

Lezione del 24/02/2025

MOVIMENTO UMANO

Che cosa è il movimento umano: Ogni movimento che le articolazioni compiono la svolge attorno ad assi e lungo ai piani. 3 personaggi diversi diedero la loro definizione:

- Il movimento è il passaggio da uno stato a un altro (Aristotele)
- Il movimento è il passaggio dalla potenza/inerzia ad atto → è un cambiamento dello stato della persona, quindi quando ci muoviamo andiamo a cambiare il nostro stato (S. Tommaso)
- Il moto è la causa di ogni vita (Leonardo da Vinci)

Ultimamente il movimento è definito come l'adattamento attivo della persona all'ambiente, è una tra le più importanti funzioni organiche dell'uomo, movimento come prevenzione e cura di alcune patologie, medicina naturale senza effetti collaterali o quasi (buon funzionamento del nostro corpo) effetti collaterali a lungo termine se somministrato in modo errato. Creare delle degenerazioni a livello cartilagineo/ muscoli (sano) se ho un soggetto con una patologia se li faccio fare degli esercizi sbagliati rischio di andare a creare degli effetti collaterali.

Il nostro corpo è fatto per muoversi

ATTIVITÀ FISICA

Quando si parla di movimento si parla anche di ATTIVITÀ FISICA: L'attività fisica è un termine usato a livello istituzionale → è un tema centrale della salute pubblica e affronta anche il benessere delle comunità, la tutela dell'ambiente e l'investimento nelle generazioni future. Se si ha una popolazione sana che adotta un sano stile di vita → quando diventerà genitori lo passerà ai figli.

Quale tipo di attività fisica?



LO SPORT → Attività motoria competitiva svolta da un individuo o gruppo di individui, all'interno di un sistema di regole e finalizzata alla ricerca di prestazione. Es: calcio, sci, fitness

ATTIVITÀ MOTORIA ESPRESSIVA → : attività svolta all'interno di un sistema organizzato e finalizzata alla ricerca di performances espressive. Ne fanno parte gli operatori che lavorano a livello espressivo → utilizzano il movimento a scopo espressivo. Es: circensi, ginnaste, ballerine, parkour.

ATTIVITÀ MOTORIA PROFESSIONALE → Ne fanno parte i lavori che vengono effettuati da persone lavori che richiedono sforzo fisico leggero, moderato o intenso diversi dallo sport e dalle attività motorie espressive → insegnano il movimento a livello professionale Es: Istruttori di sci, insegnanti di scienze motorie.

ESERCIZIO FISICO O ATTIVITÀ FISICA ADATTATA: Mirata al benessere delle persone → porta beneficio alla salute del soggetto, per esempio potenziamento muscolare, allenamenti sportivi senza competizioni, pratica di discipline motorie non competitiva o finalizzate alla prestazione quali yoga, pilate.

Scopo= migliorare la funzionalità corporea → strutturata secondo canoni:

- Frequenza
- Intensità
- Durata
- Tipologia dell'esercizio

FIT

ATTIVITÀ MOTORIA RICREATIVA: Non ha lo scopo di competizione, professionale, ma è relativa al divertimento del soggetto Es: Passeggiata, bici ..

ATTIVITA MOTORIA DELLA VITA QUOTIDIANA: Riguarda la vita quotidiana delle persone Es: Bici, camminare, lavori manuali in casa...

LINEE GUIDA DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITA'

Queste linee guida danno delle indicazioni sulla quantità di attività fisica che un soggetto dovrebbe fare in una settimana, in base all'età: (A seconda delle fasce di età il soggetto ha delle indicazioni ben diverse)

- Bambino + piccolo di 1 anno → Anche se non riesce a muoversi in autonomia non lo si deve lasciare sempre nel passeggino. Il bambino non deve stare sempre nella stessa posizione un tot al giorno
- Bambino 3-4 anni → -Almeno 180 minuti di qualsiasi tipo di attività fisica, di cui 1h di attività intensa, no telefono
- Bambini + adolescenti 5/17 anni: Almeno 60 minuti al giorno di attività fisica di intensità moderata o vigorosa (=intensità alta)+ 3 volte a settimana attività aerobica ed esercizi che rafforzano la muscolatura
- Adulti 18/64 anni: -Sono consigliati dai 150-300 moderata intensità, oppure dai 75 -150 ad elevata intensità, Attività di rafforzamento muscolare.
- Over 65: Stesse raccomandazioni degli adulti + 3 volte a settimana esercizi per muscolatura ed equilibrio

Queste linee guida sono solo raccomandazioni—>perché sono state sviluppate grazie alla conoscenza che è stata presa da studi effettuati, che hanno dimostrato che sotto questo tot di livello di attività fisica non ci sono benefici né a livello fisico che mentale, le linee guida non sono programmi di attività fisica adattata, non sono specifiche per ogni singola persona.

