



Laura Calderan

Dipartimento di Scienze Morfologico-Biomediche

Sezione di Anatomia ed Istologia

Istituti Biologici, Strada Le Grazie 8, Verona

Tel: 045 8027155 (segreteria)

Tel: 045 8027272 (diretto)

laura.calderan@univr.it

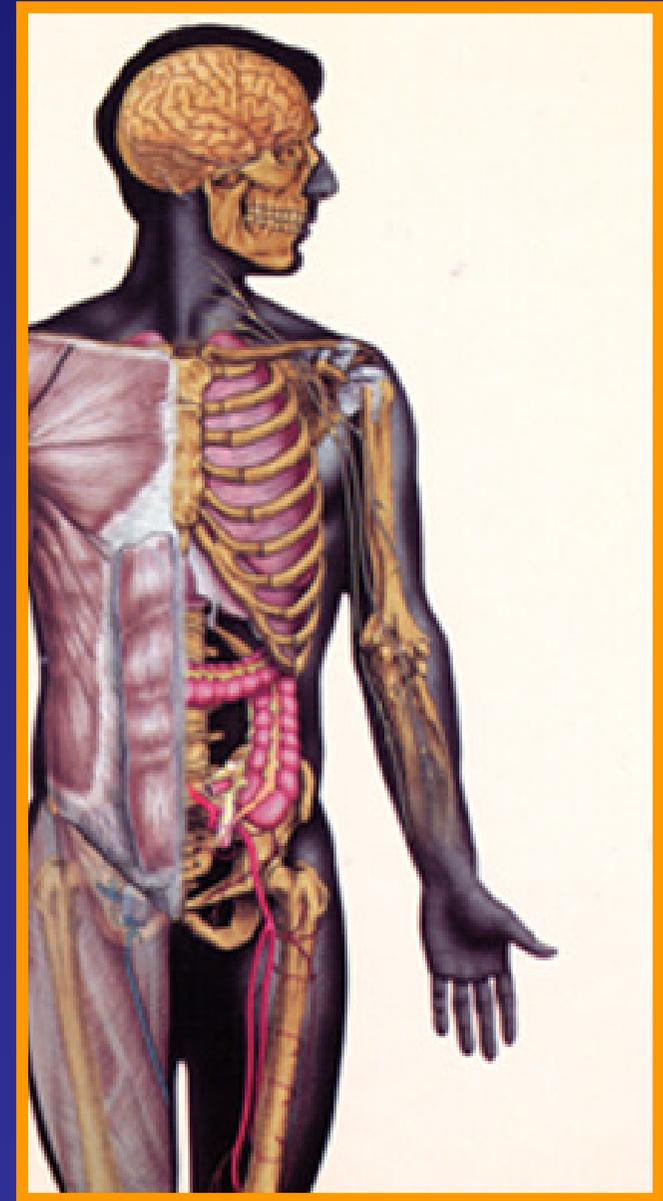
Libri di testo consigliati

PASQUALINO & Panattoni, *Anatomia umana. Citologia, istologia, embriologia, anatomia sistematica* UTET 2002

