

# ELEMENTI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA



*Dott. Marco Di Vito*  
*International Risk Manager*  
*Responsabile Gestione Rischio Clinico*  
*Coordinatore delle Professioni Sanitarie*  
*Consulente Senior Accreditamento e Qualità*  
*Consulente Sanitario*  
*Docente delle Professioni Sanitarie*  
*Mediatore Sanitario per l'immigrazione*  
*Consulente Tecnico di Parte*

# ELEMENTI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

**Struttura generale degli apparati**

**Funzionalità generale degli apparati**



**Sistema Nervoso**  
**Sistema Circolatorio**  
**Sistema Respiratorio**  
**Sistema Gastrointestinale**  
**Sistema Muscolo Scheletrico**  
**Sistema Urinario**  
**Sistema Riproduttivo**



+

•

# SISTEMA NERVOSO

**Il sistema nervoso è l'organo sovrano:**

- **Ricezione dati,**
- **Trasmissione dati,**
- **Controlla ed elabora gli stimoli interni ed esterni del corpo**

○

+

•

○

Il sistema nervoso è composto da due tipi di cellule: i neuroni

- messaggeri
- recettori





# SISTEMA NERVOSO

Il sistema nervoso è suddiviso in

- sistema nervoso centrale (SNC)
- sistema nervoso periferico (SNP).

Il primo è formato da:

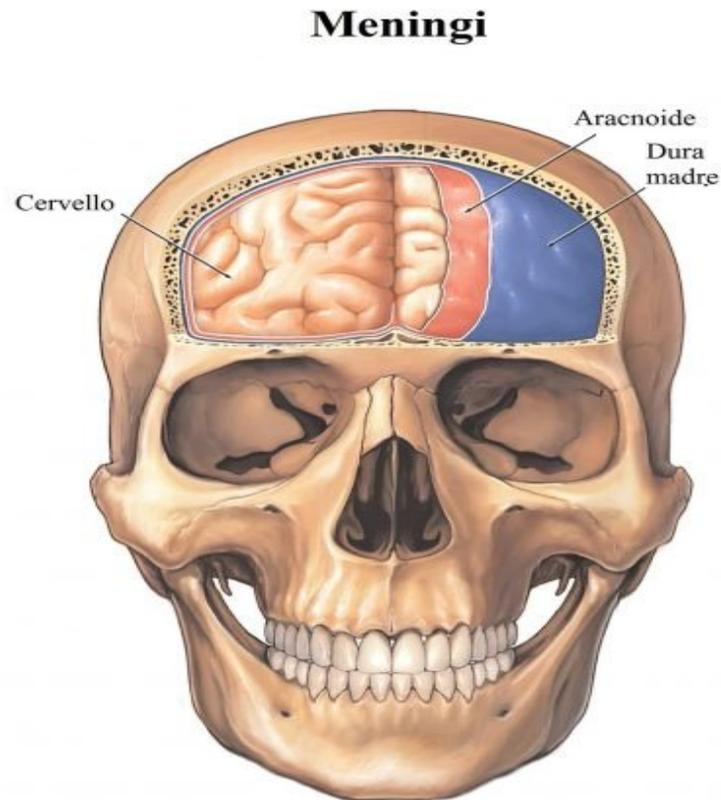
- encefalo
- cervello,
- tronco cerebrale
- Cervelletto
- midollo spinale,

Il secondo dai neuroni:

- sensitivi
- motori

## Le tre meningi sono:

- **Pia madre:** la più interna, ricca di vasi sanguigni che nutrono le cellule nervose
- **Aracnoide:** intermedia, si forma il liquido cefalorachidiano
- **Dura madre:** la più esterna



# SISTEMA NERVOSO CENTRALE

# SISTEMA NERVOSO PERIFERICO

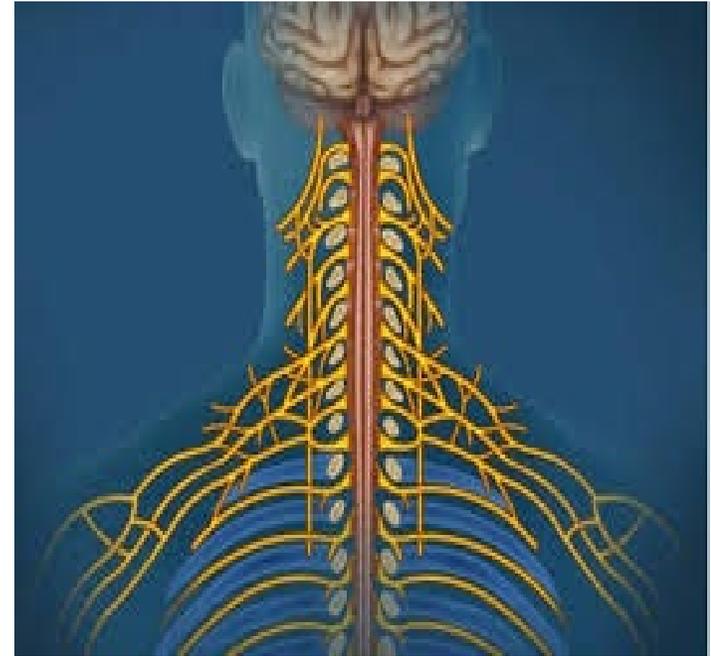
Il sistema nervoso periferico è formato dall'insieme delle fibre nervose e dei gangli ( corpi cellulari ) del sistema nervoso somatico e autonomo



