



I POTENSIONE

**MATTIA CIRIELLO
FRANCESCO TORELLI**

DEFINIZIONE

L'ipotensione è una condizione in cui vi è una **diminuzione dei valori di pressione arteriosa**, rispetto ai valori di PA sistolica e diastolica di 120/80mmHg.

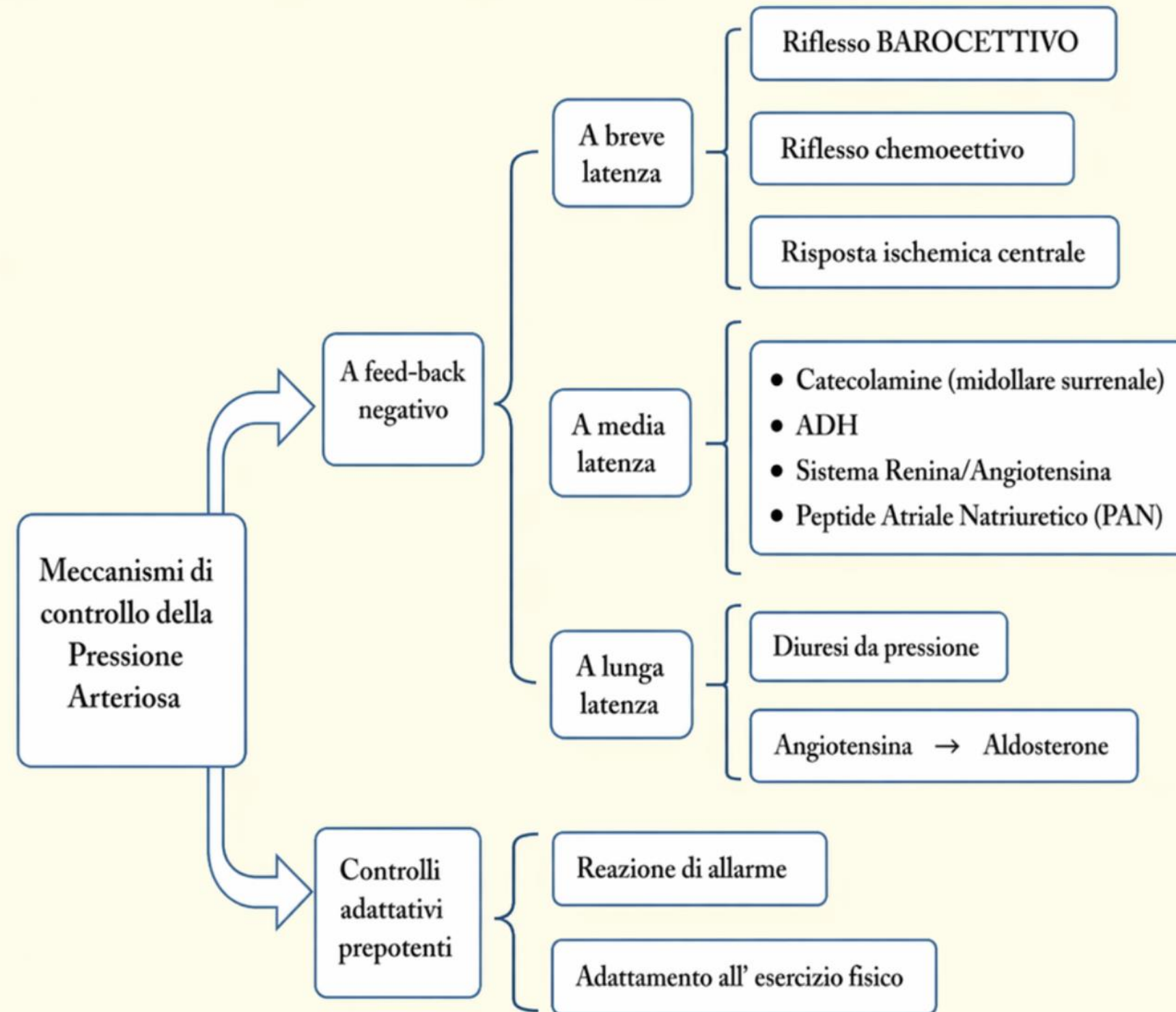
A differenza dell'ipertensione arteriosa, la definizione di valori soglia per la stratificazione prognostica dell'ipotensione non è ancora supportata da solide evidenze cliniche/sperimentali; per convenzione, si considera ipotensione arteriosa una **pressione arteriosa inferiore a 90 mmHg per la sistolica e a 60 mmHg per la diastolica**.