SBARBATI et al., *Anatomia Umana Normale*, Sorbona, Napoli, 2003

Kopf-Maier P, *ANATOMIA UMANA ATLANTE*; ed. Edi-Ermes

Introduzione allo studio della ANATOMIA



Come si descrive una struttura anatomica

In questo ordine

Definizione

Sito

Rapporti

Aspetto macroscopico

Aspetto microscopico

Vasi

Nervi

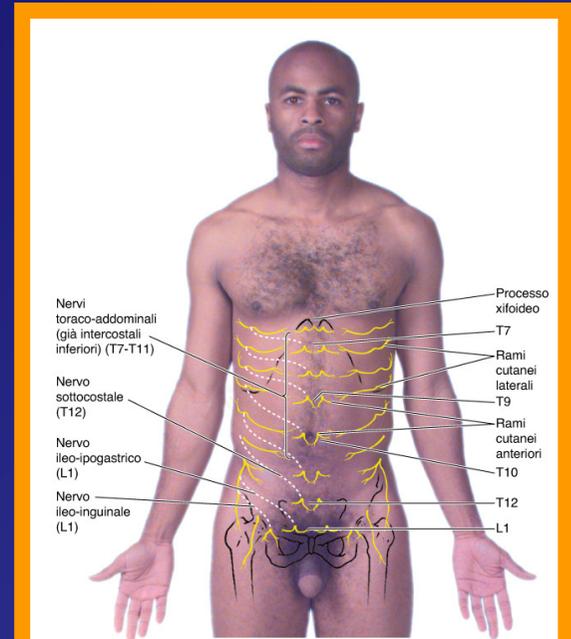
Funzioni

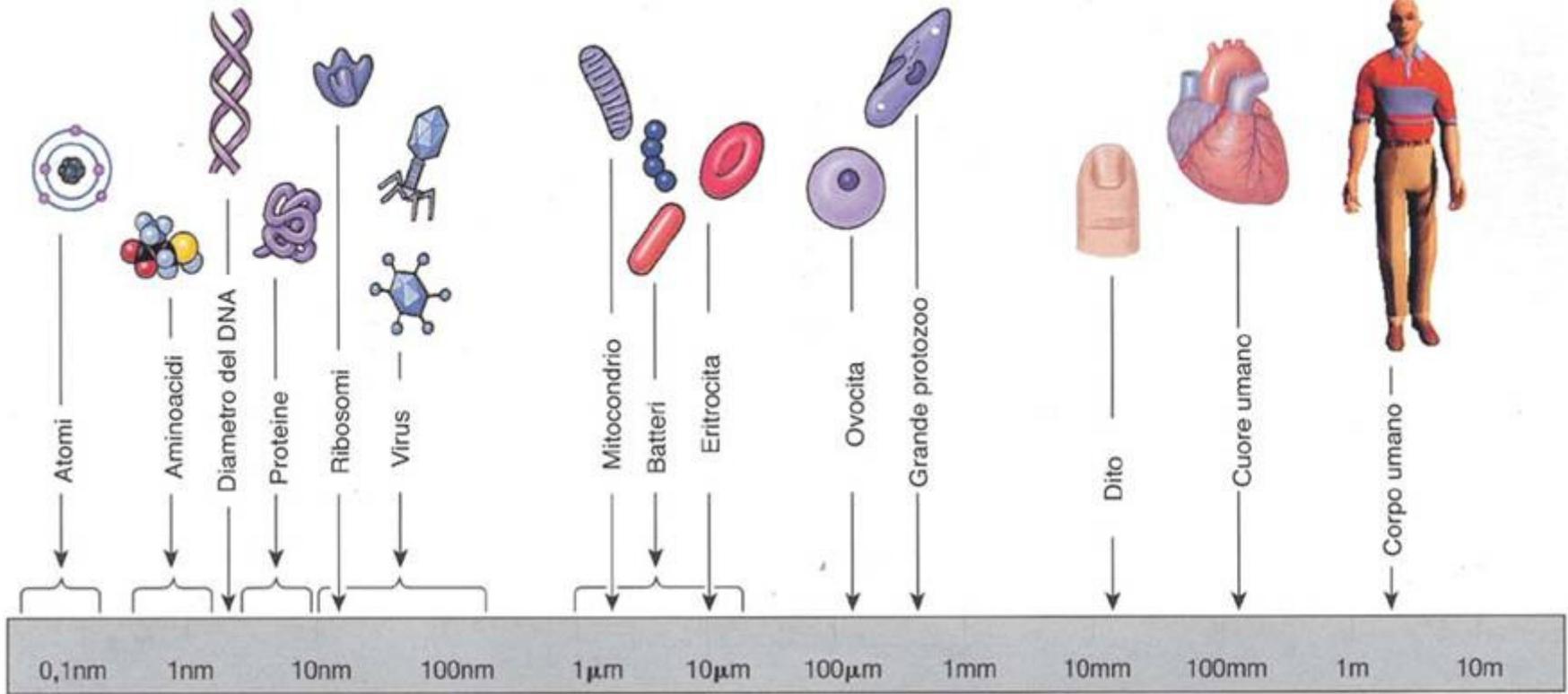


Anatomia

macroscopica

microscopica





Microscopio elettronico a trasmissione

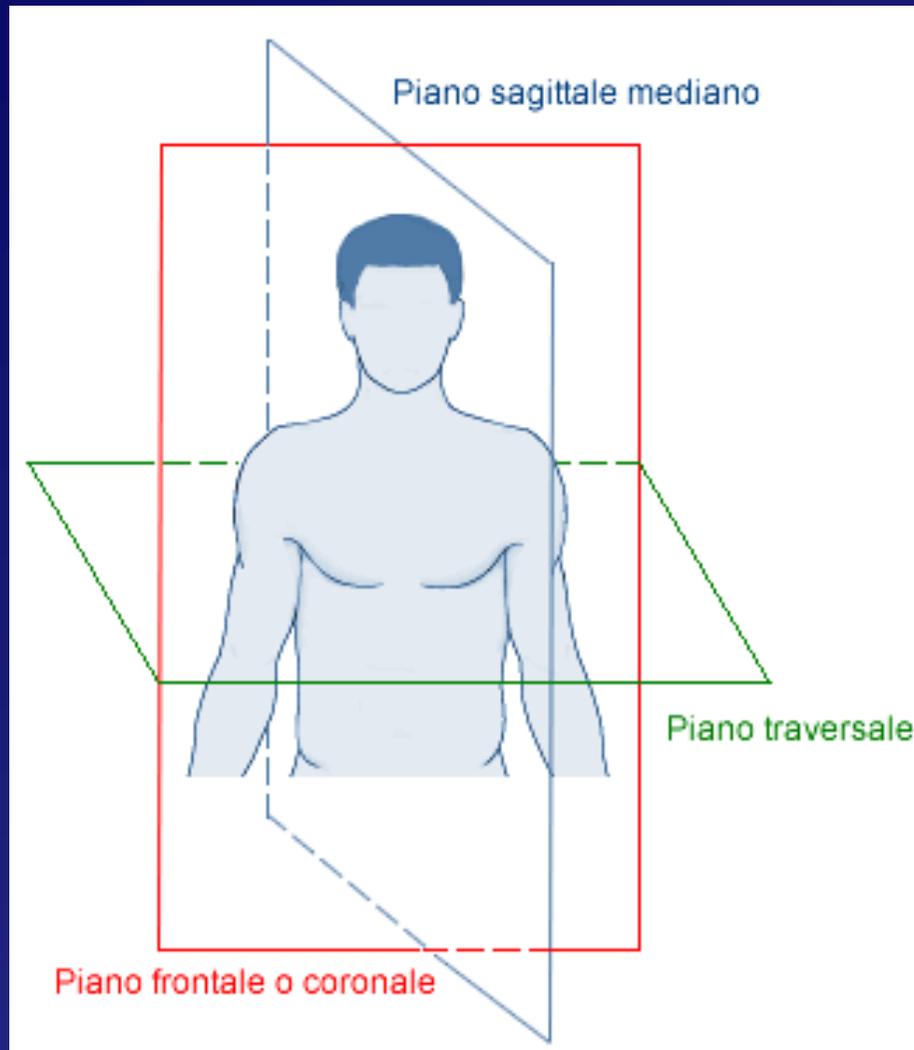
Microscopio elettronico a scansione

Microscopio ottico

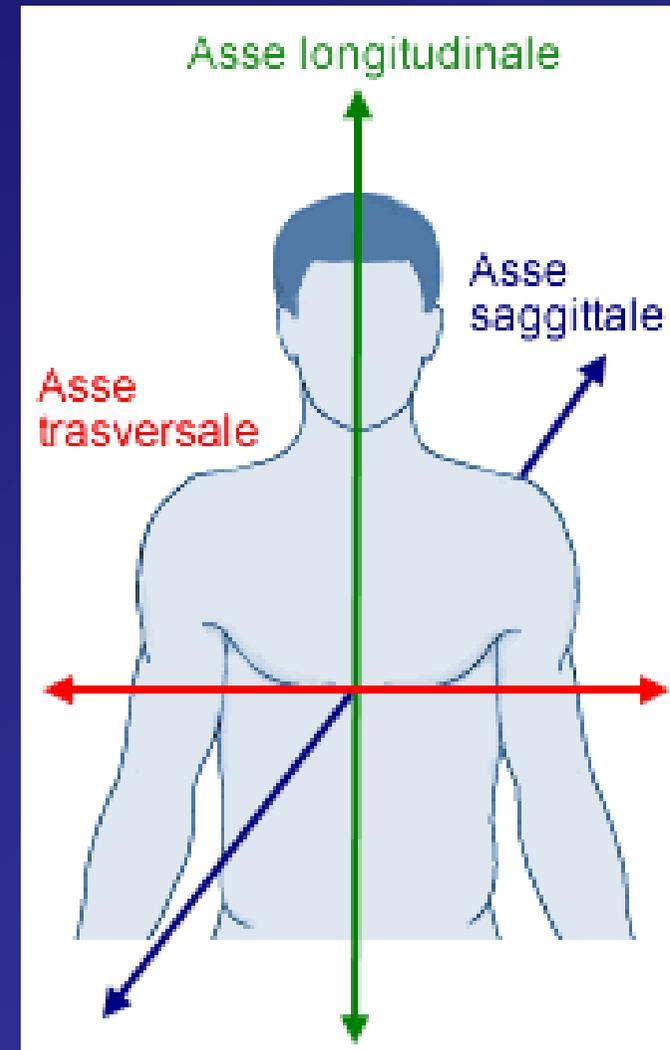
Occhio umano

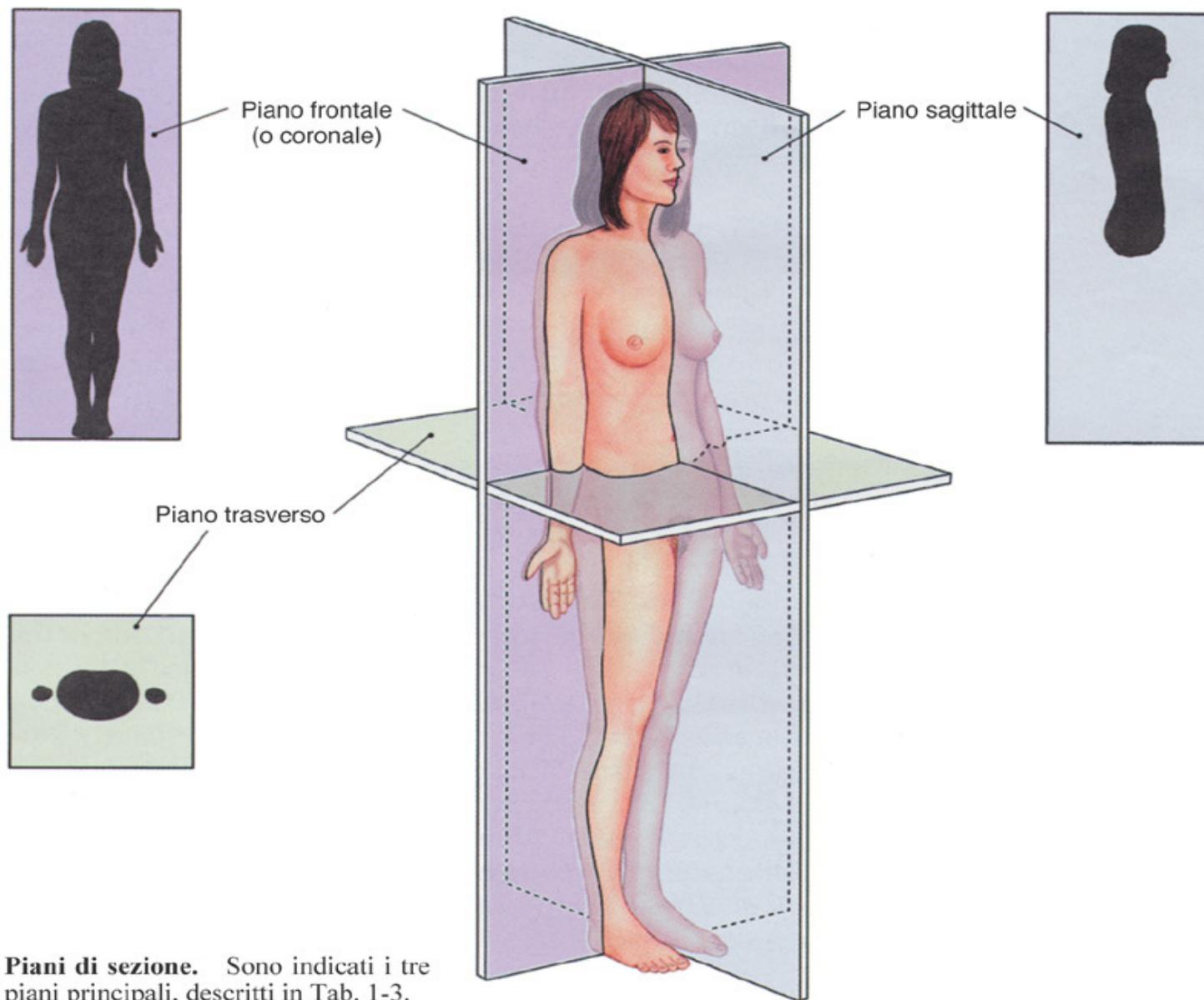
Le superfici ed i piani del corpo

Piani principali anatomici

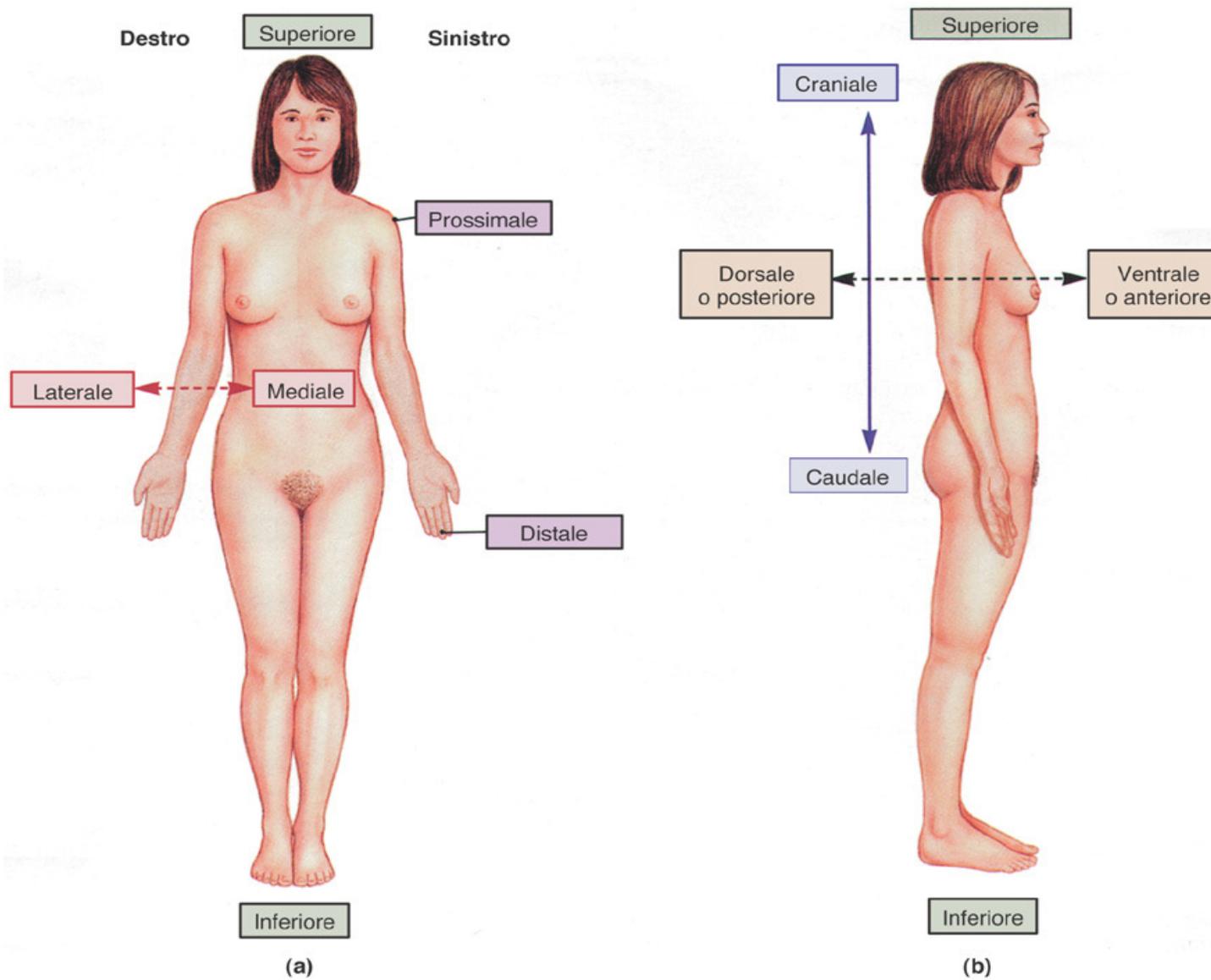


Assi principali anatomici





Piani di sezione. Sono indicati i tre piani principali, descritti in Tab. 1-3.



Terminologia direzionale. Sono indicati i termini di direzione più frequentemente adoperati nel testo. La descrizione è indicata in Tab. 1-2. **(a)** Visione anteriore. **(b)** Visione laterale.

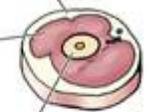
Superficiale
 Più vicino alla superficie
 Nel braccio i muscoli sono superficiali rispetto all'osso (omero).

Intermedio
 Tra la superficie e le strutture profonde
 Il muscolo bicipite è intermedio tra la cute e l'omero.

Profondo
 Più lontano dalla superficie
 L'omero è profondo rispetto ai muscoli del braccio

Mediale
 Più vicino al piano mediano
 Il 5° dito (mignolo) è sulla porzione mediale della mano

Laterale
 Più lontano dal piano mediale
 Il 1° dito (pollice) è sulla porzione laterale della mano

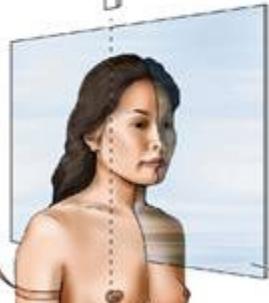


Superiore (craniale)
 Più vicino alla testa
 Il cuore è superiore rispetto allo stomaco.