Il sistema nervoso somatico è

formato da

- fibre nervose che inviano le informazioni sensoriali verso il sistema nervoso centrale
- fibre nervose motorie che dal sistema nervoso centrale si dirigono verso i muscoli scheletrici

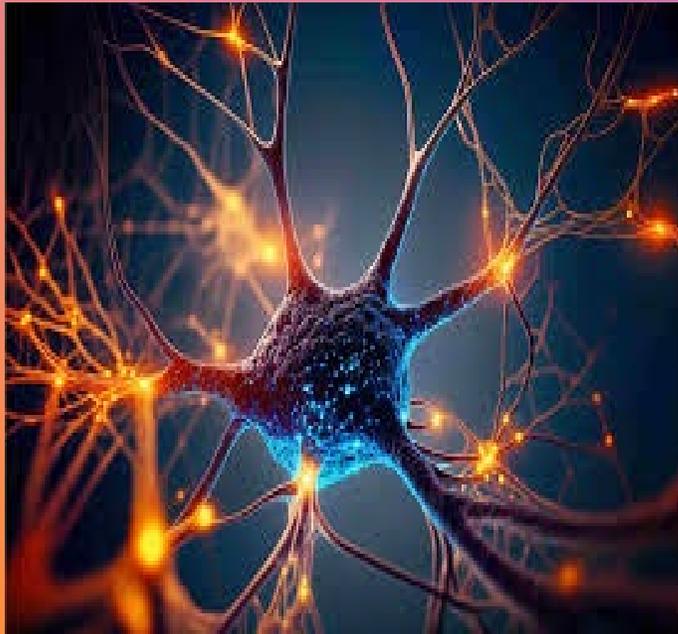


+

•

○

# SISTEMA NERVOSO AUTONOMO



- **il sistema nervoso simpatico,**
- **il sistema nervoso parasimpatico**
- **il sistema nervoso enterico (zona pancreatica, gastrointestinale )**

