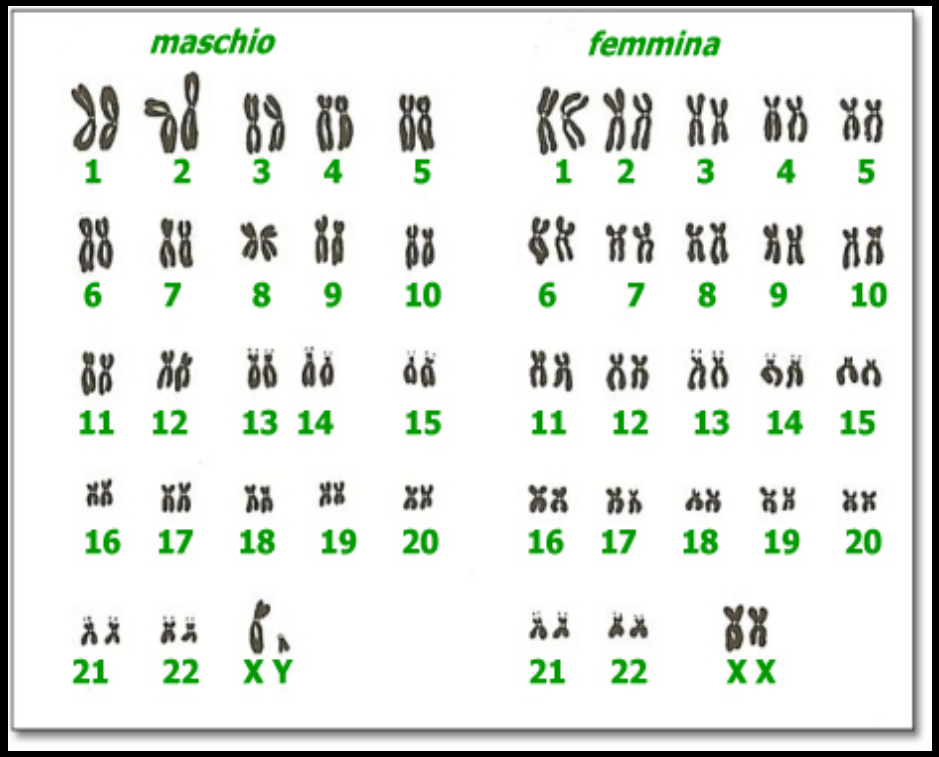
Differenze genetiche

..tra uomo e donna

www.fisiokinesiterapia.biz



L’unica caratteristica che differenzia un uomo da una donna è un cromosoma ….

… Il cromosoma che è uguale nel maschio e nella femmina è chiamato cromosoma ‘X’, mentre il cromosoma caratteristico delle cellule maschili è detto cromosoma ‘Y’.

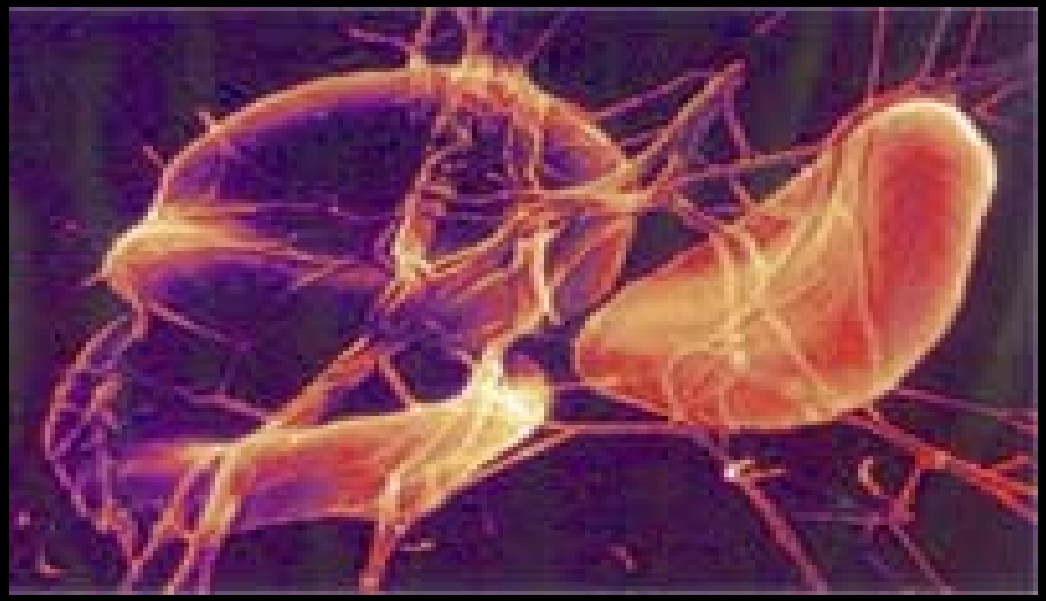
Il patrimonio genetico femminile viene indicato con ‘XX’..

..Quello maschile con ‘XY’

Le malattie genetiche legate ad un mutamento del cromosoma 'X'

www.fisiokinesiterapia.biz

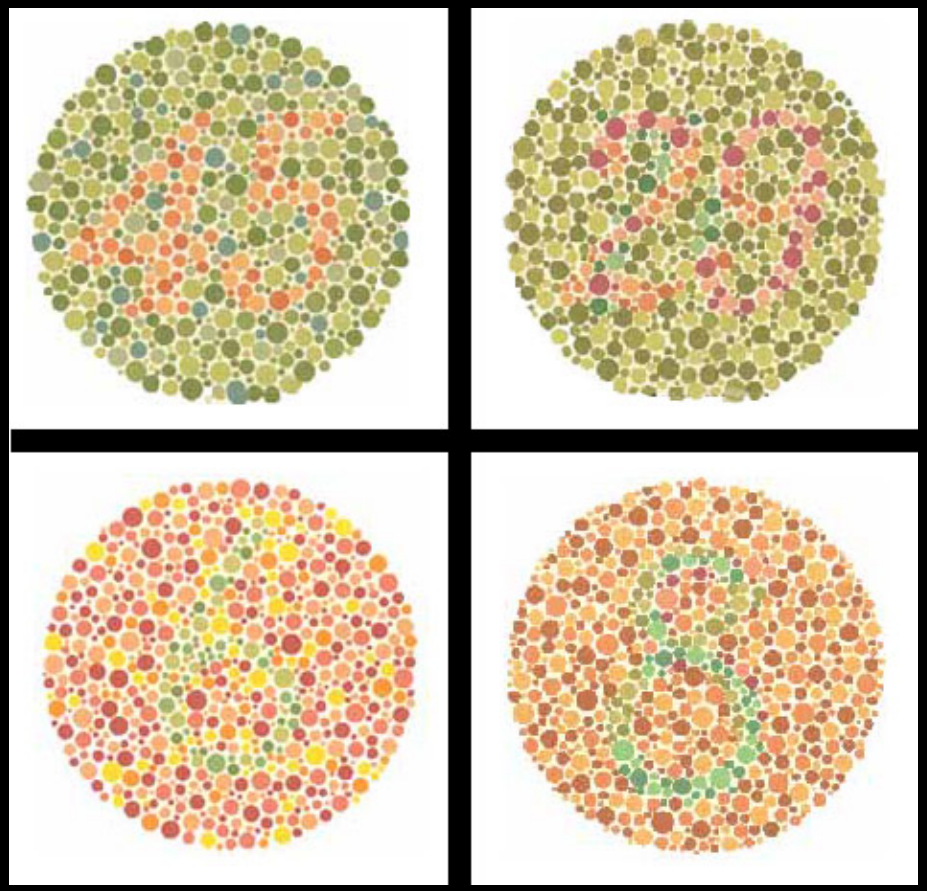
Il cromosoma “X” contiene le informazioni per le funzionalità del corpo come la distinzione dei colori e la coagulazione del sangue.



Molte delle malattie genetiche sono frutto dell’incontro di due cromosomi “X” portatori dell’allele “malato”.

Gli uomini sono generalmente più soggetti a questo tipo di malattie, poiché possiedono un solo cromosoma “X” che, se “malato”, non può essere compensato dal cromosoma “Y” poichè non essendo questo omologo, non contiene le stesse informazioni genetiche.

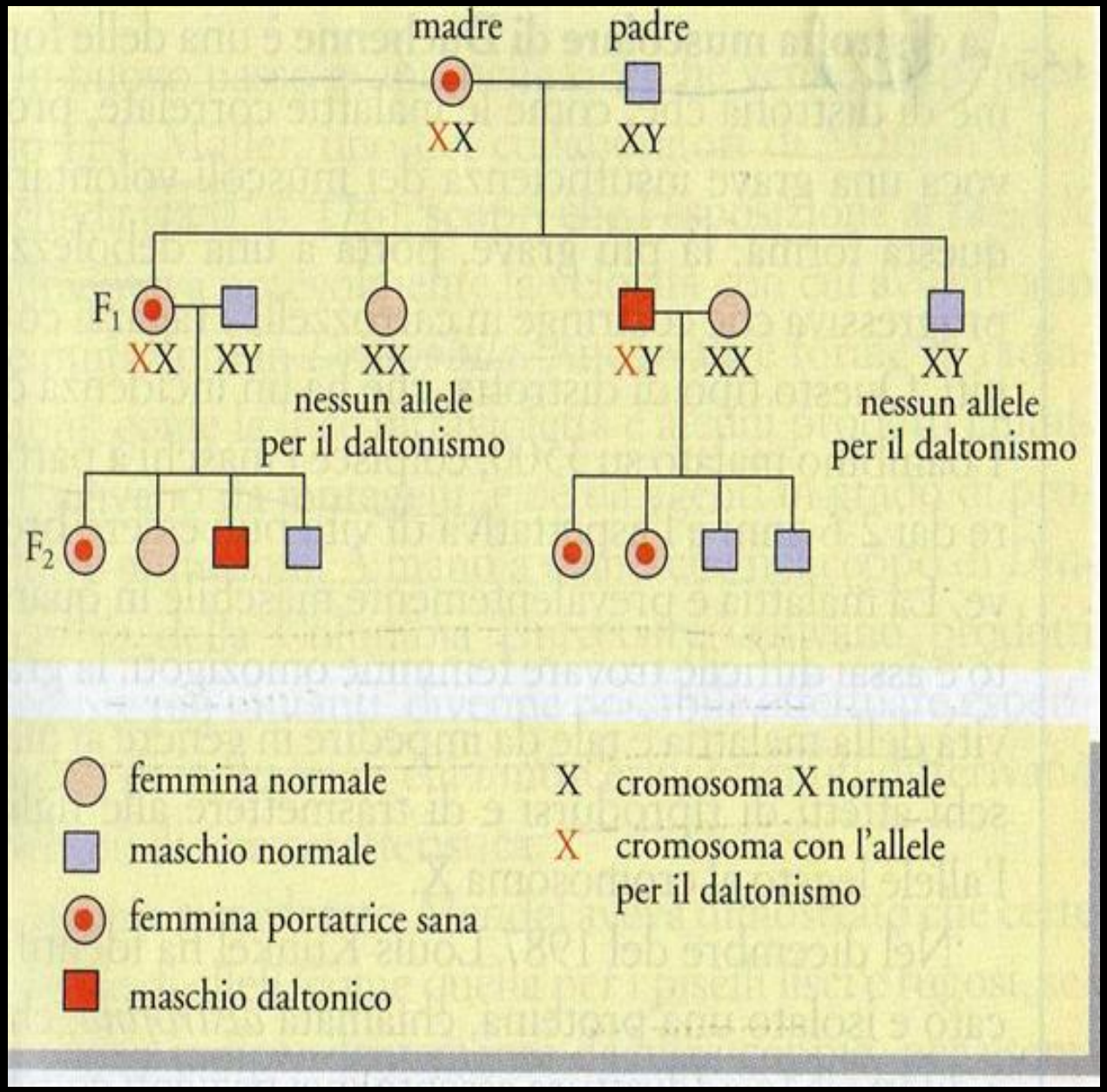
Il daltonismo



Il daltonismo consiste nell'incapacità di percepire nel modo corretto alcuni colori fondamentali come il rosso e il verde.

Riesci a distinguere i colori e a leggere i numeri?

Albero Genealogico, in cui la madre è portatrice sana per il daltonismo: metà dei figli maschi è malata e metà delle femmine è portatrice sana.



L’isola di Pingelap, nell’Oceano Pacifico, rappresenta un caso unico al mondo.

Gli abitanti sono soggetti, nessuno escluso, al daltonismo, caso illustrato dall’eminente professore Sacks Oliver.

Emofilia

Un altro esempio classico di eredità legata

al sesso è quello dell'emofilia, che

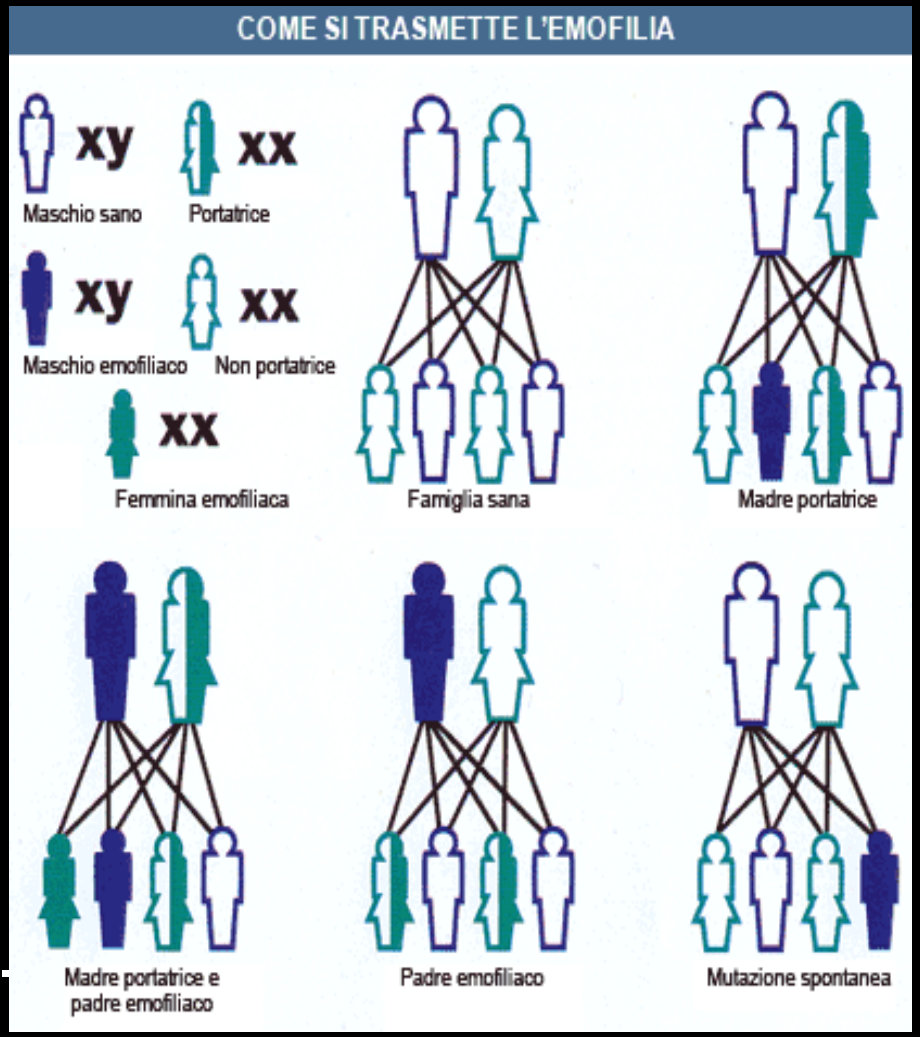
comprende un gruppo di malattie in cui il

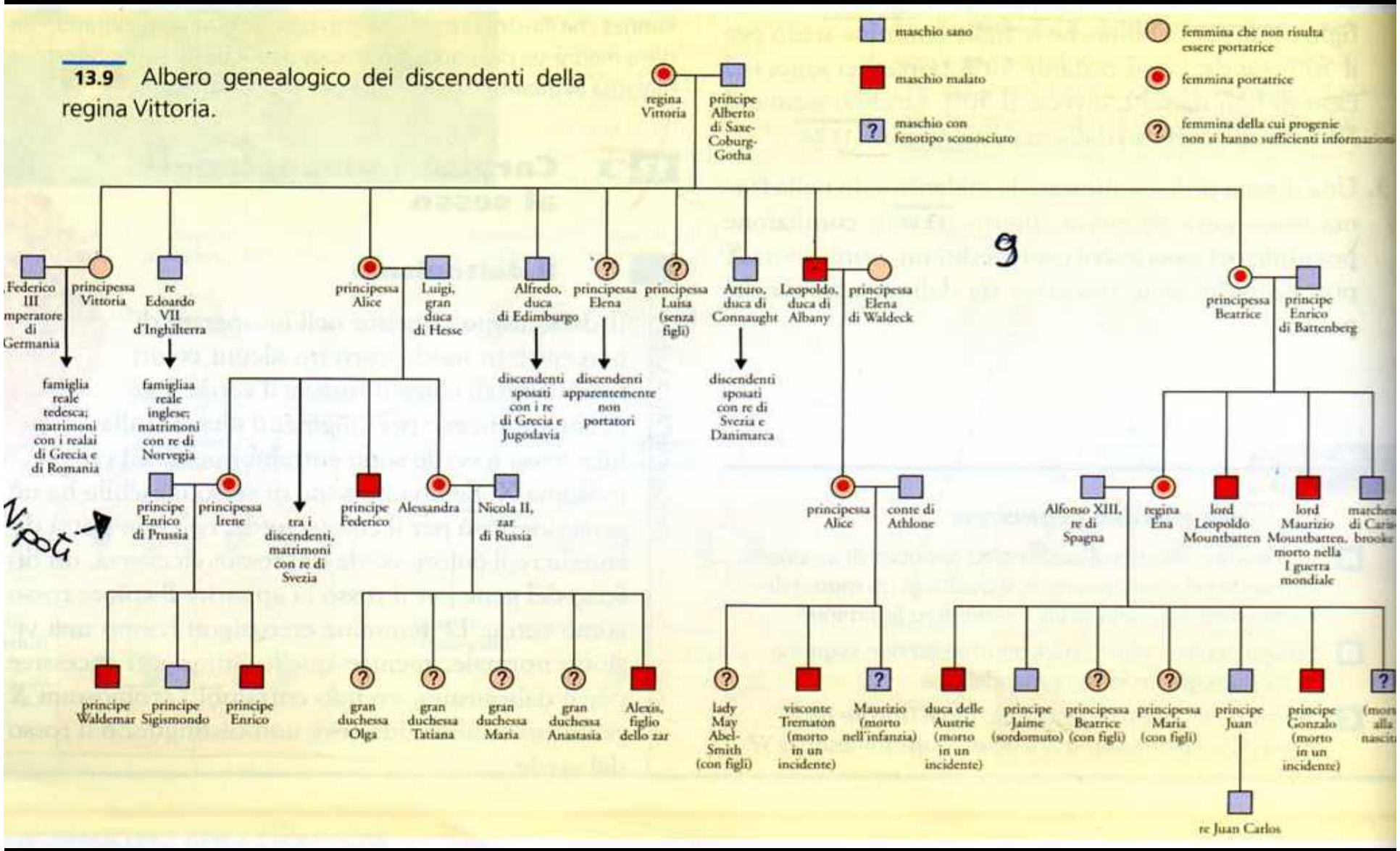
sangue non coagula normalmente.

Per gli individui affetti da questa malattia,

anche le ferite più superficiali comportano il

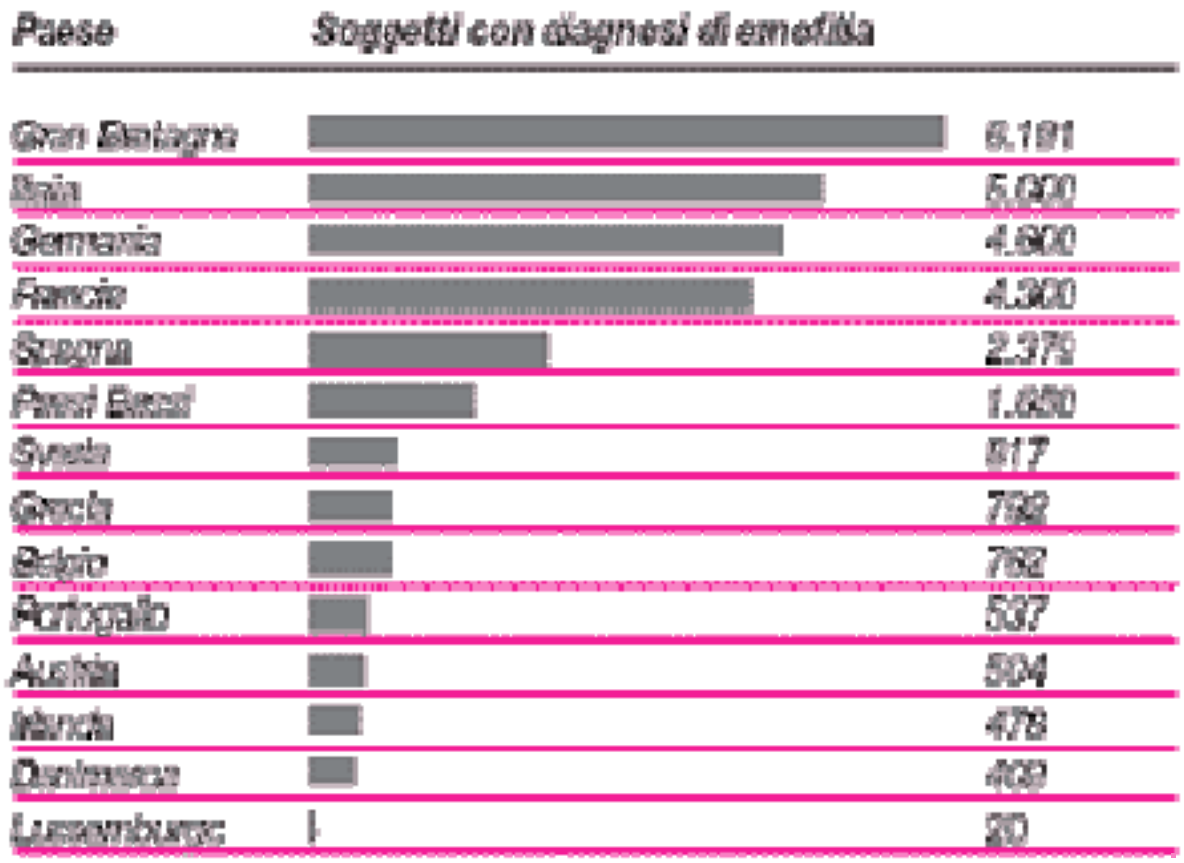
rischio di morte per emorragia.