Mano
 Superficie dorsale (dorso)
 Superficie palmare (palmo)



Piede
 Superficie dorsale (dorso)
 Superficie plantare (pianta)



Piano mediano

Piano coronale

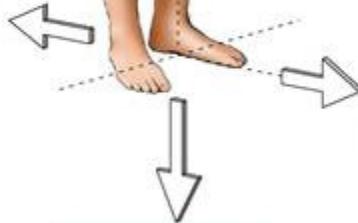
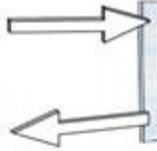
Prossimale
 Più vicino al tronco o al punto di origine (ad es. di un arto)
 Il gomito è prossimale rispetto al polso; la porzione più prossimale di un'arteria è la sua origine

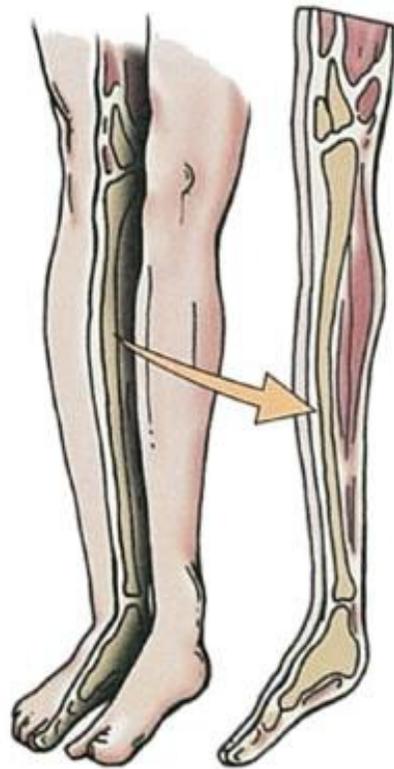
Distale
 Più lontano dal tronco o dal punto di origine (ad es. di un arto)
 Il polso è distale rispetto al gomito; la parte distale dell'arto superiore è la mano

Posteriore (dorsale)
 Più vicino al dorso
 Il tallone è posteriore rispetto alle dita

Anteriore (ventrale)
 Più vicino alla superficie anteriore
 Le dita sono anteriori rispetto alle caviglie

Inferiore (caudale)
 Più vicino ai piedi
 Lo stomaco è inferiore rispetto al cuore

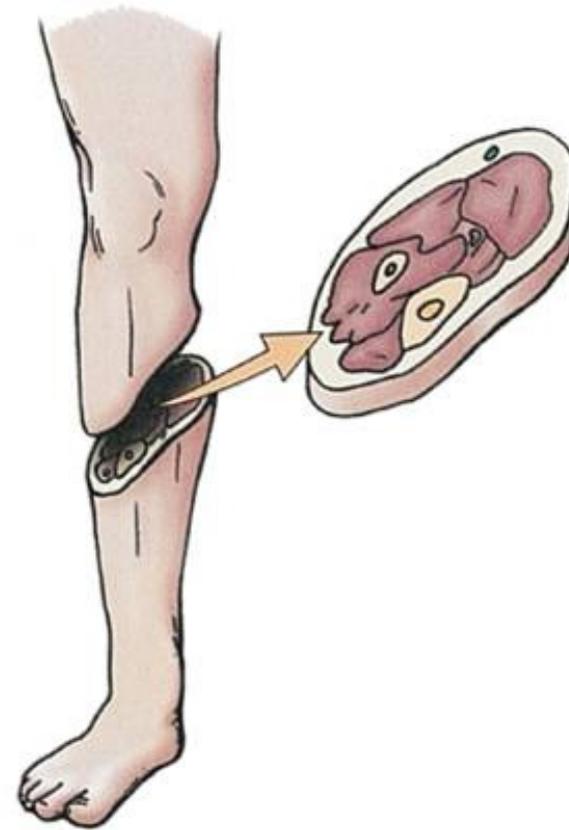




Sezione longitudinale



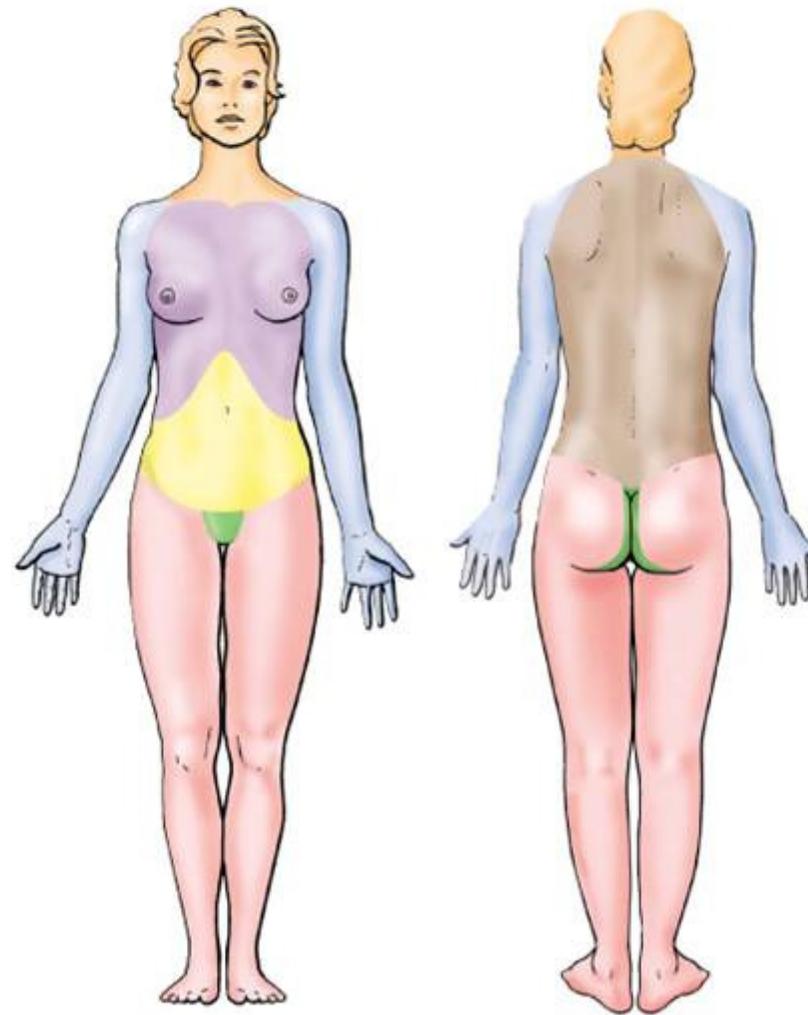
Sezione trasversa



Sezione obliqua

Anatomia topografica

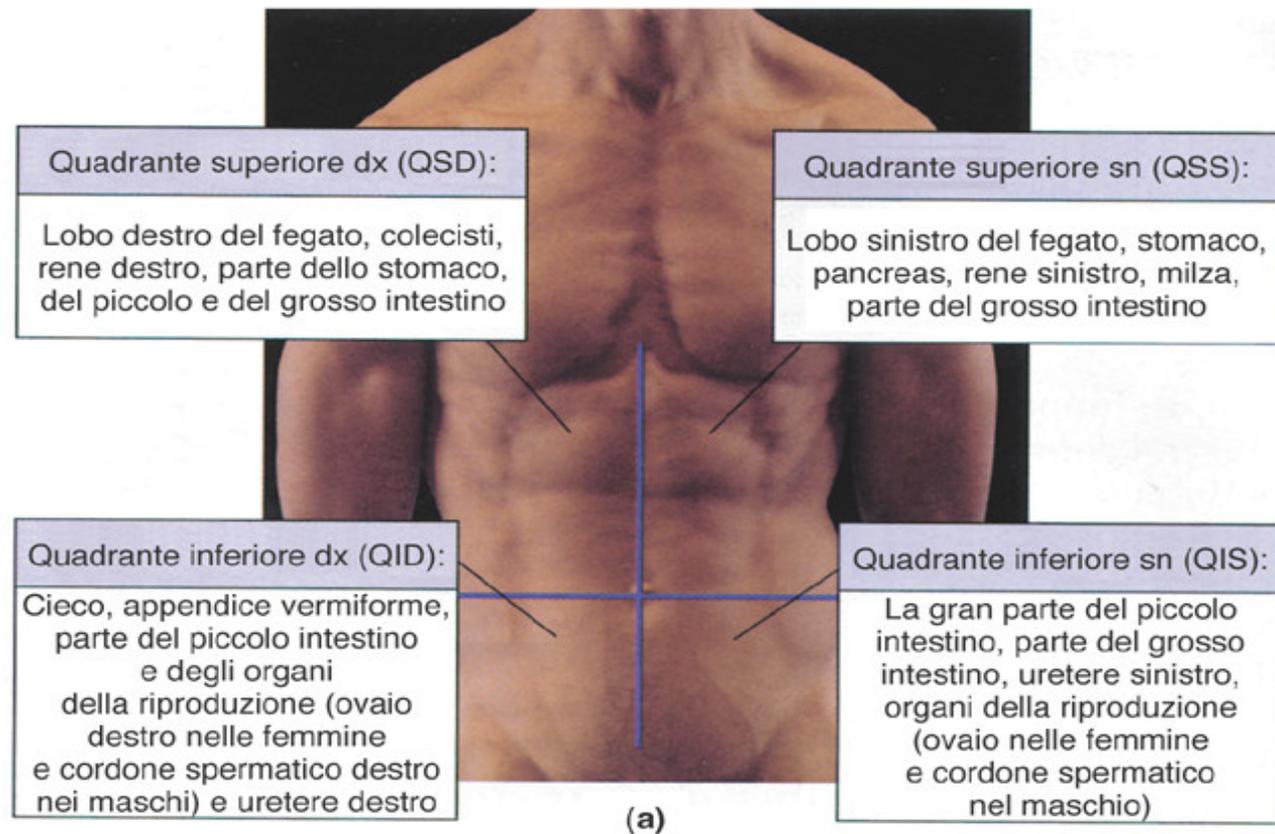
Legenda			
Testa/collo	Torace	Addome	Arto inferiore
Arto superiore	Dorso	Pelvi/perineo	

