

PARAMETRI VITALI

INFERMIERA
Haydee Quispe G.



I PARAMETRI VITALI

I parametri vitali sono la manifestazione delle funzioni vitali dell'organismo. Essi esprimono le condizioni generali della persona: forniscono importanti informazioni sullo stato di salute, inoltre danno un'indicazione su eventuali anomalie che andranno approfondite raccogliendo ulteriori dati.

Tradizionalmente i parametri vitali sono:

- Frequenza cardiaca
- Pressione arteriosa
- Temperatura corporea
- Frequenza respiratoria

Attualmente questo elenco è stato integrato con l'aggiunta di:

- Dolore
- Pulsossimetria

LA FREQUENZA CARDIACA

La frequenza cardiaca è il **numero di pulsazioni** avvertibili in un minuto.

Esistono fattori che incrementano la FC, quali le emozioni (rabbia, eccitabilità), l'esercizio fisico, l'aumento della temperatura, la disidratazione.

Le condizioni che invece decrescono la frequenza sono: l'ipotermia, le disfunzioni del sistema nervoso, alcuni farmaci (beta bloccanti, digitale).

LA FREQUENZA CARDIACA

- **Bradycardia:** se $FC < 60$ bpm nell'adulto a riposo
- **Tachicardia:** se $FC > 100$ bpm nell'adulto a riposo

La bradicardia può manifestarsi fisiologicamente negli sportivi a causa di un'aumentata stimolazione da parte del nervo vago. In questi casi la FC a riposo può essere inferiore a 50 bpm.

Età	FC (battiti per minuto)
Neonati	70 – 190 bpm
Bambini	80 – 120 bpm
Adulti	60 -80 bpm

IL POLSO

- Indice della frequenza cardiaca e del suo ritmo è il polso.
- Il cuore durante la contrazione dei ventricoli (sistole) pompa il sangue in aorta: la forza con la quale il sangue entra in questa arteria determina la tensione sulle pareti dell'aorta stessa la quale, prima si dilata e poi si contrae generando un'onda di flusso che viene percepita nelle arterie come **polso**.

IL POLSO (caratteristiche)

- **RITMO:** esprime la regolarità della pulsazione, l'intervallo tra un battito e l'altro

RITMICO: se il tempo intercorso tra i battiti è sempre lo stesso (ritmo regolare)

ARITMICO: l'intervallo di tempo intercorso tra le singole pulsazioni non è costante (ritmo irregolare)



IL POLSO (caratteristiche)

QUALITA': è la forza palpata della pulsazione

Dipende da:

- la forza con cui il sangue viene spinto dai ventricoli
- la quantità di sangue pompata a ogni battito
- L'elasticità delle arterie