FUNZIONI DEL MOVIMENTO:

Il movimento ha delle funzioni ben precise, su varie aree, non solo fisico:

- Sviluppo delle capacità di comunicazione e di interazione con gli altri
- Sviluppo dell'intelletto
- Miglioramento delle capacità motorie e abilità motorie
- Miglioramento e mantenimento e conservazione della funzionalità dell'organismo

Effetti sull'organismo nei seguenti sistemi:

- sistema nervoso
- sistema scheletrico
- sistema muscolare
- funzionalità cardiocircolatoria
- funzionalità respiratorie
- apparato digerente
- funzionalità di comunicazione e di interazione con gli altri

SISTEMA NERVOSO

movimento permette una migliore quantità e qualità di info che arrivano al cervello, sviluppo intellettuale nei bambini, sviluppare la parte ...cognitiva. Chi fa attività sportiva va a sviluppare le vie afferenti vanno da esterno a sistema nervoso centrale, vie afferenti raffinate se si compie un movimento info migliore qualità, eliminare info che non sono corrette per quella determinata attività. Gestione delle emozioni, saper gestire l'infortunio, specificatamente nei bambini saper gestire le esperienze affettive legate al successo e all'insuccesso su una determinata attività → stimola e favorisce il passaggio da una morale eteronoma (soggetto non è capace di prendere una certa decisione in autonomia dai 2 a 7 anni) ad una morale autonoma e consapevole questo passaggio vuol dire che il bimbo sta crescendo e maturando può essere influenzato dall'attività fisica.

SISTEMA SCHELETRICO

Il picco massimo di densità ossea lo andiamo a immagazzinare e raggiungere nell'adolescenza (poi il picco rimane costante nella fase adulta e inizia a decrescere con l'età). Se raggiungiamo il nostro picco di densità ossea nell'adolescenza, significa che ho fatto sport e attività fisica ad impatto con il terreno. Rispetto ed è influenzato dalle leggi di Wolf, Roux, Delpech, Arbikt-Schulze

LEGGE DI WOLF

Tessuto Osseo risponde a degli stimoli funzionali e porta a una modificazione dell'osso, se osso a degli stimoli questo si modifica a seconda dello stimolo che arriva, cambiamento nella conformazione interna e esterna, lo stimolo deve essere funzionale.

LEGGE DI ROUX

Ogni movimento di forza pressoria costituisce una stimolazione per la formazione di nuovo tessuto. La diminuzione della forza applicata. Nei bimbi quando si dà uno stimolo eccessivo all'osso e questo non è ancora pronto si possono creare delle patologie. Nelle bambine orientate per non far crescere il piede (c'era il mito che le donne dovevano avere il piede piccolo) venivano bendate—>ciò creava dei dimorfismi esagerati (difficoltà a camminare e dolore ai piedi)

DELPECH

Ogni volta che un osso è messo in una posizione abituale anormale (non corretta la crescita) avviene in quella posizione ovvero anormale, pressioni costanti e sproporzionali rallentano la crescita

LEGGE DI ARBILKT-SCHULZE

- Eccitamenti deboli danno origine ad un'attività vitale
- Eccitamenti medi lo stimolano
- Eccitamenti forti lo danneggiano
- Eccitamenti violenti la arrestano (la crescita)

Influenza la produzione di ormoni: paratormone

SISTEMA MUSCOLARE

Definizione di tono muscolare: sono i ponti di actina e miosina che rimangono attivi.

Età evolutiva: sviluppo muscolare generalizzato, sviluppo del tono posturale e funzionale

Età adulta: mantenimento del tono muscolare, ipertrofia muscolare, aumento resistenza muscolare

Età anziana: recupero e mantenimento del tono muscolare

FUNZIONE ARTICOLARE

L'attività fisica non ha solo effetti positivi sulle ossa, ma anche sulle articolazioni—>va a mantenere e conservare il range di movimento delle articolazioni:

- Età evolutiva: mobilità fisiologica
- Età adulta: miglioramento della mobilità
- Età anziana: prevenzione dell'artrosi e recupero e mantenimento dell'escursione articolare

MIGLIORAMENTO FUNZIONALITA' CARDIO CIRCOLATORIE

Ha un effetto positivo sul cuore. Ci sono degli studi che citano che va a diminuire le patologie cardiache—>va a diminuire la morte dell'individuo. Ha effetti benefici sulla pressione arteriosa, aumenta la dilatazione a livello delle vene (maggiore vasodilatazione)

- Età evolutiva: sviluppare e potenziare la parte del muscolo cardiaco e tutto l'apparato circolatorio periferico
- Età adulta: miglioramento e mantenimento della funzionalità cardiocircolatoria
- Età anziana: prevenzione delle trombosi, recupero e mantenimento delle funzionalità cardiocircolatoria

Movimento va a diminuire la pressione arteriosa e i battiti cardiaci, aumento dell'emoglobina.

MIGLIORAMENTO FUNZIONALITA' RESPIRATORIE

L'attività motoria migliora il tempo di recupero dello sforzo. Diminuisce gli atti respiratori. Diminuisce l'insorgenza del classico "fiatone". Aumenta l'ossigenazione a livello muscolare

- Età evolutiva: Conoscenza e miglioramento della funzionalità
- Età adulta: Mantenimento della funzionalità
- Età anziana: Recupero e mantenimento della funzionalità respiratoria

Movimento va a incidere su: il fiatone, atti respiratori, migliore scambio di ossigeno a livello degli alveoli efficacia nell'espansione della gabbia toracica e polmoni.

