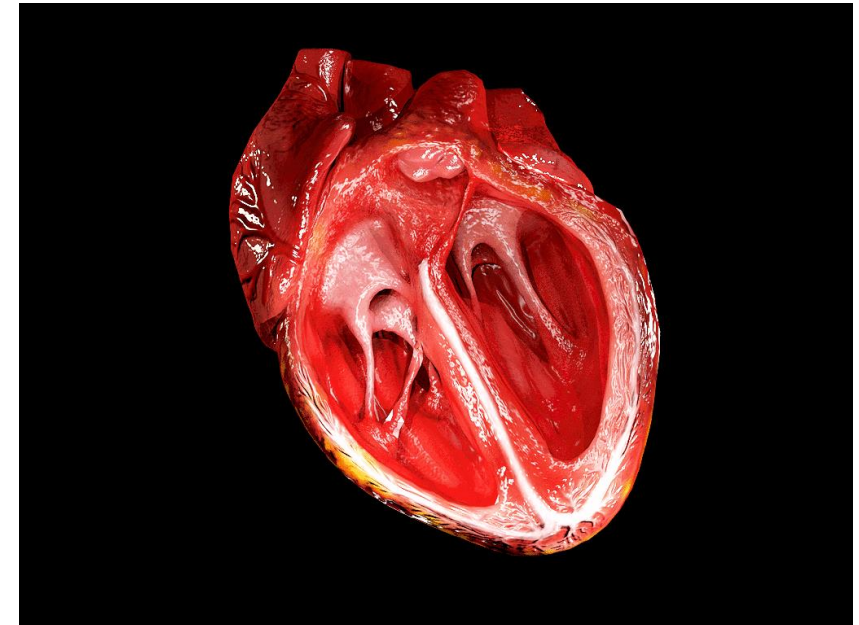
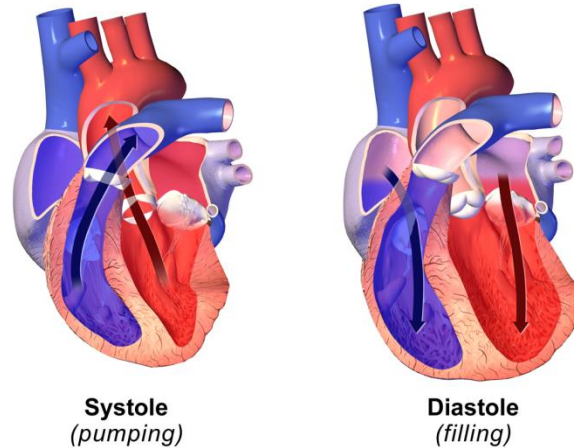


I parametri vitali

La pressione arteriosa

- E' la pressione presente nelle arterie che si dipartono dall'aorta e presenta oscillazioni ritmiche tra due valori: la pressione massima, o **sistolica** (coincide con la sistole cardiaca), la pressione minima, o anche **diastolica** (coincide con la diastole cardiaca)



la differenza tra pressione diastolica e sistolica è definita **pressione differenziale**

La pressione dipende da tre fattori

- **volemia:** quantità di sangue è messa in circolo in fase di sistole cardiaca
- **gittata cardiaca:** forza di contrazione cardiaca
- **resistenze vascolari** periferiche/elasticità al passaggio ematico [influenzata dalla viscosità ematica e in parte dal diametro del lume vascolare].

I 3 fattori subiscono un controllo mediato da stimoli ormonali e nervosi. Così il nostro corpo regola la pressione cardiaca in base alle esigenze metaboliche [es. ritmi circadiani: val. massimi nel primo mattino e tardo pomeriggio]

Maggiore sarà la quantità di liquidi circolanti MAGGIORE sarà la P.A.

Maggiore sarà la forza di contrazione cardiaca MAGGIORE sarà la P.A.

Maggiore sarà la rigidità delle arterie MAGGIORE sarà la P.A.

È chiaro che il ragionamento va fatto al contrario qualora vi fosse una volemia ridotta o una vasodilatazione o una ridotta forza di contrazione del muscolo cardiaco.

La pressione arteriosa si esprime in due valori: uno massimo (PA sistolica o massima) ed uno minimo (PA diastolica o minima) che rappresentano le pressioni esercitate dal sangue sulle pareti arteriose rispettivamente nel momento della sistole e della diastole. I valori sono espressi in mmHg .

Non è possibile stabilire un valore normale per la PA perché entrano in gioco molti fattori che, a loro volta, possono essere diversi da soggetto a soggetto.

Per ragioni pratiche e per favorire l'approccio diagnostico e terapeutico, si utilizza la classificazione dell'ipertensione proposta dalle Linee Guida ESH/ESC¹ pubblicate nel 2003.

Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2003; 21:1011 – 1053. GL

Valori normali

Table 3 Definitions and classification of office blood pressure levels (mmHg)^a

Category	Systolic		Diastolic
Optimal	<120	and	<80
Normal	120–129	and/or	80–84
High normal	130–139	and/or	85–89
Grade 1 hypertension	140–159	and/or	90–99
Grade 2 hypertension	160–179	and/or	100–109
Grade 3 hypertension	≥180	and/or	≥110
Isolated systolic hypertension	≥140	and	<90

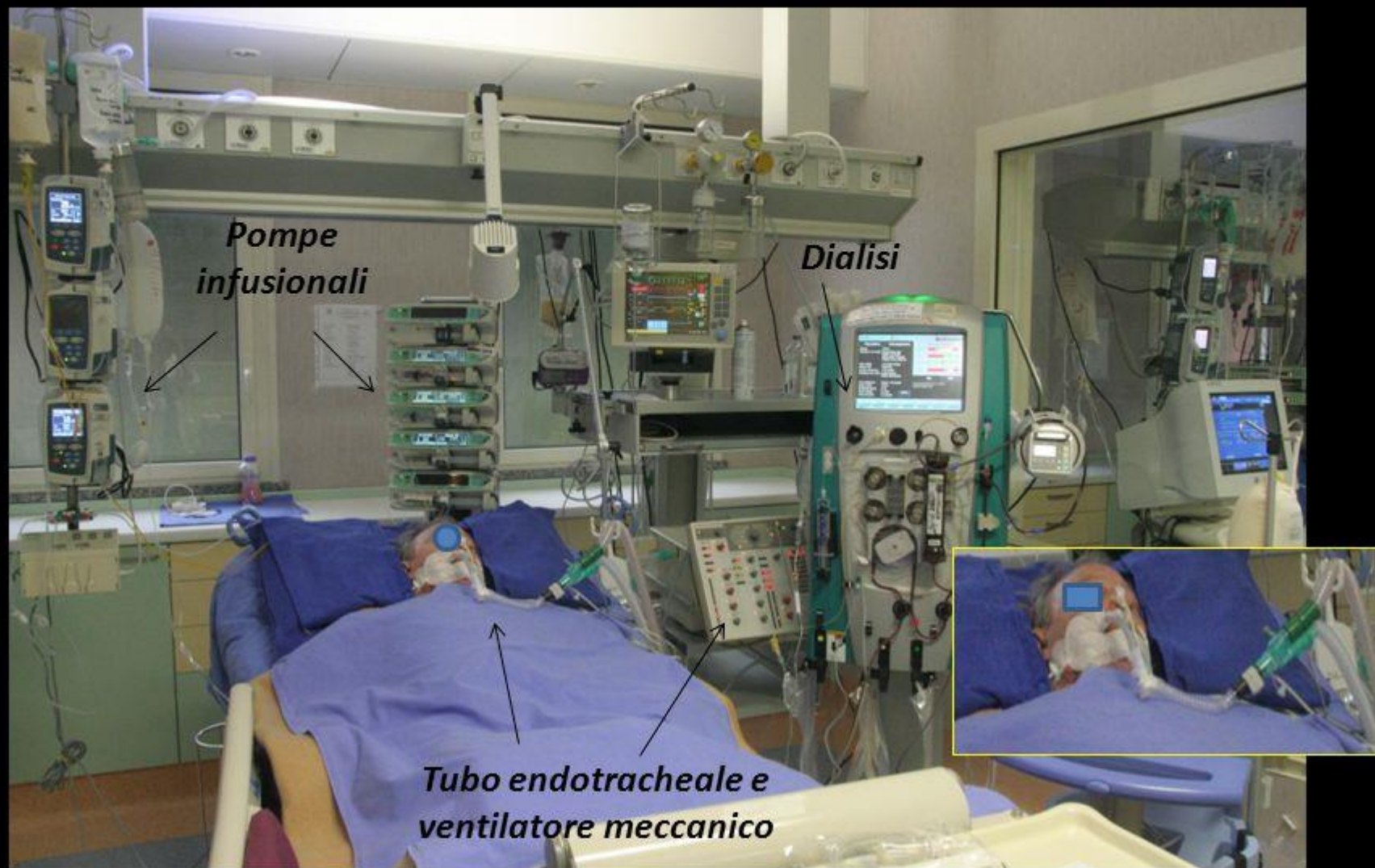
Tra 120-140/70-90
mmHg normale

Come si rileva

- Metodo indiretto
- Metodo diretto con incannulamento di un'arteria e il collegamento con un apposito trasduttore che trasforma l'onda sfigmica in onda elettrica, leggibile come valore ed onda sul monitor appositamente allestito

Metodo diretto

Il malato critico...