Forte

Pieno

Debole

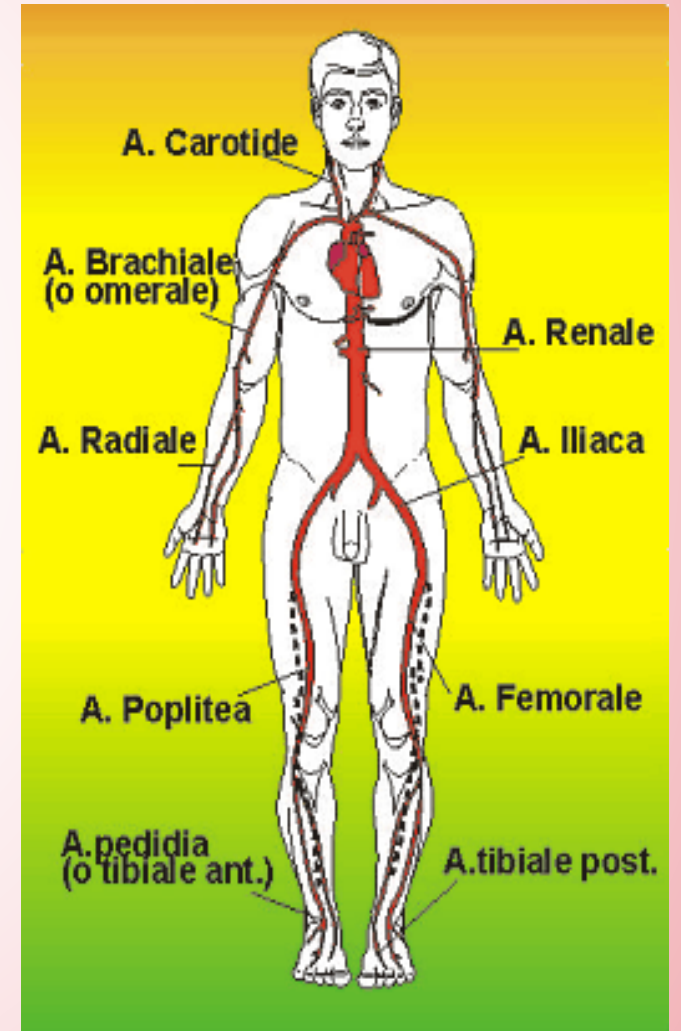
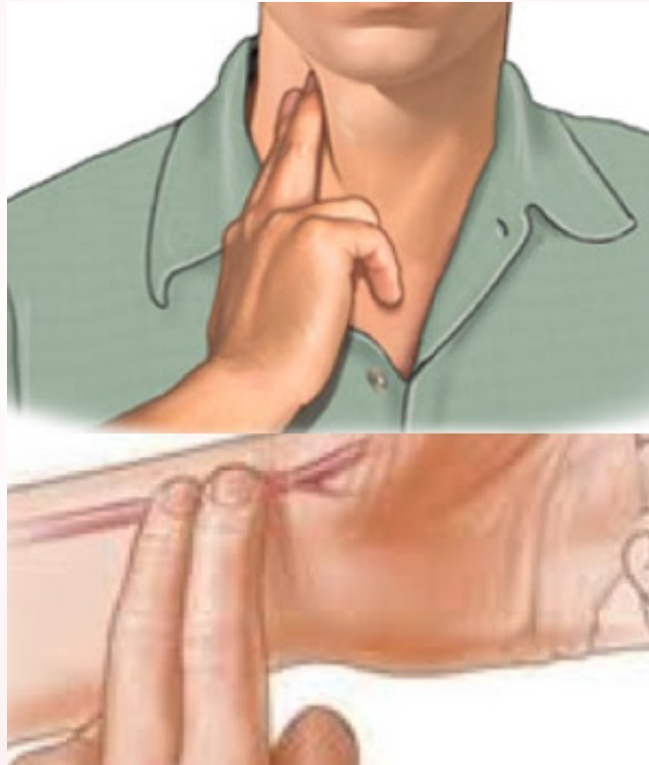
Difficilmente palpabile

Non palpabile

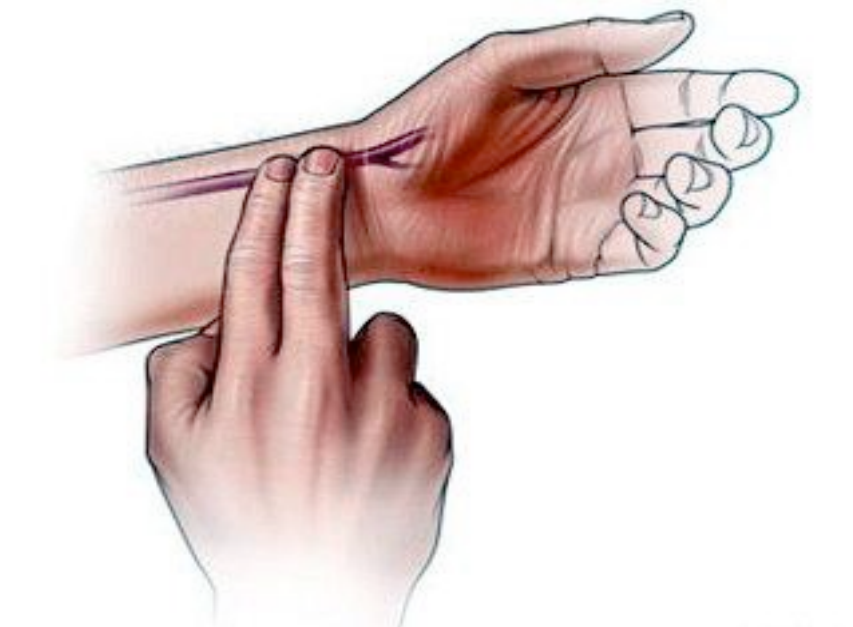
IL POLSO: dove si rileva

È rilevabile in tutte le zone in cui le arterie scorrono in prossimità della superficie cutanea e possono essere agevolmente “premute” contro una struttura rigida sottostante (osso o muscolo).