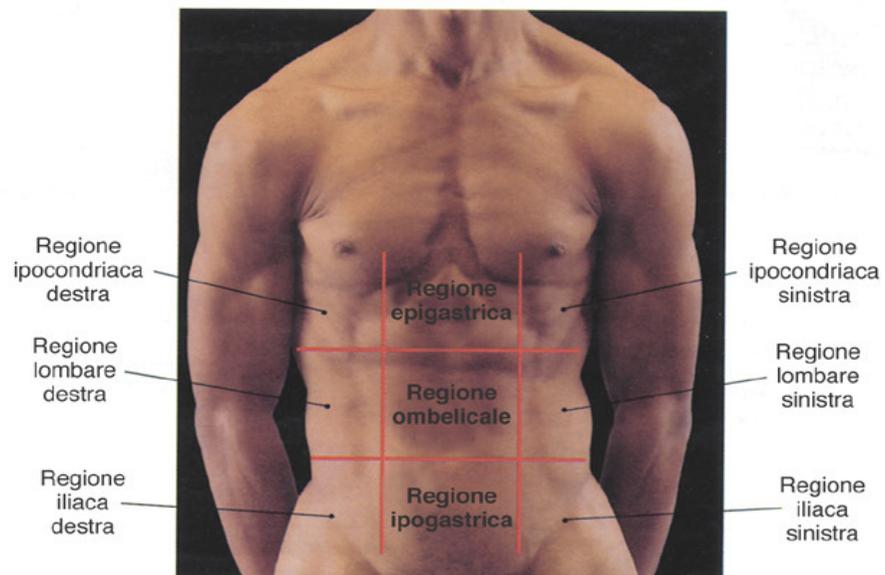


Proiezione anteriore

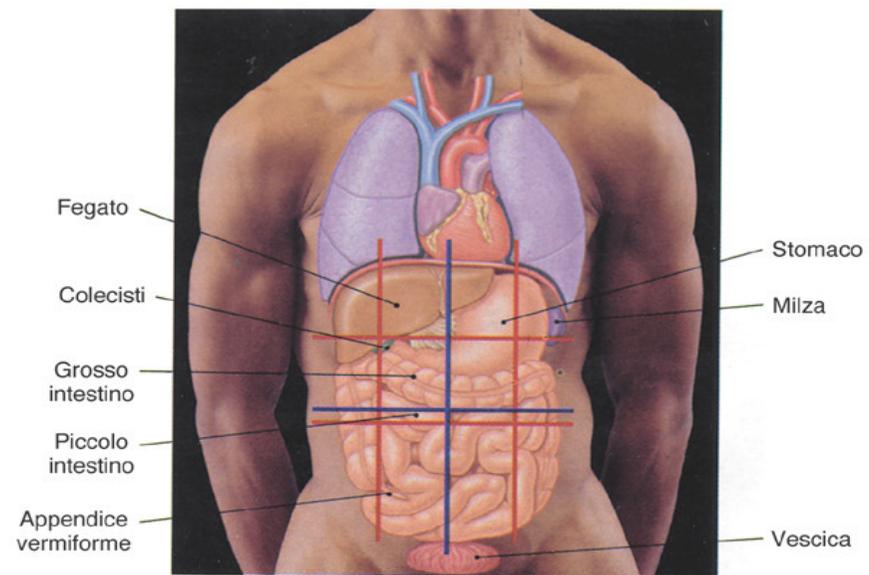
Proiezione posteriore

Quadrante e regioni addominopelviche. La superficie addominopelvica è separata in sezioni per una più precisa identificazione dei limiti anatomici e per una più corretta localizzazione degli organi contenuti nella cavità addominopelvica. **(a)** I quadranti addominopelvici dividono l'area in quattro sezioni. Questi termini, o le loro abbreviazioni, sono spesso adoperati nella discussione clinica. **(b)** Una più precisa descrizione anatomica suddivide la medesima area in regioni addominopelviche. **(c)** Quadranti e regioni sono utili perché rappresentano punti di repere per gli organi sottostanti.





(b)



(c)

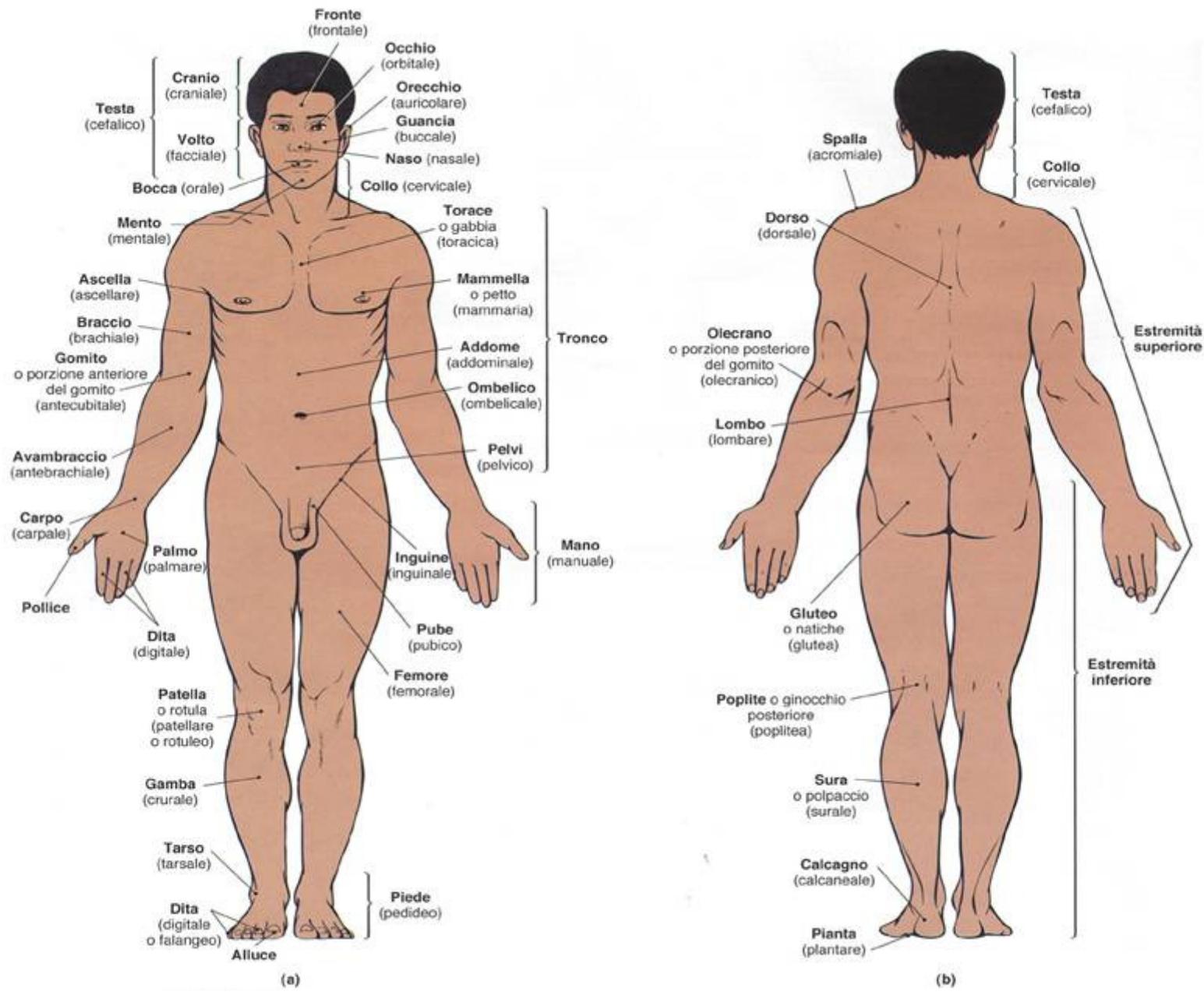
Anatomia sistematica

Prevede la descrizione dell'anatomia per apparati

- Apparato tegumentario
- Osteologia ed articolazioni
- Apparato muscolare
- Apparato digerente
- Apparato respiratorio
- Apparato urinario
- Apparato genitale femminile/maschile
- Le ghiandole endocrine
- L'apparato cardio-circolatorio
- Il sangue
- Sistema linfatico
- Sistema nervoso centrale (SNC)
- Sistema nervoso periferico (SNP)
- Apparato uditivo-vestibolare
- L'apparato visivo

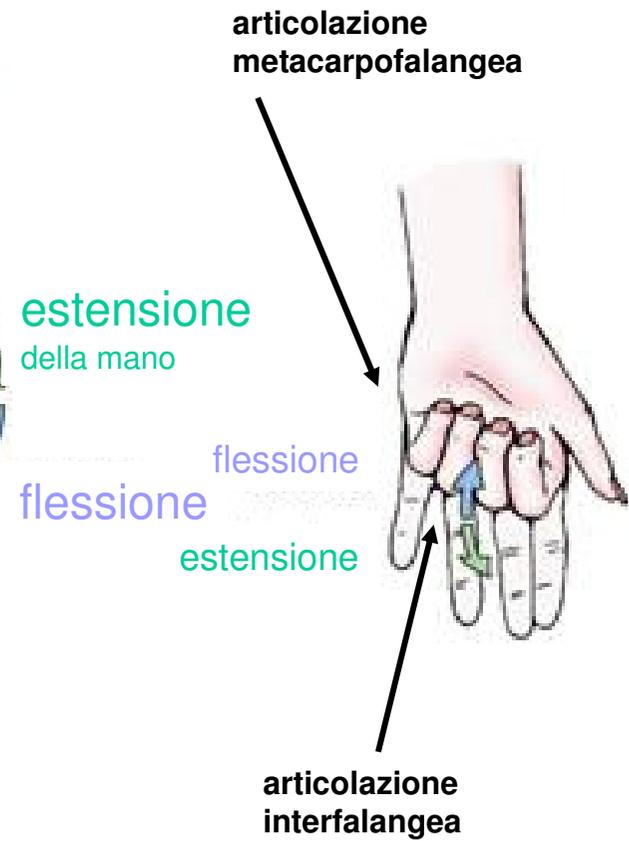
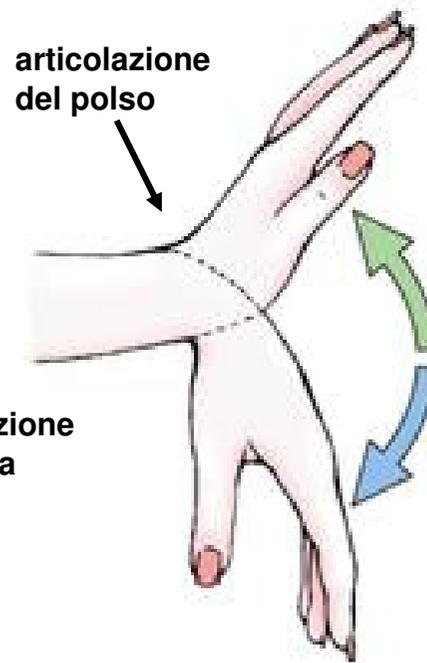
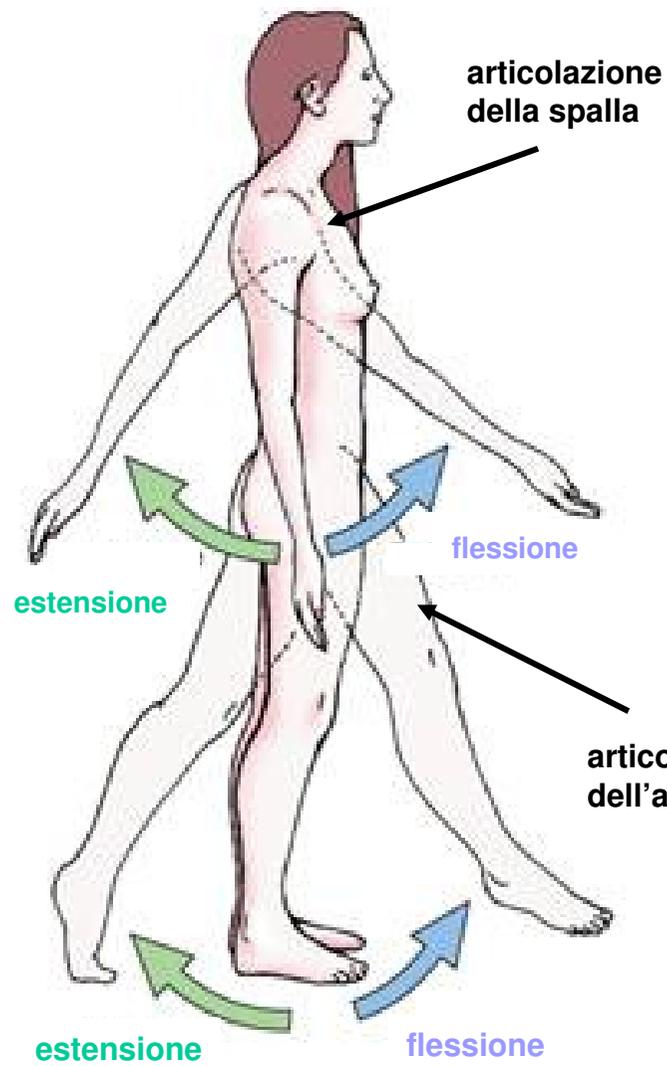
L'approccio più corretto e completo e dettagliato è quello di studiare il singolo apparato e poi rivedere tutto con un approccio topografico che è l'approccio clinico dell'anatomia.