Metodo indiretto



Si utilizza uno sfigmomanometro di Riva Rocci ove la colonnina di mercurio è sostituita con un manometro graduato da “0” a “300”.

Necessita dell’ausilio del fonendoscopio

Metodo indiretto - auscultatorio

Il bracciale, adeguato alla persona, va applicato sul braccio nudo a circa 2cm sopra la piega del gomito. Il braccio deve essere tenuto all'altezza del cuore, *se al di sotto PA sovrastimata; se al di sopra la PA sarà sottostimata*, ed appoggiato ad una superficie. Dopo essersi accertati che il manicotto sia sgonfio lo si gonfia superando di circa 20 – 30 mmHg il punto in cui scompare il polso radiale. Si posiziona il diaframma del fonendoscopio sull'arteria brachiale e si sgonfia il manicotto con una velocità di 2-3 mmHg/sec. ascoltando attentamente le variazioni del suono.



TONI DI KOROTKOFF

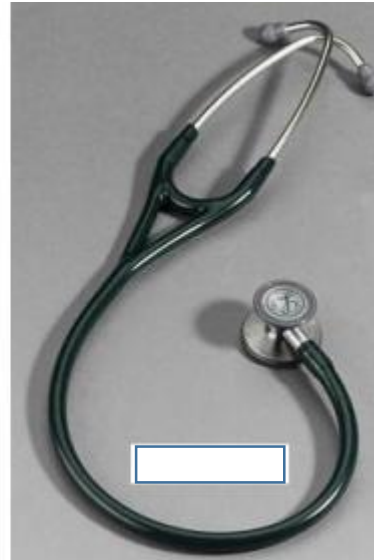
Fase 1	Toni scoccanti: alla comparsa dei toni corrisponde il valore della Pressione Sistolica
Fase 2	Toni soffianti
Fase 3	Toni sordi
Fase 4	Toni affievoliti
Fase 5	Scomparsa dei toni corrisponde alla Pressione Diastolica

Metodo indiretto - palpatorio

- Quando i suoni di Korotkoff non sono udibili si percepiscono le pulsazioni dell'arteria brachiale o radiale mentre la pressione del manicotto sta scendendo.
- La pressione sistolica è rilevata nel momento in cui si percepisce il polso

- **STETOSCOPIO** (στήθος = petto, e σκοπή =osservazione)
- **FONENDOSCOPIO** (auscultazione dei visceri)

Costituito da due tubicini, due auricolari, un diaframma (parte piatta, per auscultare suoni ad alta frequenza) ed una campana (per percepire direttamente le vibrazioni)



E' un manicotto dotato di sensori che, dopo essere stato posizionato e gonfiato permette di leggere i valori della PA sistolica e diastolica sul monitor LCD. Alcuni modelli consentono di rilevare anche la frequenza del polso



Rilievo P.A. in incubatrice



Vengono posizionati sul torace del piccolo due elettrodi collegati a un monitor. Si registrano così il battito cardiaco e la frequenza respiratoria; una sonda posta a livello del piede o della mano del neonato controlla la saturazione arteriosa. All'interno dell'incubatrice viene posto un manicotto di grandezza adeguata all'età e al peso del neonato, che all'occorrenza viene collegato ad un cavo che consente la misurazione della pressione arteriosa.



Quando si rileva la P.A.

- Ad ogni prima visita/valutazione/raccolta dati
- Tutte le volte che la persona assistita manifesta un problema di salute
- Prima, durante e dopo manovre invasive
- Prima, durante e dopo emotrasfusione
- Prima durante e dopo interventi chirurgici
- Rilevazione continua in ambito di terapia intensiva/Unità coronarica
- Post ictus da picco ipertensivo
- In persona che deve essere operata per aneurisma cerebrale
- Prima della somministrazione di un farmaco antipertensivo

IMPORTANTE:

MANICOTTO

La sua ampiezza deve corrispondere almeno a $\frac{2}{3}$ della lunghezza del braccio. Se il manicotto non è abbastanza lungo o largo, la pressione che si genera all'interno della camera d'aria è maggiore della reale pressione esercitata sull'arteria, per cui il valore della pressione viene sovrastimato

Secondo le LLGG i manicotti presenti in U.O. devono essere di tre misure



STAGIONI

Alte temperature esterne possono determinare vasodilatazione e quindi riduzione P.A.; temperature fredde provocano vasocostrizione e dunque rialzo della P.A.

TEMPI

Durante il sonno la PA si abbassa poiché le richieste metaboliche degli organi sono inferiori

AMBIENTE

La rilevazione della PA va eseguita in un ambiente silenzioso, tranquillo e ad una temperatura confortevole.

POSIZIONE

La persona deve trovarsi in posizione supina o seduta da **almeno** 5 minuti. Dopo aver camminato o fatto le scale la PA aumenta perché muscoli ed apparato respiratorio necessitano di maggiore O₂ [si assiste ad un aumento della gittata e della frequenza cardiaca] e la contrazione muscolare occlude i vasi e quindi aumenta le resistenze periferiche

FARMACI

Diuretici

FEBBRE

Aumenta la PA nella fase iniziale poi la riduce

.

ATTENZIONE

Si rileva dopo 2 minuti di ortostatismo nel caso si volesse valutare una eventuale ipotensione ortostatica.

La prima misurazione deve essere effettuata su entrambe le braccia e, qualora vi fossero differenze nei valori rilevati, le successive misurazioni dovranno sempre essere eseguite sul braccio ove sono stati registrati i valori pressori più alti.

Il manometro deve essere posizionato a livello degli occhi dell'osservatore

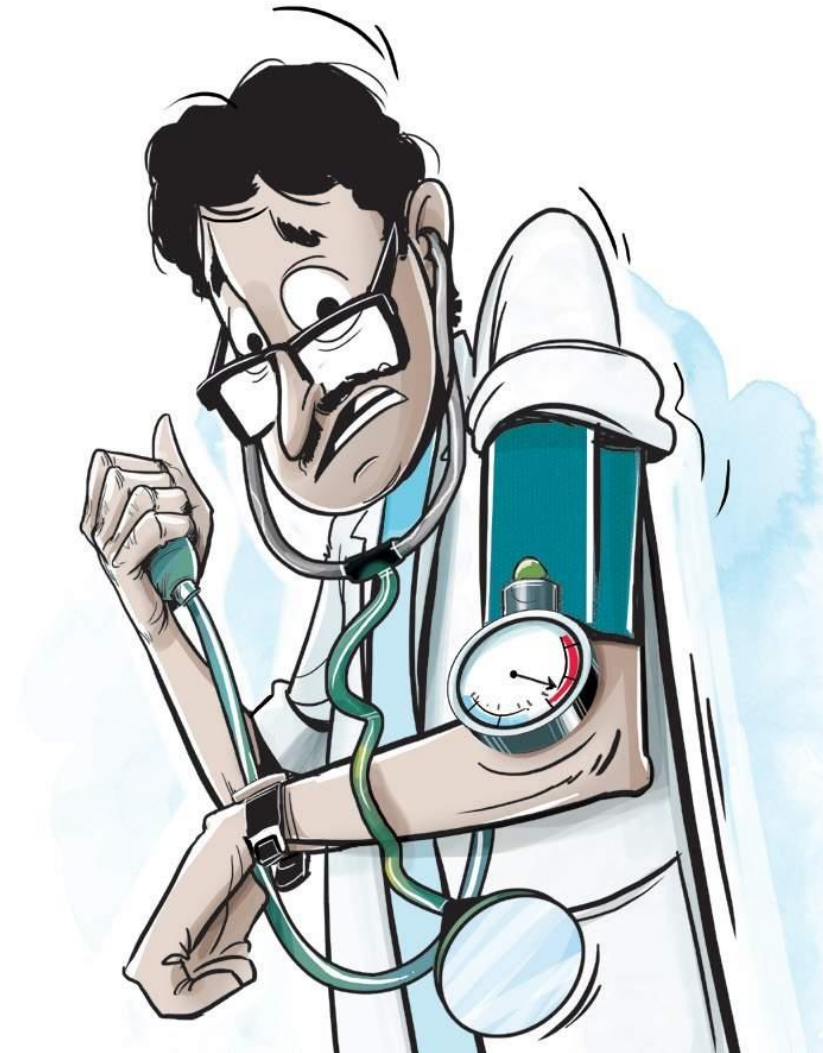
- Per il rilievo pressorio **NON** va utilizzato:

l'arto plegico

l'arto ove è presente una fistola artero-venosa

l'arto ove è stato asportato il pacchetto linfonodale

White Coat Hypertension



Ipertensione da camice bianco

Con il termine ipertensione da camice bianco si intende la situazione in cui si ha un aumento della pressione arteriosa clinica (> 140 mmHg sistolica; > 90 mm Hg diastolica) **solo** quando la persona si trova in ambiente ospedaliero, mentre a casa la pressione è normale.