Generalmente il polso viene rilevato in *sede radiale*.



TECNICA DI RILEVAZIONE

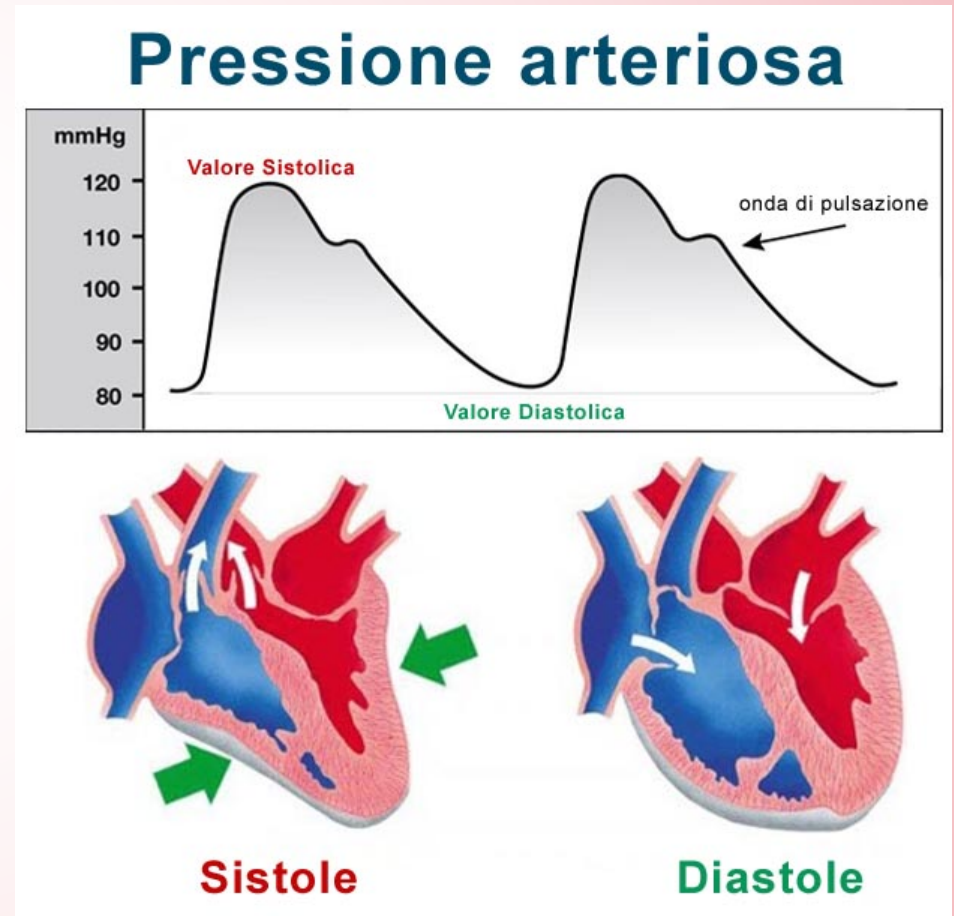
Azioni	Motivazione
<ul style="list-style-type: none">-Lavarsi le mani-Informare il paziente-Predisporre orologio, foglio e penna-Far distendere il braccio in posizione comoda-Appoggiare i polpastrelli di due dita (indice e medio) sul sito arterioso, effettuare una leggera pressione senza ostacolare il flusso sanguigno e contare le pulsazioni per almeno 30 secondi (moltiplicare per 2 per ottenere i bpm).-Non usare mai il pollice per palpare il polso	 <p data-bbox="1289 1133 2333 1258">Una moderata pressione è indispensabile per percepire il polso, ma se eccessiva si determina l'occlusione dell'arteria.</p>



- La **pressione arteriosa** è la forza che esercita il sangue proveniente dal cuore sulle pareti di un'arteria.