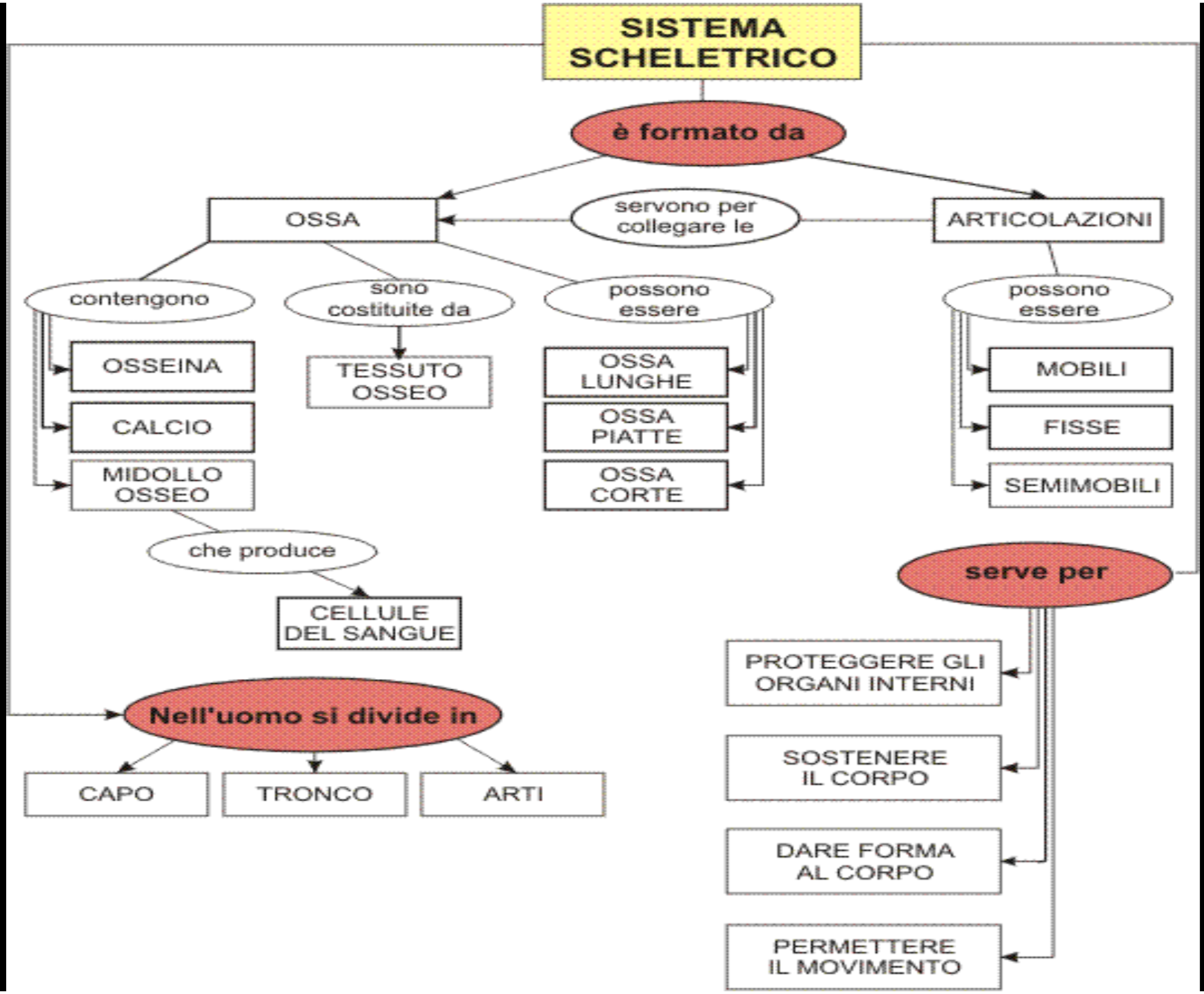


Albero genealogico dei discendenti della regina Vittoria, che fu probabilmente la portatrice sana che diffuse la malattia tra le famiglie reali europee.

Percentuale dei malati di emofilia in Europa



Lo scheletro umano


SISTEMA SCHELETRICO
è formato da
OSSA
servono per collegare le
ARTICOLAZIONI
contengono
sono costituite da
possono essere
possono essere
OSSEINA
CALCIO
MIDOLLO OSSEO
TESSUTO OSSEO
OSSA LUNGHE
OSSA PIATTE
OSSA CORTE
MOBILI
FISSE
SEMIMOBILI
che produce
CELLULE DEL SANGUE
serve per
PROTEGGERE GLI ORGANI INTERNI
SOSTENERE IL CORPO
DARE FORMA AL CORPO
PERMETTERE IL MOVIMENTO
Nell'uomo si divide in
CAPO
TRONCO
ARTI

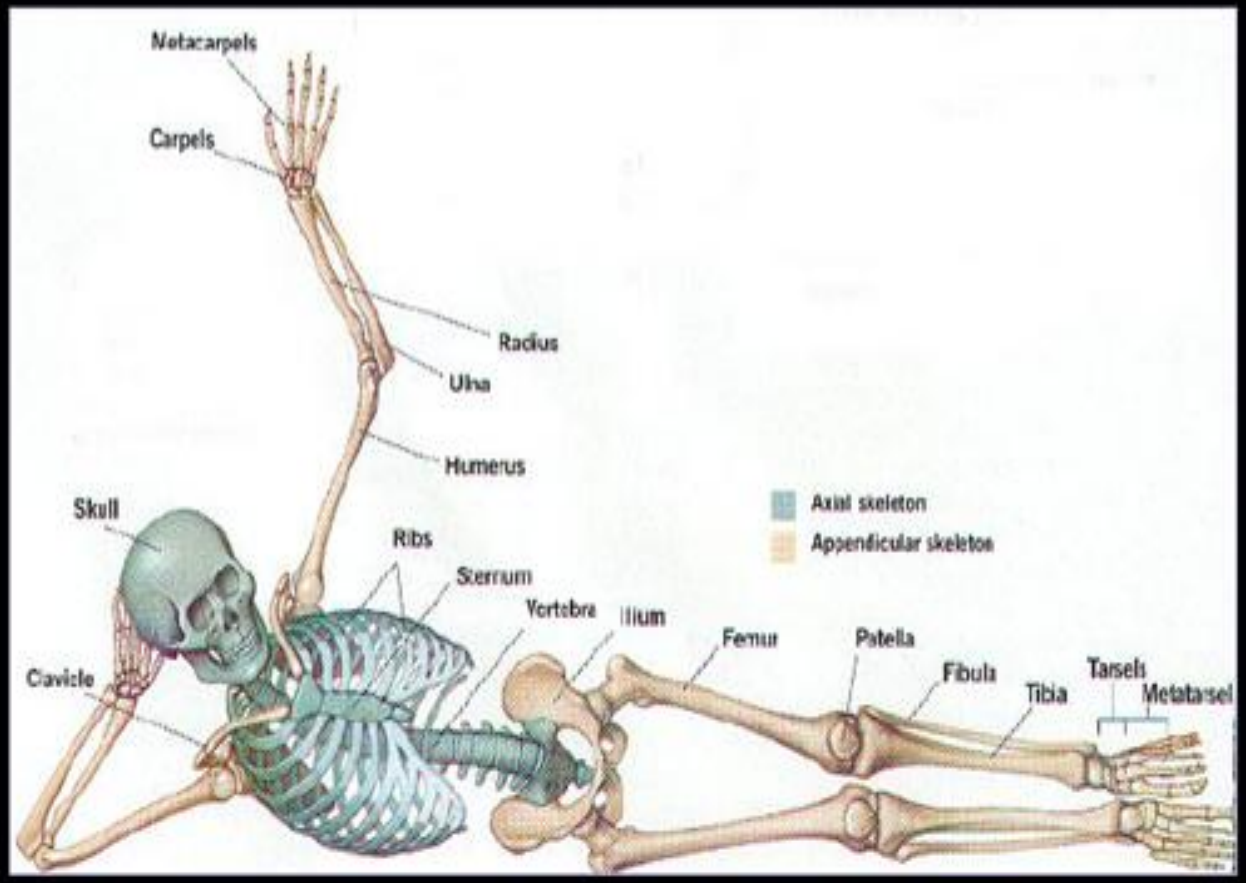
DIFFERENZE DI GENERE

- UOMO
- Il bacino è perfettamente allineato con gli arti inferiori.
- La gabbia toracica è piu grande di quella della donna.

- DONNA
- Il bacino è di forma concava per contenere il feto.
- L’inserzione delle ossa femorali al bacino conferisce a queste una direzione maggiormente inclinata:la donna soffre piu spesso di problemi alle articolazioni del ginocchio.

Lo scheletro umano (adulto)* è composto da circa **206** ossa (80% peso corporeo) che si suddividono in tre categorie:

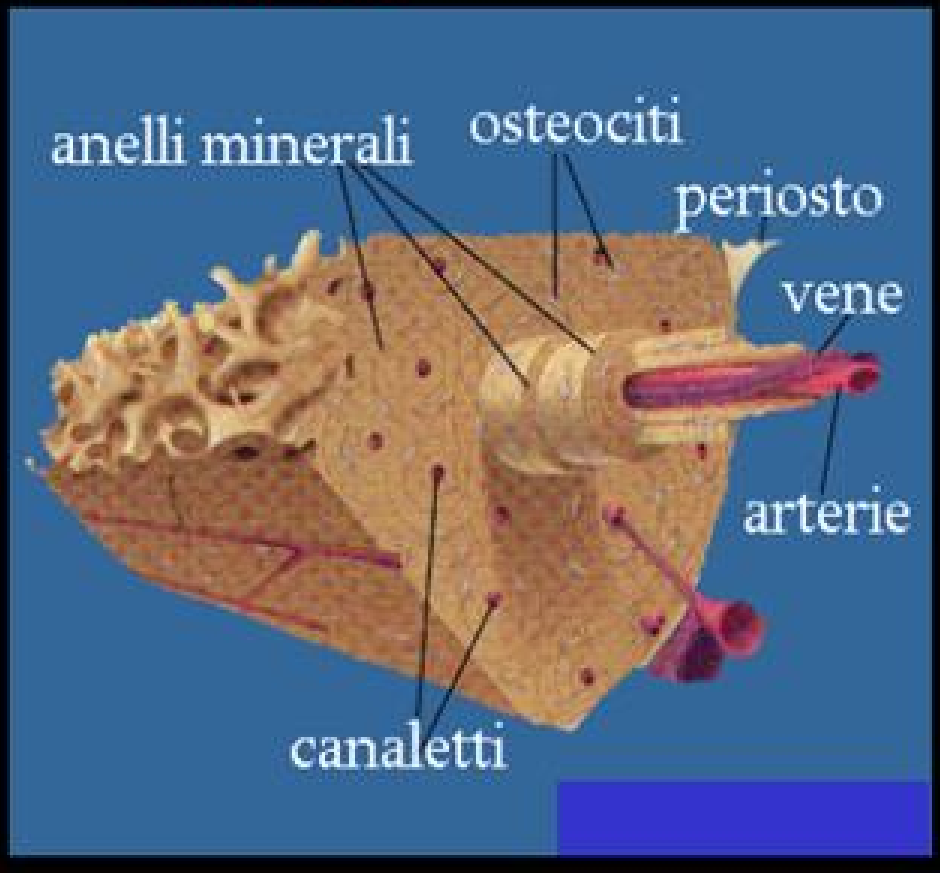
- *Ossa lunghe* (solitamente sono quelle degli arti)
- *Ossa piatte* o *irregolari* (cranio, bacino, scapole)
- *Ossa corte* o *brevi* (vertebre, carpo, tarso, sesamoidi etc.)



* Questo conteggio non vale per i **subadulti** che hanno normalmente un numero di ossa superiore a quello citato, poiché ogni osso è formato da **più segmenti** che si **saldano** con **l'accrescimento**

Istologia dell'osso

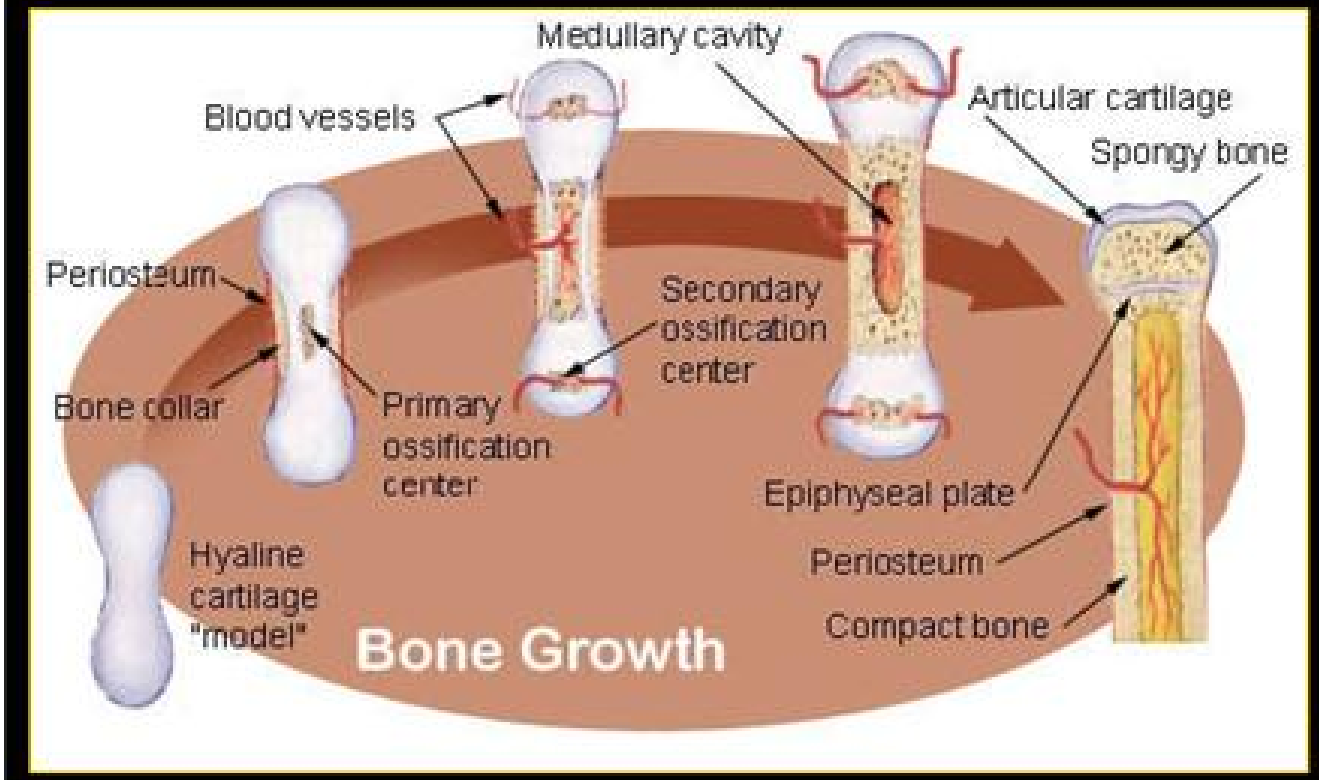
L'osso compatto è costituito , per la maggior parte da una sostanza interstiziale calcificata detta matrice; questa è organizzata in **lamelle** che disponendosi in forme concentriche delimitano il canale di Havers. Nella sostanza fondamentale sono distribuite cavità a forma di lente biconvessa dette lacune ossee ciascuna delle quali è occupata dalla cellula ossea: osteocita, l'insieme prende nome di osteone.

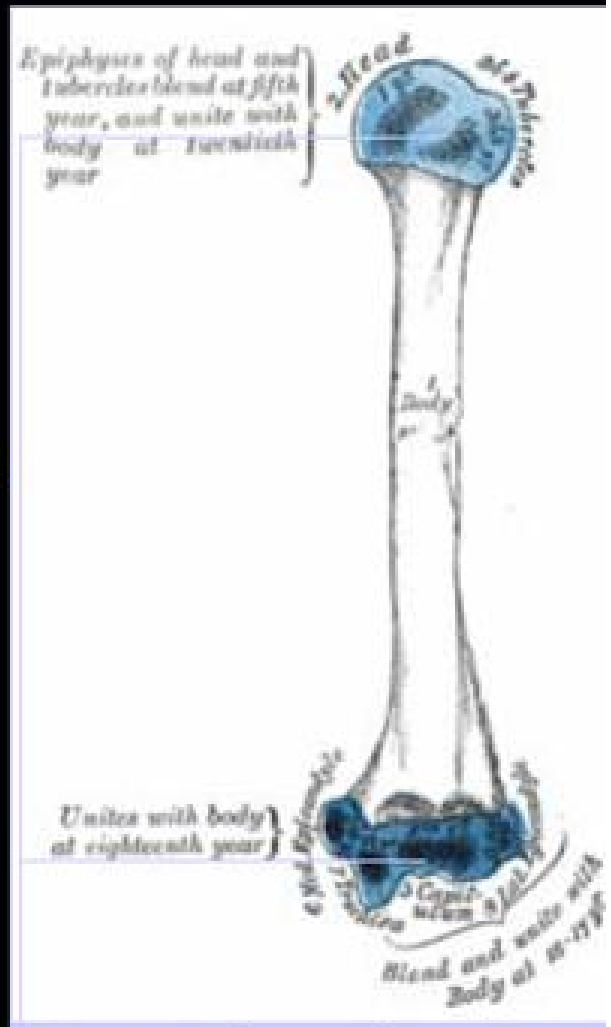


I canali di Havers contengono vasi sanguigni e linfatici, fibre nervose e tessuto connettivo, sono disposti in modo parallelo tra di loro, comunicano con la superficie libera dell'osso e la cavità midollare nonché tra di loro con dei canali disposti trasversalmente e obliquamente detti canali di Wolkmann.

Processo di accrescimento delle ossa

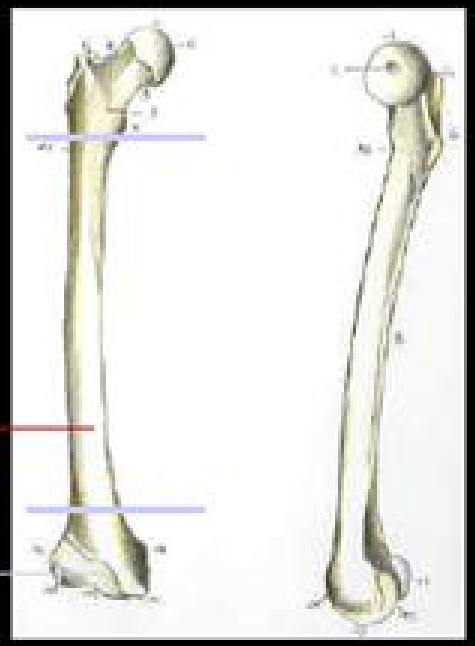
L' accrescimento osseo avviene tramite un processo di sostituzione del tessuto cartillaginoso mediante l'attività sostitutiva da parte degli osteoblasti.
Le ossa si formano quindi mediante *centri di ossificazione* dove avviene la congiunzione di più segmenti fino a saldatura completa



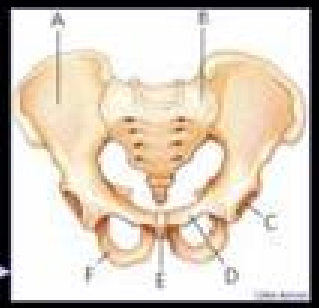


Centri di ossificazione dell'omero

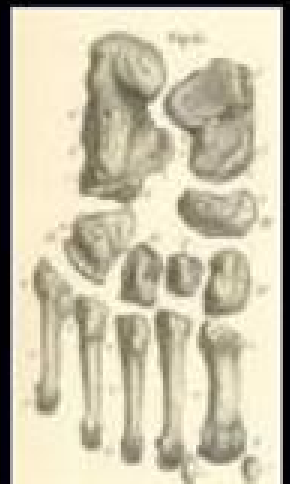
Classificazione dei tipi di ossa:



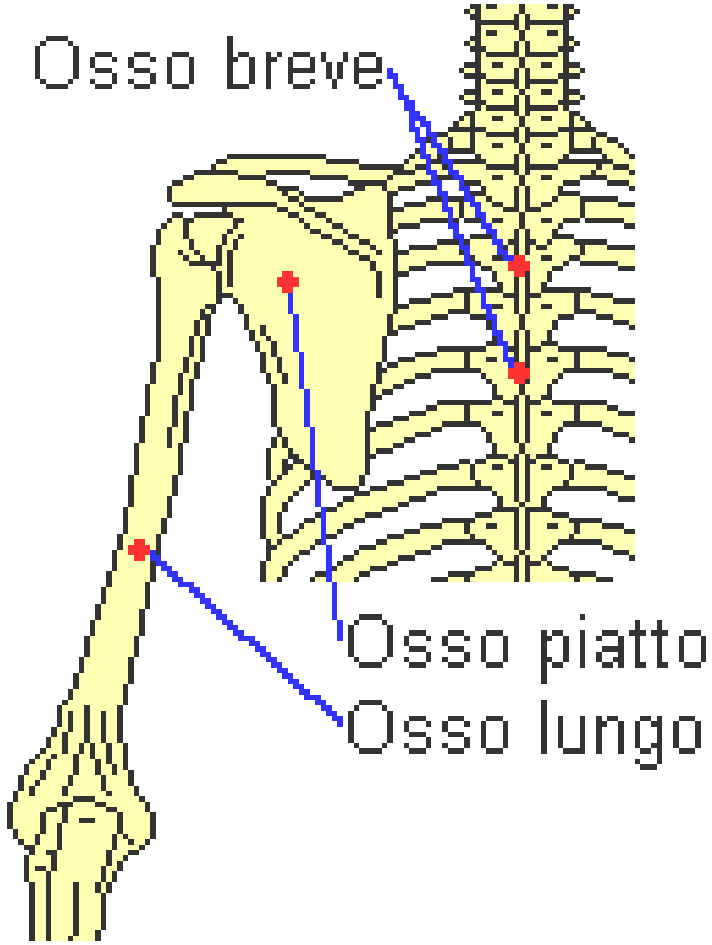
Lunghe: quelle ossa la cui lunghezza supera la larghezza e lo spessore. Sono di solito quelle degli arti, suddivise in una diafisi e due epifisi (distale e prossimale).