La PA viene mantenuta in equilibrio dinamico attraverso diversi meccanismi e dipende da differenti fattori:

- **forza contrattile del cuore** → influenzata da meccanismi barocettoriali del SNA e dal precarico
- **tono vascolare** → regolato da fattori di autoregolazione tissutale e dall'endotelio
- **volemia** → influenzata dai sistemi RAA e dall'ADH
- **rilasci ormonali** → variano durante l'arco delle 24 ore e possono dipendere da condizioni ambientali/esterne

$$\text{PA} = \text{GITTATA CARDICA} \times \text{RESISTENZE VASCOLARI PERIFERICHE}$$

MECCANISMI DI CONTROLLO



CLASSIFICAZIONI

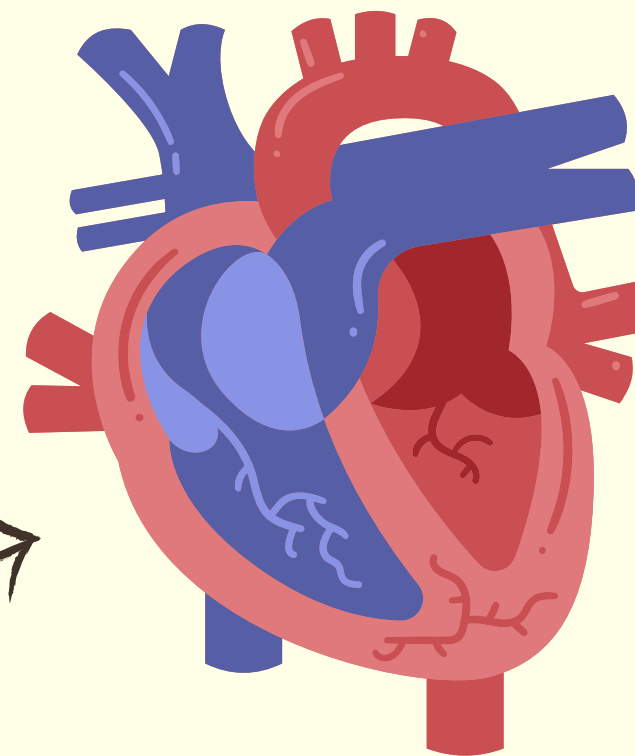
Normale
120/80 mmHg

Acuta

significato prognostico spesso grave (shock e sincope)

Cronica

Secondaria ad altre condizioni. Fisiologica se lieve (soggetti giovani)



Ipotensione lieve

90-60/60-40 mmHg
Tipica della fase notturna

Ipotensione moderata

60-50/40-33 mmHg

Ipotensione severa

<50/33 mmHg
Shock

IPOTENSIONE ORTOSTATICA

Consiste in una **riduzione della pressione arteriosa sistolica di almeno 20 mmHg e/o della diastolica di almeno 10 mmHg** che si verifica **entro 3 minuti dal passaggio dalla posizione clinostatica a quella ortostatica**.

In alcune situazioni si considera anche significativa una pressione sistolica che scende al di sotto di 90 mmHg; nei soggetti ipertesi, invece, la riduzione della sistolica deve essere almeno di 30 mmHg perché i valori di partenza sono più elevati.