LA PRESSIONE ARTERIOSA

- La contrazione del cuore spinge il sangue con un'elevata pressione dall'aorta; il picco massimo è definito **pressione sistolica** (o massima). Quando i ventricoli si rilassano, il sangue nelle arterie esercita una pressione minima, detta **diastolica** (o minima).



LA PRESSIONE ARTERIOSA

- **IIPOTENSIONE:** pressione sistolica < 100-90 mmHg, essa può essere associata a sensazione di mancamento, debolezza, offuscamento della vista, pallore, sudorazione fredda e oliguria.
- **IIPERTENSIONE:** Pressione sistolica > 140 mmHg –pressione diastolica > 90 mmHg. È la più frequente alterazione della PA.
- Un solo valore alterato non giustifica la diagnosi di ipertensione.

Valori pressione

in base alle linee guida ESH/ESC

Categoria	Sistolica		Diastolica
Ottimale	<120	e	<80
Normale	120-129	e/o	80-84
Normale-alta	130-139	e/o	85-89
Iipertensione di grado 1	140-159	e/o	90-99
Iipertensione di grado 2	160-179	e/o	100-109
Iipertensione di grado 3	≥180	e/o	≥110
Iipertensione sistolica isolata	≥140	e	<90

valori in mmHg

GLI STRUMENTI DA UTILIZZARE

- Per la misurazione della pressione arteriosa si utilizza uno sfigmomanometro composto da:
 - -manometro a pressione
 - -bracciale di vinile o di stoffa che racchiude un palloncino di gomma gonfiabile
 - -bulbo a pressione con una valvola di rilascio che sgonfia il palloncino
 - -un sistema di tubi di gomma che collegano il bulbo al palloncino



TECNICA DI RILEVAZIONE

- - Preparare la persona e l'ambiente;
- - Posizionare il bracciale (2/3 cm sopra la fossa antecubitale–centro del braccio a livello del cuore);
- - Posizionare il fonendoscopio nella parte mediale interna del braccio (a livello dell'arteria brachiale)
- - Gonfiare rapidamente il bracciale a circa 30 mmHg al di sopra dell'ultima pulsazione percepita a livello radiale.
- - Sgonfiare il bracciale lentamente FINO a:
 - I tono di Korotkoff=> sistolica
 - V tono => diastolica.



FREQUENZA RESPIRATORIA

È il numero di atti respiratori che un individuo compie nell'arco di un minuto ed è il processo mediante il quale gli organismi si procurano l'ossigeno ed eliminano l'anidride carbonica; questo scambio avviene a livello dei polmoni e ha la funzione di apportare alle cellule l'ossigeno necessario alla vita.

- **Inspirazione:** quando l'aria viene introdotta nei polmoni
- **Espirazione:** quando l'aria viene espulsa dai polmoni



FREQUENZA RESPIRATORIA

- In un adulto la FR è dai **12** ai **18 atti/minuti**.
- Il neonato presenta un respiro irregolare dai **24** ai **40 atti/minuti circa**.

- **Eupnoico**: respiro regolare per frequenza e profondità;
- **Tachipnea**: $FR > 24$ atti/min;
- **Bradipnea**: $FR < 10$ atti/min



METODI DI RILEVAZIONE

- **Metodo diretto**
 - Posizionare direttamente la mano sul torace
 - **Metodo di osservazione**
 - Osservare gli atti respiratori a livello toracico
 - **STRUMENTI NECESSARI:**
 - Orologio dotato di lancette dei secondi.
 - SI CONTANO I RESPIRI DAI 30 SEC A 1 MINUTO:
un atto respiratorio (un respiro)
- Durante l'accertamento si valuta:
- La SIMMETRIA
 - La PROFONDITÀ
 - L'UTILIZZO DEI MUSCOLI ACCESSORI