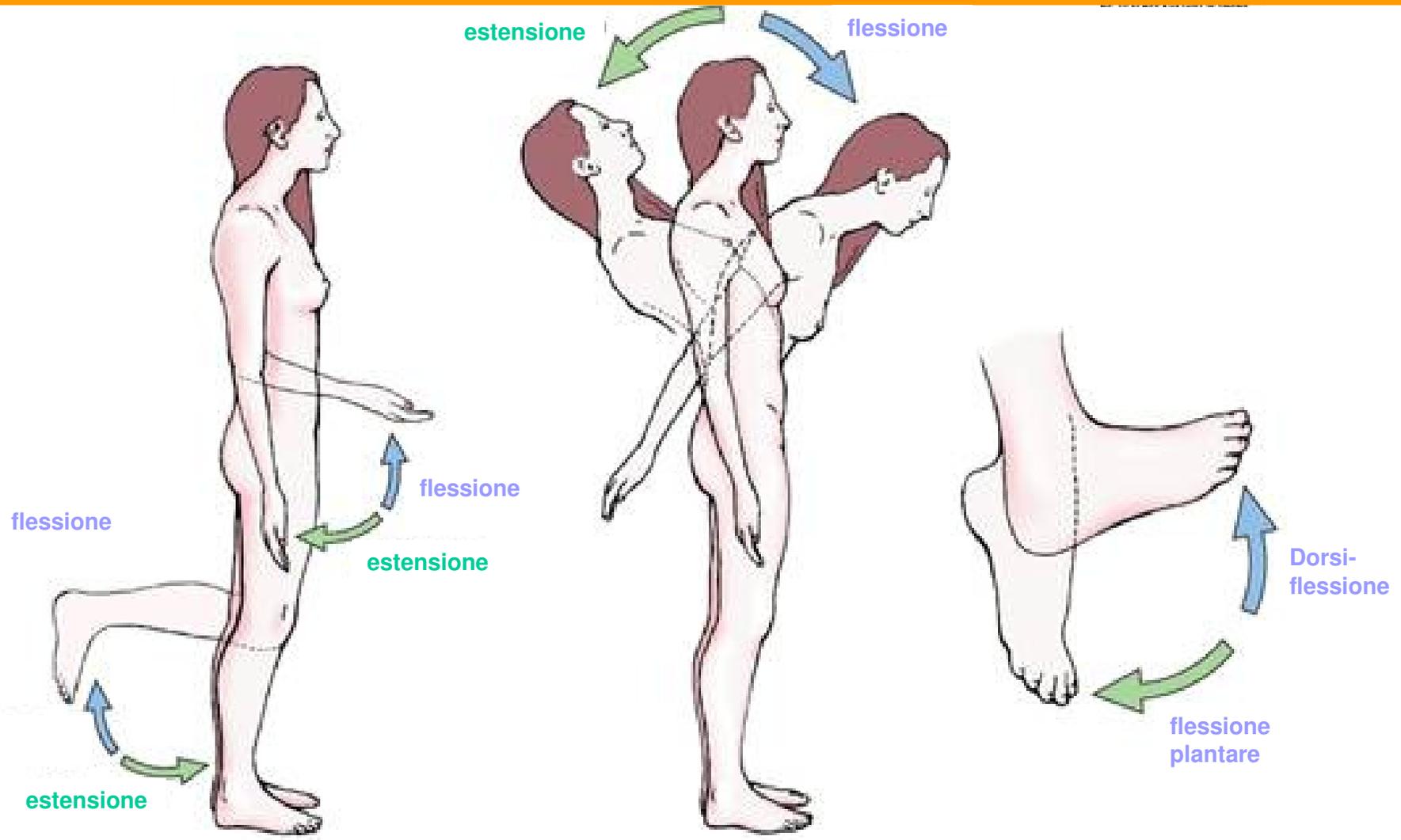
Terminologia

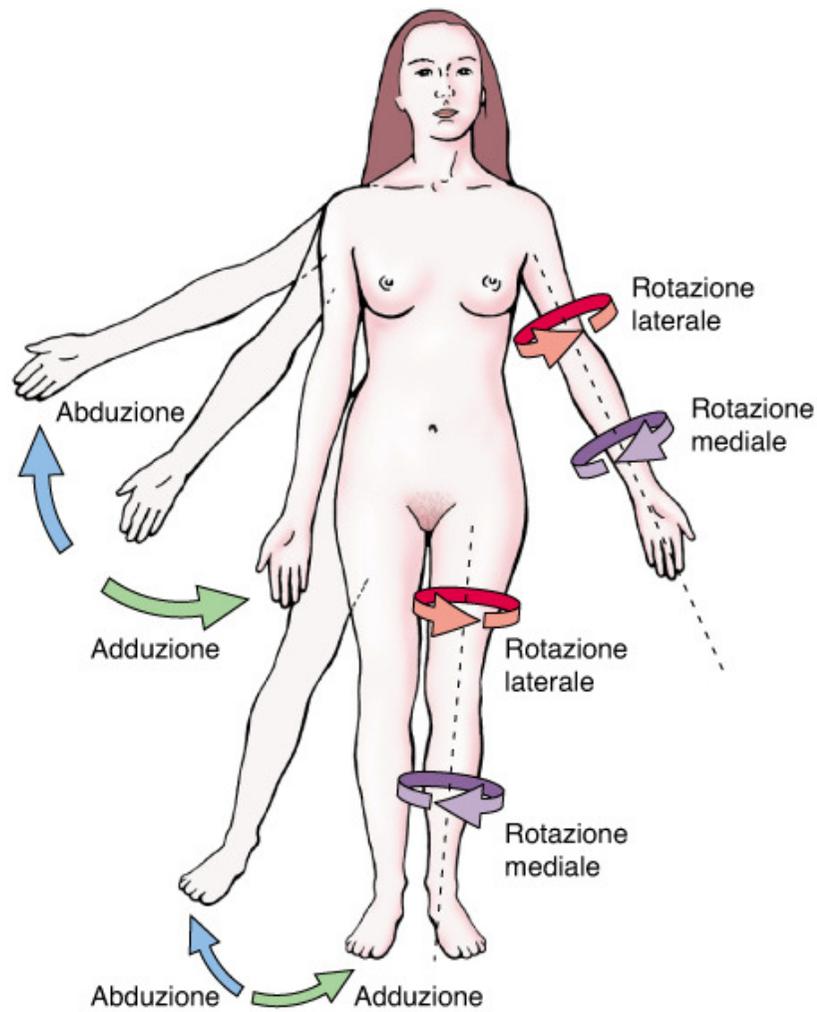


Punti di riferimento anatomici. In neretto il nome, tra parentesi l'aggettivo.

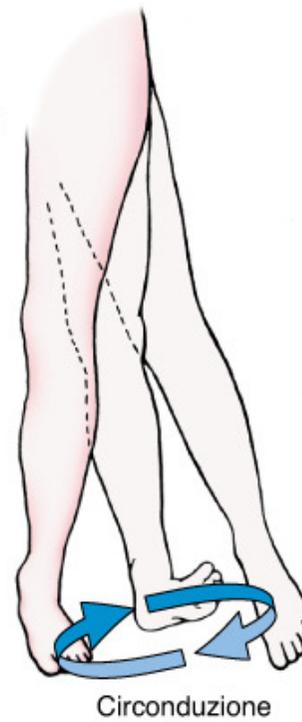
I movimenti







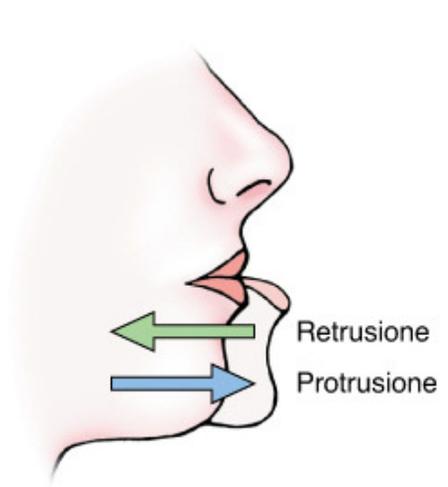
Abduzione e adduzione degli arti di destra e rotazione degli arti di sinistra a livello dell'articolazione della spalla e di quella dell'anca



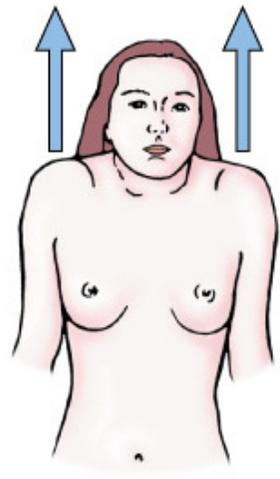
Circondazione (movimento circolare) dell'arto inferiore a livello dell'articolazione dell'anca



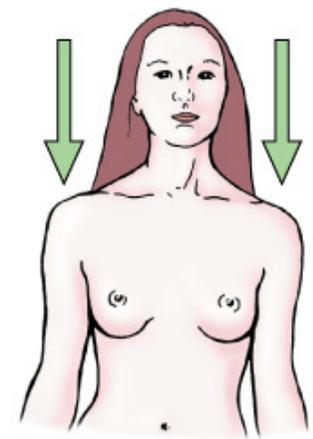
Opposizione e reposizione del pollice e del mignolo



Protrusione e retrusione della mandibola a livello dell'articolazione temporomandibolare