- La durata del picco pressorio varia da persona a persona
- L'aumento pressorio deve essere **solo ed esclusivamente occasionale**, dopo la rilevazione, i valori devono ritornare alla **normalità**

- La letteratura evidenzia come questa ipertensione, dal punto di vista prognostico, sia assimilabile ad una ipertensione arteriosa vera e propria e conseguentemente costituisca un fattore di rischio per malattie cardiovascolari (ictus e infarto).
- Il trattamento dell'ipertensione da camice bianco, secondo le linee guida internazionali, è assolutamente necessario per ridurre il rischio di insorgenza di una ipertensione arteriosa conclamata e di altre malattie ad essa correlate.

- Una inadeguata valutazione del problema potrebbe portare ad una diagnosi errata nel caso del medico e ad una somministrazione sbagliata nel caso del personale infermieristico.
- Le linee guida raccomandano di posizionare la persona in un ambiente silenzioso, per un tempo sufficiente a ritrovare calma e serenità (da 5 a 60 minuti), entrare in relazione con l'ambiente circostante e con il personale sanitario
- Effettuare rilevazioni ripetute della P.A. al fine di verificare nel tempo l'andamento dei valori pressori

Il polso

Rappresenta l'espressione dell'onda sfigmica sistolica che si può apprezzare palpando le arterie periferiche

La valutazione del polso consente di ottenere informazioni utili per valutare la funzionalità cardiaca e lo stato dei vasi. Chiaramente sono necessarie indagini strumentali specifiche nel caso emergessero alterazioni (Holter, indagini vascolari specifiche....)

Le caratteristiche del polso dipendono da molti fattori, tra questi i più importanti sono:

forza di eiezione ventricolare (sistole)

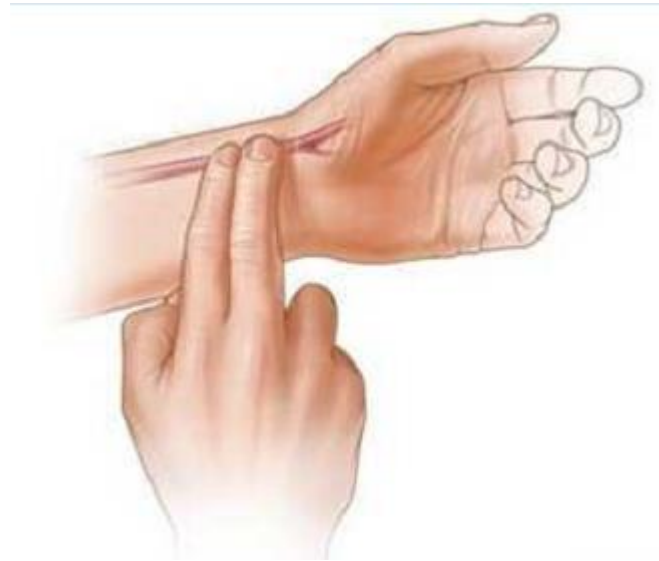
distensibilità delle arterie (elasticità delle arterie)

volemia

Sedi di rilievo del polso

Il rilievo del polso viene effettuato generalmente palpando l'arteria radiale, nel punto in cui è più superficiale ed è più facile la compressione su struttura ossea.

Il rilievo si effettua utilizzando 3 dita della mano (indice, medio e anulare), MAI il pollice.



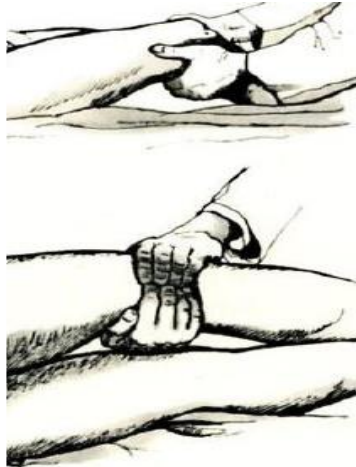
Tale posizione è la più semplice ma possono essere utilizzate delle altre:



Polso brachiale



Polso femorale



Polso popliteo



Polso dorsale del piede



Polso tibiale posteriore



Polso carotideo. Utilizzato in situazioni di emergenza poiché considerando la centralizzazione del circolo ematico verso gli organi nobili, il polso radiale potrebbe risultare debole o non percettibile

Polso centrale

Rilevato direttamente a livello cardiaco.

Si posiziona la persona sdraiata, si riscalda la “campana” del fonendoscopio e la si pone a livello del 5° spazio intercostale in zona emiclaveare sinistra.

Si registrano le pulsazioni

Caratteri del polso

Frequenza

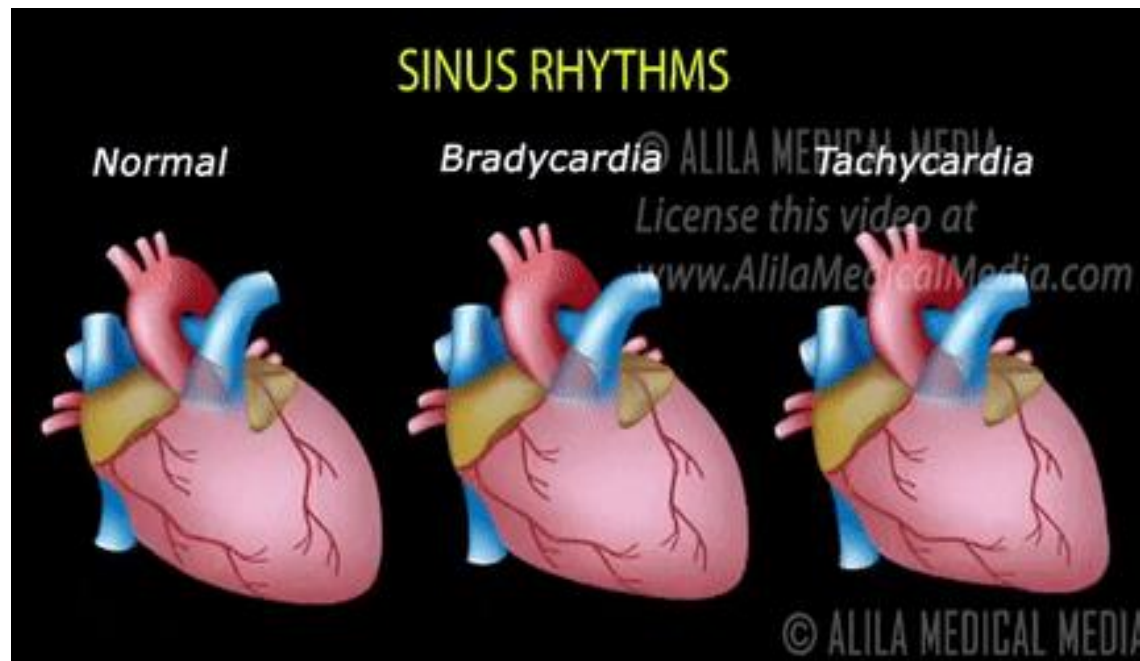
rappresenta il numero delle pulsazioni rapportate all'unità di tempo (minuto) e che in condizioni fisiologiche è tra **60 e 80 nell'adulto**, nel bambino è più elevata **100**.

La frequenza può avere variazioni considerate fisiologiche a seguito di attività fisica, a stress emotivi, alla gravidanza, alla fase del giorno (durante la notte la frequenza è minore rispetto al giorno), a seguito dei pasti ed in base alla posizione del corpo (è maggiore stando in piedi).

E' importante ricordare che **per ogni grado di temperatura corporea che supera i 36 °C, assistiamo ad un aumento della frequenza cardiaca di 8 – 10 battiti**

Se la Frequenza Cardiaca, rilevata ai polsi periferici, è inferiore ai 60 battiti al minuto si parla di **Bradisfigmia**, quando è superiore ai 100 battiti minuto si parla di **Tachisfigmia**.

Se il rilievo è da Polso Centrale si parla di **Bradocardia** e **Tachicardia**



La rilevazione deve essere accurata, per questo, in caso di aritmie o problematiche cardiache, il conteggio dei battiti va effettuato per l'intero minuto



Ritmo

Rappresenta, in situazioni di normalità, la successione regolare dei battiti cardiaci nel tempo e si parla di **ritmo regolare**.