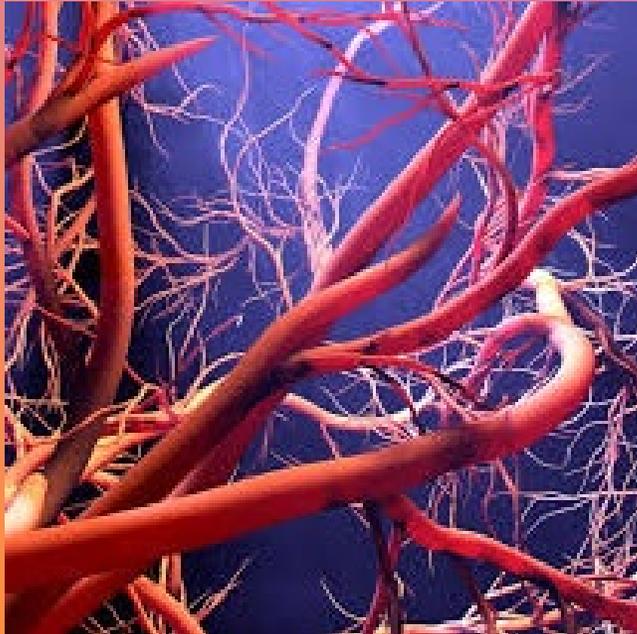
# IL SISTEMA CIRCOLATORIO



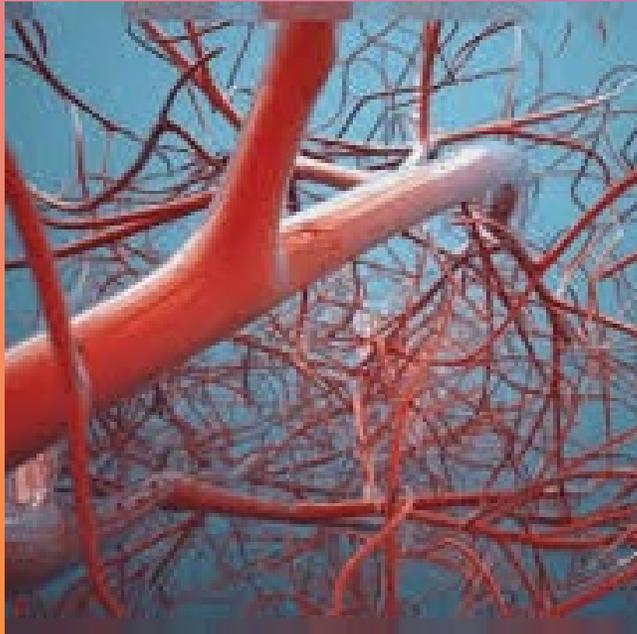
*L'apparato cardiocircolatorio è l'insieme degli organi che permettono la circolazione del sangue nell'organismo per rifornire le cellule di nutrienti e ossigeno e consentire l'eliminazione dell'anidride carbonica e di altri prodotti di scarto*



**L'apparato cardiocircolatorio è un sistema chiuso di vasi (i vasi sanguigni) in cui il sangue circola sotto la spinta del cuore.**

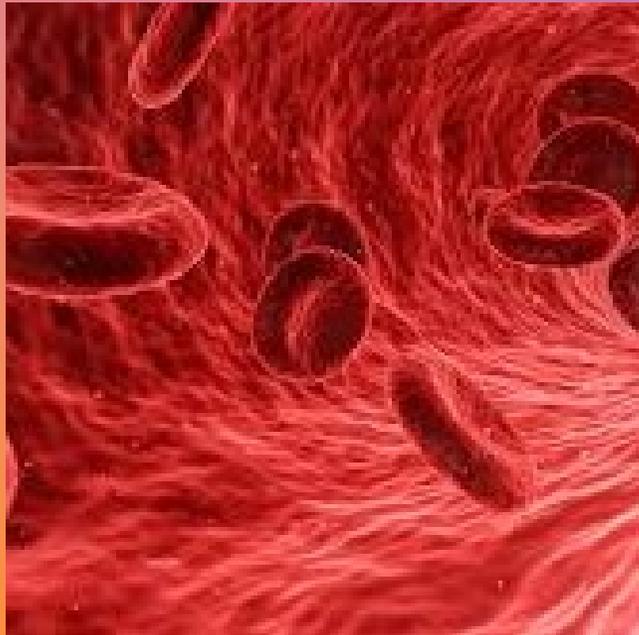


**A formarlo sono due componenti principali: il circolo sistemico e il piccolo circolo (detto anche circolo polmonare). Ognuna di queste componenti è formata da arterie, capillari e vene**



**Le arterie sono vasi sanguigni, esse portano il sangue ricco di ossigeno lontano dal cuore.**

- **Prelievo arterioso: EMO-GAS**
- **Prelievo Venoso: routine ematica**
- **Prelievo capillare: emoglucotest**



**L'apparato cardiocircolatorio permette di distribuire l'ossigeno e i nutrienti a tutti gli organi, i tessuti e le cellule dell'organismo e di eliminare l'anidride carbonica e le sostanze di scarto.**

# SISTEMA RESPIRATORIO



L'apparato respiratorio è l'insieme degli organi e delle strutture che consentono gli scambi gassosi tra l'ambiente circostante (carico di ossigeno) e l'organismo umano (il cui sangue è carico di anidride carbonica).



**Il funzionamento dell'apparato respiratorio risulta è strettamente connesso al funzionamento del sistema circolatorio.**



**Gli organi afferenti l'apparato respiratorio permettono gli scambi gassosi tra l'ambiente esterno e l'organismo.**



×

•

○

**L'apparato respiratorio è formato da:**

- **naso**
- **faringe**
- **laringe**
- **trachea**
- **polmoni**
- **pleura**
- **bronchi e bronchioli.**



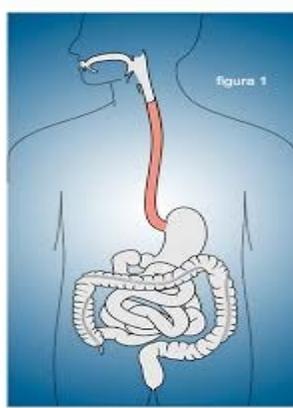
**La funzione dell'apparato respiratorio è quella di fornire tutti gli organi e tessuti dell'organismo di ossigeno mediante l'ossigenazione del sangue.**

# APPARATO DIGERENTE

x



**è l'insieme degli organi e delle strutture deputate all'assunzione, all'elaborazione e all'assorbimento dei cibi e all'eliminazione delle parti di cibo non digerite (residui).**