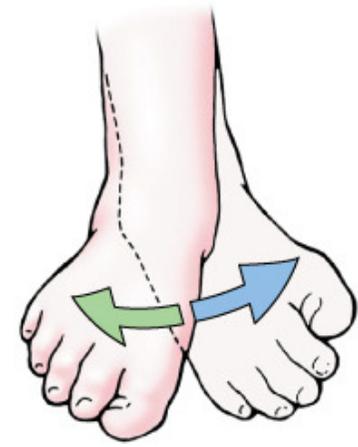


Elevazione



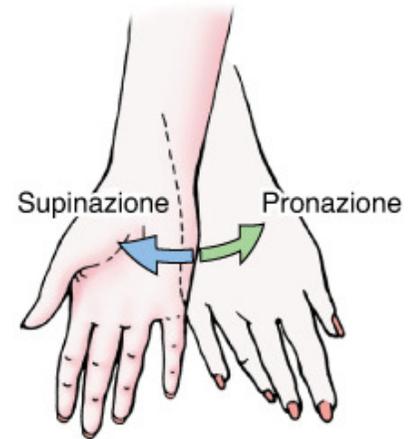
Depressione

Elevazione e depressione delle spalle



Eversione Inversione

Inversione ed eversione del piede a livello delle articolazioni tarsali



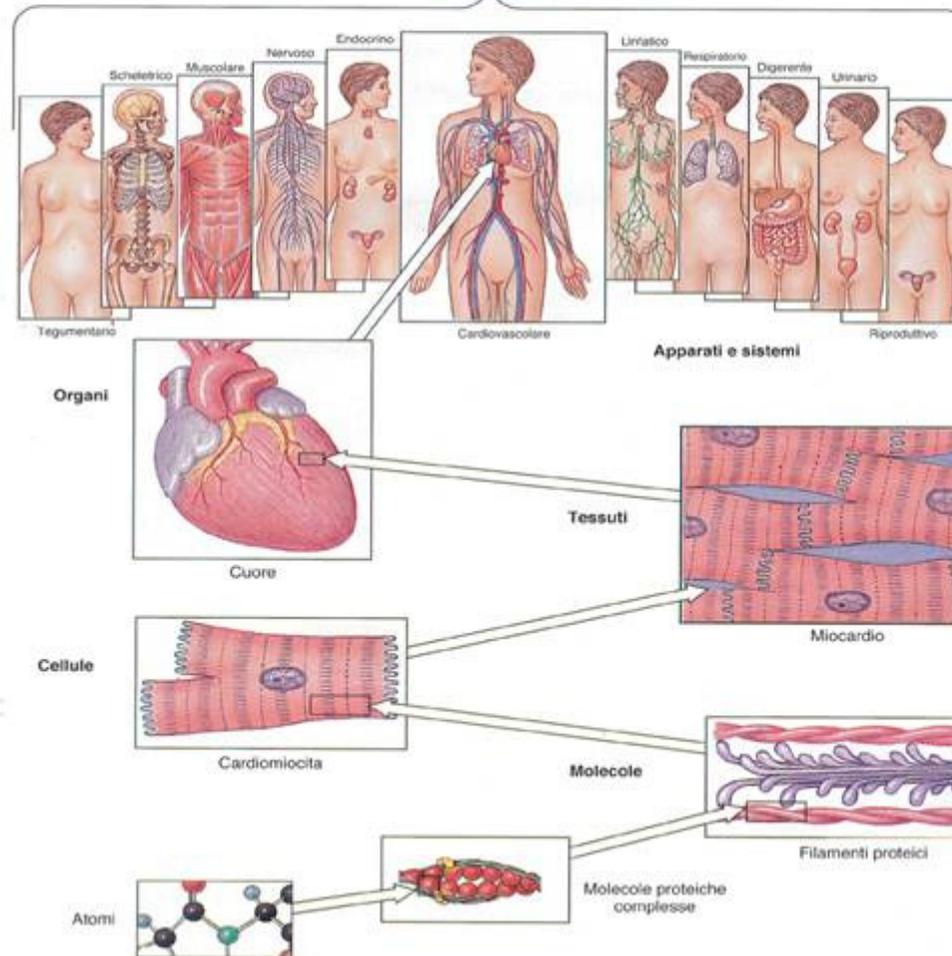
Supinazione Pronazione

Organizzazione generale

Organismo



Livelli di organizzazione. Gli atomi si combinano formando molecole che costituiscono le fibre proteiche del cardiomiocita. Queste cellule si intersecano creando il miocardio che costituisce la maggior parte della parete del cuore. Il cuore fa parte dell'apparato cardiovascolare, che comprende anche il sangue e i vasi ematici. L'insieme di tutti gli apparati crea un organismo vivente, come l'uomo.



Apparati		Funzioni principali
	Apparato tegumentario	Protezione dai pericoli ambientali, controllo della temperatura
	Apparato scheletrico	Supporta l'organismo, protegge i tessuti molli, conserva i minerali, produce il sangue
	Apparato muscolare	Muove e supporta l'organismo, produce calore
	Sistema nervoso	Risponde molto rapidamente a stimoli interni ed esterni all'organismo, coordinandone le attività
	Sistema endocrino	Provoca cambiamenti a lungo termine sulle attività di altri sistemi o apparati
	Apparato cardiovascolare	Trasporta nell'organismo cellule e materiali disciolti, inclusi nutrienti, scorie e gas
	Sistema linfatico	Difende l'organismo da infezioni e malattie
	Apparato respiratorio	Trasporta aria nei siti dove avviene lo scambio gassoso tra aria e sangue
	Apparato digerente	Digerisce il cibo e assorbe nutrienti, minerali, vitamine e acqua
	Apparato urinario	Elimina acqua e sali in eccesso, nonché prodotti di rifiuto
	Apparato riproduttivo	Produce cellule sessuali e ormoni