Quando la successione dei battiti cardiaci nel tempo non è regolare si parla di **aritmia** che, anche se percepita alla periferia, è espressione di un'aritmia cardiaca.

L'extrasistole è un'espressione di aritmia, si tratta di un battito che si frappone fra due battiti a cui segue poi una pausa detta **compensatoria**. **Se si presenta regolarmente ogni due pulsazioni parliamo di polso bigemino, se ogni tre battiti si parla di polso trigemino**

ARITMIA RESPIRATORIA

Possiamo osservarla in persone giovani e si assiste ad un aumento della frequenza durante l'inspirazione ed una diminuzione durante l'espiazione.

Se però questo si presenta in una persona adulta andranno effettuati accertamenti.

Fibrillazione

L'aritmia completa del polso è generalmente espressione di fibrillazione atriale in cui spesso è difficile valutare la frequenza.



Normale

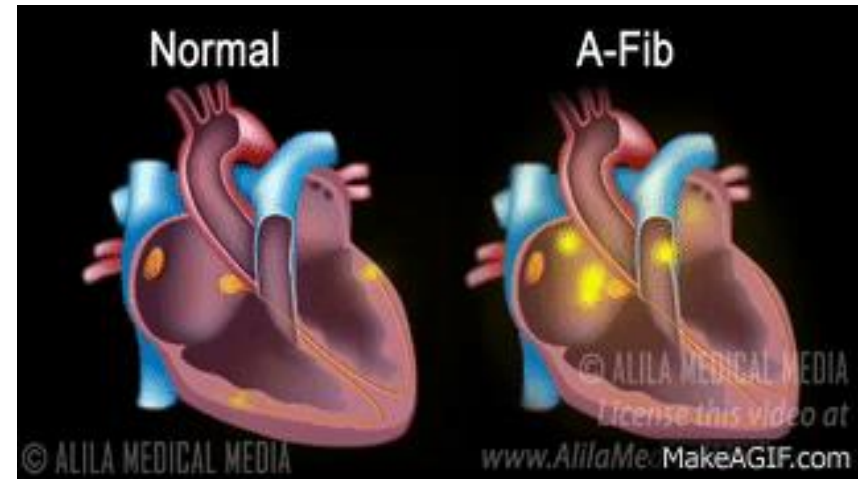


Fibrillante

Ventricular Fibrillation (VF)



MakeAGIF.com



Forza

esprime l'intensità dell'urto del flusso ematico sulle pareti del vaso durante la sistole cardiaca.

Avremo un **polso debole** se l'energia cinetica del cuore è bassa ed un **polso forte** quando è elevata

Ampiezza

varia in base alla forza di contrazione del cuore, alla volemia ed alle resistenze periferiche.

Avremo un **polso ampio** in corso di febbre, post attività fisica, tensione emotiva.

Parleremo di **polso filiforme** in caso di anemia, ipotensione.

Consistenza

dipende dalle condizioni anatomiche della parete arteriosa.

In caso di arteriosclerosi, ad esempio, si avrà un **polso duro**

Sincronia

Fisiologicamente i due polsi radiali hanno caratteri uguali e sono tra loro **sincroni**, se vi fosse una stenosi del ramo arterioso allora saremmo di fronte ad un **asincronia**

Uguaglianza

Fisiologicamente l'ampiezza dei singoli battiti è **identica**.

Se è presente una grave patologia cardiaca si può apprezzare un polso **alternante** in cui appunto si alternano una pulsazione ampia ed una piccola e debole.

Durata

è la rapidità con cui la parete arteriosa si solleva e si abbassa sotto l'impulso dell'onda sfigmica e dipende dalla **durata dell'eiezione ventricolare, dall'elasticità della parete arteriosa e dall'entità delle resistenze periferiche.**

Parliamo di **polso celere** quando l'arteria si distende bruscamente e altrettanto rapidamente e bruscamente si detende.

Parliamo di **polso tardo** quando il vaso arterioso si espande e si detende lentamente, quale segno di una rallentata eiezione di sangue dal cuore sinistro attraverso l'orifizio ristretto della valvola aortica (stenosi aortica)

Quando si rileva il polso

- All'atto dell'accoglienza
- Prima durante e dopo indagini diagnostiche
- Prima durante e dopo intervento chirurgico
- Prima dell'assunzione di farmaci digitalici
- Quando la persona assistita manifesta un problema
- Per valutare la circolazione arteriosa di quel distretto
- Per rilevare la PA diastolica con metodo palpatorio
-

Caratteri

Frequenza

Ritmo

Forza: debole – forte

Ampiezza: ampio - filiforme

Sedi di rilievo

Radiale

Brachiale

Femorale

Popliteo

Pedideo

Carotideo

Centrale o apicale

Il respiro





E' importante osservare il **modo** in cui una persona respira rilevando la **frequenza** degli atti respiratori, la **regolarità**, la **profondità** e lo **sforzo** apparentemente richiesto.

Gli atti respiratori, a riposo, sono 10 - 20 al minuto, il respiro è regolare senza sforzo e senza impegno di muscoli accessori; vi è una breve pausa al termine della espirazione, che viene abolita durante il sonno.

Il **RESPIRO** è importante per valutare le condizioni critiche del paziente.

L'infermiere Osserva i movimenti e valuta

FREQUENZA

PROFONDITA'

RITMO

FORMA

FREQUENZA

DESCRIVE il numero degli atti respiratori che si verificano nell'arco di un minuto.

Nel soggetto adulto, in una condizione di riposo la frequenza normale varia dai 12 ai

20 atti al minuto;

Nel neonato, come per la frequenza cardiaca, aumenta e varia dai 30 agli 80 atti al

minuto;

Nel bambino piccolo si riduce e va dai 20 ai 40.

Rispetto alla frequenza possiamo parlare di:

Eupnea: respiro normale

Bradipnea: Anormale diminuzione della frequenza respiratoria < 12 atti
minuto

Tachipnea: Anormale aumento della frequenza respiratoria > 20 atti al minuto

Rispetto alla respirazione in generale parliamo di:

Dispnea: la persona assistita riferisce difficoltà respiratoria

Ortopnea: per trovare sollievo alla dispnea la persona assistita assume la posizione seduta o eretta

Iperpnea: Aumenta la profondità degli atti respiratori

Iperventilazione: Aumento sia della frequenza che della profondità degli atti respiratori

Rumori respiratori: secchi (ronchi), umidi (rantoli)

dispnea

- **Livello I:** il soggetto riesce a percorrere circa 2 Km a passo normale prima di avvertire dispnea.
- **Livello II:** il soggetto avverte dispnea dopo aver camminato in piano per circa 100 m oppure dopo aver salito una rampa di scale.
- **Livello III:** il soggetto avverte dispnea mentre cammina o svolge le attività di vita quotidiana.
- **Livello IV:** il soggetto avverte dispnea anche a riposo.
- **Ortopnea:** il soggetto avverte dispnea stando sdraiato

Ipossia: l'ossigenazione a livello cellulare risulta inadeguata

Ipossiemia : è basso il livello di ossigeno nel sangue

Ipercapnia: aumenta la concentrazione di CO₂ nel sangue

Anossia: Mancanza di ossigeno sia locale che sistemica

Ritmo

rappresenta l'intervallo di tempo e di spazio che intercorre tra due atti respiratori che, nella norma, risulta essere costante

Profondità

descrive la quantità di aria che giunge negli alveoli e che viene successivamente eliminata.

può essere **superficiale** o **corto**: in questo caso la quantità di aria introdotta è scarsa e non riesce a raggiungere gli alveoli ed a partecipare agli scambi gassosi.

Forma

respirazione toracica o costale: è utilizzata prevalentemente la cassa toracica. Tipica della donna e del bambino.

respirazione diaframmatica o addominale: è caratterizzata da un uso prevalente del diaframma e della muscolatura addominale. Tipica dell'uomo

considerare

- Simmetricità dell'espansione toracica
- Uso della muscolatura [parliamo della muscolatura accessoria:scaleni, sternocleidomastoideo, i muscoli *alae nasi*, alcuni muscoli del collo e del capo]
- Movimento degli spazi intercostali
- Colorito della cute: se presenza di cianosi



- Espressione del volto
- Livello di coscienza
- Alitamento delle pinne nasali [movimento delle parti laterali del naso durante il respiro]

La respirazione è efficace ed adeguata?