MIGLIORAMENTO FUNZIONALITA' DELL'APPARATO DIGGERENTE

- Adulti e anziani—>mantiene la funzionalità dell'apparato, favorendo i processi di digestione
- Anziani—>attiva i movimenti a livello intestinale (no gastrite, no reflussi)

FUNZIONALITA' DI COMUNICAZIONE E DI INTERAZIONE CON GLI ALTRI

movimento a influenza anche sullo sviluppo delle capacità di comunicazione e interazione con gli altri, prima cosa che viene notata durante l'interazione con gli altri è la comunicazione non verbale è più veritiera. Per comunicazione non verbale si intendono: mimica facciale, i singoli gesti segmentari degli arti, le posizioni e gli atteggiamenti globali del corpo. Il linguaggio comunicativo del corpo e dei suoi movimenti è intrinseco e personale e soggettivo

MOVIMENTO UMANO: FUNZIONI DEL MOVIMENTO

Il nostro movimento serve per migliorare le capacità motorie e creare la prestazione abile, quella degli sportivi. Le abilità motore sono diverse dalle nostre capacità motorie—> noi con il movimento andiamo a migliorare 3 settori, che sono anche condizionati dal nostro patrimonio genetico. Lo sviluppo delle capacità e delle abilità motorie sono dovute da 3 fattori:

- Patrimonio genetico
- Esperienza di movimento
- Ambiente

In che modo?

- Patrimonio genetico—>sono nato così, non si può modificare.
- Esperienza di movimento—>se sono nata in campagna, avrò un'esperienza diversa da un bimbo che è nato in città.
- Ambiente—>incide sulla crescita motoria e sul mantenimento della abilità motorie. Se si vive in un ambiente di città, oppure in zone in cui non con presente palestre ecc.

PARTE PRESENTE ALL'ESAME SCRITTO

Per poter definire un movimento ho bisogno di un sistema, di un punto di riferimento ovvero il mio corpo. Per descrivere i movimenti necessito di: assi e i piani, per esattezza ho bisogno di 3 assi (sempre perpendicolari rispetto ai piani) e 3 piani.

per aiutare un movimento si parte sempre dalla posizione anatomica

PIANI

Abbiamo 3 piani:

Sagittale: divide il corpo in destra e sinistra/laterale e mediale/ interno e esterno. **sul piano sagittale ruota l'asse trasversale asse di riferimento**

Frontale: divide il corpo in anteriore e posteriore/ventrale e dorsale/ volare e nucale / palmare e aborale, su questo piano vengono fatti i movimenti di adduzione e abduzione, **asse di riferimento è il sagittale**

Trasversale: divide il corpo in: inferiore e superiore/caudale e craniale / negli arti in parte distale e prossimale, attorno all'asse longitudinale avvengono i movimenti di torsione e di prona supinazione.

ASSI

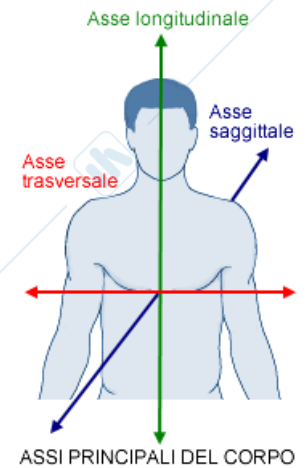
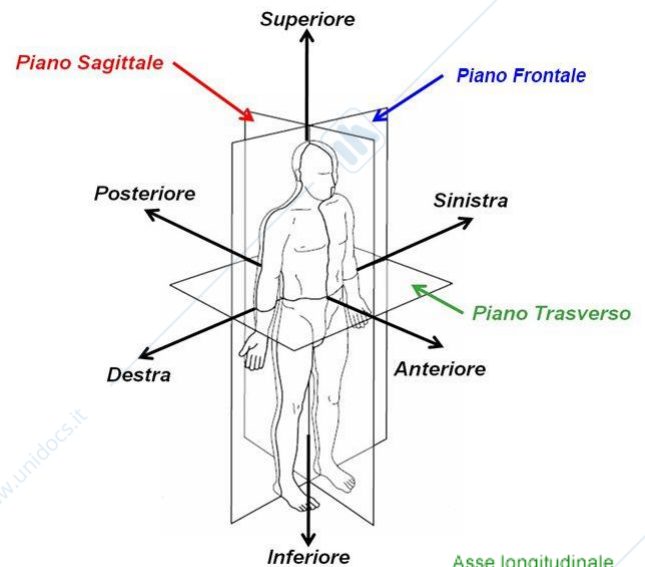
Asse longitudinale: è perpendicolare al piano trasversale, Permette tutti i movimenti di=torsione, pronosupinazione e rotazione

Asse trasversale: è perpendicolare al piano sagittale. Va da spalla a spalla

Asse sagittale: è perpendicolare al piano frontale

Ogni piano ha il suo asse di riferimento → Lungo il piano e intorno all'asse avvengono i movimenti.

I movimenti sul piano sagittale avvengono attorno all'asse trasversale |
 movimenti sul piano frontale avvengono attorno all'asse sagittale |
 movimenti sul piano trasversale avvengono intorno all'asse longitudinale.



COMPONENTI DEL NOSTRO MOVIMENTO

Si dividono in piccole parti:

- posture che si suddividono in stazioni, atteggiamenti e attitudini che possono comprendere tutto il corpo o parte segmentarci e del corpo.
- Schemi posturali o statici
- Schemi motori di base (dinamici) → comprendono tutto il corpo

Conoscendo le componenti delle strutture del movimento riusciamo a descrivere esattamente una figura/un corpo in movimento. Le posture del corpo sono le figure che assumono il corpo dei suoi segmenti si differenziano in:

- Atteggiamenti
- Attitudini
- Stazioni
- Ubicazione
- Rapporti di intersegmentarietà

ATTEGGIAMENTO

Si intendono le posizioni che il nostro corpo/ una parte del nostro corpo assume indipendentemente dai rapporti con l'ambiente esterno viene presa in considerazione solo quella determinata porzione di corpo. Può essere parziale o totale.