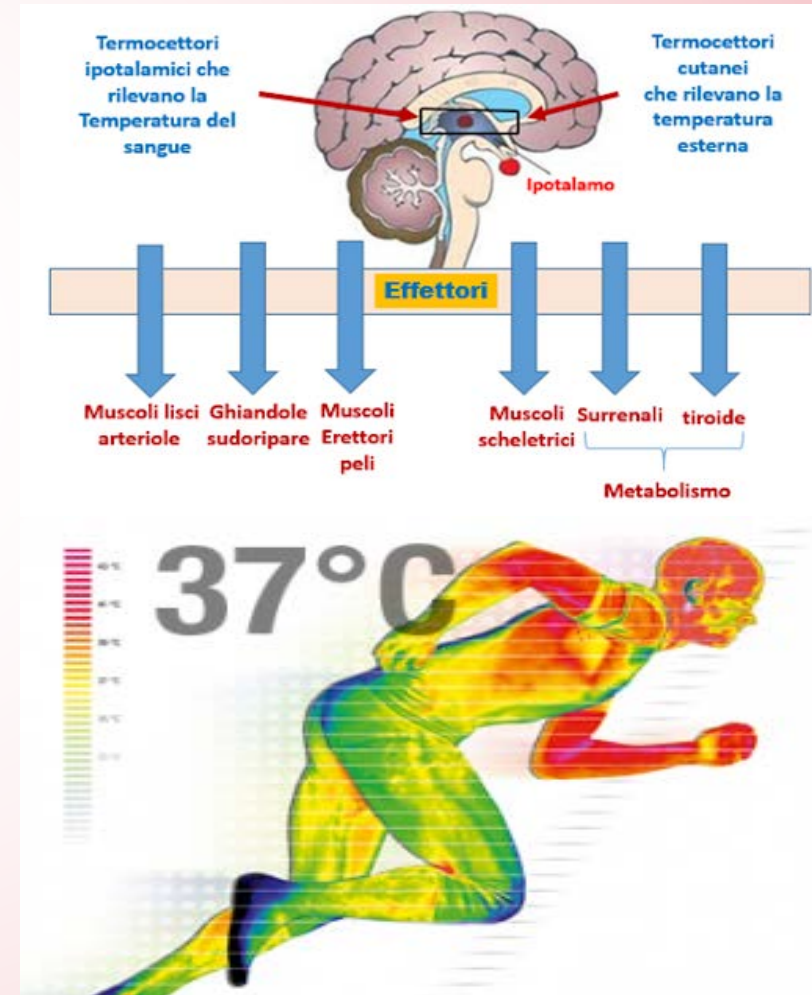


ALTERAZIONI DEL RESPIRO

- **DISPNEA**
- **RUMORI RESPIRATORI**
- **TACHIPNEA**
- **BRADIPNEA**
- **APNEA**
- **IPERVENTILAZIONE**

TEMPERATURA CORPOREA

- È l'equilibrio tra la produzione (termogenesi) e la dispersione del calore (termo-dispersione), ed è espresso in gradi centigradi (in Italia).
- Il centro termoregolatore del corpo umano si trova nell'**ipotalamo**.
- Secondo l'OMS la temperatura centrale normale è compresa fra 36,5 e 37,5°C (WHO, 1996)



TEMPERATURA CORPOREA

- Quando la temperatura interna supera i $37,5^{\circ}\text{C}$, si parla di febbre.
- La **febbre** è un incremento della temperatura corporea centrale al di sopra dei limiti di normalità.
- Può essere di origine: tossica, tumorale, reattiva, endocrina.



TEMPERATURA CORPOREA

Le sostanze responsabili dell'innalzamento della temperatura corporea oltre i valori normali ,sono dette **pirogene** e possono essere di natura *endogena o esogena*.

- La febbre ha un decorso che si articola in tre fasi:
 - 1) Fase di ascesa o prodromica.
 - 2) Fase di *Plateu* o *Fastigio* o di massima intensità
 - 3) Fase della defervescenza (decremento o sfebbramento)

IL DOLORE

Il dolore è definito come un'esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata ad un danno tessutale, reale o potenziale.