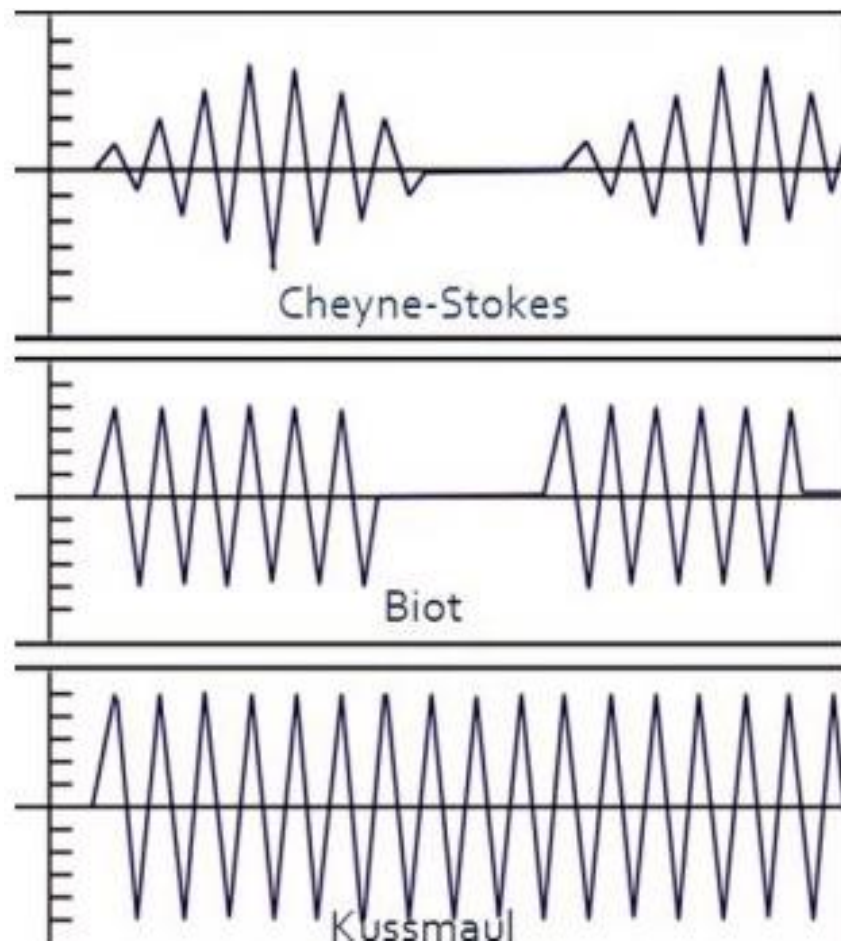
Ingresso dell'aria: l'auscultazione ed il semplice approccio *Guardo – Ascolto – Sento*, permettono di individuare correttamente eventuali ostacoli all'ingresso dell'aria.

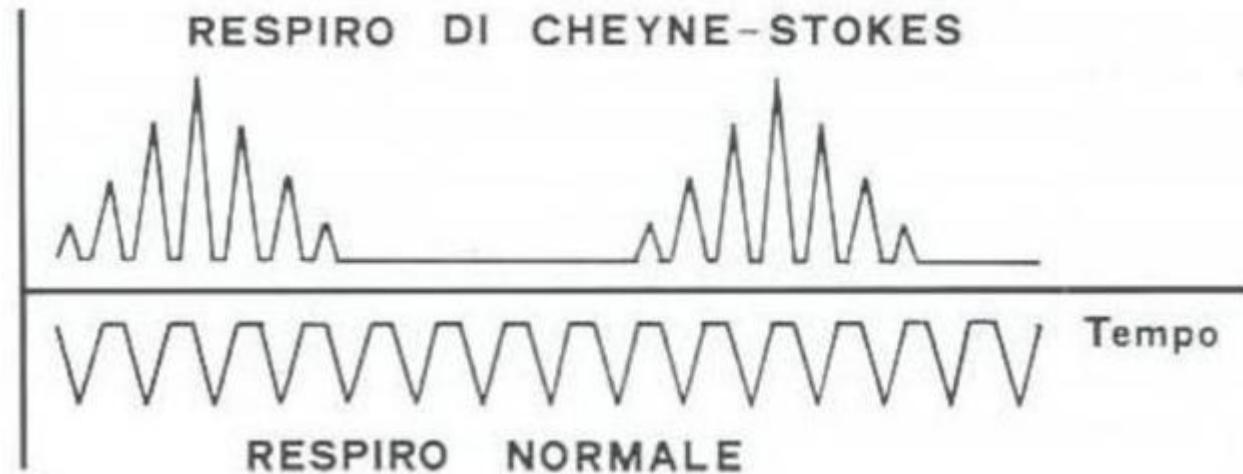
Movimenti del torace: normalmente non è utilizzata la muscolatura accessoria (intercostali e SternoCleidoMastoideo). L'uso della muscolatura accessoria va interpretato come indicatore di difficoltà respiratoria.

I movimenti del torace devono essere **uguali, bilaterali e simmetrici**

- *La Saturazione periferica dell'Ossigeno associata alla frequenza degli atti respiratori* è indicatore della percentuale di **emoglobina saturata di ossigeno** al momento della misurazione
- **Adeguatezza del respiro**
- Il rilevamento della frequenza cardiaca, del colore della cute e dello stato mentale possono aiutare ad ottenere indicazioni sull'adeguatezza della ventilazione.
- *Colore della cute*
- *Stato mentale:* agitazione psicomotoria, confusione

Respiri periodici



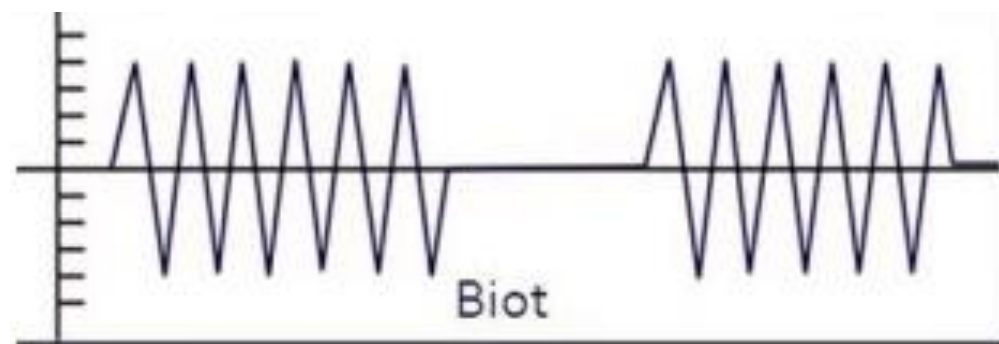


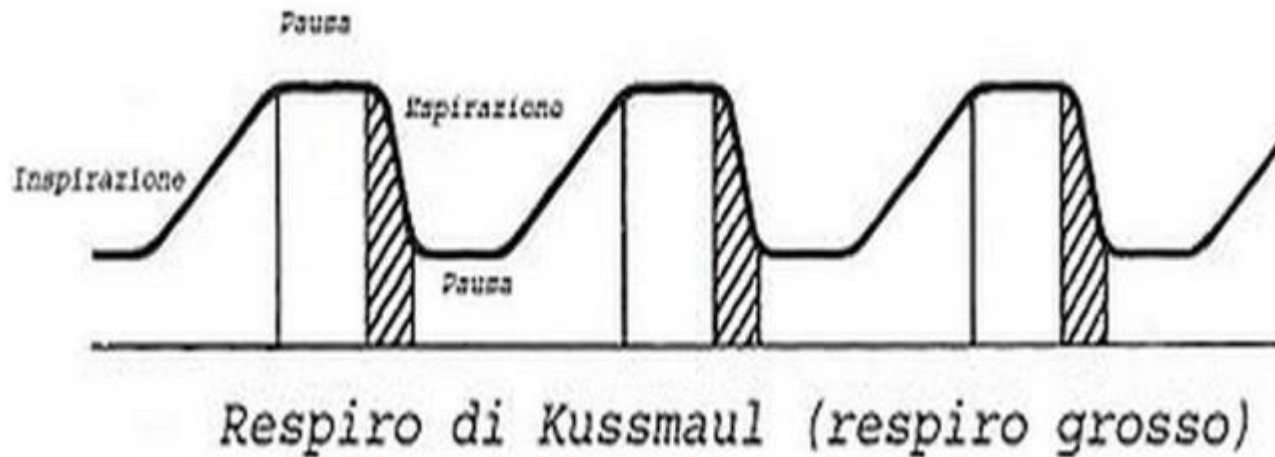
Progressivo incremento di ampiezza degli atti respiratori seguito da progressiva diminuzione della stessa cui succede un intervallo di apnea. Con l'apnea si accumula CO₂ nel sangue e questo stimola nuovamente il centro respiratorio.

Causa: diminuita eccitabilità del centro del respiro per danno cerebrale [lesioni cerebrali, intossicazione da oppiacei]

E' caratterizzato dall' alternanza di gruppi **di 4 o 5 atti respiratori brevi e superficiali** seguiti da fasi di **apnea**. Questo tipo di respiro è una manifestazione di una **grave sofferenza del centro respiratorio bulbare** ed è un **indice prognostico grave**. In caso di:

- tumori endocranici;
- meningiti;
- traumi cranici;
- edema cerebrale...