ATTEGGIAMENTI PARZIALI

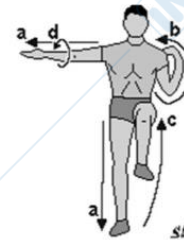
Parziale se si considerano separatamente i tre segmenti principali (busto, arto inferiore e superiore),

Atteggiamenti parziali del busto:

- Lungo: quando le due estremità del segmento sono alla massima distanza (massima distanza tra bacino e il capo)
- Breve: minima distanza tra estremità superiore e estremità inferiore, minima distanza dal capo fino al bacino.
- Semibreve: tra atteggiamento lungo e breve
- Torto: è un atteggiamento particolare e significa che il busto ha fatto una rotazione lungo l'asse longitudinale

Atteggiamenti parziali dell'arto superiore:

- Lungo → massima distanza tra spalla e il dito più lungo
- Breve → minima distanza tra spalla/bacino e il dito più lungo
- Ruotato → arto che rota attorno all'asse longitudinale



A=LUNGO
B=BREVE
C=SEMIBREVE
D= RUOTATO

Atteggiamenti parziali dell'arto inferiore:

- Lungo → massima distanza dall'anca alla punta delle dita quando si è sulle punte (quando si flette il ginocchio)
- Breve → minima distanza dall'anca
- Semibreve → atteggiamenti che vanno dall'unione al breve sono chiamati appunto semibreve

ATTEGGIAMENTI TOTALI

- Atteggiamento lunghissimo: massima distanza tra le dita delle mani alle dita dei piedi → a braccia alzate e sulle punte (decubito supino/prono)
- Atteggiamento lungo: max distanza tra il vertice del capo e i piedi entrambi gli arti appoggiati
- Atteggiamento semi breve: tutti gli atteggiamenti che vanno dal lungo al breve sono chiamati semibreve
- Atteggiamento breve: minima distanza dalla testa ai piedi
- Atteggiamento ruotato: corpo ruotato attorno al proprio asse longitudinale

Atteggiamenti totali combinati sono formati da un minimo di 2 e un max di 5 atteggiamenti (2 arti superiori, 2 arti inferiori, 1 busto):

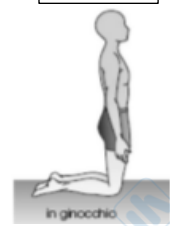
- TIPO: Vuol dire che il busto è alla massima distanza e stessa cosa gli arti → in realtà i segmenti del corpo sono in atteggiamento lungo.
- RUOTATO: Quando tutti i segmenti del corpo sono ruotati sull'asse longitudinale → sono ruotate le braccia, è ruotato il tronco e anche gli arti inferiori
- AD ARCO: Il capo è in atteggiamento corto e gli arti sia superiori, che inferiori sono in atteggiamento lungo
- IN GINOCCHIO: Vuol dire che il busto è in atteggiamento lungo, gli arti superiori in atteggiamento lungo o semibreve gli arti inferiori in semibreve → è obbligatorio che l'angolo tra gamba e coscia sia di 90.
- A RACCOLTA: Quando gli arti superiori e inferiori sono in atteggiamento breve e il busto in semibreve o lungo.
- A MASSIMA RACCOLTA: Busto atteggiamento breve, insieme agli arti.
- A SQUADRA: Quando gli arti inferiori e il busto sono in atteggiamento lungo, mentre gli arti superiori possono essere in atteggiamento semibreve o lungo. (Nella foto è sbagliato, i piedi devono essere tirati)
- A MASSIMA SQUADRA: Arti inferiori in atteggiamento lungo, busto in atteggiamento breve e gli arti superiori o sono brevi o sono semibreve.



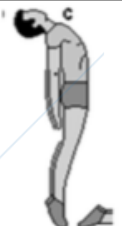
TIPO



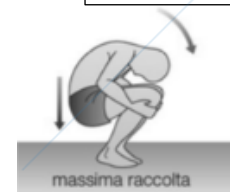
RUOTATO



IN GINOCCHIO



AD ARCO



MASSIMA RACCOLTA

A seconda di come il corpo è rispetto all'ambiente esterno, avrà delle posizioni si possono identificare con:

- Stazioni
- Attitudini

- Ubicazione

ATTITUDINI

Descrivono il rapporto che intercorre tra il centro di gravità del corpo e il mezzo di sostegno. Le attitudini semplici le dividiamo in 4:

- Appoggio: centro di gravità si trova sopra al mezzo di sostegno (frontale o dorsale)
- Sospensione: quando il mio centro di gravità si trova sotto il mezzo di sostegno (frontale, dorsale, laterale)
- Nutra: centro di gravità alla stessa altezza del mezzo di sostegno
- Di volo: nessuno contatto con il suolo e con attrezzo ma si è in grado di controllare la postura o il movimento che si sta compiendo



Attitudine di appoggio



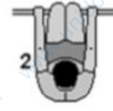
Attitudine di sospensione



Attitudine di volo

Possiamo avere delle attitudini combinate:

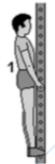
- Doppio appoggio: entrambi mezzi di sostegno sotto al mio baricentro, vuol dire che il centro di gravità sta sempre sopra la base di appoggio e le basi sono sotto al centro di gravità.
- Doppia sospensione: entrambi mezzi di sostegno sopra al mio baricentro, mani e parte degli arti inferiori impugnano la sbarra e il centro di gravità sta sotto
- Mista: si hanno gli arti superiori e inferiori in appoggio o in sospensione, ci sono entrambe