FIGURA 1-6a Apparato tegumentario

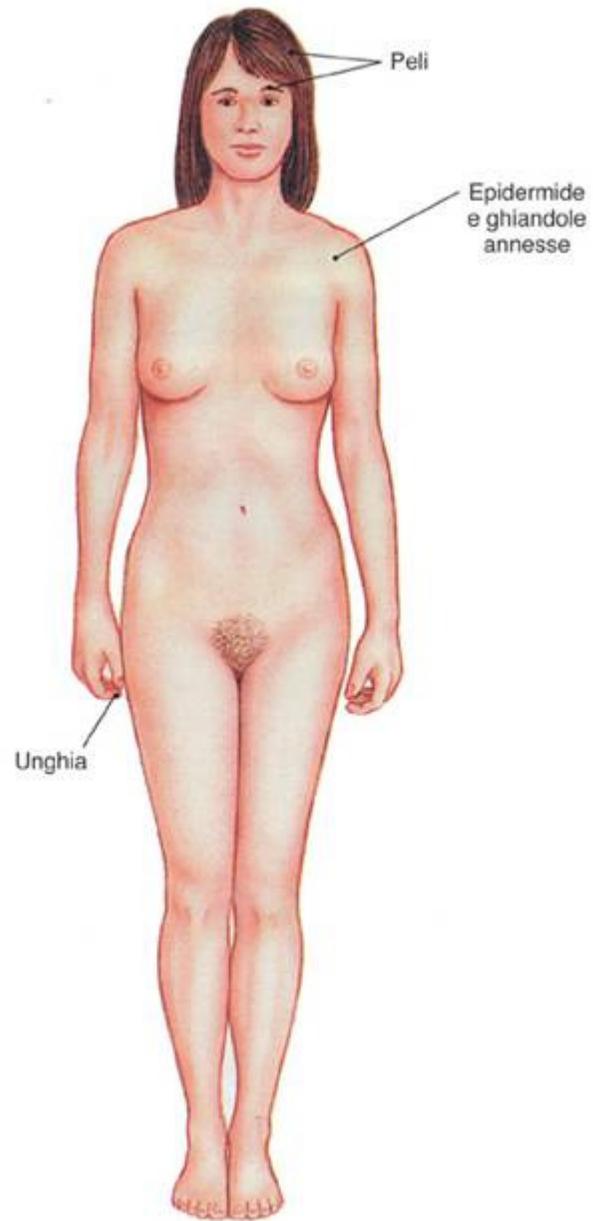


FIGURA 1-6b Apparato scheletrico

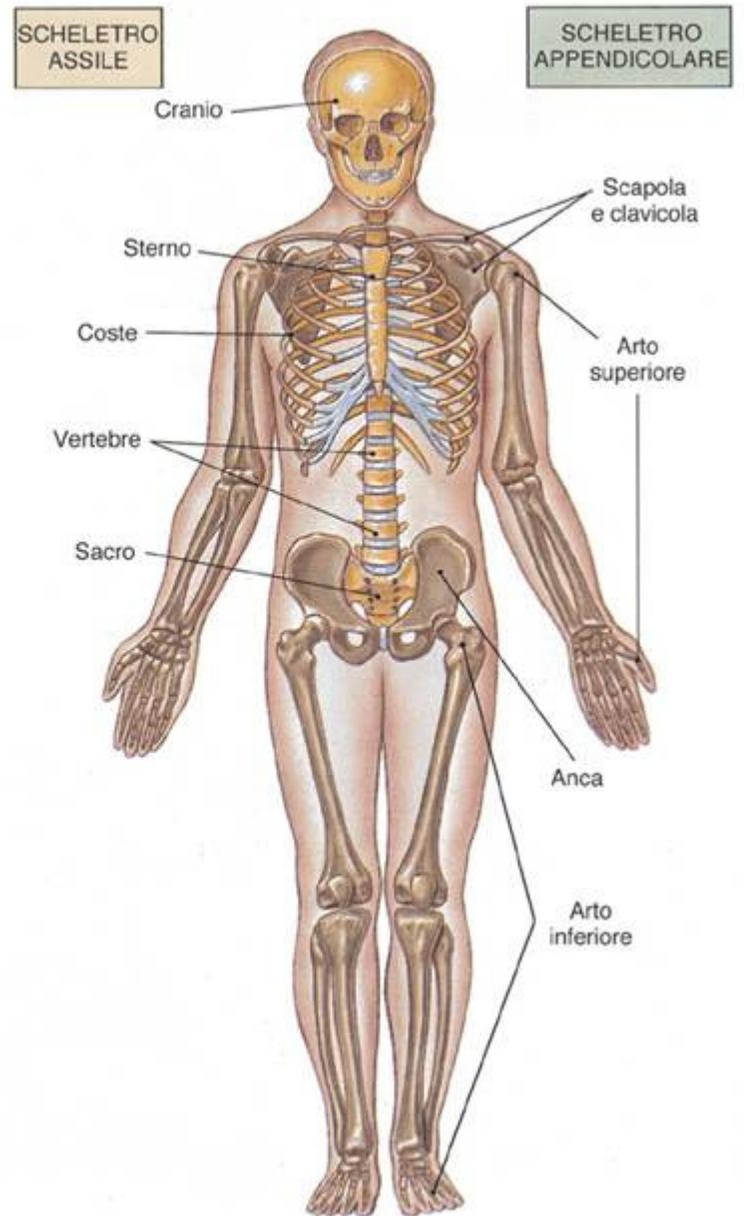


FIGURA 1-6c Apparato muscolare

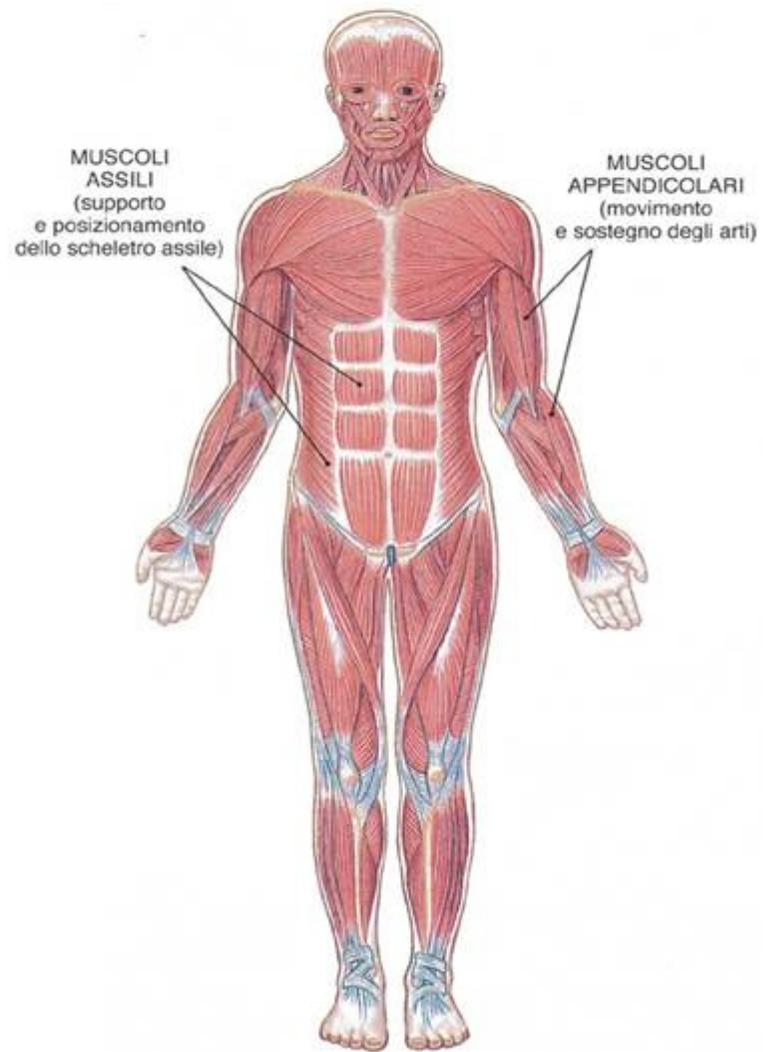


FIGURA 1-6d Sistema nervoso

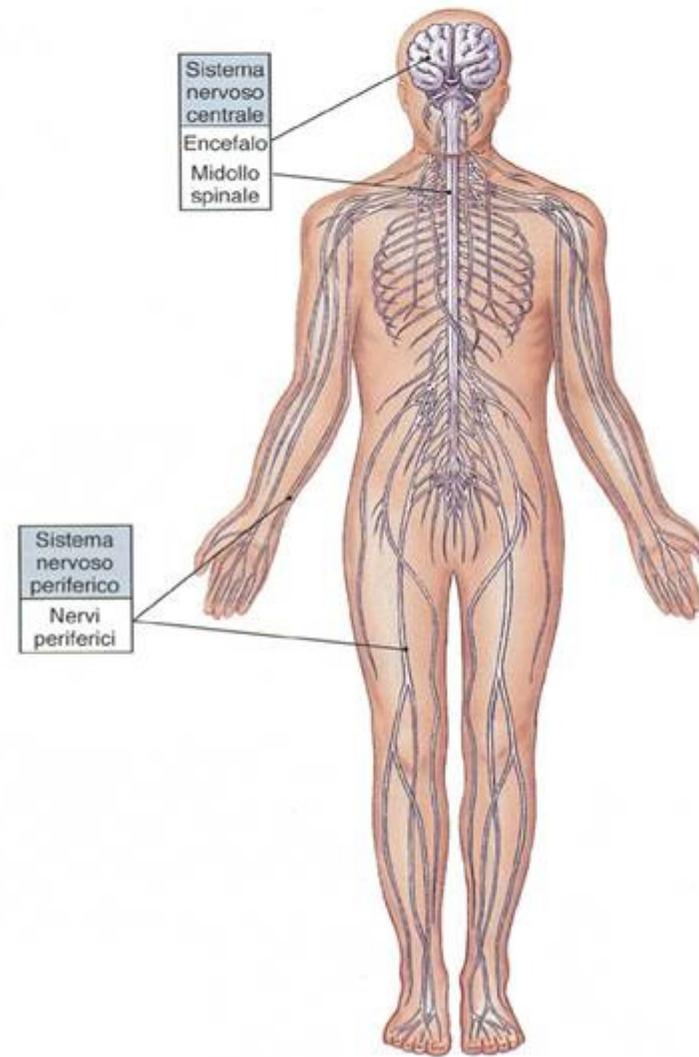


FIGURA 1-6e Sistema endocrino

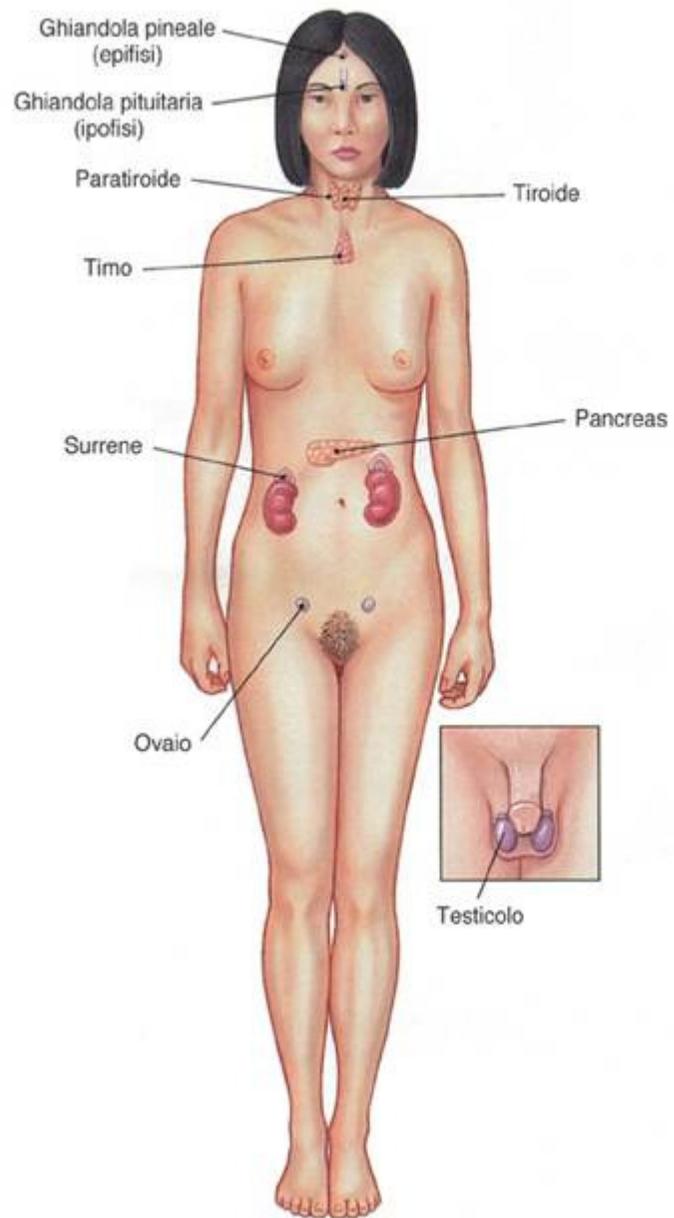


FIGURA 1-6f Apparato cardiovascolare

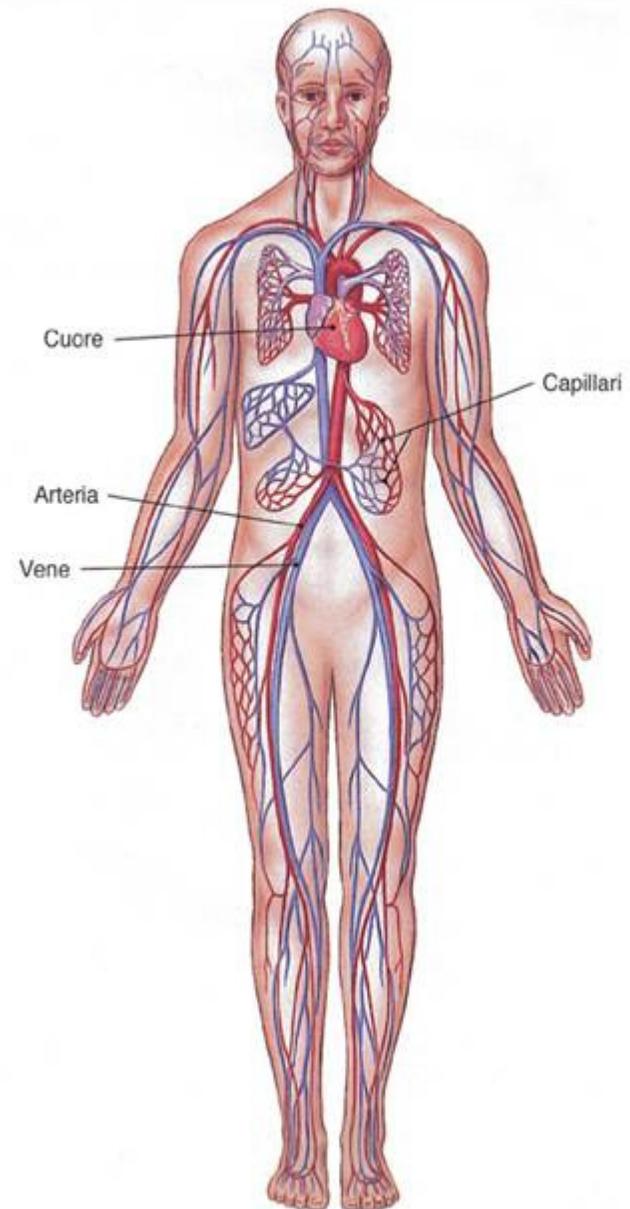


FIGURA 1-6g Sistema linfatico

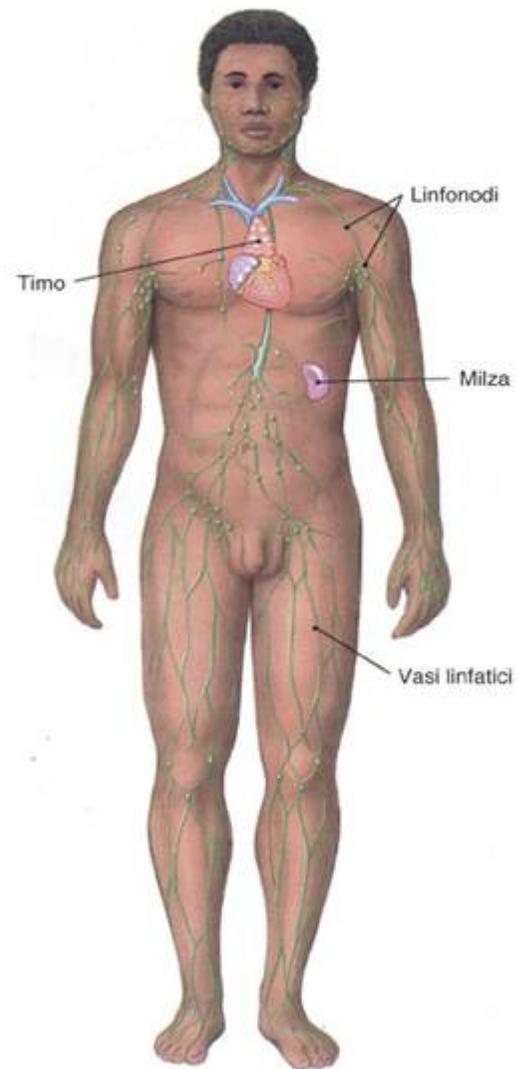


FIGURA 1-6h Apparato respiratorio

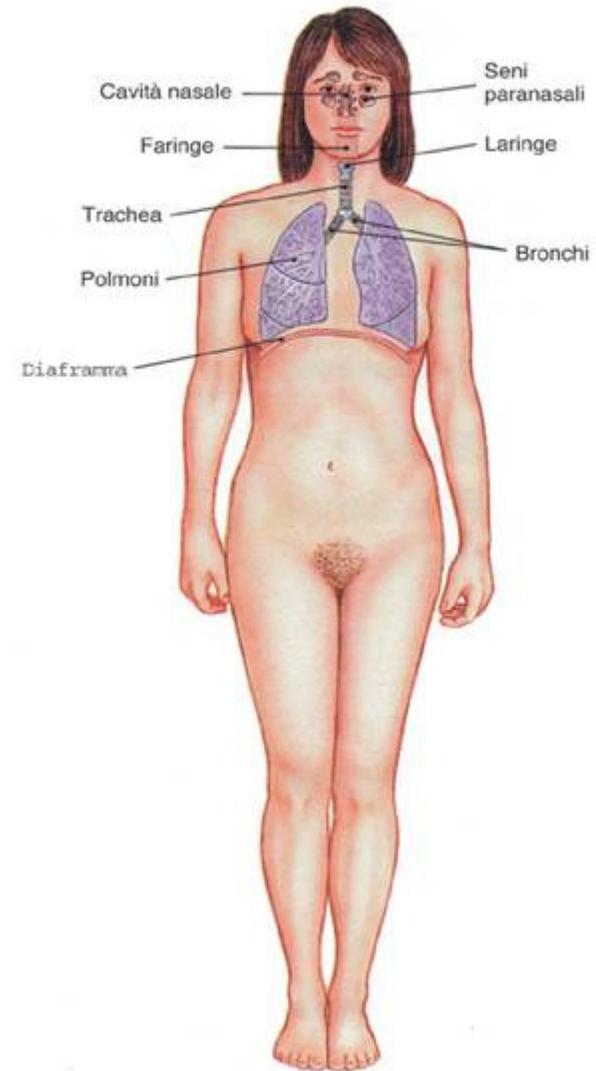


FIGURA 1-6i Apparato digerente

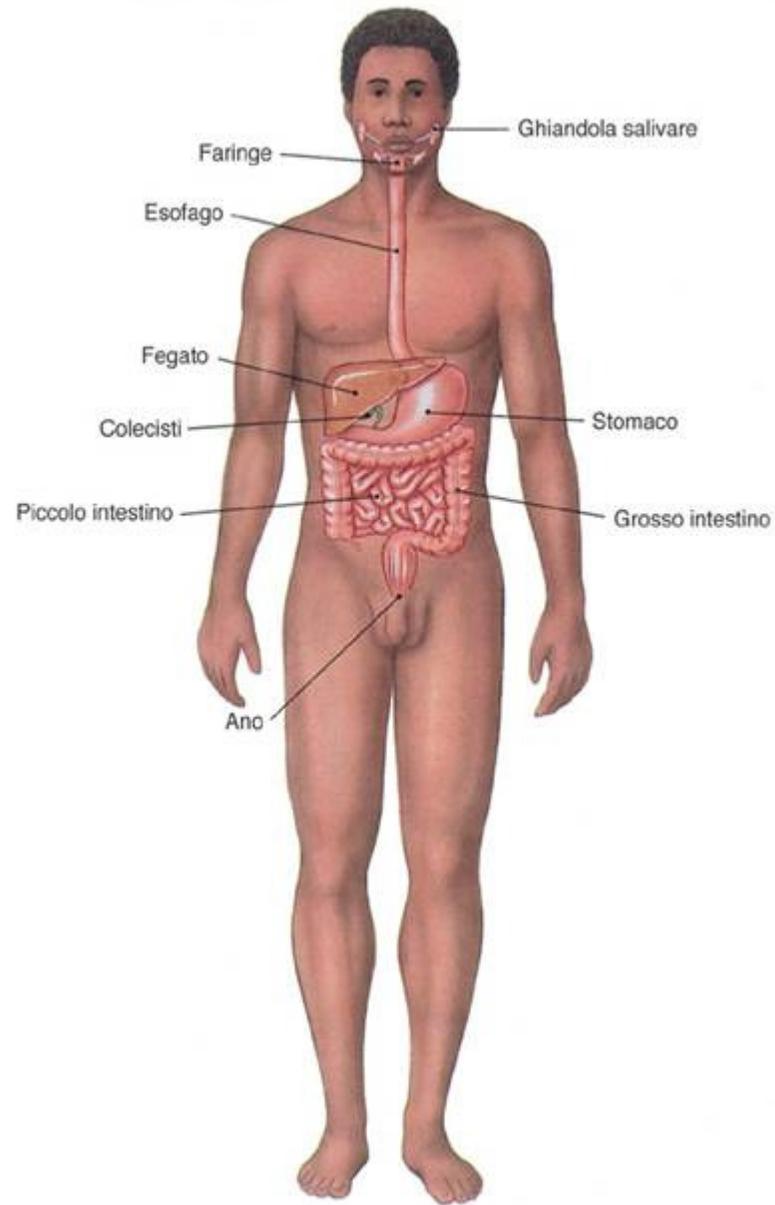