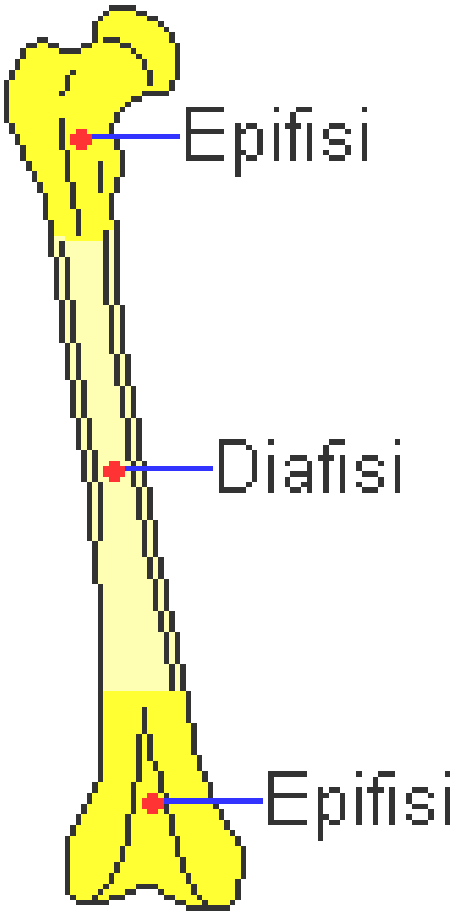


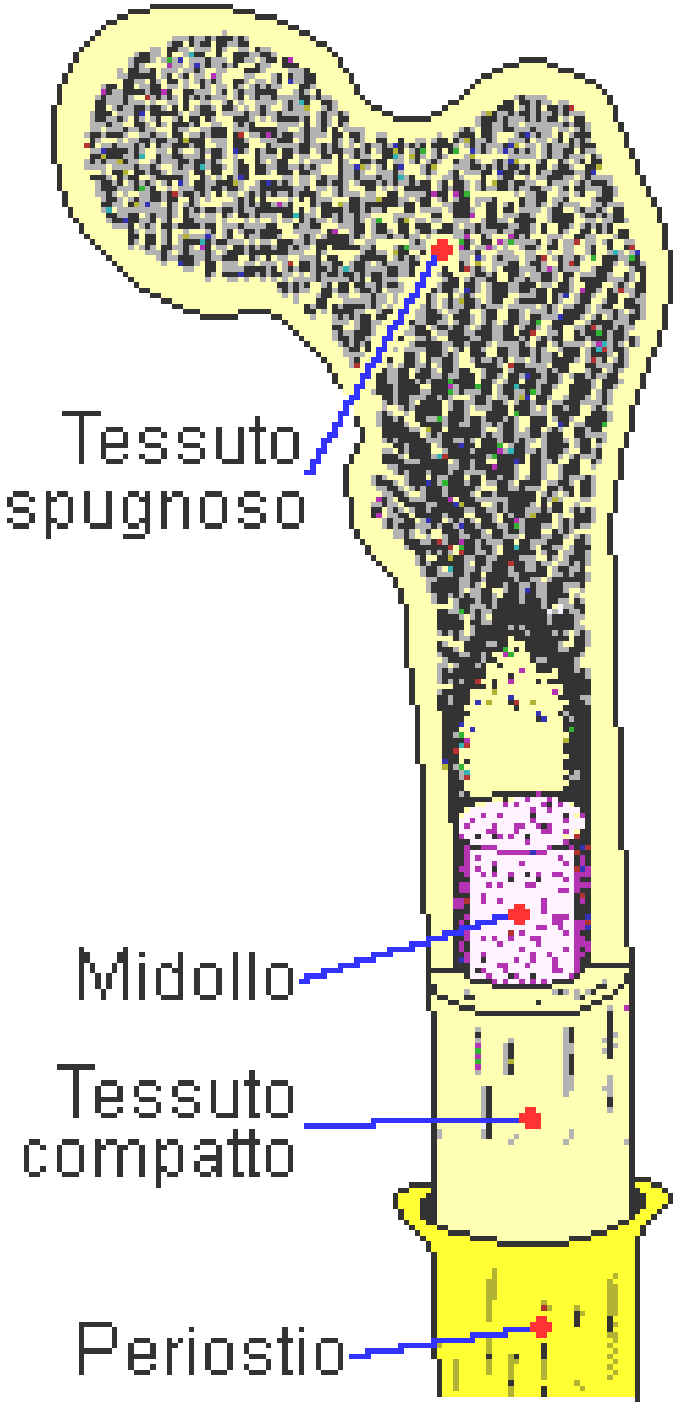
Piatte: quelle ossa hanno lunghezza e larghezza pressochè equivalenti. Un esempio di osso piatto è l'osso del bacino.



Brevi e/o irregolari: quelle ossa in cui lunghezza, larghezza e spessore si equivalgono. Rientrano nella categoria delle ossa rregolari quelle per le quali non è possibile stabilire con certezza il rapporto tra le varie dimensioni.