Atti respiratori molto lenti: inspirazione **profonda e rumorosa** cui segue una **breve apnea inspiratoria**, quindi una **expiratione breve e gemente**, infine una pausa post-espiratoria decisamente prolungata; **tipico dell'acidosi metabolica**. Si tratta di Iperventilazione compensatoria per eliminare CO₂ e compensare la riduzione del ph ematico

- **RESPIRO BOCCHEGGIANTE – GASPING**

Tipica di uno stato di grave ipossia cerebrale si manifesta con un movimento muscolare involontario, la persona boccheggia, caratterizzato da una riduzione estrema della frequenza degli atti respiratori fino al loro totale arresto

Dolore

è un sintomo da non sottovalutare quando si rileva il respiro



Ricapitolando: valuteremo

FREQUENZA

PROFONDITA'

RITMO

SUPERFICIALE – PROFONDO

DIFFICOLTA': DISPNEA

RESPIRI PERIODICI

COME RILEVO IL RESPIRO

COSA OSSERVO ED INDICO QUANDO RILEVO TALE PARAMETRO VITALE

Simmetricità dell'espansione toracica

Uso della muscolatura ACCESSORIA

Movimento degli spazi intercostali

Colorito della cute: se presenza di cianosi

Presenza di dolore

Aspetto del volto

Temperatura corporea



La temperatura corporea

L'uomo è un animale omeoterme ed è in grado di mantenere la temperatura costante grazie all'equilibrio tra **termogenesi** (attività muscolare, metabolismo basale, pirogeni ecc.) e **termolisi** (convezione, conduzione, irradiazione, sudorazione, respirazione, *perspiratio insensibilis* ecc.).

- In condizioni fisiologiche il valore della Temperatura Corporea rilevata a livello cutaneo (cavo ascellare, piega inguinale) oscilla intorno ai 37 °C.
- A livello rettale la Temperatura Corporea ha un valore superiore a quella cutanea di circa 0.5 °C. (temperatura interna)

Come la PA anche la TC segue ritmo circadiano raggiungendo i livelli più elevati tra le ore 17 – 20 e minimi tra le 3 e le 4.

Febbre

- Quando la temperatura supera i 37.5°C si parla di febbre che può avere origini diverse:
- Tossica
- Tumorale
- Meccanica
- Endocrina

L'innalzamento della temperatura è dovuto a sostanze PIROGENE distinte per la loro natura ENDOGENA ed ESOGENA

- La febbre ha un decorso che si articola in tre fasi:

1 RIALZO TERMICO: fase prodromica . E'provocata dall'azione di sostanze pirogene sul centro termoregolatore: è caratterizzata dall'insorgenza di brivido e vasocostrizione con cute pallida ed orripilazione

2 ACME O FASTIGIO: massima intensità (plateau) raggiunto il valore massimo, la temperatura smette di salire, scompare il senso di freddo, il brivido e la vasocostrizione. La cute può essere arrossata.

3 DEFERVESCENZA: per lisi o per crisi

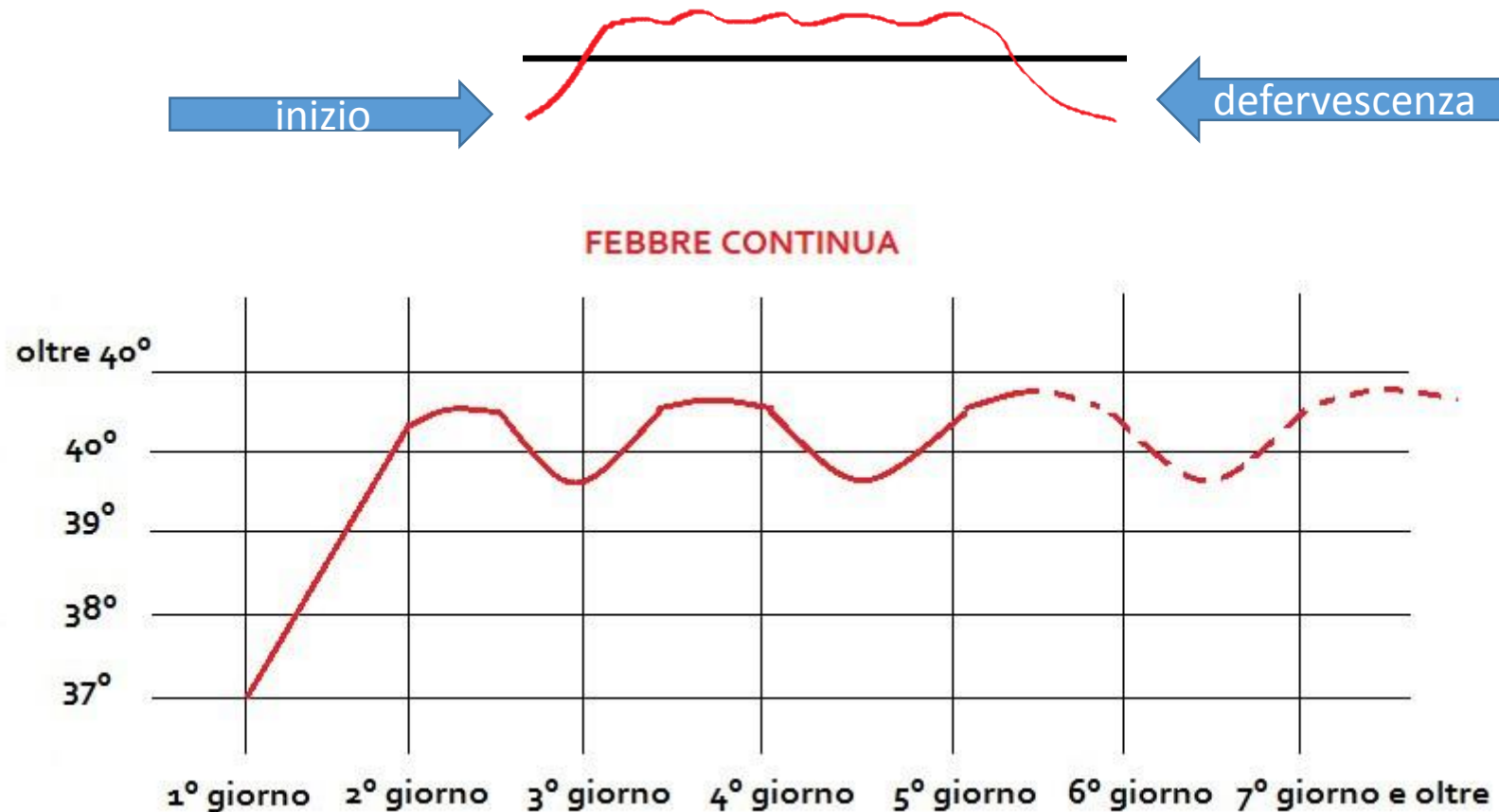
- Iperpiressia: TC superiore a 39°C (favorire dispersione di calore)
- Ipotermia: TC inferiore a 35°C (favorire produzione di calore)

Manifestazione

- Insorgenza lenta o brusca
- Senso di freddo poi di calore
- Volto eritrosico [arrossato]
- Occhi lucidi
- Cefalea
- Fotofobia [la luce dà fastidio]
- Sensazione di malessere
- Dolori muscolari
- Poliartralgia
- Tachicardia, ipertensione, ipotensione, tachipnea, dispnea