DI DOPPIA SOSPENSIONE



MISTA



DI DOPPIO APOGGIO

STAZIONI

Posizioni del corpo in appoggio al suolo, mantenuta per un periodo più o meno lungo. Quando l'asse longitudinale del corpo o dei segmenti che compongono il corpo sono in rapporto con il suolo/attrezzo

Le stazioni possono essere:

- perpendicolarità: asse longitudinale del nostro corpo è perpendicolare all'asse di sostegno, angolo di 90°
- Obliquità: asse longitudinale è obliqua a asse di sostegno (angoli acuti)
- Parallelismo: asse longitudinale è parallela all'asse di sostegno 180°

Le stazioni possono essere definite:

- Stazione semplice: asse longitudinale a un singolo rapporto con il suolo
- Stazione mista: avvengono nel momento in cui non ho un solo asse del mio corpo che è in rapporto con suolo, ma ne ho 2 di assi longitudinali: 1 dell'arto superiore e 2 arti inferiori.

STAZIONI SEMPLICI

si dividono in:

- Stazione eretta
- Stazione inversa= quando sono in verticale

Rapporto di obliquità:

- Obliqua

Rapporto di parallelismo:

- Decubito supino



STAZIONE ERETTA



INVERSA



OBLIQUA

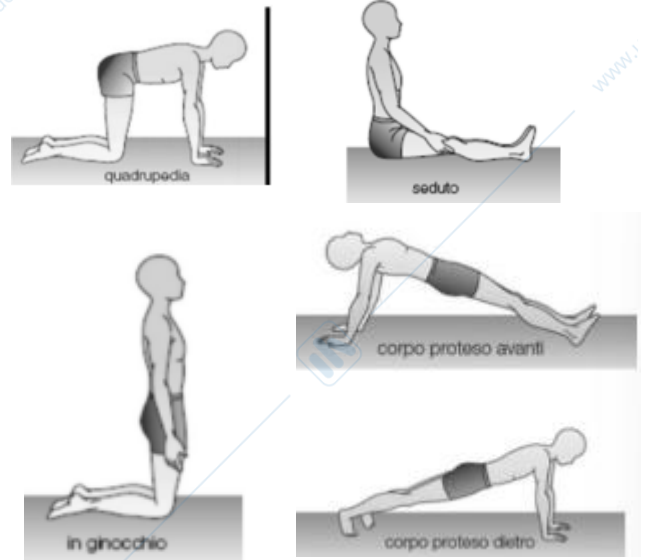
- Decubito prono
- Decubito laterale

STAZIONI MISTE

Le suddividiamo in:

- Ginocchio (chiuso, aperto, proteso, con seduta)
- Quadrupedia
- Seduta
- Corpo proteso che si divide in:
 - o Plunk all'indietro, pancia in su = avanti
 - o Plunk normale = dietro
 - o Plunk Sinistra e destra a seconda del fianco

Di solito per i ginnasti la stazione è la posizione di partenza → solitamente viene utilizzata stazione eretta



UBICAZIONE

Rapporto che il corpo umano contrae con l'attrezzo, ubicazioni prese: rapporto del corpo del ginnasta con l'attrezzo, è importante considerare solo l'inizio o la fine del movimento del ginnasta, si può valutare:

- la parte del corpo rivolta verso l'attrezzo
- ubicazione (come è rivolto) del corpo rispetto all'attrezzo
- la parte dell'attrezzo che si trova più vicino al solido (parte del corpo è in appoggio all'attrezzo)

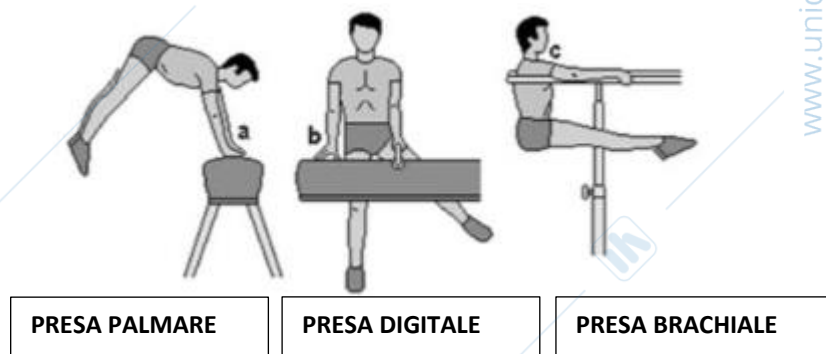
Quelle che si vanno a classificare sono sempre a seconda di quale parte del corpo è a contatto con l'attrezzo → si considerano alcuni fattori:

- la presa → rapporto che il mio corpo può avere con l'attrezzo, definiscono i rapporti di contatto delle parti del corpo con gli attrezzi, ma il corpo non trattiene quell'attrezzo.
- l'impugnatura → presa particolare
- il passo → distanza tra due prese e due impugnature

la presa è una qualsiasi parte del corpo che in quel momento è a contatto con l'attrezzo, ma la parte del corpo non trattiene l'attrezzo, le prese prendono il nome dalla parte del corpo che è a contatto con l'attrezzo.