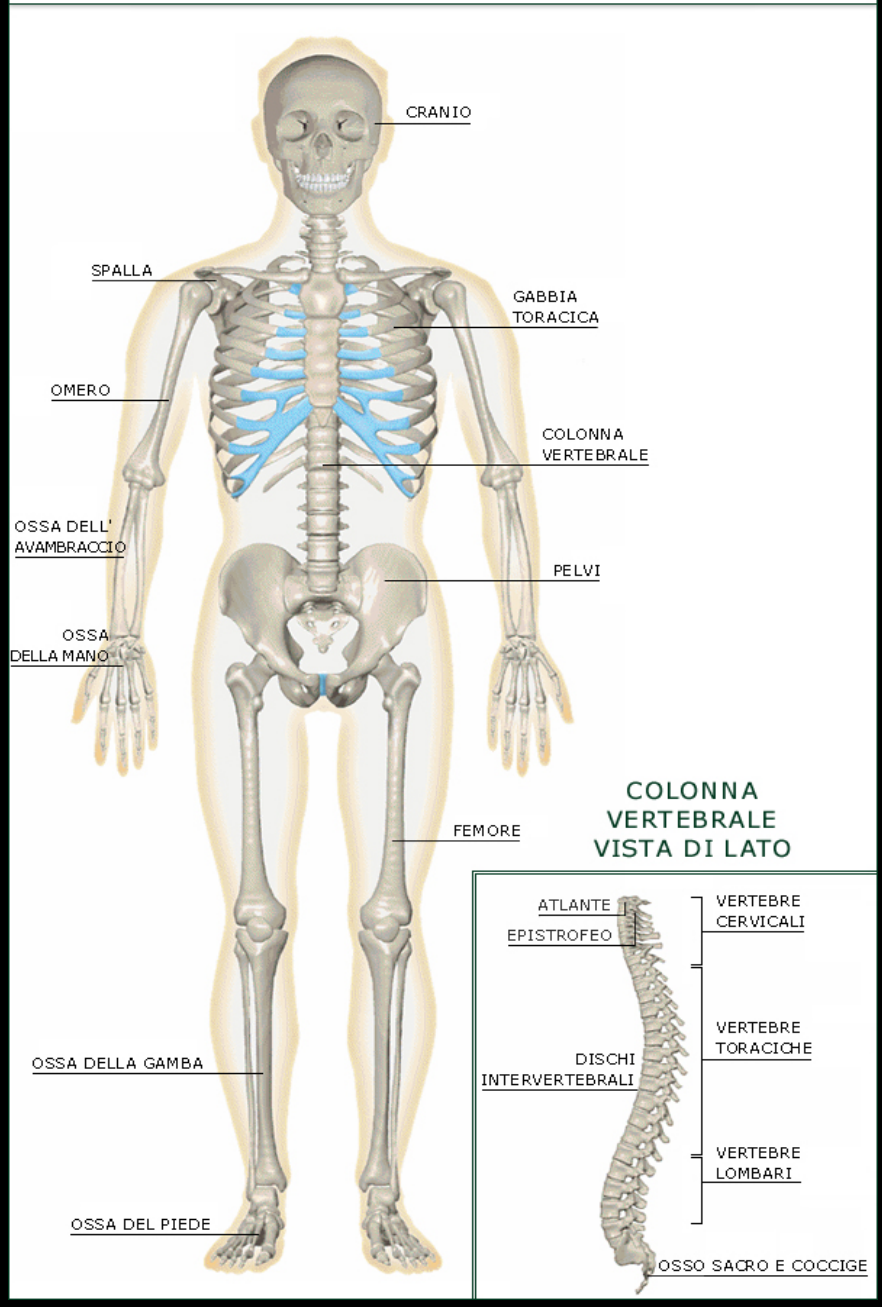

Osso breve
Osso piatto
Osso lungo


Epifisi
Diafisi
Epifisi

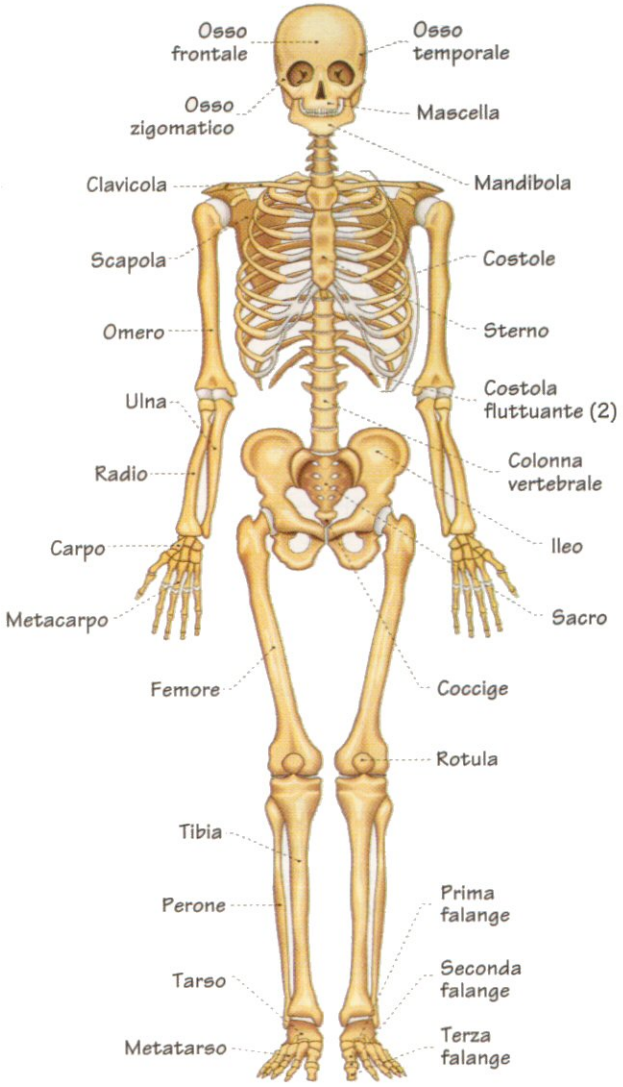

Tessuto spugnoso
Midollo
Tessuto compatto
Periostio

www.fisiokinesiterapia.biz

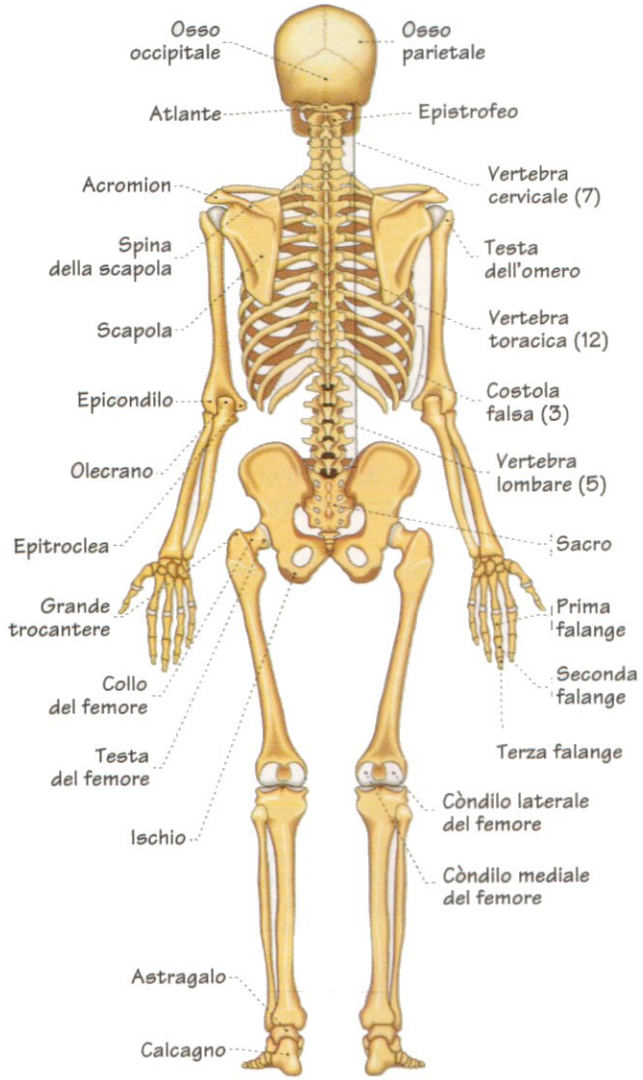
APPARATO LOCOMOTORE



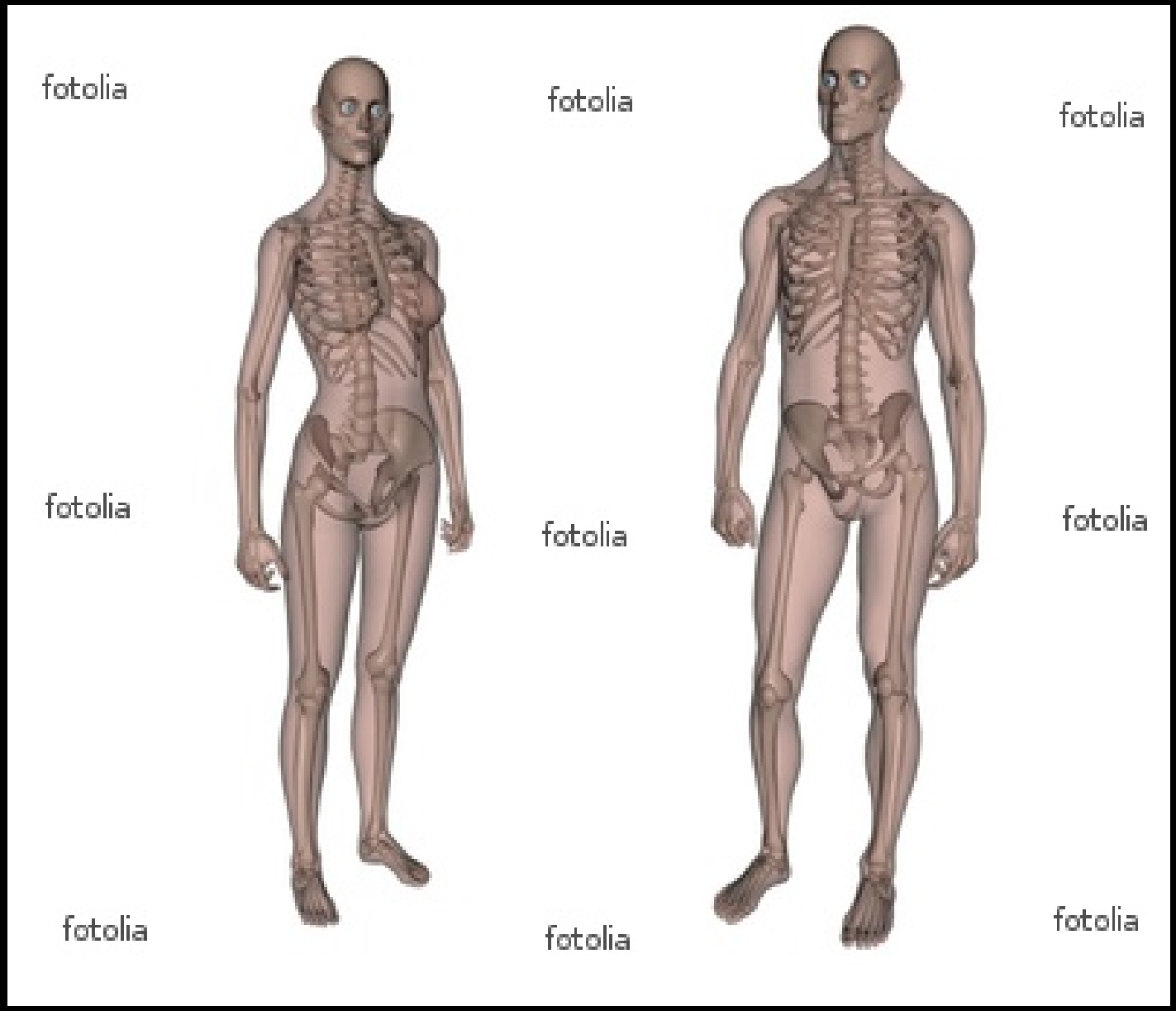
COLONNA VERTEBRALE VISTA DI LATO



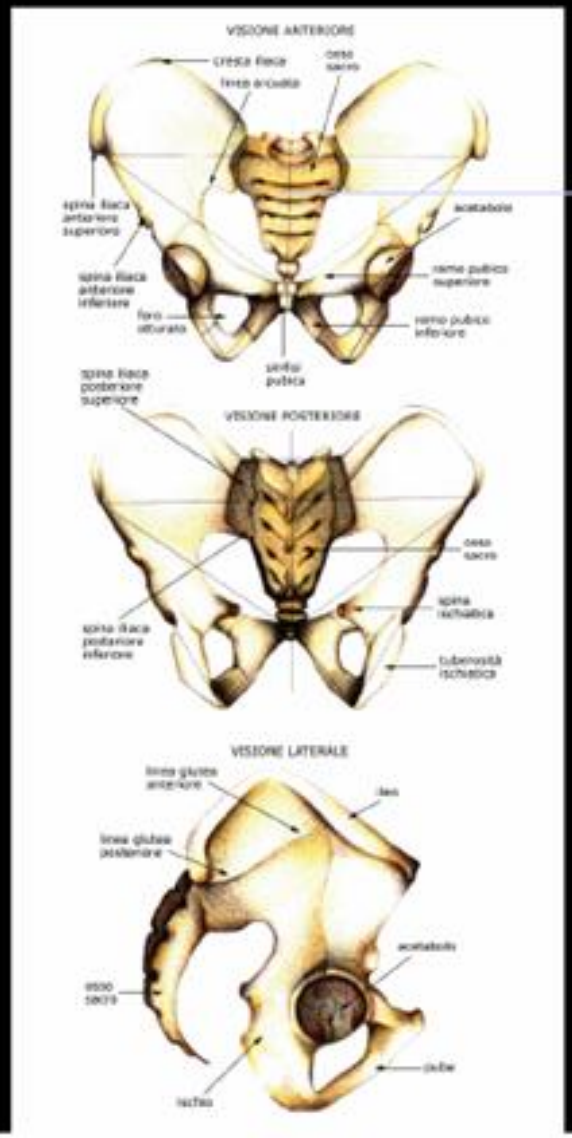
Vista anteriore



Vista posteriore


fotolia
fotolia
fotolia
fotolia
fotolia
fotolia
fotolia
fotolia

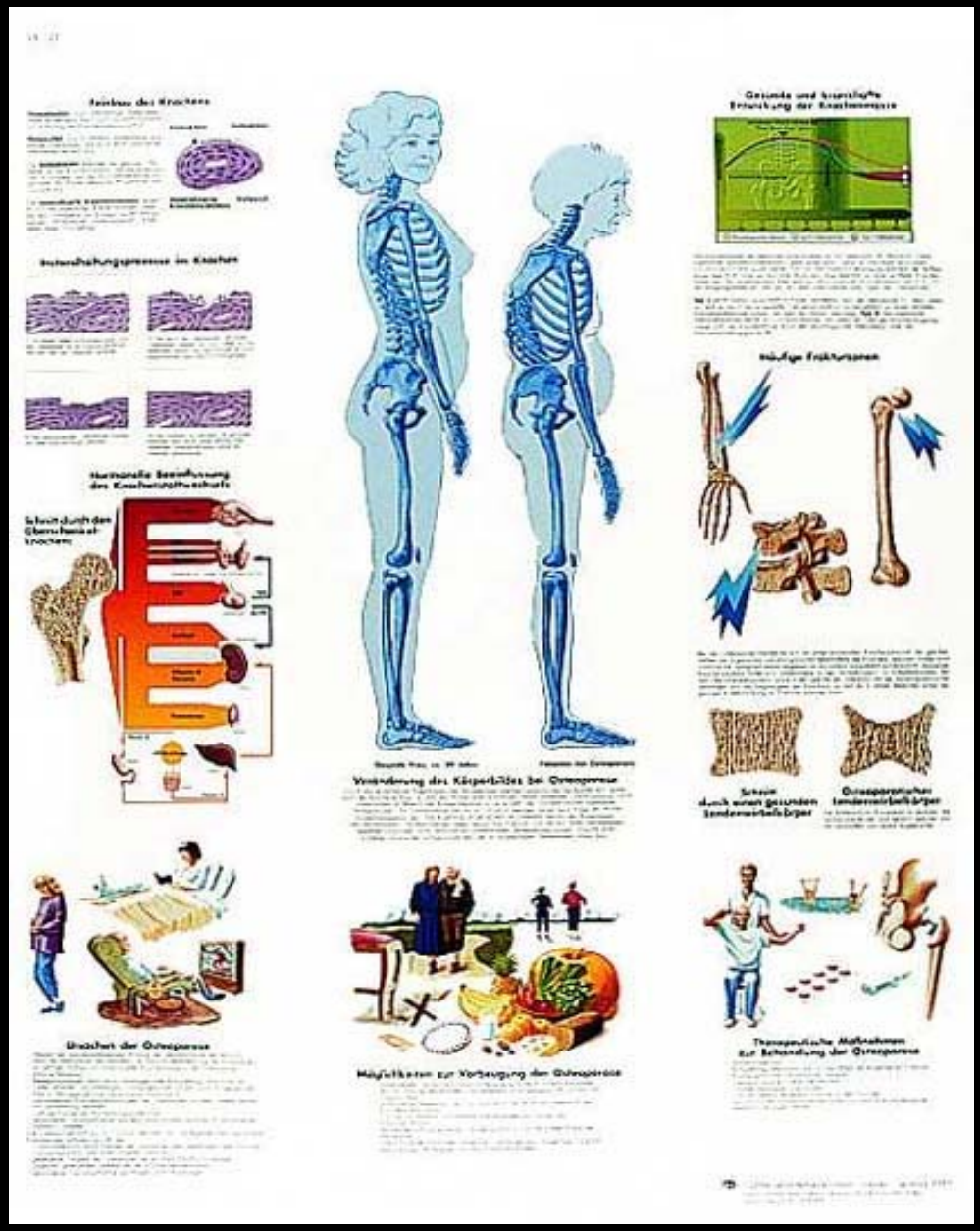
Anatomia dello scheletro – BACINO



Il bacino è l'osso maggiormente diagnostico per la determinazione del sesso.

Il bacino o pelvi è formato dalle due ossa dell'anca e dal sacro e il coccige.
L'osso dell'anca è composto da tre segmenti (che corrispondono a quelli che si saldano durante l'accrescimento) che sono ileo, ischio e pube.

L'ileo è composto da un segmento inferiore (corpo) dove si trova la faccetta di inserzione della testa del femore (acetabolo) e da uno superiore (ala).
L'ischio è formato da un ramo, che si estende verso il pube e da un corpo che presenta il forame otturato e termina nella tuberosità ischiatica.
Il pube è composto da due rami che terminano nella sinfisi pubica.


Aufbau des Knochens
Entstehungsprozesse im Knochen
Hormonelle Beeinflussung des Knochenstoffwechsels
Schnitt durch den Oberschenkelknochen
Ursachen der Osteoporose
Veränderung des Körperbildes bei Osteoporose
Möglichkeiten zur Vorbeugung der Osteoporose
Gesunde und krankhafte Entwicklung der Knochenmasse
Häufige Frakturzonen
Schnitt durch einen gesunden Lendenwirbelkörper
Osteoporotischer Lendenwirbelkörper
Therapeutische Maßnahmen zur Behandlung der Osteoporose

Recupero dei resti scheletrici umani in contesti archeologici

L'ANTROPOLOGIA SUL CAMPO

Non esiste una normativa precisa circa il modo di recupero dei resti scheletrici umani. E' fondamentale registrare le diverse fasi di esposizione dello scheletro (foto, disegni).

Per resti particolarmente danneggiati, è opportuno, al momento dello scavo, effettuare una serie di diagnosi (sesso, età alla morte, rilevamenti metrici) che potrebbero non essere possibili in laboratorio. E' infatti possibile che al momento della sua rimozione, lo scheletro si rompa, così da far perdere una serie di informazioni essenziali.

Le ossa temono il caldo, così come l'umidità. Qualora si dovesse mantenere la sepoltura *in situ* per procedere alla documentazione archeologica è necessario proteggere lo scheletro con particolari coperture.
E' possibile inoltre, procedere al consolidamento delle varie ossa, tramite l'applicazione di consolidanti (e.g. Paraloid, resine)

L'antropologia in laboratorio – Analisi preliminari

La prima indagine in laboratorio sui resti scheletrici avviene tramite un inventario delle ossa di ciascun individuo.

Le ossa vengono pulite - senza usare l'acqua ma rimuovendo la terra e spazzolando la superficie dell'osso - e restaurate, usando collanti (a base di acqua o di acetone).

Vengono normalmente compilate delle schede che offrano una sintesi di quanto disponibile dello scheletro così da poter valutare il tipo di indagini possibili.

L'imballaggio deve avvenire in buste areate suddivise per distretti scheletrici e custodite in cassette di plastica.