FIGURA 1-6j Apparato urinario

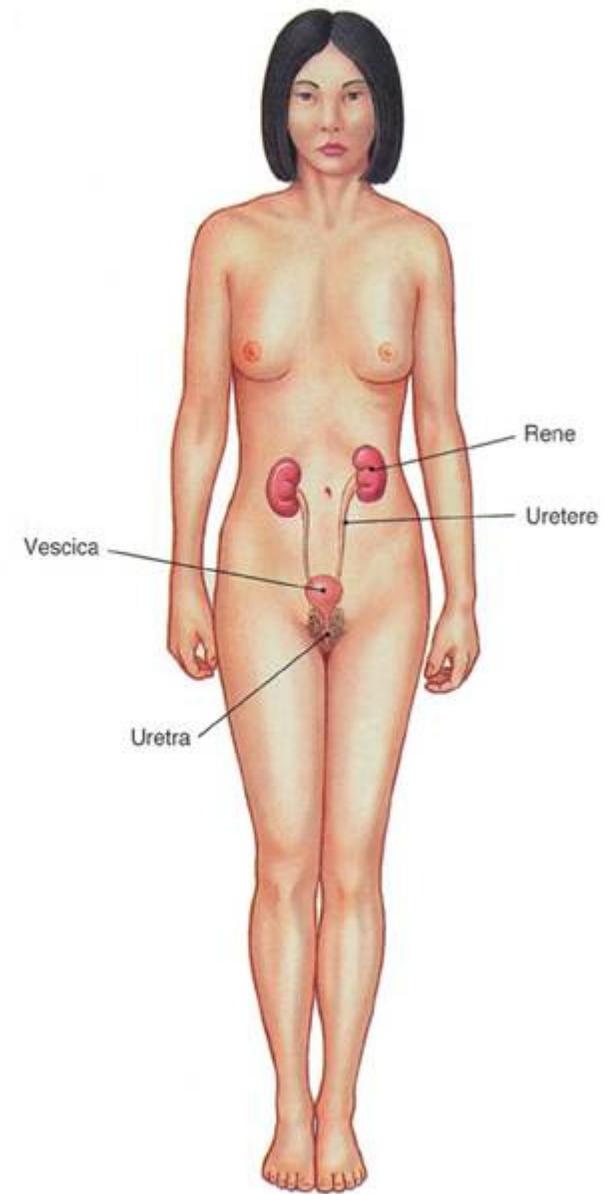


FIGURA 1-6k Apparato riproduttivo maschile

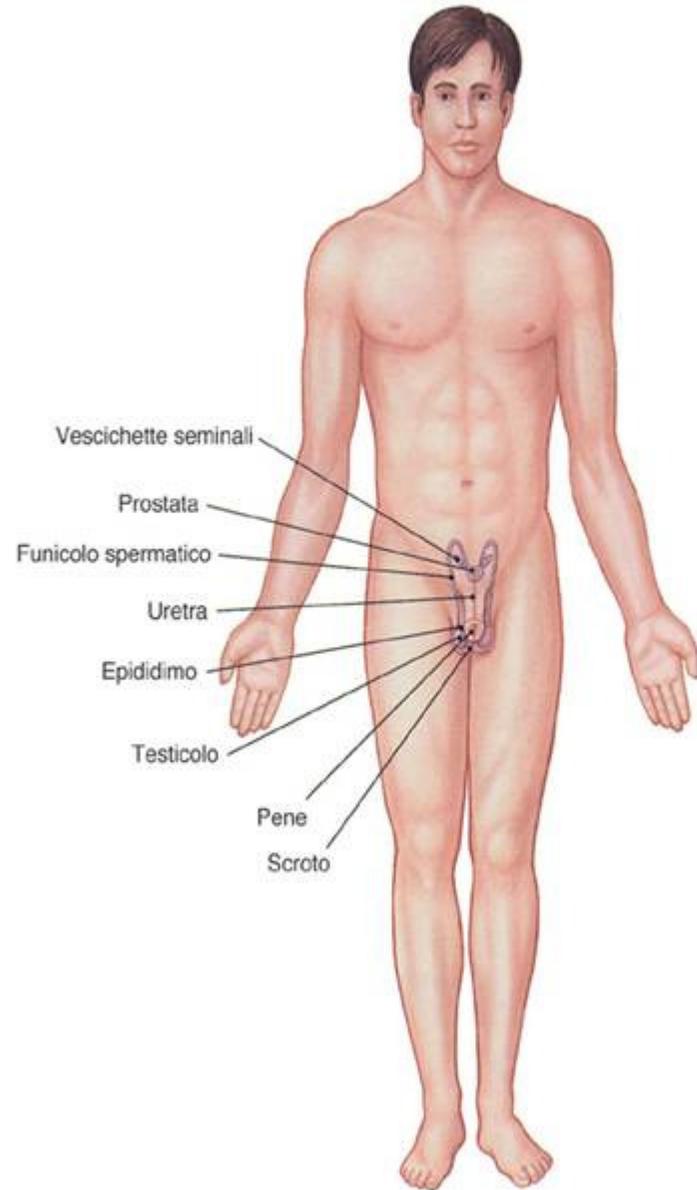
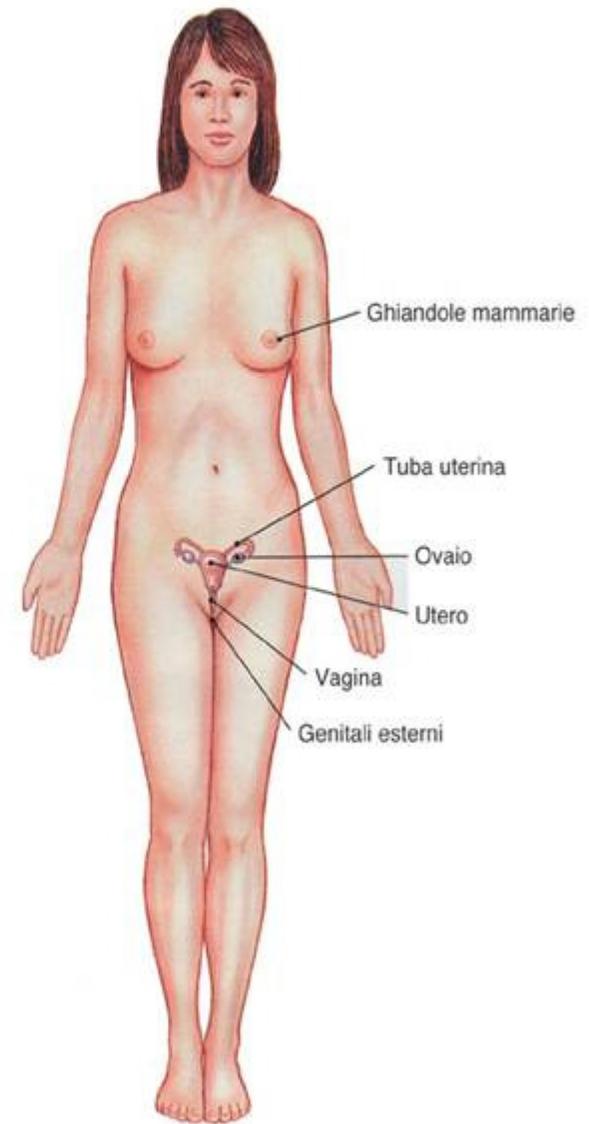


FIGURA 1-6l Apparato riproduttivo femminile



PROGRAMMA

Introduzione allo studio dell'ANATOMIA

Apparato tegumentario

Osteologia ed articolazioni

Apparato muscolare

Apparato cardio-circolatorio

Sangue

Sistema linfatico

Apparato digerente

Apparato respiratorio

Apparato urinario

Apparato genitale femminile/maschile

Ghiandole endocrine

Sistema nervoso centrale (SNC)

Sistema nervoso periferico (SNP)

Organi di senso: apparato uditivo-vestibolare - apparato visivo