PRESE CON ARTO SUPERIORE

- Prese ascellari → sono in appoggio sulle parallele
- Prese brachiale → sono a contatto con l'oggetto all'interno del mio braccio
- Presa palmare
- Presa dorsale
- Presa metacarpale → si intende solo a livello del metacarpo perché la palmare è tutto.
- Presa digitale → con le dita delle mani
- Presa al volo → trattengo col pollice
- Presa al petto



PRESA PALMARE

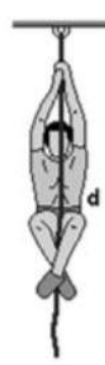
PRESA DIGITALE

PRESA BRACHIALE

- Presa forbice

PRESE CON ARTO INFERIORE

- Presa crurale → parte posteriore della coscia
- Presa poplitea → dietro al ginocchio
- Presa malleolare
- Presa tibiale → si utilizza spesso per salire la corda
- Presa dorsale → piede
- Presa tarsica → tarso del piede
- Presa achillea → tendine
- Presa digitale → dita dei piedi



PRESA TIBIALE



PRESA POPLITEA



PRESA PLANTARE

TIPOLOGIE DI PRESE

- presa semplice: una sola parte del corpo stabilisce un rapporto con l'attrezzo
- presa doppia: o entrambi i piedi o entrambe le mani sono in presa con l'attrezzo
- presa multipla: più prese singole
- combinata: molte più parti di corpo che sono in rapporto con il corpo

IMPUGNATURA

È quando la mano avvolge un attrezzo facendo pugno (la mano trattiene l'attrezzo). La distanza tra due prese o due impugnature è chiamata passo ginnico. Il passo lo possiamo distinguere in:

- Passo degli arti inferiori che è dato dalla distanza fra le prese plantari
- Passo degli arti superiori dalla distanza tra le due prese palmari
- Il passo misto corporeo è, invece, la distanza tra la presa palmare delle mani e la presa plantare dei piedi.

A seconda della distanza che intercorre tra le prese, il passo può essere ulteriormente classificato in:

Passo arti superiori:

- normale: larghezza delle spalle
- largo distanza maggiore rispetto a distanza tra due acromion
- stretto: distanza più stretta di quella tra acromion
- larghissimo: max distanza che può esserci tra due prese/impugnature

Passo arti inferiori:

- Normale
- Largo
- Stretto
- Larghissimo
- Unito

Passo corporeo:

- Stretto
- Unito: con mani e piedi uniti
- Normale: lunghezza del nostro buso
- Largo

Il passo dal punto di vista dinamico:

- passo fisso: rimango sempre con lo stesso passo
- Passo mobile: passo varia a seconda dell'evoluzione del movimento

L'impugnatura può essere semplice (con una mano) o doppia (con due mani)

Tipologie impugnatura semplice:

- A mano piena = usando tutta la mano;
- Ad anello = sovrapposizione tra pollice ed altre dita;
- Digitale = usando tutte le dita anche non ad anello;
- A penna = impugnatura come quando utilizzo una penna;
- Carpale = usando la parte del carpo.

Tipologie impugnatura doppia ovvero quando le mani sono a contatto con un solo corrente, una bacchetta o una sbarra:

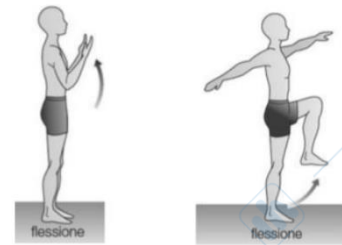
- presa a corrente singolo = come i pioli delle scale;
- presa a due correnti = in appoggio su anelli o su parallele.

RAPPORTO DI INTERSEGMENTARIA'

Rapporto con intersegmentarietà: è il rapporto costituente i tratti appendicolari e assile con i segmenti a cui sono uniti, il busto (tratto assiale). Un esempio di rapporto di intersegmentarietà tra un segmento rispetto ad un altro può essere l'avambraccio sul braccio è la flessione.

Flessione

Definizione: la flessione è il movimento che riduce l'angolo fra i due segmenti, quello mobile (avambraccio) e quello fisso (braccio). Può essere inteso anche come passaggio da atteggiamento lungo a breve. La flessione non deve essere confusa con il piegamento; nella flessione non vi è a contatto con il suolo, al contrario del piegamento che avvicina il centro di gravità alla base d'appoggio (che sia su braccia=gomito o gambe=ginocchio).

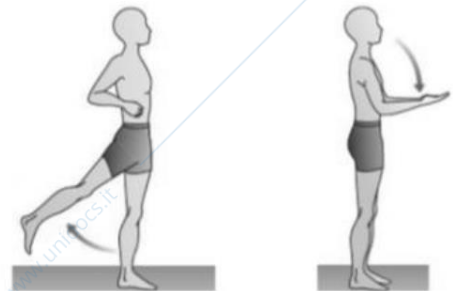


Estensione

Contrario della flessione ed è il movimento che aumenta l'angolo tra la parte mobile ed il segmento adiacente. Si passa da un atteggiamento breve ad un atteggiamento lungo.

Flessione ed estensione possono avvenire a livello della spalla, gomito, polso, articolazioni interfalangee, busto, anca, ginocchio, caviglia e dita dei piedi. La flessione della caviglia non viene chiamata flessione/estensione, ma si parla di:

- Flessione plantare—> parte dorsale del piede si allontana dalla parte anteriore della tibia (pianta del piede si avvicina alla parte posteriore della tibia).
- Flessione dorsale—> quando il dorso del piede si avvicina alla parte anteriore della tibia (piede a martello).