L'apparato muscolare

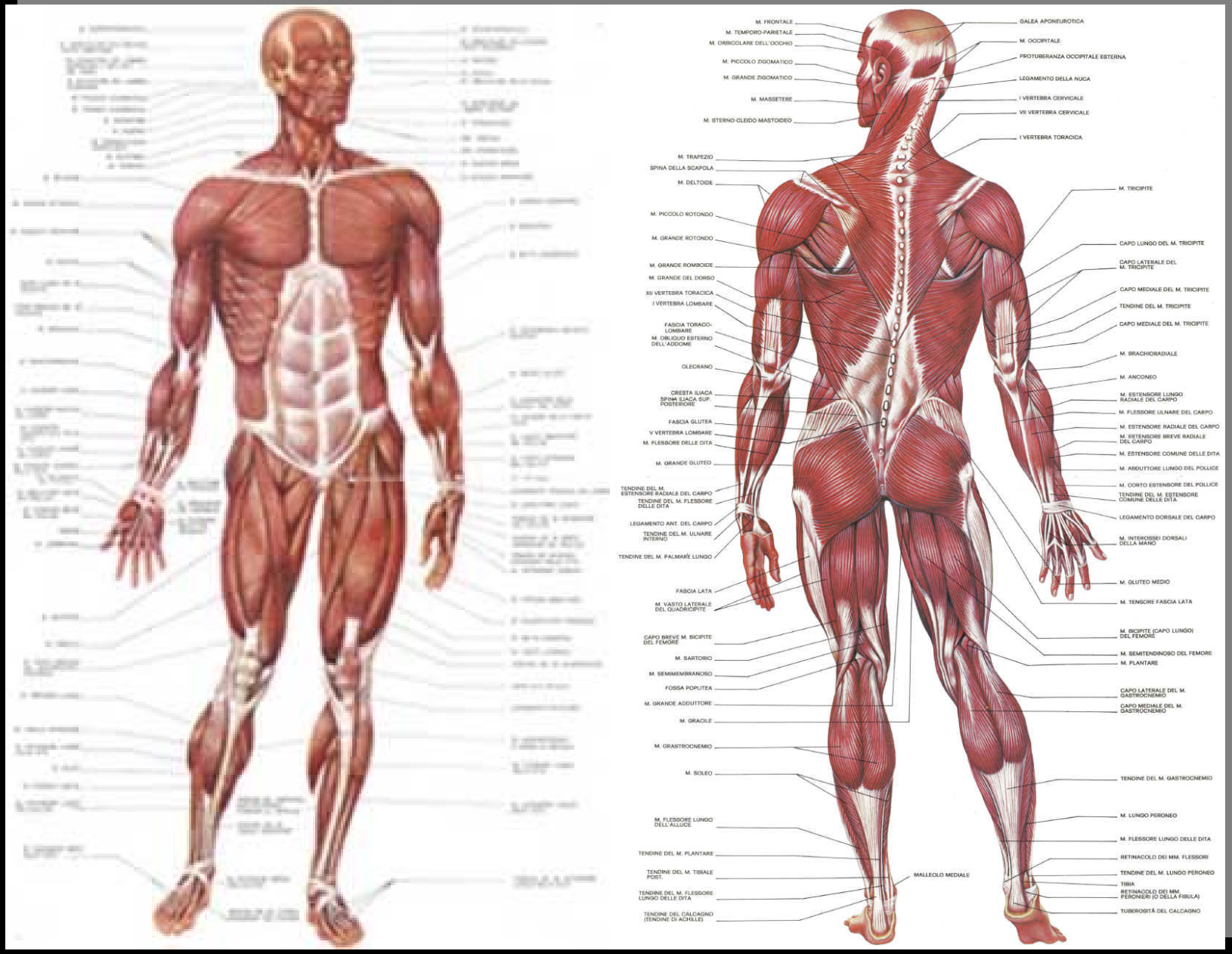
Differenza muscolatura

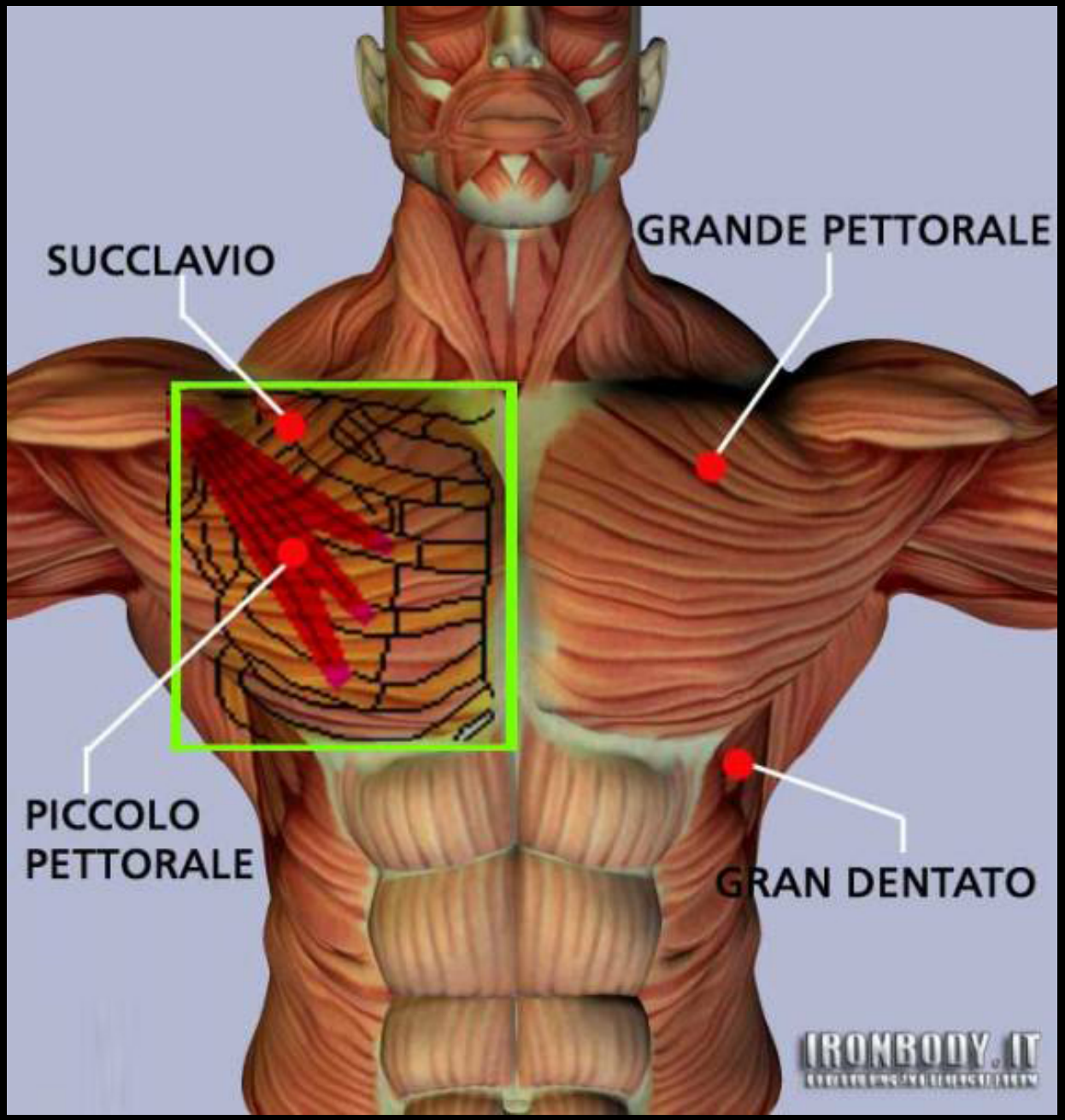
UOMO

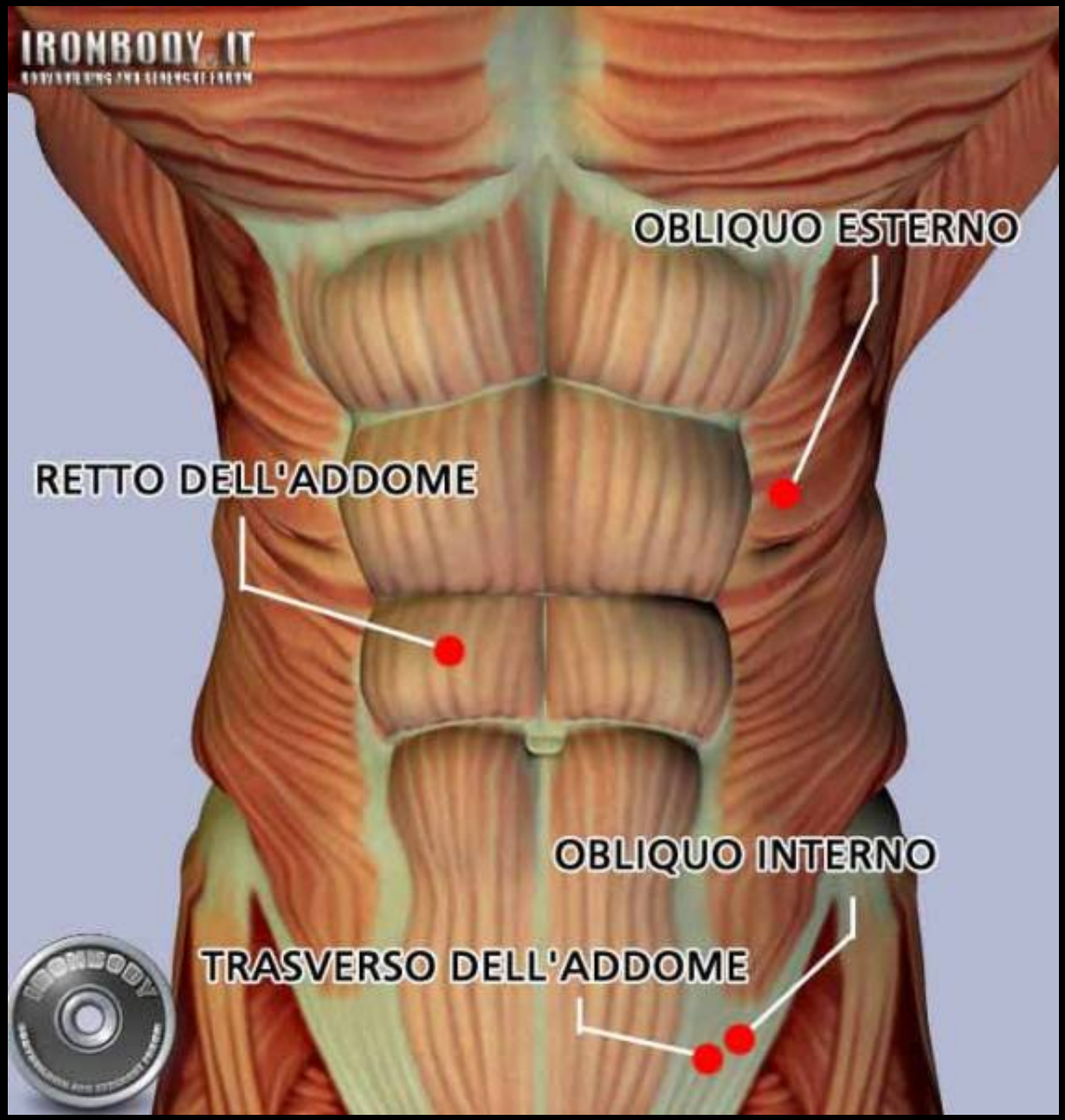
DONNA

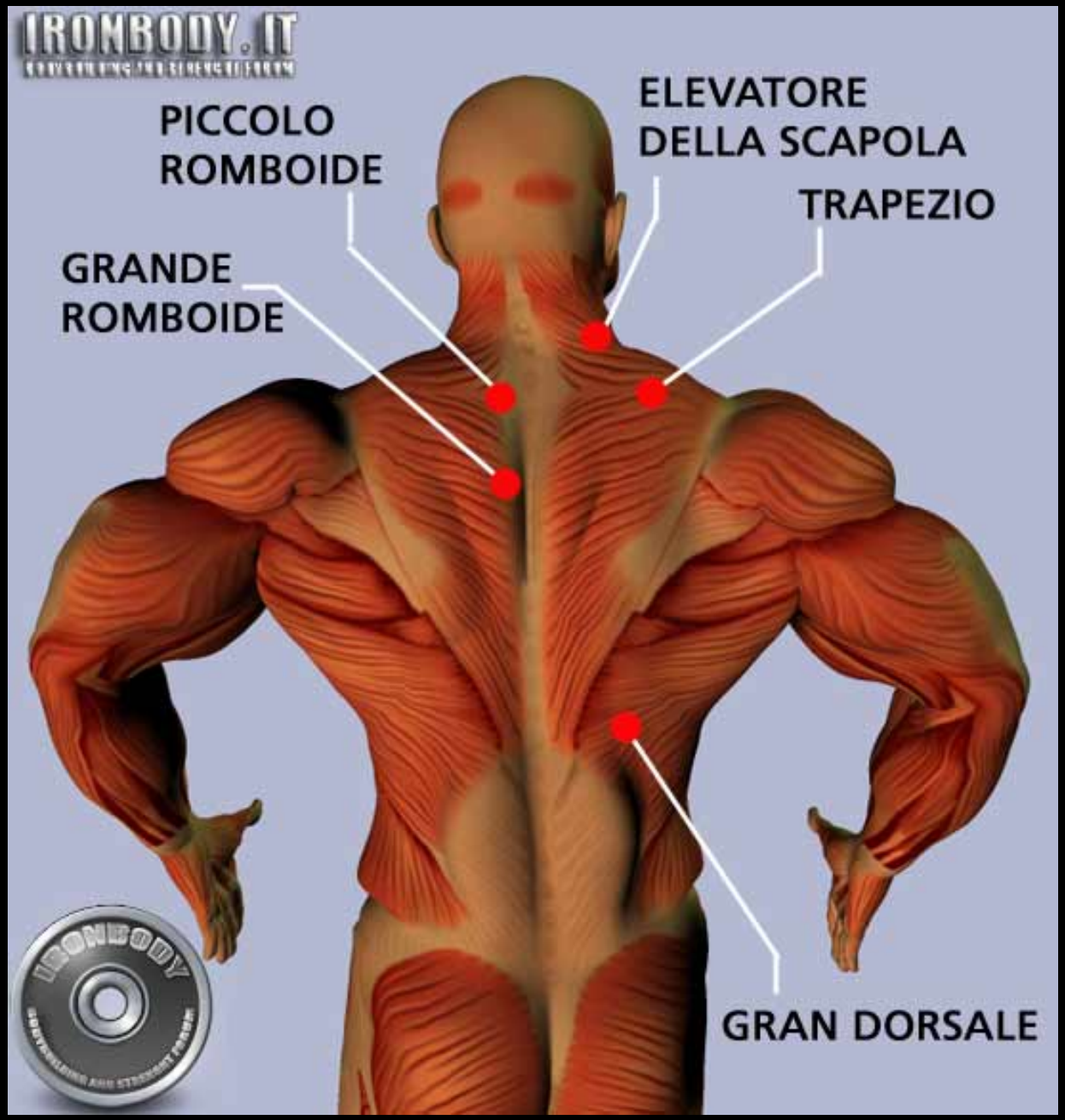
Sistema muscolare

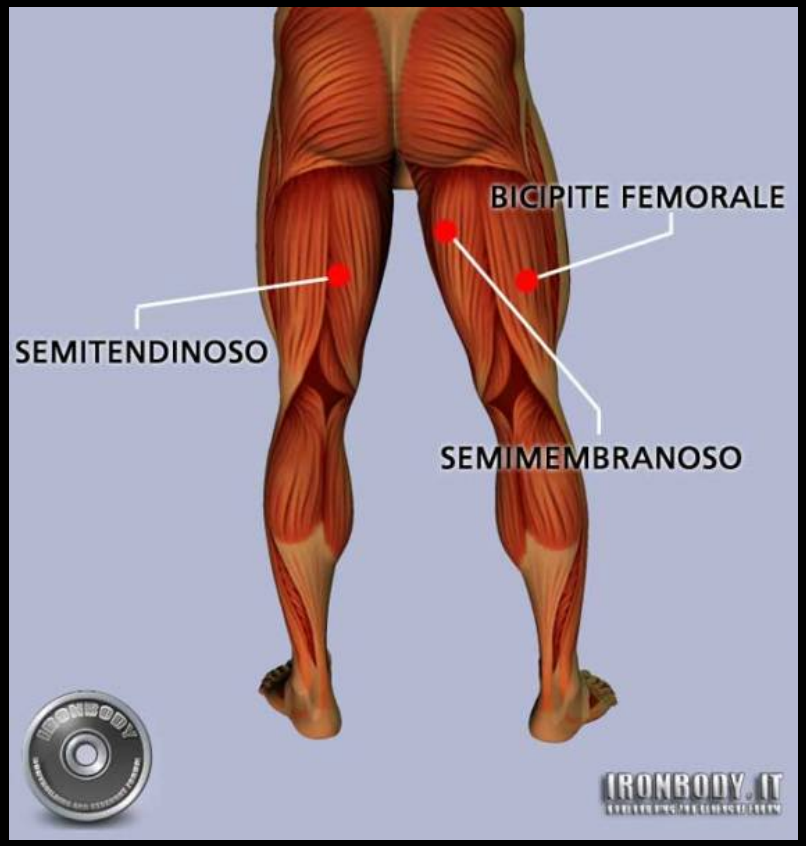
- Muscoli in generale

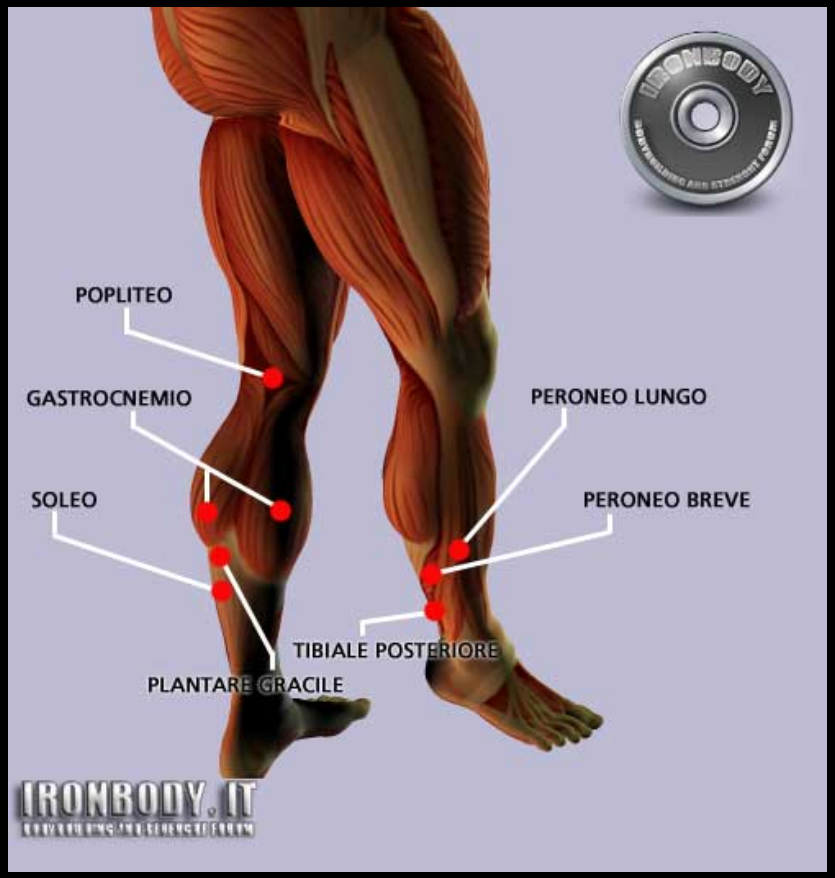

M. FRONTALE
M. TEMPORO-PARIETALE
M. ORBICOLARE DELL'OCCHIO
M. PICCOLO ZIGOMATICO
M. GRANDE ZIGOMATICO
M. MASSETERE
M. STERNO-CLEIDO-MASTOIDEO
M. TRAPEZIO
SPINA DELLA SCAPOLA
M. DELTOIDE
M. PICCOLO ROTONDO
M. GRANDE ROTONDO
M. GRANDE ROMBOIDE
M. GRANDE DEL DORSO
XII VERTEBRA TORACICA
I VERTEBRA LOMBARE
FASCIA TORACO-LOMBARE
M. OBLIQUO ESTERNO DELL' ADDOME
OLECRANO
CRESTA ILIACA
SPINA ILIACA SUP. POSTERIORE
FASCIA GLUTEA
V VERTEBRA LOMBARE
M. FLESSORE DELLE DITA
M. GRANDE GLUTEO
TENDINE DEL M. ESTENSORE RADIALE DEL CARPO
TENDINE DEL M. FLESSORE DELLE DITA
LEGAMENTO ANT. DEL CARPO
TENDINE DEL M. ULNARE INTERNO
TENDINE DEL M. PALMARE LUNGO
FASCIA LATA
M. VASTO LATERALE DEL QUADRICIPITE
CAPO BREVE M. BICIPITE DEL FEMORE
M. SARTORIO
M. SEMIMEMBRANOSO
FOSSA POPLITEA
M. GRANDE ADDUTTORE
M. GRACILE
M. GRASTROCNEMIO
M. SOLEO
M. FLESSORE LUNGO DELL' ALLUCE
TENDINE DEL M. PLANTARE
TENDINE DEL M. TIBIALE POST.
TENDINE DEL M. FLESSORE LUNGO DELLE DITA
TENDINE DEL CALCAGNO (TENDINE DI ACHILLE)
GALEA APONEUROTICA
M. OCCIPITALE
PROTUBERANZA OCCIPITALE ESTERNA
LEGAMENTO DELLA NUCA
I VERTEBRA CERVICALE
VII VERTEBRA CERVICALE
I VERTEBRA TORACICA
M. TRICIPITE
CAPO LUNGO DEL M. TRICIPITE
CAPO LATERALE DEL M. TRICIPITE
CAPO MEDIALE DEL M. TRICIPITE
TENDINE DEL M. TRICIPITE
CAPO MEDIALE DEL M. TRICIPITE
M. BRACHIORADIALE
M. ANCONEO
M. ESTENSORE LUNGO RADIALE DEL CARPO
M. FLESSORE ULNARE DEL CARPO
M. ESTENSORE RADIALE DEL CARPO
M. ESTENSORE BREVE RADIALE DEL CARPO
M. ESTENSORE COMUNE DELLE DITA
M. ABDUTTORE LUNGO DEL POLLICE
M. CORTO ESTENSORE DEL POLLICE
TENDINE DEL M. ESTENSORE COMUNE DELLE DITA
LEGAMENTO DORSALE DEL CARPO
M. INTEROSSEI DORSALI DELLA MANO
M. GLUTEO MEDIO
M. TENSORE FASCIA LATA
M. BICIPITE (CAPO LUNGO) DEL FEMORE
M. SEMITENDINOSO DEL FEMORE
M. PLANTARE
CAPO LATERALE DEL M. GASTROCNEMIO
CAPO MEDIALE DEL M. GASTROCNEMIO
TENDINE DEL M. GASTROCNEMIO
M. LUNGO PERONEO
M. FLESSORE LUNGO DELLE DITA
RETINACOLO DEI MM. FLESSORI
TENDINE DEL M. LUNGO PERONEO
TIBIA
RETINACOLO DEI MM. PERONIERI (O DELLA FIBULA)
TUBEROSITÀ DEL CALCAGNO
MALLEOLO MEDIALE


SUCCLAVIO
GRANDE PETTORALE
PICCOLO
PETTORALE
GRAN DENTATO
IRONBODY.IT


IRONBODY.IT
OBLIQUO ESTERNO
RETTO DELL'ADDOME
OBLIQUO INTERNO
TRASVERSO DELL'ADDOME


IRONBODY.IT
PICCOLO ROMBOIDE
ELEVATORE DELLA SCAPOLA
TRAPEZIO
GRANDE ROMBOIDE
GRAN DORSALE
IRONBODY


BICIPITE FEMORALE
SEMITENDINOSO
SEMIMEMBRANOSO
IRONBODY.IT


POPLITEO
GASTROCNEMIO
PERONEO LUNGO
SOLEO
PERONEO BREVE
TIBIALE POSTERIORE
PLANTARE
GRACILE
IRONBODY.IT

Traumi

- *Crampi*
- *Contusioni*
- *Rottura totale del muscolo*
- *Stiramento*
- *Strappo*
- *Tendinite*

Energia muscolare

- Meccanismo anaerobico alattacido
- Meccanismo anaerobico lattacido
- Meccanismo aerobico

Meccanismo anaerobico alattacido: si intende un lavoro breve ma intenso che avviene in assenza di ossigeno senza produzione di acido lattico. In questo meccanismo viene intaccata direttamente la fibra muscolare, che si lesiona.

Meccanismo anaerobico lattacido: prevede un lavoro intenso che si prolunga nel tempo e produce acido lattico, responsabile di crampi e dolori muscolari.

Meccanismo aerobico: nelle attività fisiche aerobiche viene potenziata la resistenza del muscolo. È un meccanismo più “soft”, in quanto non implica la lesione dei muscoli.

- Nei vari sport, la donna preferisce un tipo di lavoro aerobico, in quanto questo tipo di lavoro non implica uno sforzo elevato ma consente comunque di bruciare massa grassa se eseguito correttamente e a livello sostenuto.

- Per quanto riguarda l’uomo, tende a praticare tipi di sport che aumentino la massa muscolare, quindi sport più esplosivi che tendono a rompere la fibra muscolare e, con un adeguato apporto di proteine, a ricostruirne una nuova e più forte.

Tipi di movimento

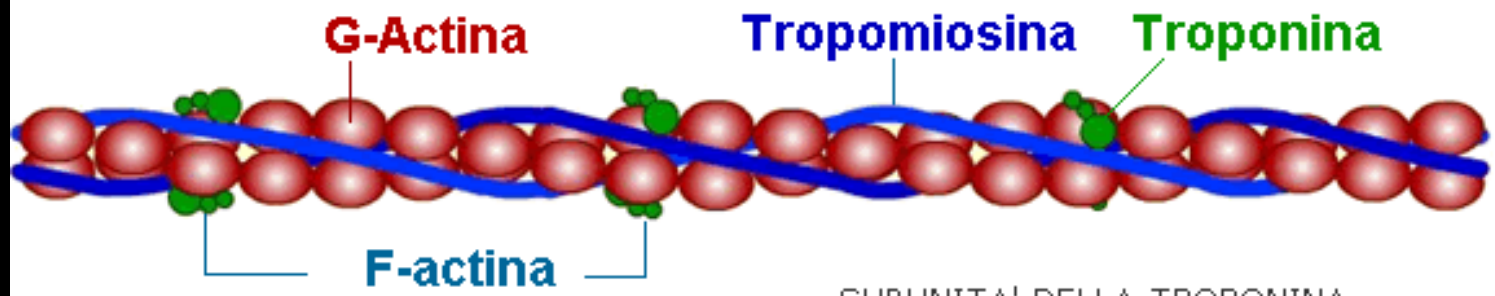
- Flessione e estensione
- Abduzione e adduzione
- Rotazione
- Circonduzione
- Pronazione e supinazione
- Inversione e eversione
- Dorsiflessione e flessione plantare

La contrazione

- Come avviene la contrazione

- Vari tipi di contrazione

www.fisiokinesiterapia.biz

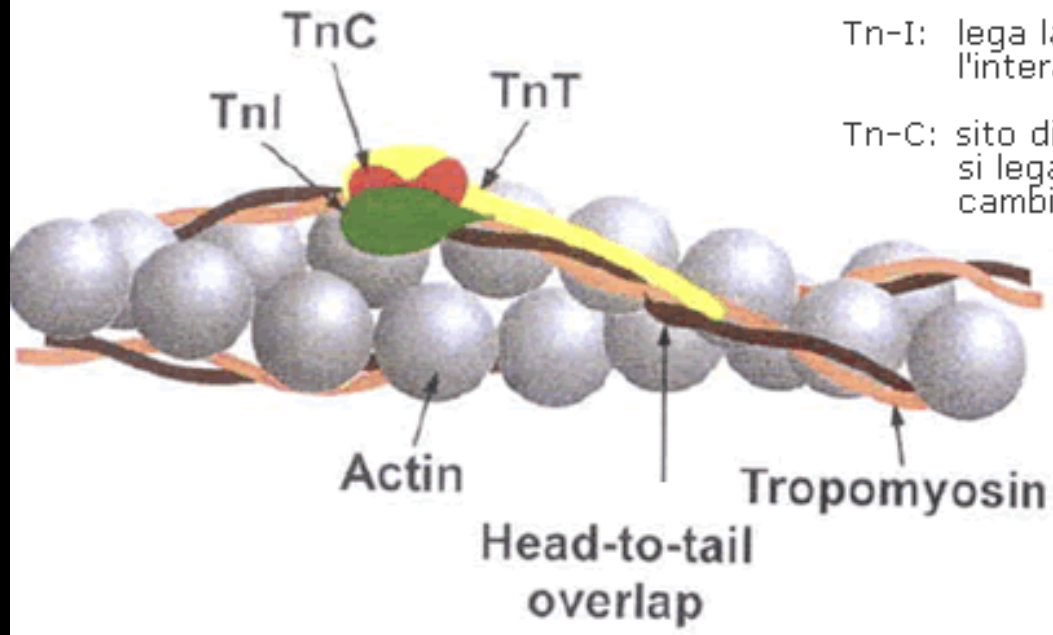


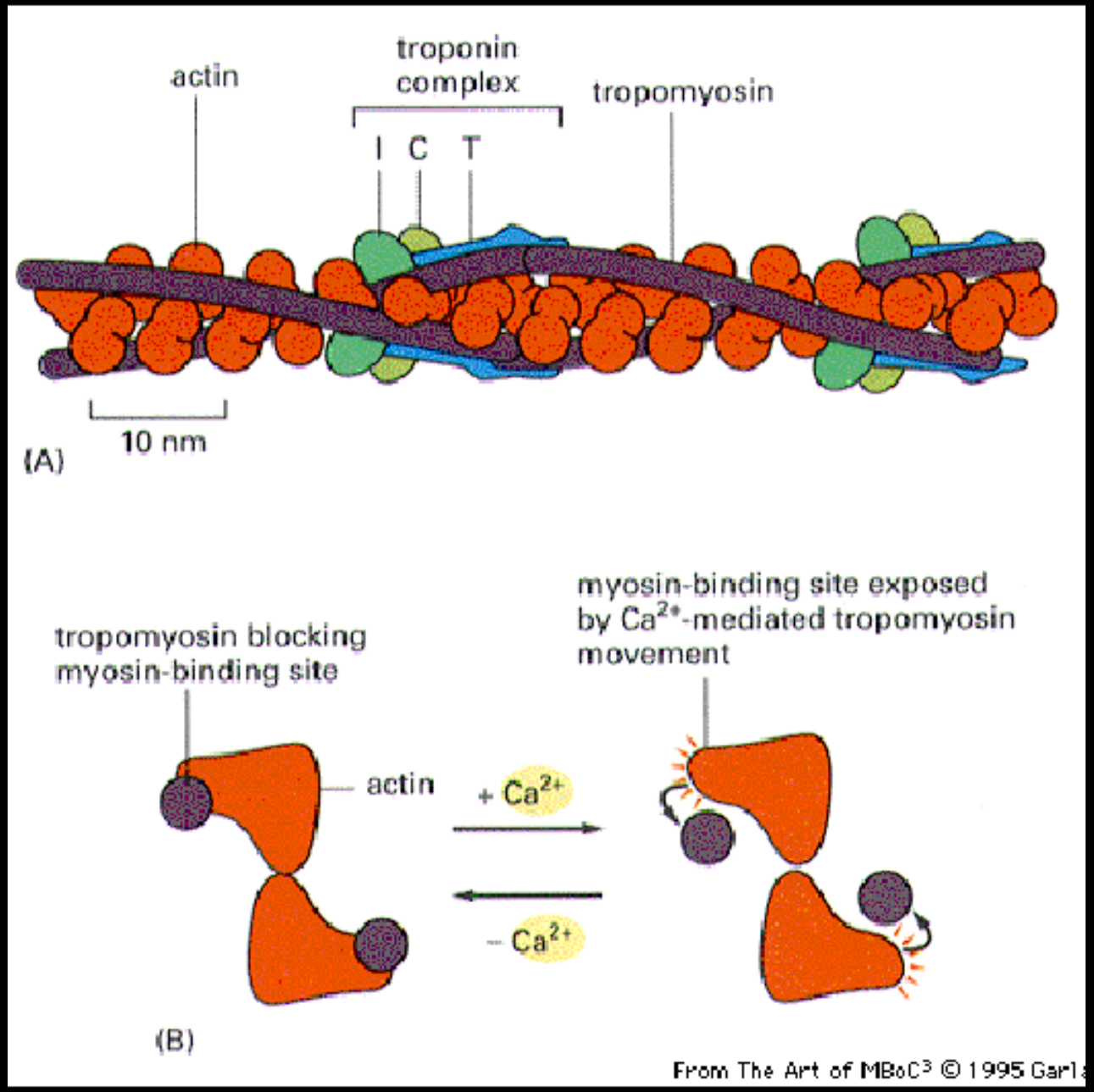
SUBUNITA' DELLA TROPONINA

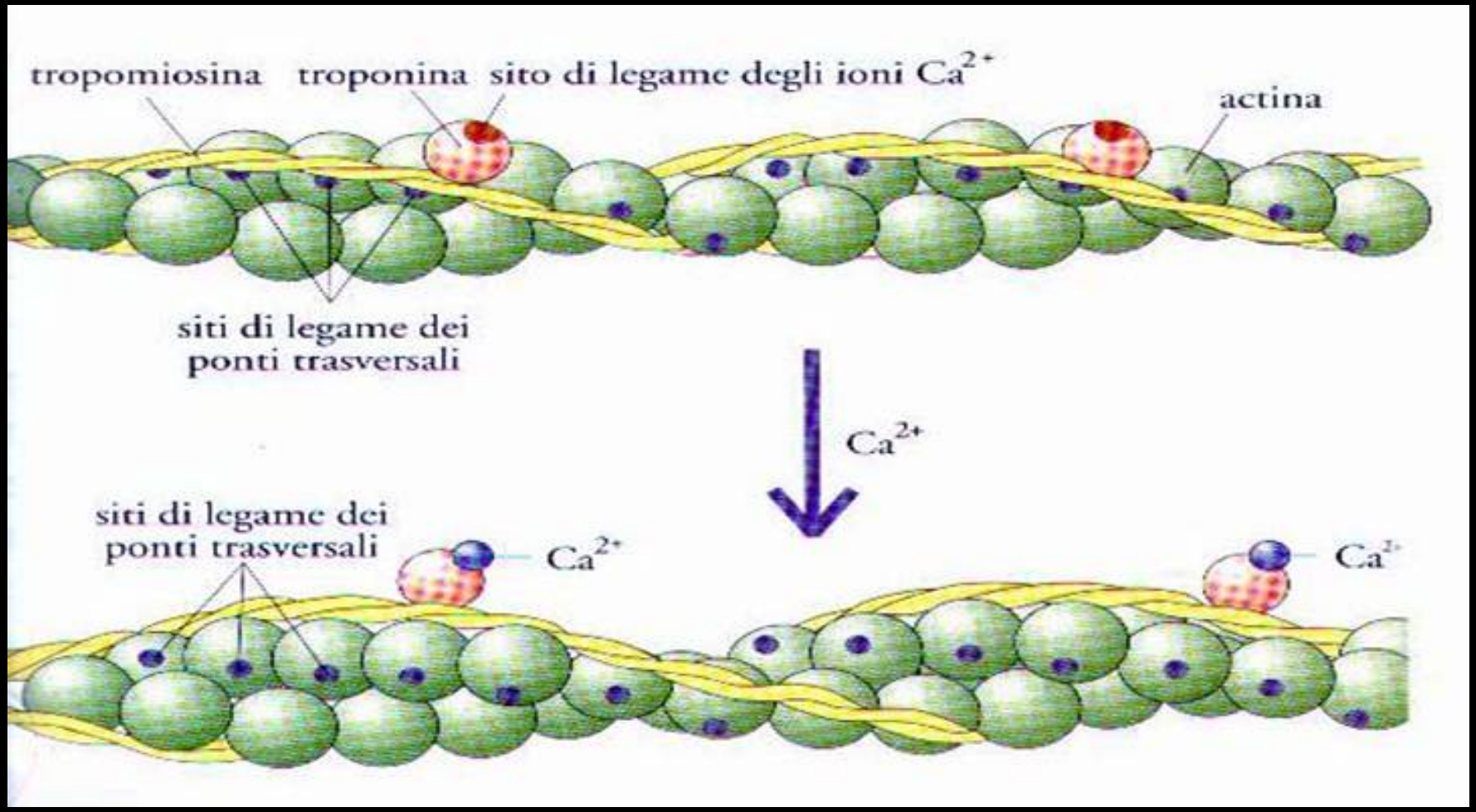
Tn-T: lega la troponina alla tropomiosina