Il dolore può assumere anche un carattere invalidante per alcuni pazienti, indipendentemente dalla malattia; pertanto costituisce una delle più frequenti cause di richiesta di assistenza sanitaria.

La gestione del dolore è considerata una parte così importante dell'assistenza che l'American Pain Society (2003) ha definito il dolore come il quinto parametro vitale.



IL DOLORE

- dolore acuto → esordio improvviso ed inaspettato, spesso brusco e ben identificabile, associato ad una lesione localizzata
- dolore cronico → dura lunghi periodi (oltre 3 mesi)
- dolore oncologico → associato al cancro e può essere acuto o cronico
- dolore nocicettivo-→ è definito fisiologico, perché secondario all'attivazione dei nocicettori, presenti in strutture somatiche o viscerali
- dolore neuropatico-→ è la conseguenza di un danno o di una disfunzione del tessuto nervoso periferico o centrale

IL DOLORE

È un fenomeno psico-emotivo complesso, difficilmente semplificabile; è un **campanello di allarme** che ci avverte che qualcosa non va nel nostro corpo. È una sensazione soggettiva di natura strettamente personale, perché la sofferenza di ciascuno è influenzata da numerosi fattori individuali: preesistenti e situazionali.

SCALE VALUTAZIONE DEL DOLORE

- Scale Unidimensionali: (Misurano esclusivamente l'intensità del dolore)
- 1) NRS
- 2) VAS
- 3) VRS
- 4) FPS
- Scale Multidimensionali: (Valutano anche altre dimensioni come la sfera cognitiva, motivazionale, sensoriale affettiva)
- a) MPQ
- b) BPI
- c) Painad

A) scala di valutazione numerica (NRS)

Scala Unidimensionale



VANTAGGI:

- Praticità: uso verbale, nessun supporto cartaceo
- N°di intervalli maggiori della VRS
- Ottimo utilizzo per via telefonica (in assistenza domiciliare)

SVANTAGGI:

- Difficoltà a ridurre la sensazione dolorosa in numero
- N°di intervalli minori rispetto alla VAS

B) scale visivo - analogiche (VAS) Scott-Huskisson

Scala Unidimensionale

Dolore assente

Massimo dolore



VANTAGGI:

- Alta sensibilità

SVANTAGGI:

- Necessita di un supporto cartaceo
- Non può essere utilizzata con pazienti con disturbi visivi, deficit cognitivi o fisici
- Difficile per pazienti con stato avanzato di malattia

Facies Pain Scale (FPS)

Scala Unidimensionale



5



4



3



2



1

LA PULSOSSIMETRIA

La pulsossimetria è una particolare metodica, indiretta e non invasiva, che consente di misurare la **saturatione di ossigeno** nel sangue del paziente; questo esame, quindi, consente di determinare la saturazione in ossigeno dell'emoglobina presente nel sangue arterioso.

La pulsossimetria viene praticata attraverso l'impiego di un apposito strumento chiamato "pulsossimetro/saturimetro".

LA PULSOSSIMETRIA

Il pulsossimetro fornisce i valori di saturazione di ossigeno in percentuale di emoglobina legata a quest'ultimo:

- Valori compresi fra 95% e 100%= normale
- Valori compresi fra il 90% e il 95%= lieve ipo-ossigenazione.
- Valori inferiori al 90%= presenza di un'ipossiemia





CERCASI
VOLONTARI

GESTIONE TERAPIE

L'Assistente Familiare non può somministrare la terapia farmacologica questo è una competenza prettamente infermieristica
Solo in casi eccezionali e cioè “in sostituzione e appoggio dei familiari” e sempre su disposizione del medico o dell'infermiere, l'assistente familiare è tenuto ad **aiutare** il paziente perché assuma correttamente la terapia.

IL FARMACO



LA SOMMINISTRAZIONE

Giusto paziente

Giusto farmaco

Giusta dose

Giusto orario

Giusta via

A close-up photograph of a person's open palm against a solid light blue background. The word "FINE" is written across the palm in a bold, black, hand-drawn font. The letters are slightly irregular, with the 'F' and 'E' having three horizontal strokes each. The hand is positioned with the thumb pointing upwards and to the left, and the fingers spread out to the right.

FINE