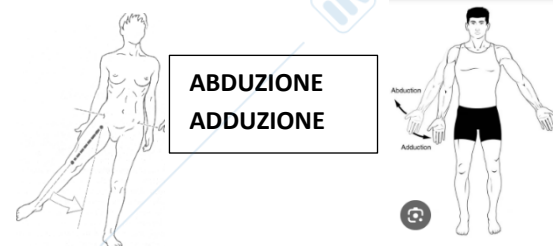


Iperestensione: eccesso di estensione (proseguimento dell'estensione alla posizione anatomica)

Abduzione e adduzione

L'abduzione è il movimento di allontanamento dell'arto dalla linea mediale del corpo, mentre l'adduzione è il movimento di avvicinamento dell'arto, **avvengono sul piano frontale attorno all'asse sagittale.**

Altri rapporti inter-segmentari possono avvenire su un piano differente che non parte da una posizione fisiologica



SCHEMI POSTURALI

FLETTERE ESTENDERE

INCLINAZIONE LATERALE

RAPPORTO TRA CAPO E TRONCO

- Neutro
- Flette/estende → piano sagittale, asse trasversale
- Inclinazione laterale → piano frontale, asse antero-posteriore
- Torsione destra/sinistra → piano trasverso/orizzontale, asse longitudinale
- Avanzato e arretrato
- Slittato

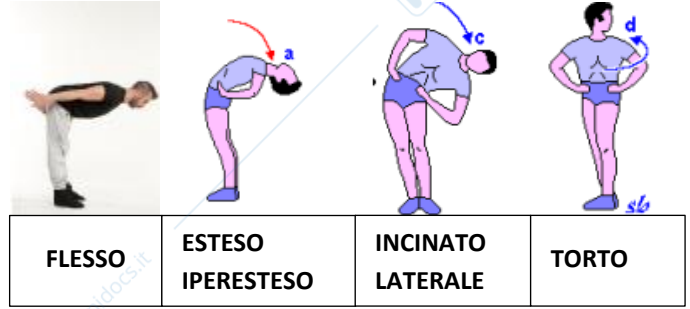


TORSIONE DESTRA SINISTRA

AVANZATO ARRETRATO

RAPPORTO TRA TRONCO E ARTI INFERIORI

- Tronco eretto
- Tronco flesso
- Tronco esteso-iperesteso
- Tronco inclinato laterale
- Tronco torto



FLESSO

ESTESO
IPERESTESO

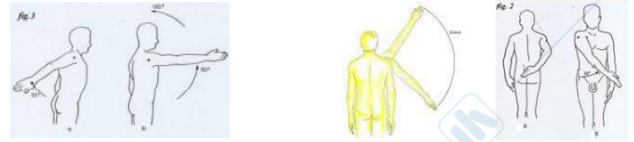
INCLINATO
LATERALE

TORTO

MOVIMENTI DELLA SPALLA

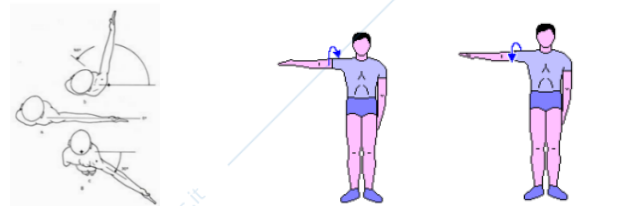
- Flessione (antero-posizione)
- Estensione (retro-posizione)
- Abduzione/ adduzione → piano frontale, asse antero-posteriore
- Flessione sul piano orizzontale o adduzione (in dentro sul piano orizzontale e asse longitudinale)
- Estensione sul piano orizzontale o abduzione (in fuori sul piano orizzontale e asse longitudinale)
- Rotazione esterna
- Rotazione interna
- Protrazione (ante-posizione)
- Circonduzioni
- Elevazione
- Depressione (abbassamento)
- Retrazione (retro-posizione)

Piano sagittale
Asse trasverso



FLESSIONE-ESTENSIONE

ABDUZIONE-ADDUZIONE



FLESSIONE SUL PIANO
ORIZZONTALE/ADDUZIONE

ROTAZIONE
ESTERNA

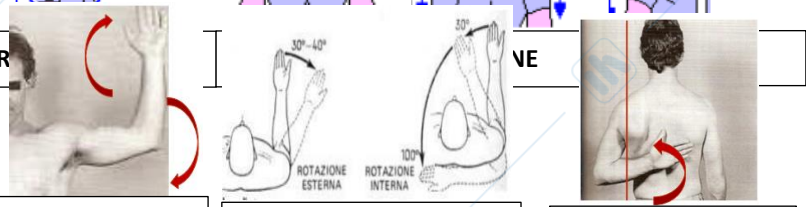
ROTAZIONE
INTERNA

MOVIMENTI DEL BRACCIO

- Rotazione interna/esterna con braccio addotto
- Rotazione con braccio in abduzione e gomito flesso a 90°
- Rotazione interna posteriormente

PROTRAZIONE

CIRCONDUZIONE



BRACCIO ADDOTTO

BRACCIO ABDUZIONE

INTERNA POST.

RAPPORTO AVAMBRACCIO-BRACCIO

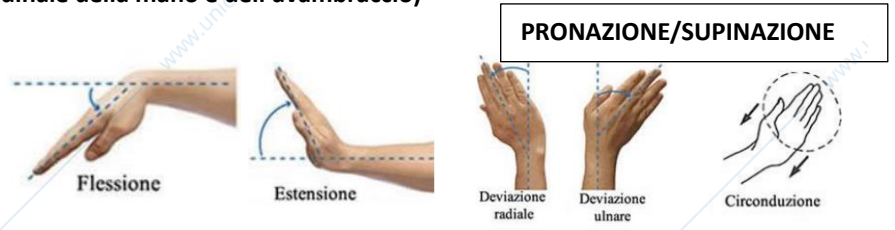
- Flessione/estensione → piano sagittale e asse trasverso
- Pronazione/supinazione → piano frontale/antero-posteriore