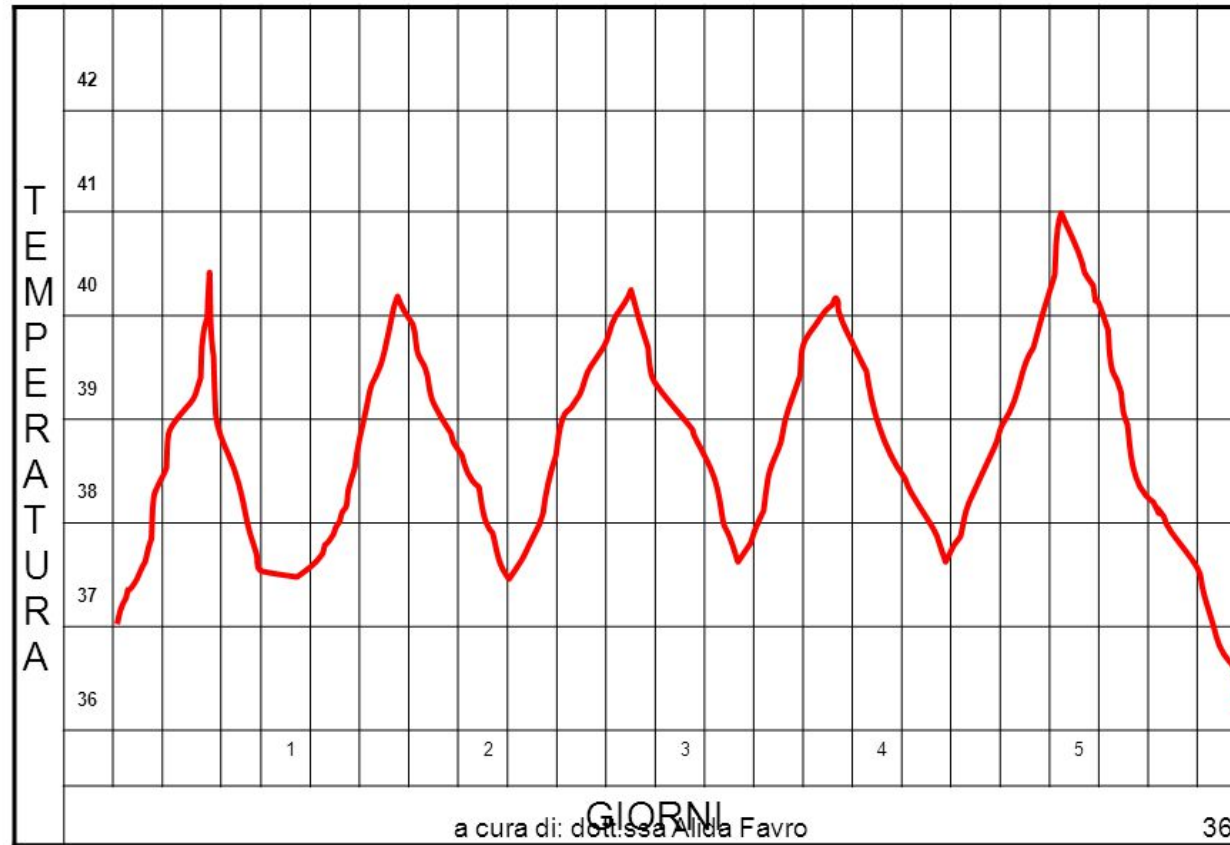
Tipi di febbre

- **Continua** La temperatura è sempre superiore a 37°C (40°C) nell'arco delle 24 ore con oscillazioni mai superiori a $0,5^{\circ}\text{C}$. dura alcuni giorni. Si può apprezzare nella sesta malattia o nel tifo



Remittente infezioni batteriche e virali. oscilla nelle 24 ore anche oltre 1° C, ma non raggiunge mai l'apiressia.
Dura alcuni giorni

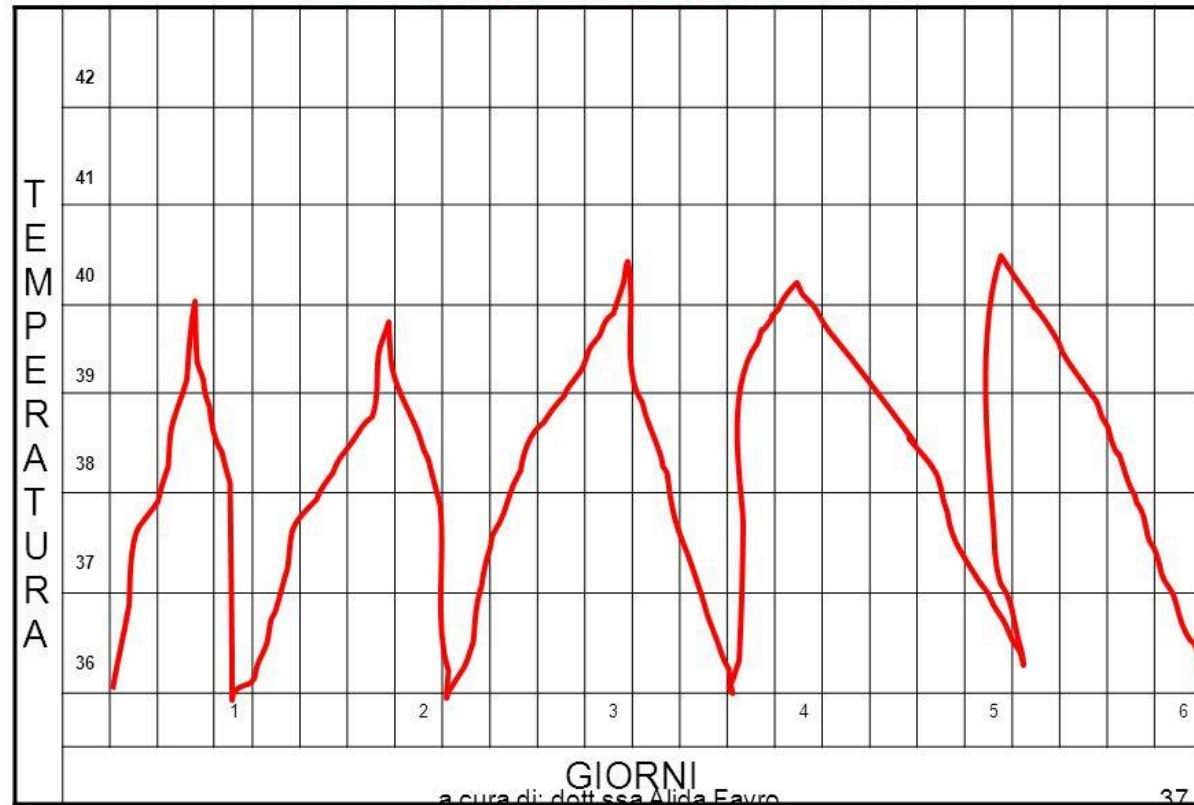
DECORSO FEBBRE REMITTENTE



Intermittente tipica delle sepsi oscilla molto nell'arco delle 24 ore, raggiunge l'apiressia per poi riprendere l'aumento dei gradi fino a raggiungere l'iperpiressia

5° unità didattica: i segni vitali- la temperatura corporea

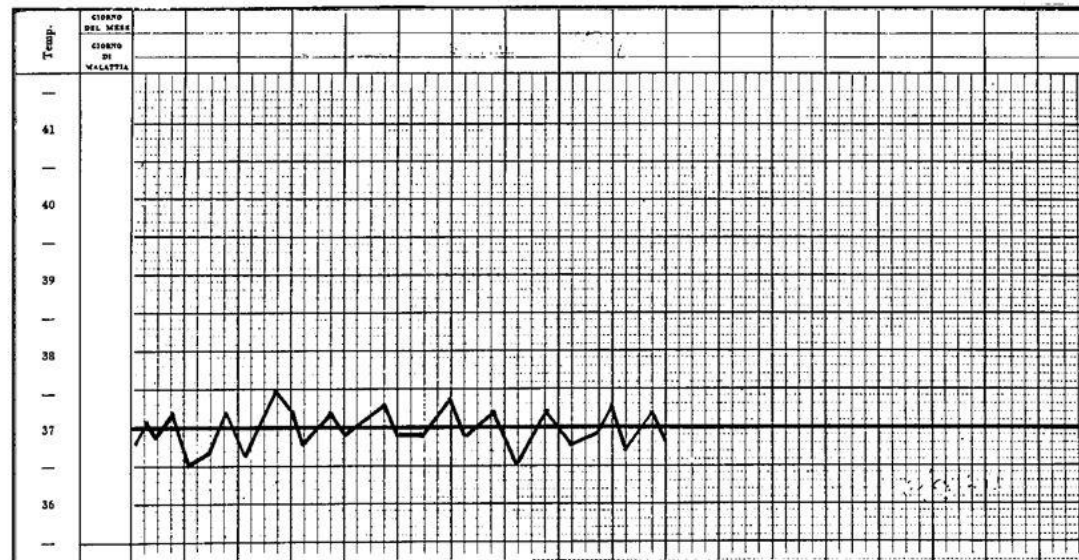
DECORSO FEBBRE INTERMITTENTE



GIORNI
a cura di: dott.ssa Alida Favro

- Febbricola febbre intermittente che non supera i 37.5° - 37.8° C. Dura settimane, mesi. Può frequentemente essere serotina (es. TBC; focolai settici tonsillari, appendicolari, sinusitici, dentari).