Tn-I: lega la troponina all'actina, inibisce l'interazione miosina-actina

Tn-C: sito di attacco per il calcio; quando si lega al calcio porta ad una serie di cambiamenti conformazionali della troponina che muovono la tropomiosina e liberano il sito di legame della miosina sull'actina




actin
troponin complex
I C T
tropomyosin
10 nm
(A)
tropomyosin blocking myosin-binding site
myosin-binding site exposed by Ca2+-mediated tropomyosin movement
actin
+ Ca2+
– Ca2+
(B)
From The Art of MBoC3 © 1995 Garl


tropomiosina
troponina
sito di legame degli ioni Ca^{2+}
actina
siti di legame dei ponti trasversali
Ca^{2+}
siti di legame dei ponti trasversali
Ca^{2+}
Ca^{2+}

Esercizio fisico

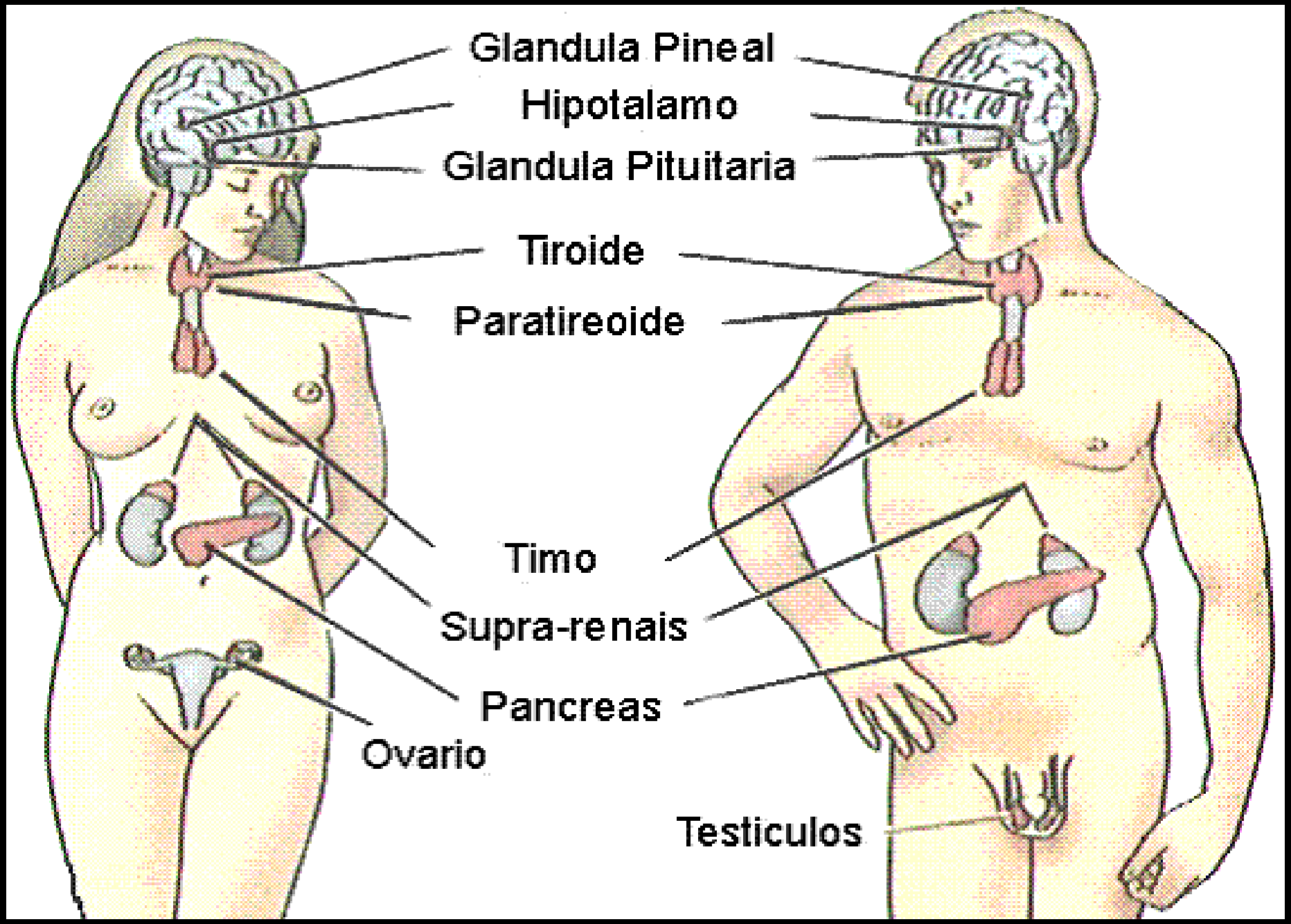
Ormoni

- Nel mondo dello sport si fa spesso uso di sostanze che consentono allo sportivo di riprendersi dallo sforzo fatto. Parliamo di proteine e sali minerali, che durante l'attività fisica sono consumati in grandi quantità.

- Esistono però persone che fanno uso di anabolizzanti, sostanze che permettono al muscolo di gonfiarsi. Gli anabolizzanti non solo NON aumentano la massa muscolare (il muscolo si gonfia solamente, come un palloncino pieno di acqua), ma provocano a lungo andare complicazioni per l'intero organismo umano.

- Un buon esercizio fisico accostato ad una buona alimentazione, non solo consente di possedere una buona forma fisica, ma permette all’uomo e alla donna di vivere in maniera più sana e più a lungo.

SISTEMA ENDOCRINO


Glandula Pineal
Hipotalamo
Glandula Pituitaria
Tiroide
Paratireoide
Timo
Supra-renais
Pancreas
Ovario
Testiculos

Che cos’è un ormone?
Il termine deriva dal verbo greco “hormao”, che significa “eccitare”, “stimolare”. È un messaggio biologico, uno squillo di tromba molecolare.

Vicolo

Ormoni che agiscono al livello locale (cellule)

Megalopoli

Comunicazione a lunga distanza tra organi o apparati

Strada urbana

Ormoni che comunicano ad una distanza media

Insulina e glucagone:

La chiave per entrare nella “zona”

Per zona si intende l’equilibrio psicofisico che permette di raggiungere le migliori prestazioni

Sì

L’alimentazione migliore per entrare nella ‘’zona’’ è una dieta costituita da un terzo di carboidrati un terzo di lipidi, un terzo di proteine.
Rispetto alla dieta mediterranea è più ricca in proteine . È indicata soprattutto per gli sportivi, perché migliora il loro rendimento, e per donne e uomini di età compresa fra i 50/ 60 anni per migliorare non solo il peso forma ma per evitare una serie di patologie(cardiocircolatorie). Questa dieta influisce sull’equilibrio dei due tipi di ecosanoidi.

NO

Buoni o cattivi:

Non è la fine …!

Il nostro organismo produce anche attraverso l'alimentazione corretta sia eicosanoidi buoni che eicosanodi cattivi ma il nostro corpo ha bisogno di entrambi.(buoni o

cattivi non è la fine!..)

La parola eicosanoidi viene dal turco…
Ma no..! Viene dal greco:“eicos è 20. Quindi vuol dire che ogni eicosanoide è composto di 20 atomi di carbonio.

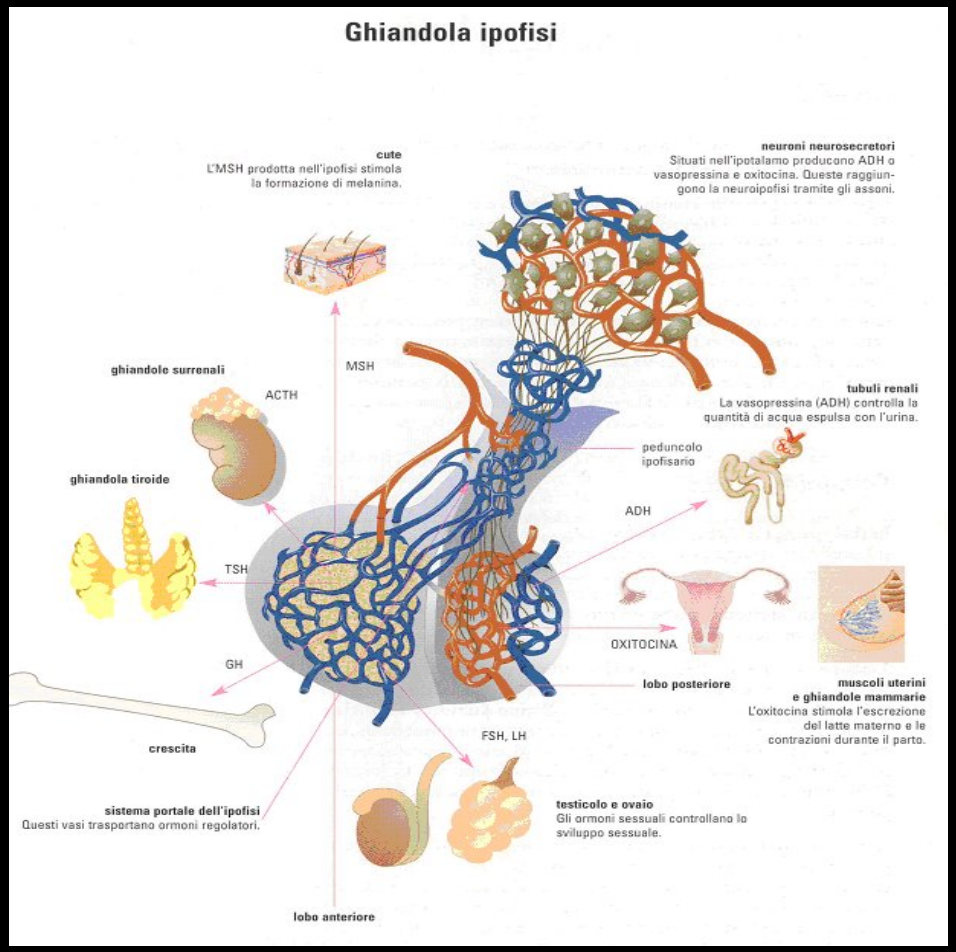
Eicosanoidi Buoni:

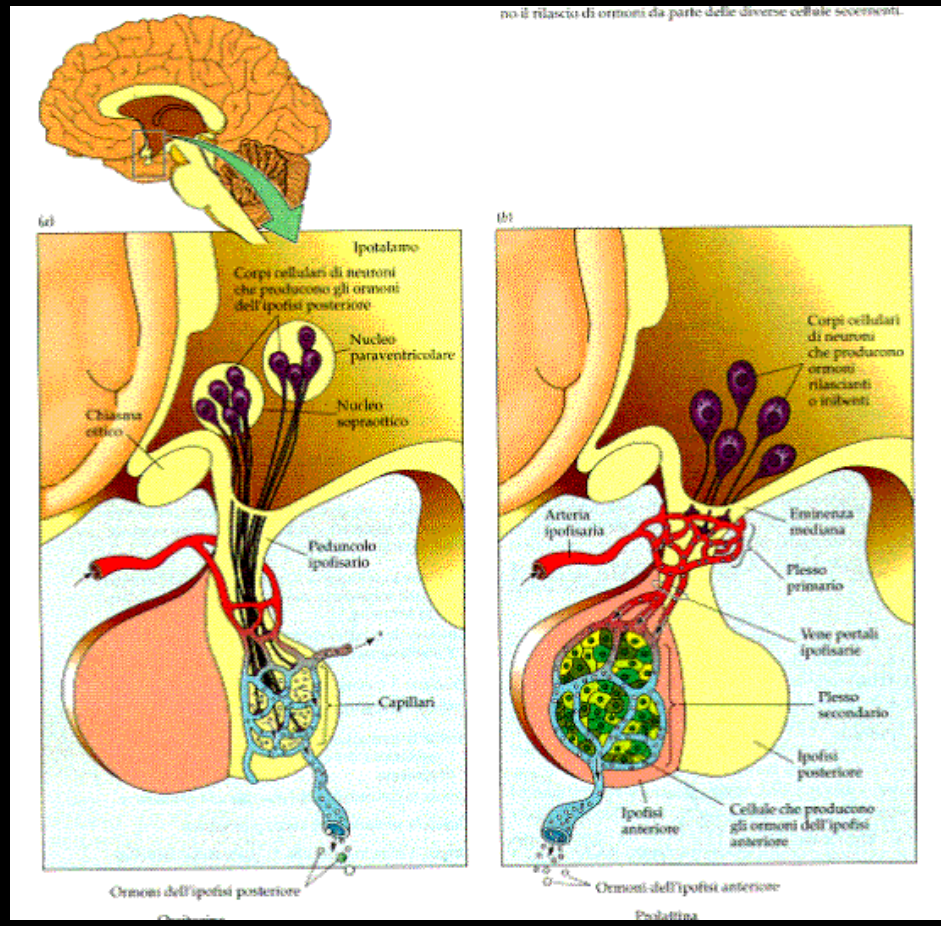
- Inibiscono l'aggregazione piastrinica
- Favoriscono la vasodilatazione
- Inibiscono la proliferazione cellulare
- Stimolano la risposta immunitaria
- Combattono le infiammazioni

Eicosanoidi cattivi:

- Favoriscono l'aggregazione piastrinica
- Favoriscono la vasocostrizione
- Favoriscono la proliferazione cellulare
- Deprimono la risposta immunitaria
- Favoriscono le infiammazioni

IPOFISI


Ghiandola ipofisi
cute
L'MSH prodotta nell'ipofisi stimola la formazione di melanina.
neuroni neurosecretori
Situati nell'ipotalamo producono ADH o vasopressina e oxitocina. Queste raggiungono la neuroipofisi tramite gli assoni.
MSH
ghiandole surrenali
ACTH
tubuli renali
La vasopressina (ADH) controlla la quantità di acqua espulsa con l'urina.
peduncolo ipofisario
ghiandola tiroide
ADH
TSH
OXITOCINA
GH
lobo posteriore
muscoli uterini e ghiandole mammarie
L'oxitocina stimola l'escrezione del latte materno e le contrazioni durante il parto.
crescita
FSH, LH
sistema portale dell'ipofisi
Questi vasi trasportano ormoni regolatori.
testicolo e ovaio
Gli ormoni sessuali controllano lo sviluppo sessuale.
lobo anteriore


Ipotalamo
Corpi cellulari di neuroni che producono gli ormoni dell'ipofisi posteriore
Nucleo paraventricolare
Nucleo sopraottico
Chiasma ottico
Peduncolo ipofisario
Capillari
Ormoni dell'ipofisi posteriore
Corpi cellulari di neuroni che producono ormoni rilascianti o inibenti
Arteria ipofisaria
Eminenza mediana
Plesso primario
Vene portali ipofisarie
Plesso secondario
Ipofisi posteriore
Ipofisi anteriore
Cellule che producono gli ormoni dell'ipofisi anteriore
Ormoni dell'ipofisi anteriore

L’ipofisi è costituita da :

LOBO ANTERIORE
(adenoipofisi)
produce:

1. Ormone della crescita
2. Prolattina
3. Ormoni tropici:
   - TSH (Tiroide)
   - ACTH (Corticale surrenale)
   - Gonadotropine (Testicoli e Ovaie)

LOBO POSTERIORE
(neuroipofisi)
è un deposito per ormoni prodotti dall’ipotalamo

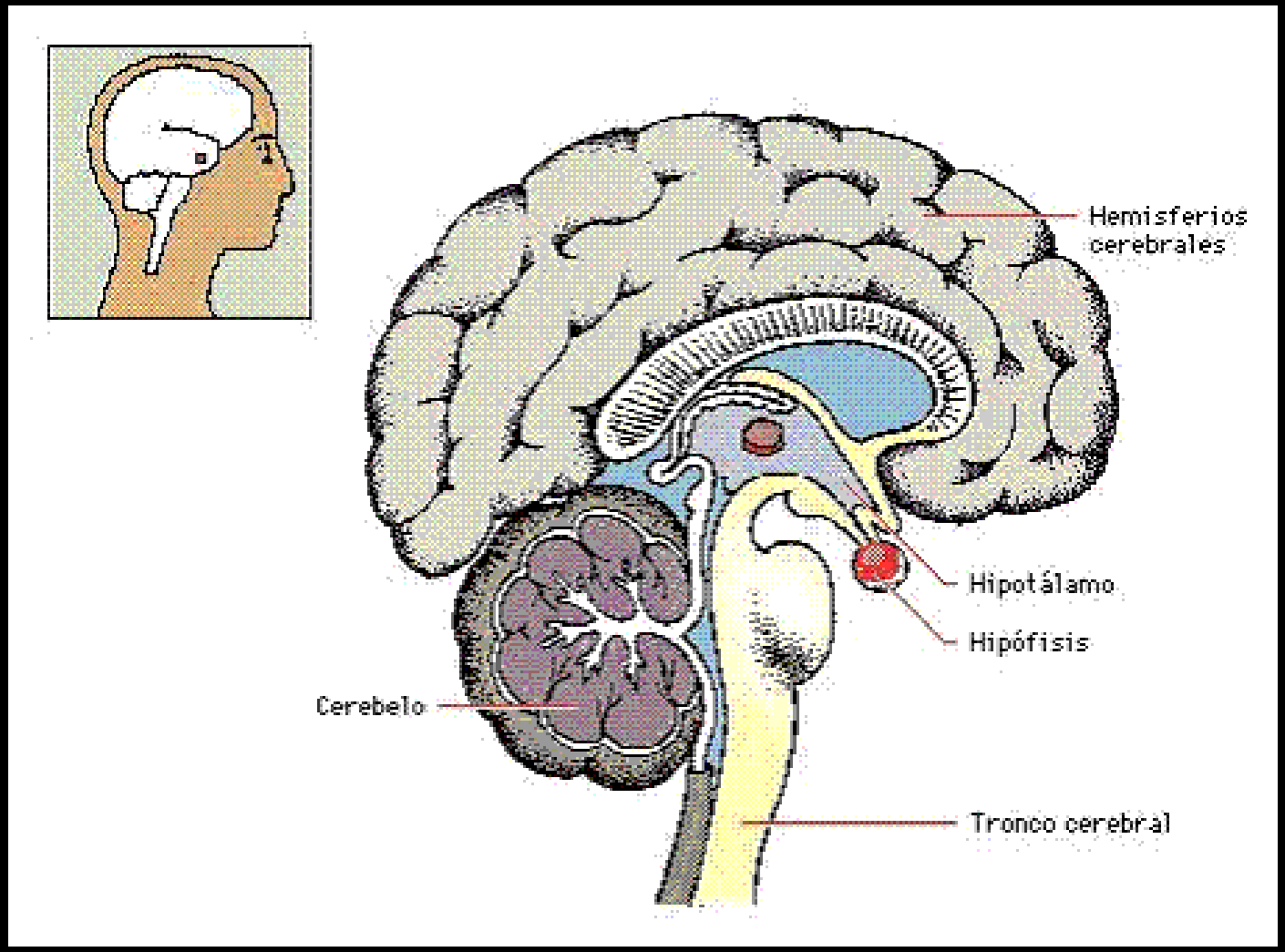
LOBO INTERMEDIO
stimola i melanociti (rettili e uomo)

NANISMO

GIGANTISMO

SVILUPPO DELL’ACROMEGALIA

IPOTALAMO


Hemisferios cerebrales
Hipotálamo
Hipófisis
Cerebelo
Tronco cerebral

L’ipotalamo produce:

- L’ossitocina

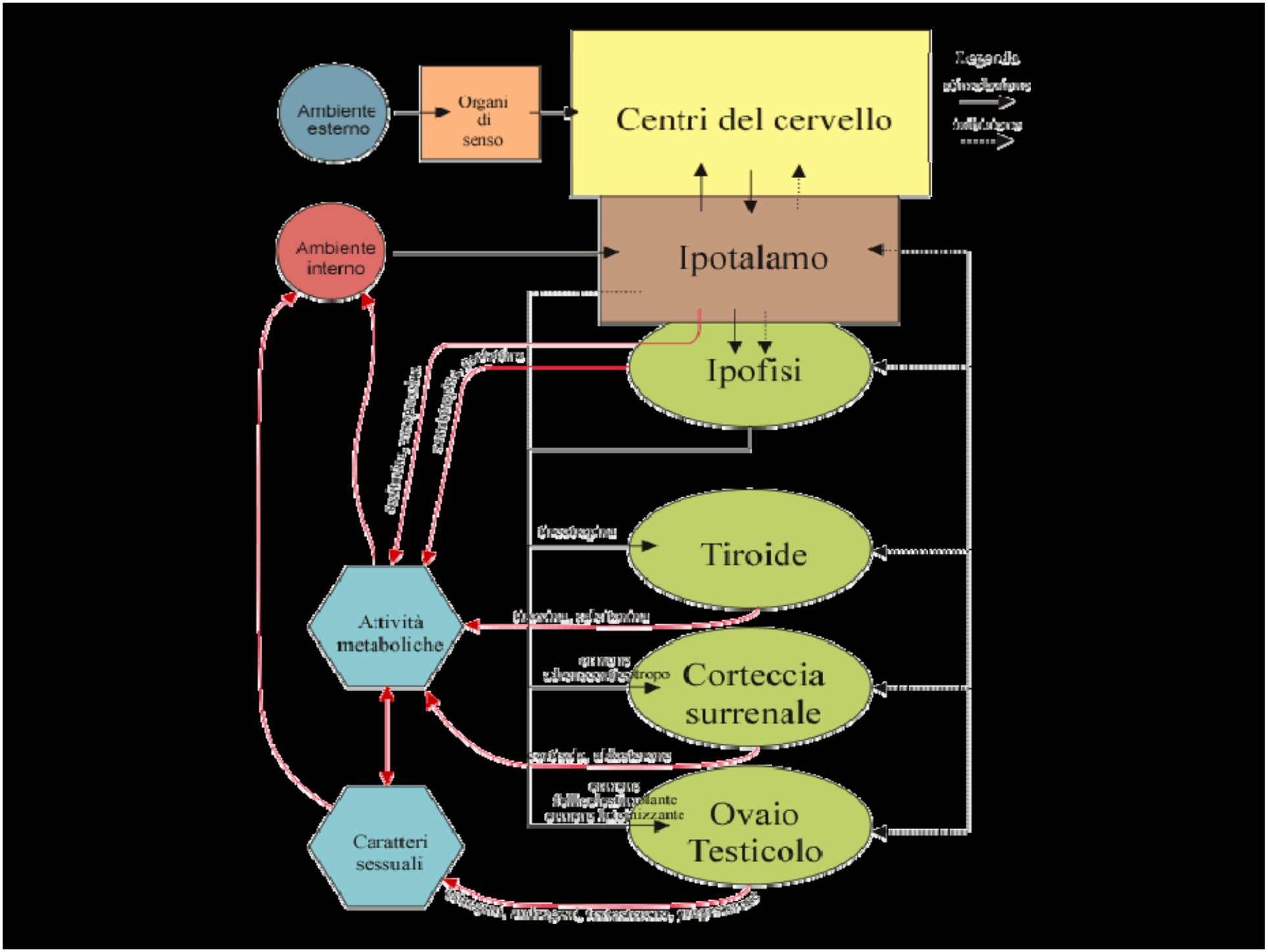
  accelera le contrazioni uterine durante il parto ed è responsabile della fuoriuscita di latte

- ADH o vasopressina

  fa diminuire l’escrezione di acqua da parte dei reni e aumenta la pressione sanguigna in caso di emorragia

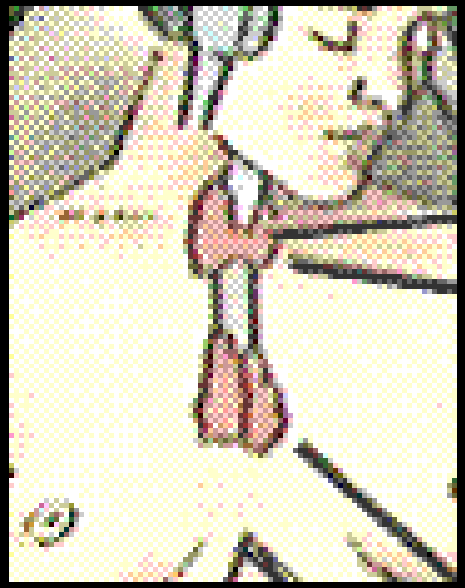
- Fattori di rilascio (Rh)

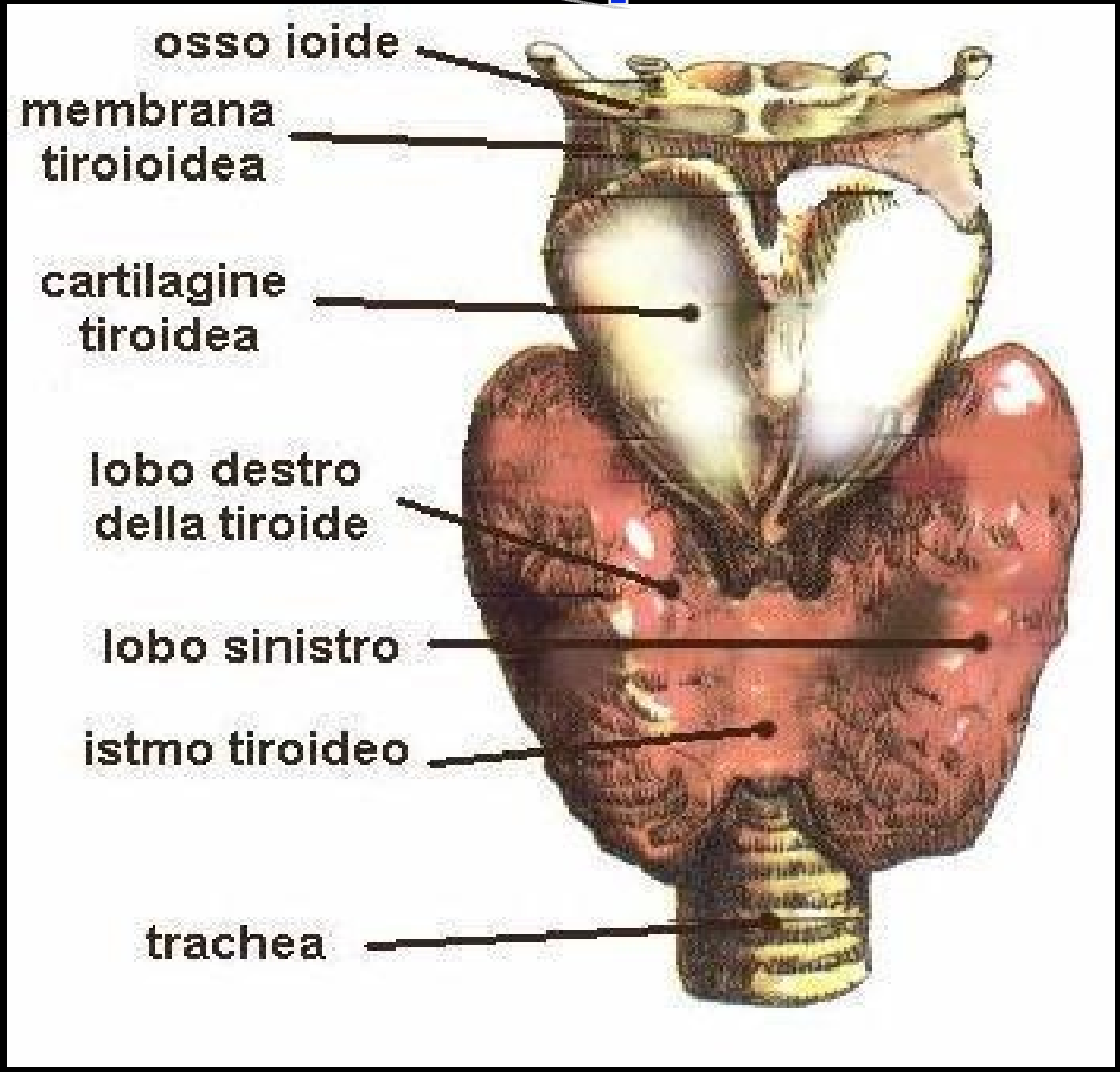
  stimolano o inibiscono la secrezione di ormoni dell’adenoipofisi.


Ambiente esterno
Organi di senso
Centri del cervello
Ambiente interno
Ipotalamo
Ipofisi
Tiroide
Attività metaboliche
Corteccia surrenale
Ovaio Testicolo
Caratteri sessuali

www.fisiokinesiterapia.biz

TIROIDE





-Le donne soffrono di disturbi surrenali da 5 a 8 volte più degli uomini.
-Una donna su 8 sviluppa un disturbo tiroideo nel corso della vita.
-Dai 60 anni il 17% di donne soffre di ipotiroidismo.
-Le donne dal 5 all'8%, sviluppano un disturbo tiroideo dopo la gravidanza.
-Gli uomini presentano disturbi della tiroide nell'8,4 per mille, le donne nel 45,9 per mille.
-I disturbi tiroidei crescono nelle varie fasce di età fino alla massima diffusione tra i 55 e i 64 anni, per poi decrescere.

GHIANDOLE SURRENALI: sono formate da:

Corticale surrenale

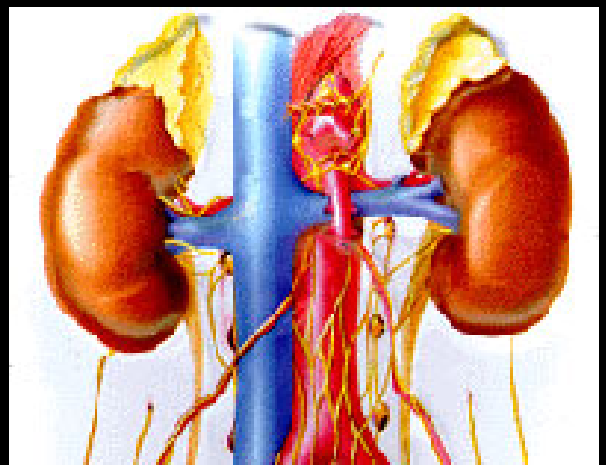
produce ormoni steroidei:

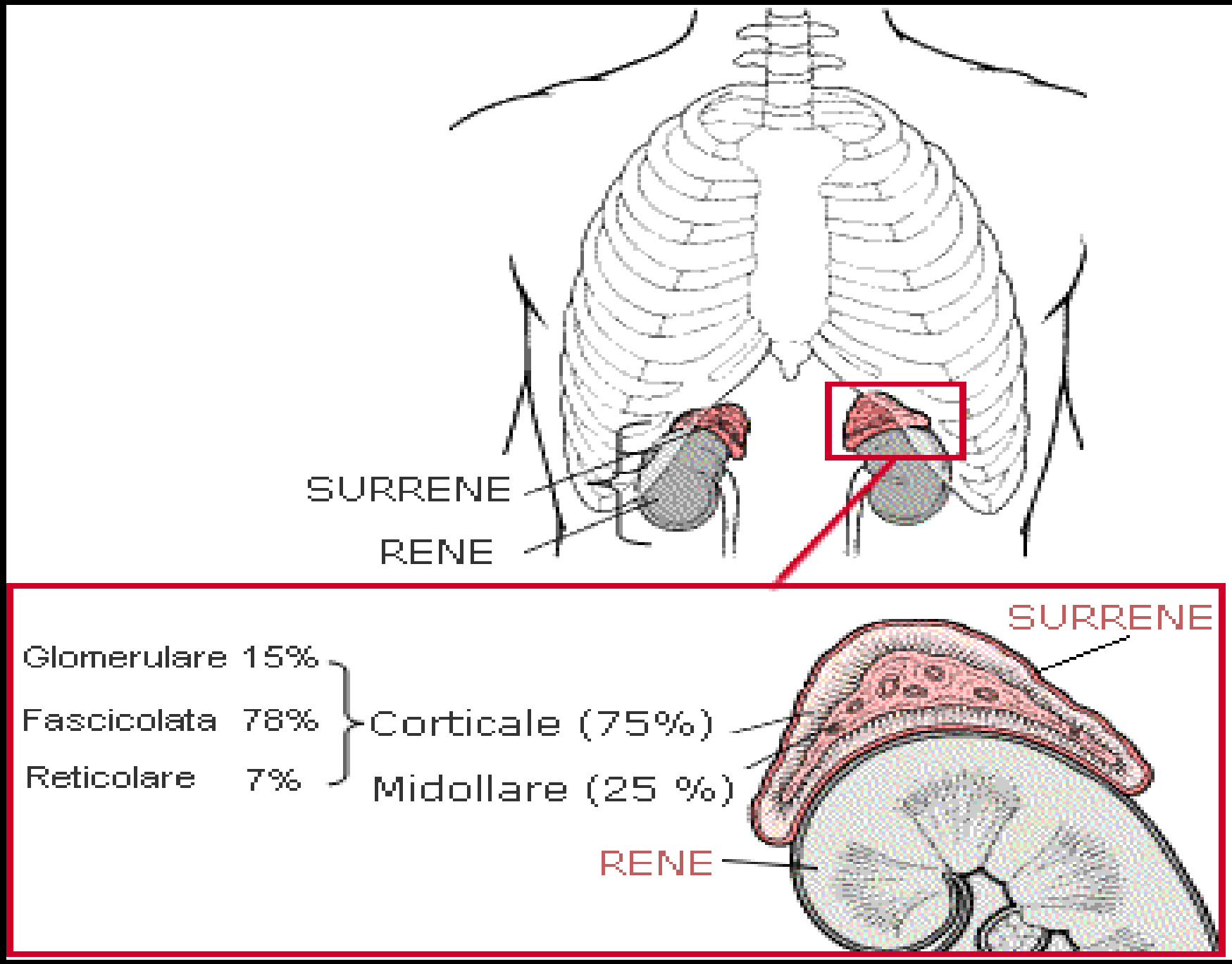
- Cortisolo (fornisce energia al cervello)
- Aldosterone (regola il sodio, il potassio e la pressione)
- Androgeni surrenalici (provocano problemi alla donna solo quando sono in eccesso)

Midollare surrenale

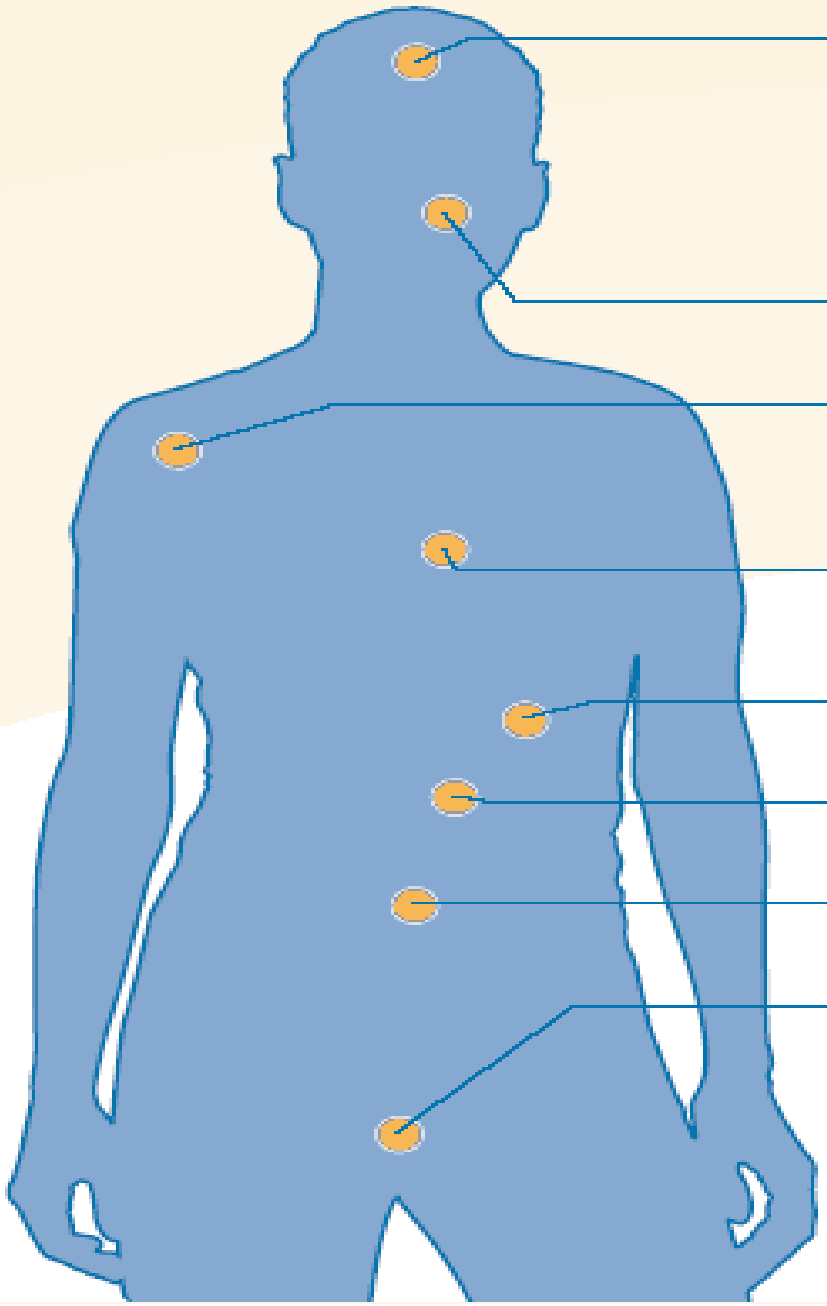
produce:

- Adrenalina
- Noradrenalina
- (ormoni da stress, danno energia ai muscoli striati e aumentano la respirazione)




SURRENE
RENE
Glomerulare 15%
Fascicolata 78%
Reticolare 7%
Corticale (75%)
Midollare (25 %)
SURRENE
RENE

STRESS



BRAIN AND NERVES
Headaches, feelings of despair, lack of energy, sadness, nervousness, anger, irritability, increased or decreased eating, trouble concentrating, memory problems, trouble sleeping, mental health problems (such as panic attacks, anxiety disorders and depression)

SKIN
Acne and other skin problems

MUSCLES AND JOINTS
Muscle aches and tension (especially in the neck, shoulders and back), increased risk of reduced bone density

HEART
Faster heartbeat, rise in blood pressure, increased risk of high cholesterol and heart attack

STOMACH
Nausea, stomach pain, heartburn, weight gain

PANCREAS
Increased risk of diabetes

INTESTINES
Diarrhea, constipation and other digestive problem

REPRODUCTIVE SYSTEM
For women-irregular or more painful periods, reduced sexual desire. For men-impotence, lower sperm production, reduced sexual desire

IMMUNE SYSTEM
Lowered ability to fight or recover from illness

CERVELLO E NERVI: Mal di testa
Sensazione di disperazione
Mancanza di energia
Tristezza, nervosismo, rabbia e irritabilità
Aumento o diminuzione del mangiare
Problemi di concentrazione e di memoria
Difficoltà a dormire e problemi di salute mentale

CUORE: Aumento del battito cardiaco
La pressione sanguigna si alza
Sale il rischio di colesterolo alto e di attacco cardiaco.

PANCREAS: Aumenta il rischio di diabete.

STOMACO: Nausea, bruciore di stomaco e aumento di peso.

PELLE: Acne e dermatiti.

INTESTINO: Diarrea, costipazione
Altri problemi digestivi.

SISTEMA RIPRODUTTIVO: Per le donne: periodi mestruali irregolari o più dolorosi, riduzione del desiderio sessuale.
Per gli uomini: impotenza, minore produzione di sperma, minore desiderio sessuale.

MUSCOLI E ARTICOLAZIONI: Dolore e tensione dei muscoli (in particolare del collo, delle spalle e della schiena), aumento del rischio di ridurre la densità delle ossa.

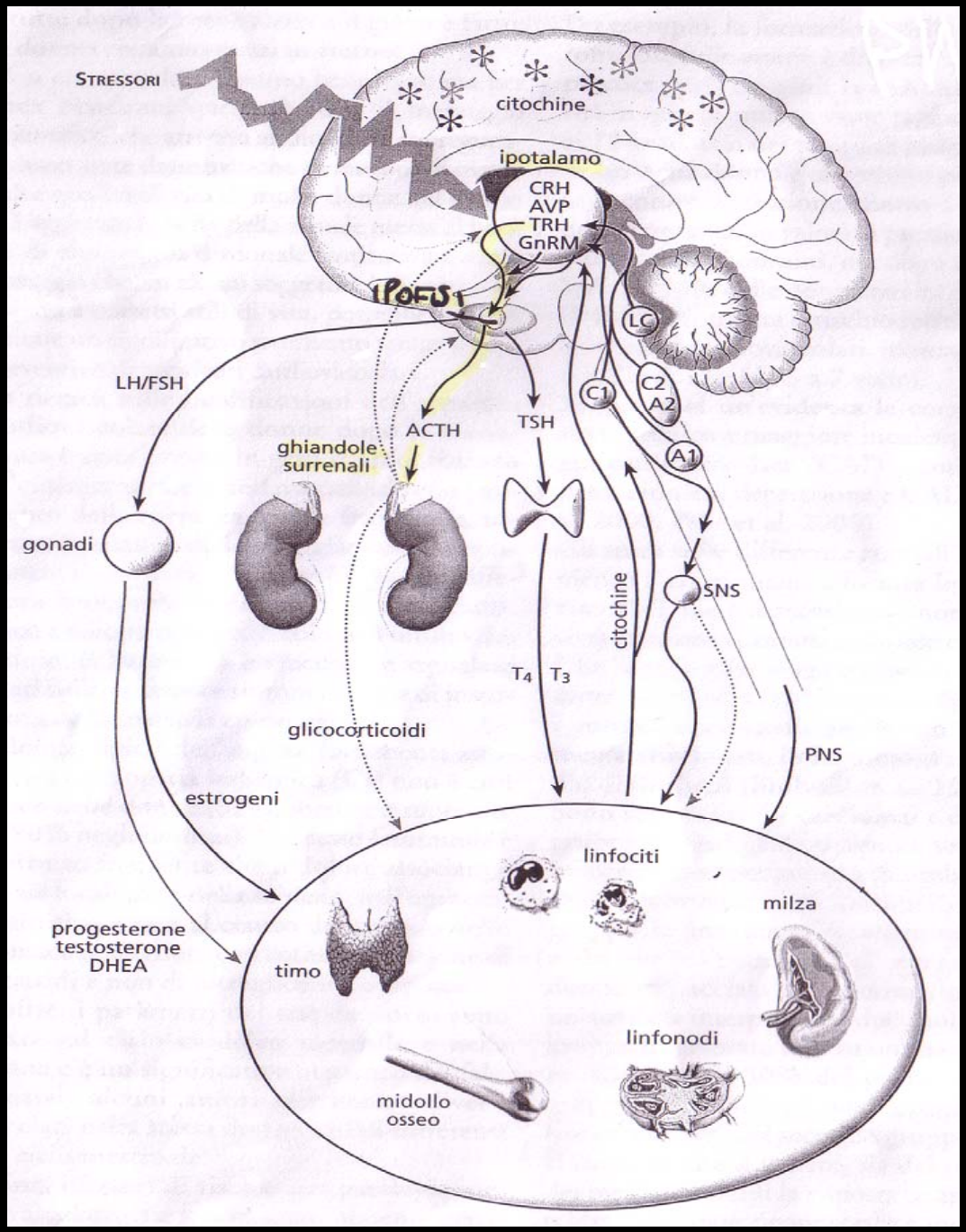
Disuguaglianza tra i due generi:

GLI UOMINI

- Gli uomini sono più suscettibili alle malattie infettive batteriche, virali e parassitarie.
- Hanno un'aspettativa di vita di circa 78 anni.
- A causa del diverso sfondo culturale rispetto alle donne, sono meno colpiti da sindrome ansiosa.
- Vengono considerati il "sesso più debole" (si verificano più aborti di feti maschili che femminili).
- Alta incidenza di malformazioni congenite.
- Maggiore rischio di autismo, dislessia e ADHD
- Maggiore probabilità di morire giovani in incidenti, morte violenta e suicidi.
- Da adulti c'è rischio (doppio) di subire un infarto circa 10 anni prima delle donne.