Questa condizione riflette un **problema di adattamento emodinamico**; infatti, quando un soggetto si mette in piedi, una quota di sangue (300/800 mL) si accumula negli arti inferiori, con conseguente riduzione del *ritorno venoso*, della *gittata cardiaca* e, quindi, della *pressione arteriosa*.

Venendo meno i meccanismi di controllo prima citati (in particolar modo il sistema barocettoriale), possono manifestarsi dei disturbi legati a questa condizione, quali:

- **vertigini**
- **senso di offuscamento**
- **capogiro**
- **lipotimia**, fino alla possibile **sincope**
- possibili ma non sempre presenti, **nausea** e **palpitazioni**

CAUSE

PATOLOGICHE

Diminuzione resistenze periferiche

- Vasodilatazione eccessiva (shock o tossine batteriche)
- Farmaci
 - Antipertensivi
 - Vasoattivi
 - Narcotici
 - Antiparkinson
 - Antidepressivi
- Traumi del midollo spinale
- Neuropatie autonome
- Neuropatia diabetica
- Ipopituitarismo anteriore
- Anestesia

Riduzione della gittata

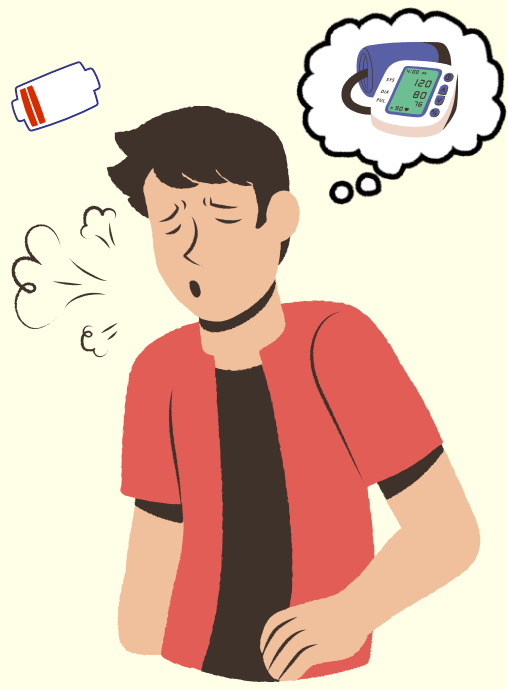
- Ridotta contrattilità miocardica
- Alterazioni della frequenza
- Ostruzione al deflusso ventricolare
- Ridotto ritorno venoso
- Sindrome da pacemaker

Ipovolemia

- Disidratazione
- Ustioni
- Dialisi
- Emorragia
- Trattamento diuretico
- Redistribuzione dei liquidi (ascite e nefropatie)
- Diabete insipido
- Diabete mellito
- Morbo di Addison
- Alterazioni omeostasi elettrolitica

NON PATOLOGICHE

- Costituzione individuale
- Sportivi
- Gravidanza
- Ipotensione post-prandiale
- Variazioni fisiologiche circadiane
- Forti emozioni
- Variazioni della temperatura
- Donazioni di sangue



SEGNI E SINTOMI

Cutanei:

- fredda
- pallida
- umida

Cardiovascolari:

- polso parvo
- alterazione della FC (bradicardia o tachicardia)

Segni di ipoperfusione d'organo:

- instabilità posturale
- ridotta diuresi
- rallentamento del riempimento capillare
- dispnea

Coinvolgimento neurologico:

- capogiro
- disorientamento
- lipotimia
- acufeni
- nausea

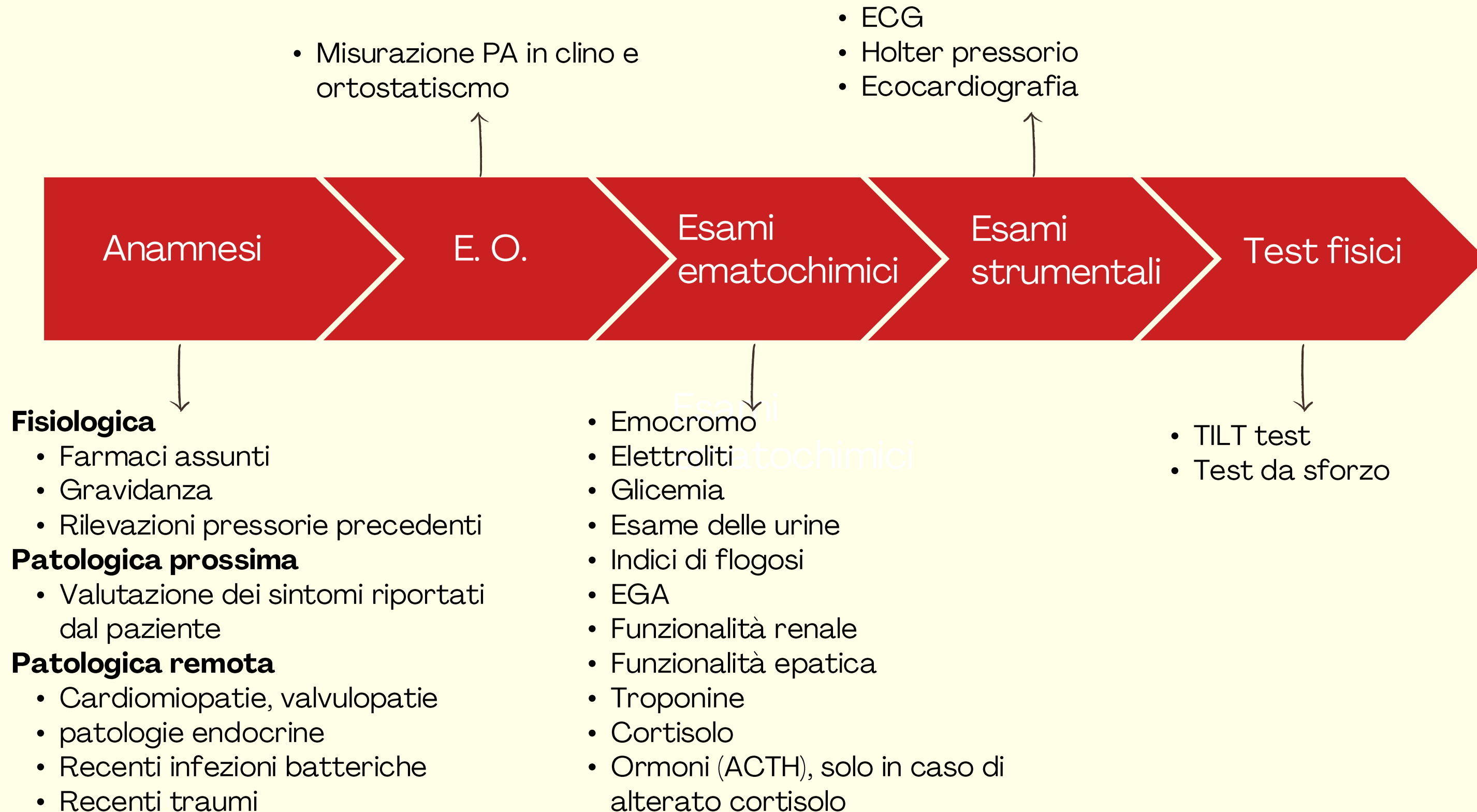
Coinvolgimento cardiaco:

- palpitazioni
- tachicardia
- sintomi simil-anginosi

Coinvolgimento generalizzato:

- dispnea
- astenia
- malessere generale
- sudorazione algida e profusa

INQUADRAMENTO



TRATTAMENTO

Si divide in **trattamento sintomatico** e in **trattamento della patologia che causa l'ipotensione stessa**; per i sintomi:

- Somministrazione di liquidi o emazie concentrate
- Calze compressive
- Aumentare il consumo di sodio
- Liquirizia
- Farmaci α -1 agonisti (*Midodrina*)