Febbricola

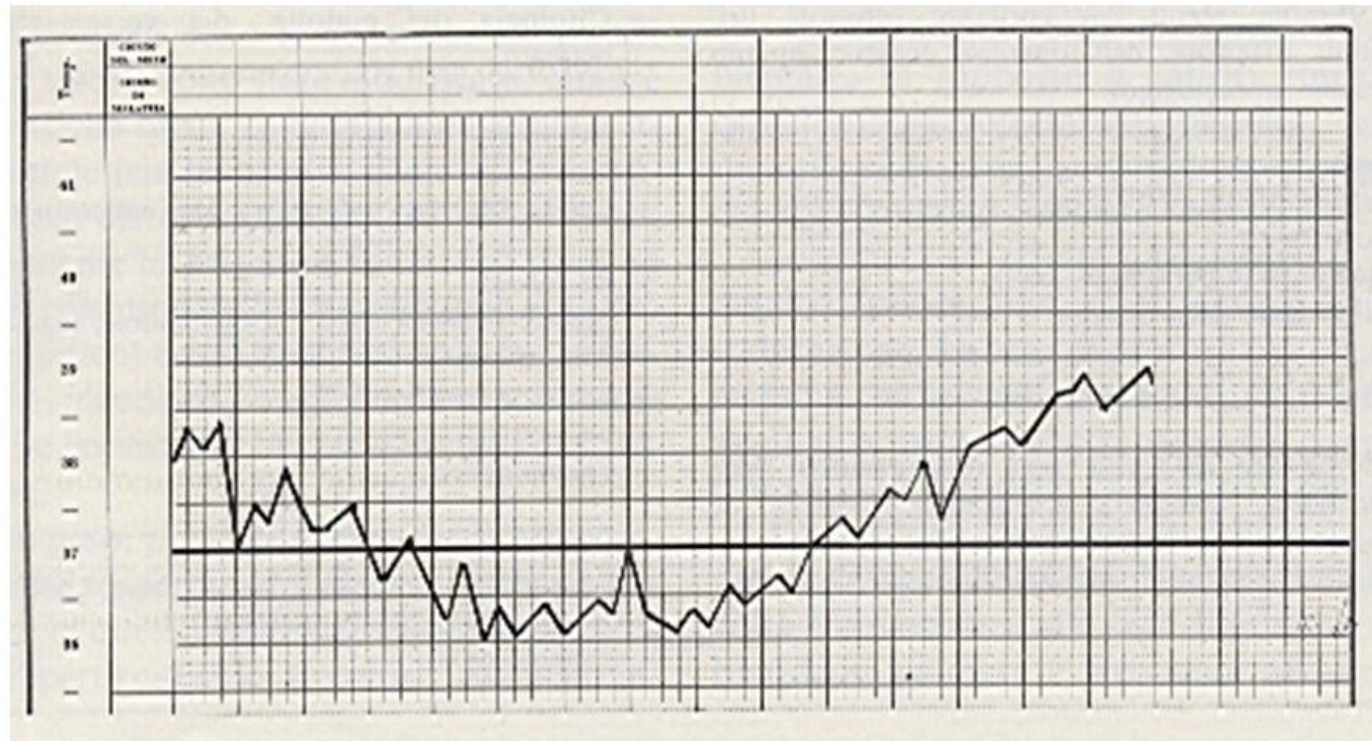


Temperatura che non supera i $37,8$ - 38° C

Febbricola serotina (serale)

Ondulante la temperatura subisce oscillazioni nell'arco di 10-15 giorni. Febbre da brucellosi [malattia infettiva provocata dai batteri del genere *Brucella*, che colpisce]

Febbre ondulante



periodi di 10-15 giorni di febbre con graduali ascese e discese

- Digitale non da contatto



Body temp μ
HOLD
36.5 °C
LOG 16 36.5

Green Backlight
(32-37.3°C)
normal

Body temp μ
HOLD
37.5 °C
LOG 16 37.5

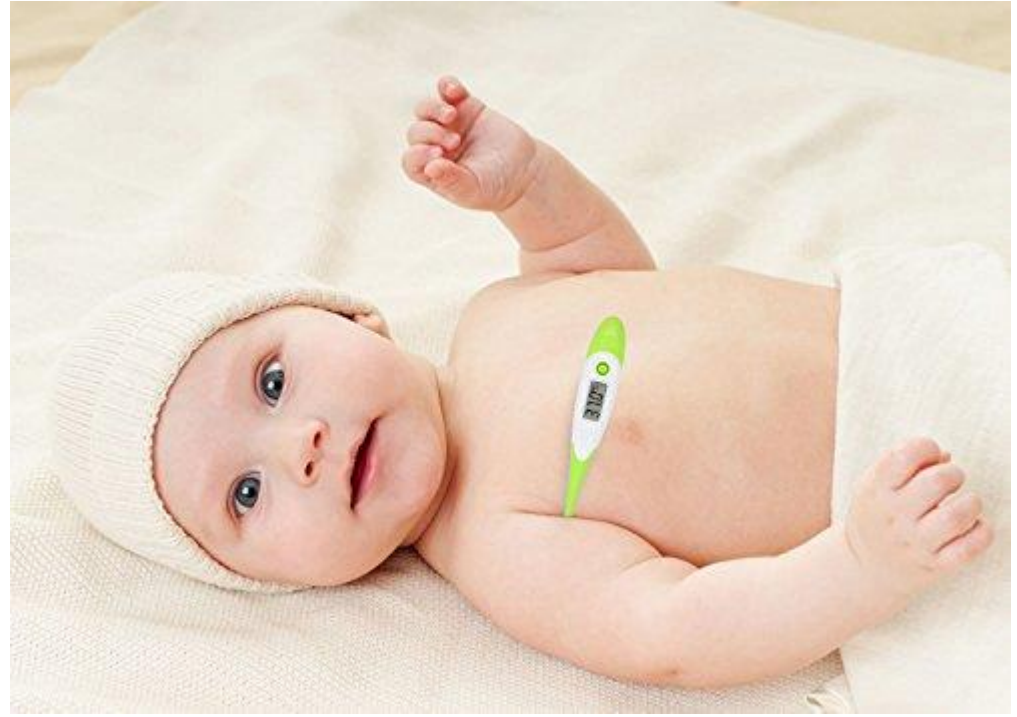
Orange Backlight
(37.3-38°C)
low fever

Body temp μ
HOLD
38.5 °C
LOG 16 38.5

Red Backlight
(> 38°C)
high fever







Quando si rileva la temperatura

- All'atto dell'accoglienza
- Prima e dopo interventi diagnostici invasivi
- Prima e dopo interventi chirurgici
- Negli assistiti che necessitano monitoraggio dei parametri vitali
- Nelle persone in terapia antiblastica
- Nelle persone in trattamento con farmaci antipiretici
- Quando la persona riferisce di «non stare bene»
- Nel malato con demenza che manifesta un comportamento particolare
- Nel caso del coronavirus diventa **indicatore** per stabilire se implementare o meno un isolamento o effettuare o meno un tampone

La temperatura **ascellare** corrisponde ad un **valore medio di 36,5°C**, quella **orale** di **37°C**, quella **rettale** di **37,5°C**

Quando è possibile la misurazione della temperatura dovrebbe essere **effettuata nelle stesse ore e nella stessa sede**, utilizzando lo **stesso termometro**, in modo che l'interpretazione delle variazioni sia più attendibile.

La persona dovrebbe essere **sdraiata e a riposo da almeno trenta minuti prima della misurazione**, (non è attendibile la misurazione effettuata dopo attività fisica o assunzione di cibi caldi..) **Attenzione alla presenza di stati flogistici [infiammatori] nella zona del rilievo.**

Rilievo in sede **ascellare**: accertarsi che la parte sia **asciutta**

Temperatura **timpanica**: riflette la **temperatura interna**, la rilevazione è veloce e facile, nei bambini, negli anziani ed anche nelle persone in situazioni critiche.

Controindicata in caso di **lesione timpanica** o di **secrezioni intense auricolari**. La misurazione può essere **influenzata** se **tappi di cerume** significativi

Presca in carico della persona con febbre

- Garantire apporto di liquidi ed alimenti leggeri
- Mantenere il comfort (igiene personale e cambio effetti letterecchi)
- Igiene del cavo orale
- Favorire il riposo
- Coprire la persona durante la fase del brivido
- Scoprire la persona nella fase di defervescenza
- Assicurare al paziente l'assunzione di liquidi freddi ed alimenti leggeri
- Monitorare e registrare i parametri e la temperatura

Esempio di D.I.

- **Inefficace liberazione delle vie aeree** [l'attività respiratoria è compromessa a causa dell'incapacità di tossire in modo efficace]
- Intolleranza all'attività fisica correlata a squilibrio tra apporto e richiesta di ossigeno
- Alterata cura di sé [alimentarsi, vestirsi...], correlata a intolleranza all'attività fisica...

Accertamento Funzioni vitali

- Funzione respiratoria: qualità del respiro, frequenza, saturazione O₂, colorito cutaneo, presenza di secrezioni, difficoltà respiratoria, presenza di tosse, utilizzo muscolatura accessoria
- Funzione cardiocircolatoria: perfusione, PA, frequenza cardiaca, caratteristiche del polso [ritmico o aritmico]
- Termoregolazione: TC, caratteristiche