LE DONNE

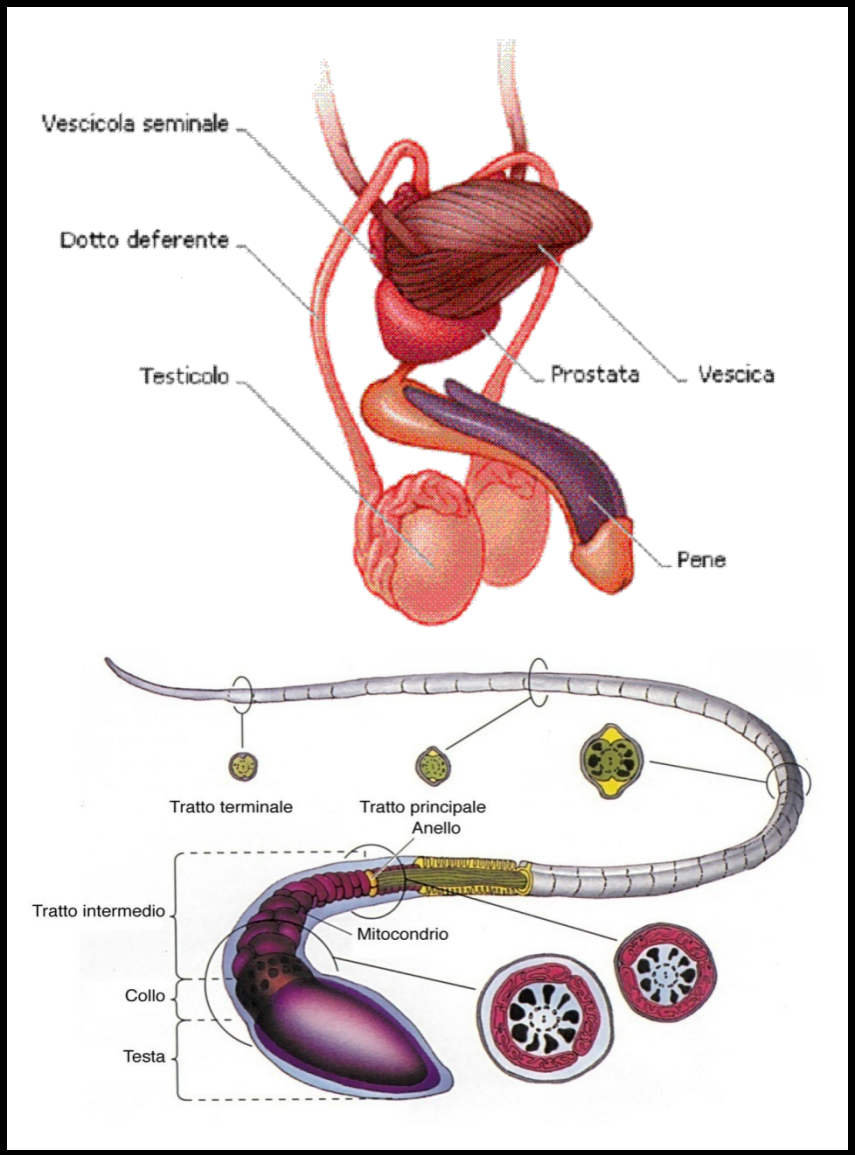
- Le donne possiedono una maggiore reattività immunitaria. Malgrado ciò si ammalano molto di più rispetto agli uomini nelle patologie infiammatorie autoimmuni.
- Vivono circa 84 anni (6 anni più degli uomini).
- Sono più soggette a disturbi dell'umore, quindi più stressate
- Il tasso di mortalità femminile è inferiore.
- Rischio di dislessia 2-3 volte minore rispetto ai coetanei.
- Infezioni e patologie tumorali sono più facili da gestire.
- Minore rischio di incidente sul lavoro.
- Rischio doppio rispetto agli uomini di sviluppare disturbi del mare.



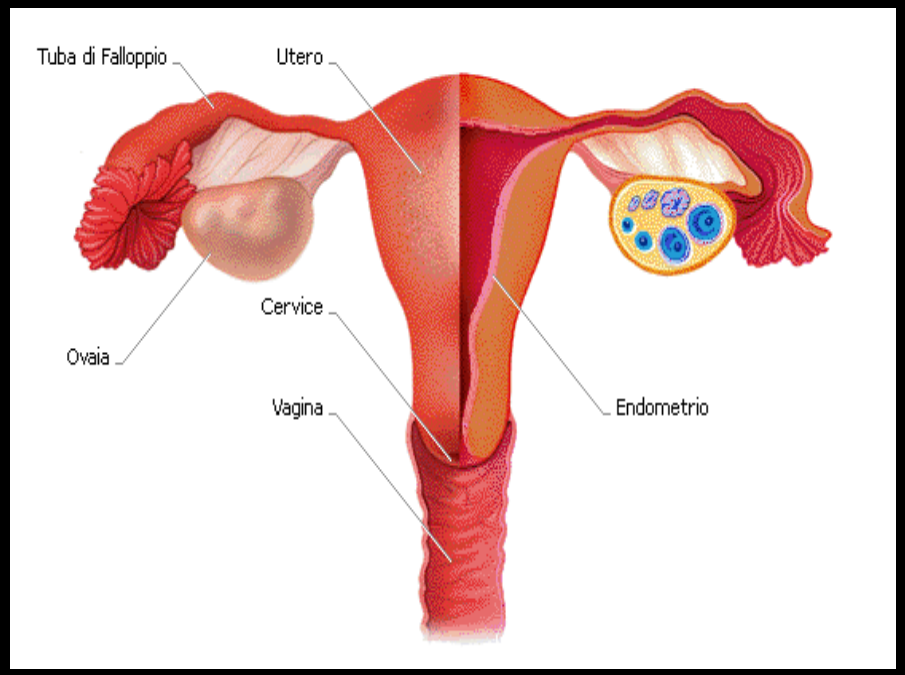
Asse ipotalamo-ipofisi-surrene dell'equilibrio

IL SISTEMA RIPRODUTTORE

Sistema riproduttore maschile



Sistema riproduttore femminile



La cellula maschile necessaria per la riproduzione è lo spermatozoo. La produzione di queste cellule avviene dall'adolesce

nza fino alla vecchiaia e vengono prodotti nei testicoli per processi meiotici.

- Lo spermatozoo è diviso in tre parti principali:
- La testa
- Regione intermedia (collo)
- La coda

- La testa contiene in nucleo con il DNA; il collo contiene invece mitocondri; la coda è un flagello che permette alla cellula di muoversi

In quello femminile invece, I gameti sono prodotti nelle ovaie. Gli oociti dai quali si sviluppano le cellule uovo, sono in numero definito.

Nella donna gli oociti primari si cominciano a formare verso il terzo mese dello sviluppo fetale; di questi raggiungerà la maturità solo uno ogni 28 giorni dalla pubertà alla menopausa.

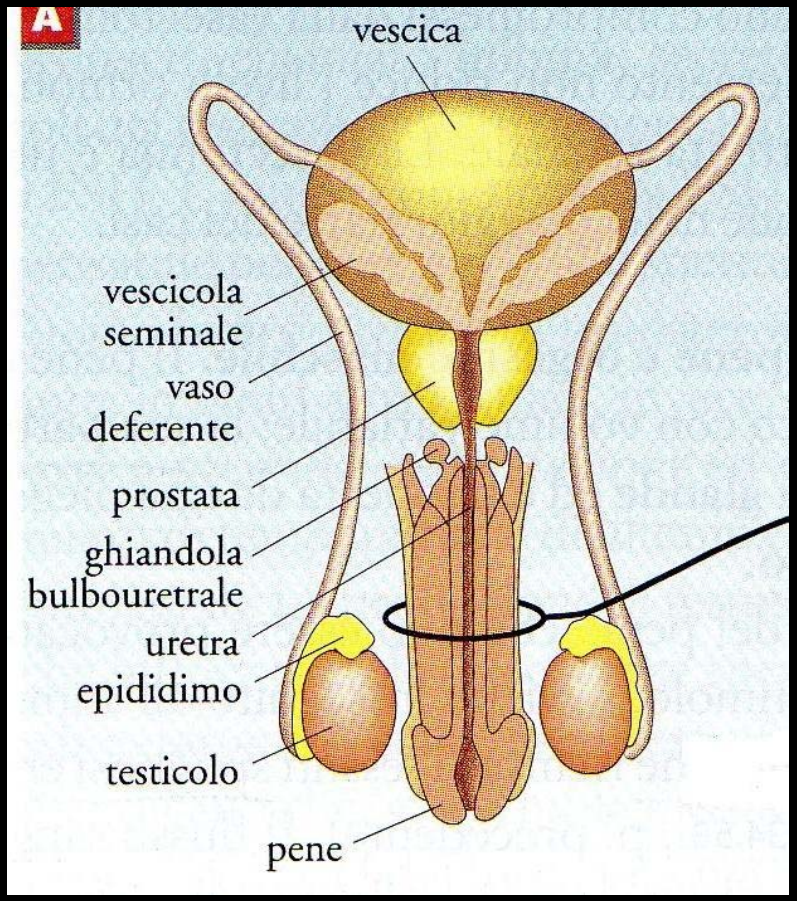
L'ovocita dopo la maturazione viene spinto nell'ovidotto; questo viaggio dall'ovaia all'utero dura circa tre giorni. Se la cellula uovo viene fecondata si impianta nell'endometrio altrimenti viene eliminato con la mestruazione.

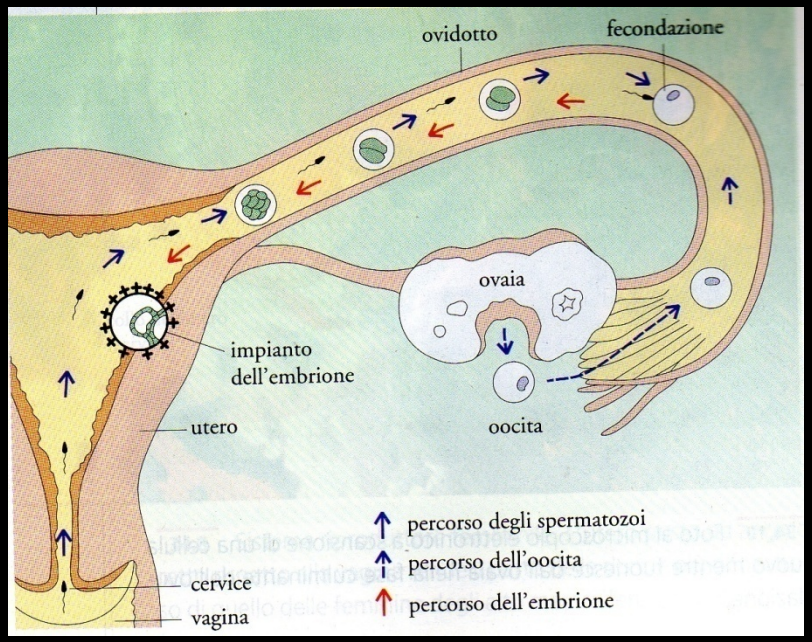
L’unione degli spermatozoi e del liquido viscoso e lattiginoso generato dalla prostata costituisce lo sperma.

Il pene è un organo cilindrico con volume variabile; è diviso in: glande che è la parte terminale e dal prepuzio (una piega di cute che ricopre il glande). L’erezione del pene avviene in seguito all’aumento del flusso sanguigno che riempie i tessuti erettili. Durante l’erezione viene liberata una quantità di liquido per la lubrificazione prodotto dalle ghiandole bulbouretrali. Le contrazioni dei muscoli spingono gli spermatozoi attraverso l’uretra e attraverso di essa fuori dal pene. Questi spasmi muscolari producono l’eiaculazione.

- L’utero è un organo muscolare cavo a forma di pera; è rivestito internamente da uno strato mucoso chiamato endometrio che si sfalda durante il ciclo mestruale
- La vagina è un tubo muscolare di 8-10cm; è l’organo che riceve il pene ed è anche il canale del parto. Una sottile membrana, l’imene, riduce l’apertura della vagina fino al primo rapporto.
- La vulva è il complesso degli organi genitali esterni: il clitoride, le grandi e le piccole labbra.

IL PERCORSO


A
vescica
vescicola seminale
vaso deferente
prostata
ghiandola bulbouretrale
uretra
epididimo
testicolo
pene

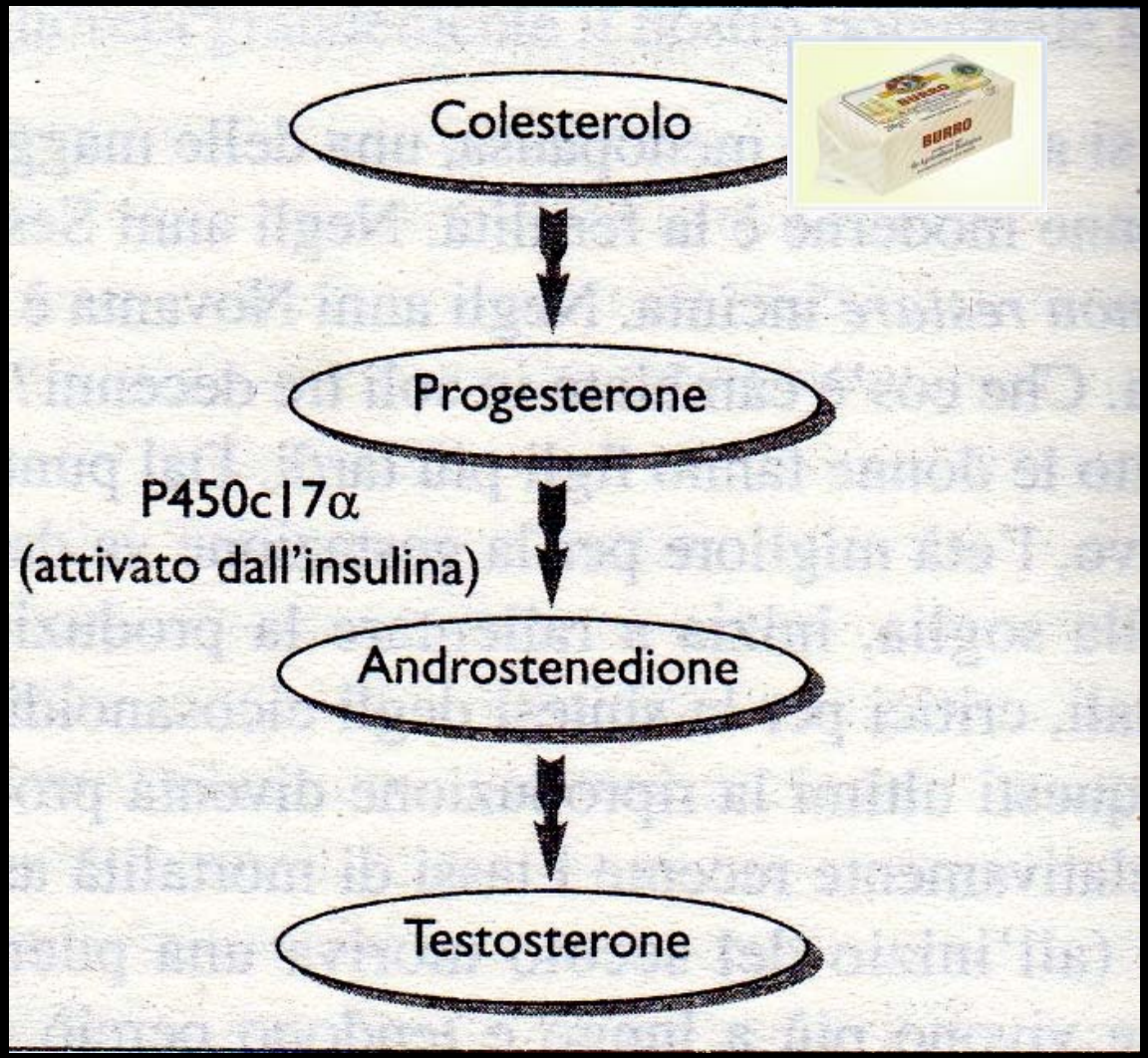

ovidotto
fecondazione
ovaia
impianto dell'embrione
utero
oocita
cervice
vagina
percorso degli spermatozoi
percorso dell'oocita
percorso dell'embrione

Ormoni maschili e femminili:

Entrambi i sessi possiedono questi ormoni; la differenza sta solo nella quantità.

Gli ormoni maschili sono anche detti androgeni; il più importante è il testosterone, ed è necessario per la formazione di spermatozoi. il testosterone interviene sull'accrescimento della laringe, sullo sviluppo dello scheletro e dei muscoli e alla distribuzione dei peli sul corpo.

Gli ormoni femminili più importanti sono gli estrogeni e il progesterone che partecipano al ciclo mestruale. Un'aumentata produzione di ormoni sessuali femminili che precede la pubertà determina lo sviluppo dei caratteri sessuali secondari, come l'ingrossamento dei fianchi e del seno. La mancanza di estrogeni ha influenza sulla calcificazione durante la menopausa



Dall'equilibrio tra colesterolo endogeno ed esogeno, e dalla dieta in generale, si ottiene una sequenza ormonale corretta.

Tecniche Contraccettive

La Pillola

Il Profilattico

La Spirale

Il Diaframma

Le tecniche contraccettive più diffuse possono essere divise in 3 categorie:

1) Tecniche naturali
2) Tecniche meccaniche
3) Tecniche ormonali

I metodi naturali sono quelli che non prevedono l'utilizzo di particolari farmaci o dispositivi e sono:

1) Il coito interrotto
2) Il calcolo dei giorni fecondi

Le tecniche meccaniche sono:

1) Il preservativo
2) Il diaframma, che si impianta nel collo dell'utero e ha una sicurezza del 98%
3) La spirale, che si impianta nell'utero ma può provocare lesioni all'endometrio o infiammazioni locali.

La pillola anticoncezionale è una combinazione di progesterone e estrogeni. La pillola se assunta regolarmente è il metodo anticoncezionale più sicuro.

•Pillola del giorno dopo: è un farmaco di emergenza che ritarda e impedisce l'ovulazione, o l'impianto dell'embrione. provoca un forte disordine ormonale.

•Pillola abortiva RU 486: è un complesso ormonale induce contrazioni muscolari che provocano un microtravaglio con espulsione del feto e deve essere assunto entro le prime 6 settimane di gravidanza.

•N.B IL FISICO DELLA DONNA è Più SOGGETTO A STRESS ORMONALE RISPETTO A QUELLO DELL'UOMO CHE UTILIZZA SOLO METODI MECCANICI

Viagra o Citrato di Sildenafil

Il viagra è un farmaco che cura la disfunzione erettile (o impotentia erigendi) del pene provocando un aumento dell'afflusso di sangue cui segue un miglioramento dell'erezione.

L'assunzione di questo farmaco può provocare effetti collaterali come diarrea, cefalea, dispepsia, vomito, vampate e altre;

Malattie dell’apparato riproduttore

Malattie congenite uomo:

- Testicolo
  - anorchidia , monorchidia, triorchidia
  - Criptorchidismo
  - Ipogonadismo
- Pene
  - Ipospadia, epispadia
  - Fimosi

Malattie congenite donna:

- Ovaia
  - Mancanza di una o due ovaie
  - Ipovarismo
- Utero
  - Ipoplasia, utero bicorne
- Mammella
  - Amastia, mammelle sopranumerarie

Malattie a trasmissione sessuale

- Batteriche
  - Sifilide o lue
  - Gonorrea (o uretrite gonococcica)
  - Uretriti non gonococciche
  - Granuloma venereo
- Virali
  - Infezione da HIV
  - Epatite B e C
  - Condilomi
  - Herpes genitale
- Fungine
  - Candidosi delle mucose