FLESSIONE
ESTENSIONE

MOVIMENTI DELLA MANO (rapporto tra asse longitudinale della mano e dell'avambraccio)

- Normale
- Flessione
- Estensione
- Deviazione radiale → abduzione radiale
- Deviazione ulnare → abduzione ulnare
- Circonduzione



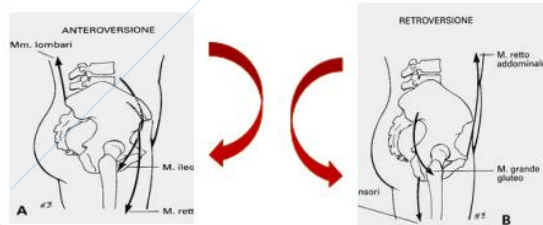
MOVIMENTI DELLE DITA DELLA MANO

- Mano normale
- Mano tesa
- Aperta
- Mano a pugno
- Mano flessa
- Flessione
- Estensione
- Abduzione
- Adduzione
- Il pollice compie dei movimenti di → flessione, estensione, abduzione, adduzione e opposizione



MOVIMENTI DEL BACINO

- Antiversione → piano sagittale, asse trasverso
- Retroversione



MOVIMENTI DELL'ANCA

- Flessione/estensione → piano sagittale e asse trasverso
- Abduzione / adduzione → piano frontale e asse antero-posteriore
- Rotazione interna → piano orizzontale asse longitudinale
- Rotazione esterna



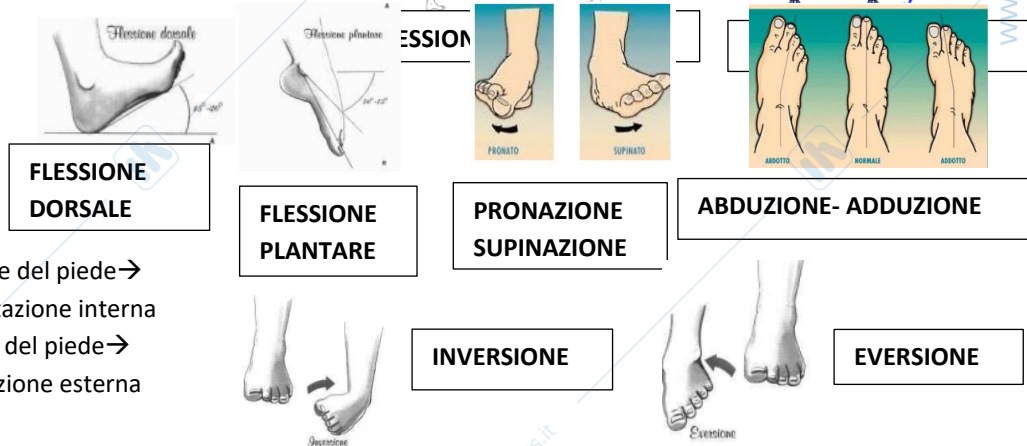
MOVIMENTI DELLA GAMBA

- Flessione/estensione → piano sagittale e asse trasversale
- Rotazione interna / esterna → piano orizzontale e asse longitudinale



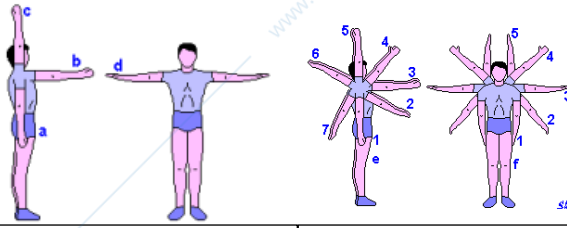
MOVIMENTI DEL PIEDE

- Normale
- Flessione dorsale (o flessione)
- Flessione plantare (o estensione)
- Supinazione/pronazione
- Abdotto/addotto
- Inversione (solleva il bordo mediale del piede → flessione plantare/supinazione/rotazione interna)
- Eversione (solleva il bordo laterale del piede → flessione dorsale/pronazione/rotazione esterna)



MOVIMENTI DELLE DITA DEL PIEDE

- Normale
- Flessione
- Estensione
- Abdotte
- Unite

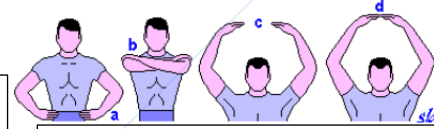


ATTEGGIAMENTO BREVE

ANALISI DELLA FIGURA

ATTEGGIAMENTO LUNGO

POSIZIONI SUI PIANI



ATTEGGIAMENTO SIMIBREVE

Posizione degli arti superiori

- Atteggiamento lungo → a) braccia in basso, b) braccia in avanti, c) braccia in alto, d) braccia in fuori
- Posizioni intermedie sul piano longitudinale → 1. Braccia basse 2. Fuori-basso 3. Infuori 4. Fuori-alto 5. In alto
- Posizioni intermedie sul piano sagittale → 1. Braccia basse 2. Avanti-basso 3. Avanti 4. Avanti-alto 5. In alto 6. Dietro-alto 7. Dietro-basso
- Atteggiamento breve → a) Mani alla nuca b) Mani al petto c) Mani alle spalle d) Braccia flesse
- Atteggiamento semibreve → a) Mani ai fianchi b) Braccia conserte c) Braccia ad arco in alto d) Braccia a cerchio in alto

Capovolta

- Rotamento del corpo → avanti, indietro
- Candela

Ribaltata

- Avanti
- indietro