×

•

○

**È formato da:**

- **bocca,**
- **epiglottide,**
- **faringe,**
- **esofago,**
- **stomaco,**
- **fegato,**
- **pancreas,**
- **intestino tenue e dall'intestino crasso.**

x



**Il fegato è la ghiandola più voluminosa dell'organismo umano. È collegata all'apparato digerente e svolge numerose funzioni non solo utili alla digestione degli alimenti, ma anche nella difesa dell'organismo e nell'eliminazione delle sostanze tossiche.**

x



**Il pancreas è la ghiandola deputata alla produzione di insulina e glucagone, il suo malfunzionamento nella produzione di questi due ormoni può comportare la comparsa del Diabete Mellito.**

# SISTEMA URINARIO

**Sistema deputato all'eliminazione delle  
sostanze tossiche attraverso l'urina**





# **SISTEMA URINARIO**

## **COSTITUITO DA:**

- **RENI**
- **URETERI**
- **VESCICA URINARIA**
- **URETRA**

## **FUNZIONE:**

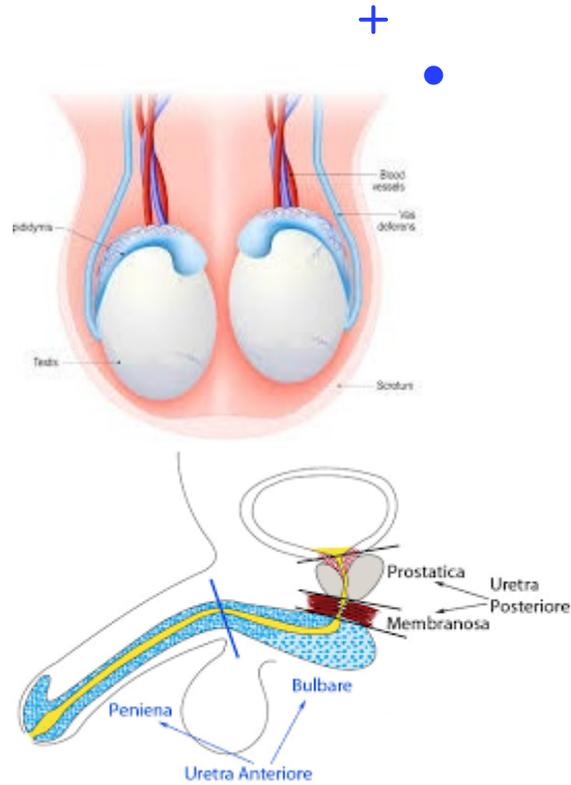
- **DEPURAZIONE DEL SANGUE**
- **ELIMINAZIONE DELLE SCORIE**
- **MANTENIMENTO DELL'OMEOSTASI INTERNA**



# **SISTEMA RIPRODUTTIVO**

**L'APPARATO GENITALE RAPPRESENTA L'INSIEME DI  
ORGANI PREPOSTI ALLA RIPRODUZIONE**





### **TESTICOLI:**

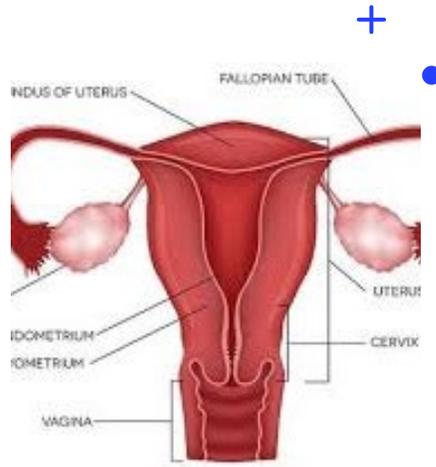
GHIANDOLE DI FORMA OVALE CON COMPITO DI SECREZIONE DEGLI ORMONI

### **URETRA:**

TRASPORTA URINA E SPERMATOZOI

### **PROSTATA:**

POSTA AL DI SOTTO DELLA VESCICA. PRODUCE ED EMETTE IL LIQUIDO SEMINALE.



# APPARATO RIPRODUTTIVO FEMMINILE

**Ovaie:** secernono ormoni

**Utero:** organo deputato all'accoglimento dell'uovo fecondato

**Vagina:** organo deputato all'accoglimento dell'organo riproduttivo maschile, consente il passaggio del feto attraverso il parto

# SISTEMA LOCOMOTORE

---





**COSTITUISCE LA STRUTTURA PORTANTE  
DELL'UOMO E NE PERMETTE IL MOVIMENTO ED È  
COSTITUITO DALL'APPARATO SCHELETRICO E DA  
QUELLO MUSCOLARE**



# COMPOSTA DA:

OSSA

MUSCOLI

ARTICOLAZIONI

+



+



+

