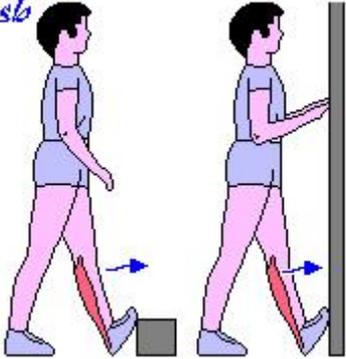


# ESERCIZI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA MOBILITÀ ARTICOLARE E PER L'ALLUNGAMENTO MUSCOLARE

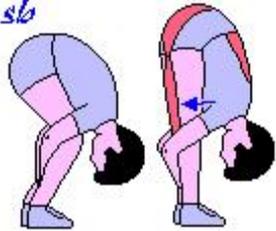
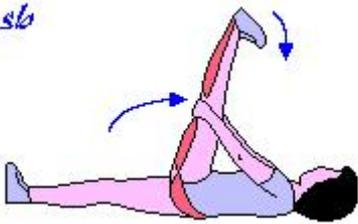
Testo e disegni di Stelvio Beraldo

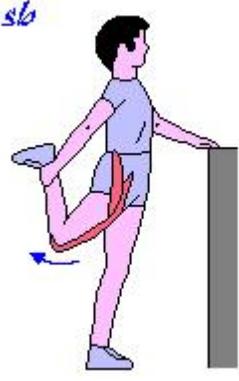
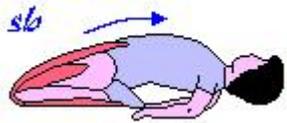
## ARTICOLAZIONI DELLA CAVIGLIA

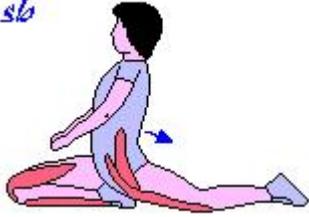
<p><b>Flessioni del piede da stazione eretta con la punta su un rialzo o contro una parete a gamba tesa.</b></p> <p>Con la punta e metatarso di un piede su un opportuno rialzo o contro una parete, sposta avanti il corpo in modo da flettere al massimo la gamba sul piede.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono i flessori plantari (estensori) del piede sulla gamba.</p>	
<p><b>Flessioni del piede da seduto su panca a gamba tesa.</b></p> <p>Mantenendo la gamba tesa, afferra con le mani punte e metatarsi del piede ed esercita una trazione cercando di flettere il piede.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono i flessori plantari (estensori) del piede sulla gamba.</p>	
<p><b>Flessioni dei piedi da stazione eretta con le punte su un rialzo a gambe semipiegate.</b></p> <p>Con le punte e i metatarsi dei piedi su un rialzo di 6-8 cm., piegati progressivamente sulle gambe spostando il corpo per avanti-basso in modo da flettere al massimo il piede sulla gamba.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono i flessori plantari (estensori) del piede sulla gamba. Fanno eccezione i Gemelli che, a causa della semiflessione della gamba, si trovano con i capi di inserzione estremi ravvicinati.</p>	
<p><b>Flessioni del piede da seduto su panca a gamba semiflessa.</b></p> <p>Mantenendo la gamba semiflessa, afferra con le mani la punta e il metatarso del piede ed esercita una trazione cercando di flettere il piede.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono i flessori plantari (estensori) del piede sulla gamba. Fanno eccezione i Gemelli che, a</p>	

<p>causa della semiflessione della gamba, si trovano con i capi di inserzione estremi ravvicinati.</p>	
<p><b>Estensioni del piede da seduto su panca a gamba semiflessa.</b>  Mantenendo la gamba semiflessa, afferra con le mani la punta e il metatarso del piede ed esercita una estensione del piede.  I muscoli maggiormente interessati sono i flessori dorsali (flessori) del piede sulla gamba.</p>	
<p><b>Estensioni del piede da stazione eretta a gamba flessa con una mano alla caviglia.</b>  Mantenendo le cosce allineate, fletti una gamba e afferra con le mani la punta del piede. Quindi esercita una estensione del piede (flessione plantare).  I muscoli maggiormente interessati sono i flessori dorsali (flessori) del piede sulla gamba.</p>	
<p><b>Estensioni dei piedi da in ginocchio seduto sui talloni.</b>  Col dorso dei piedi a terra, esercita una pressione sulla caviglia col peso del corpo.  I muscoli maggiormente interessati sono i flessori dorsali (flessori) del piede sulla gamba.</p>	
<p><b>Circonduzioni del piede da seduto su panca a gamba semiflessa.</b>  mantenendo la gamba semiflessa, afferra con le mani la punta e il metatarso del piede ed esercita delle circonduzioni lente nei due sensi di rotazione.  I muscoli maggiormente interessati sono tutti quelli che agiscono nella mobilizzazione del piede in tutte le direzioni.  Con la gamba semiflessa fanno eccezione i Gemelli che, a causa della semiflessione della gamba, si trovano con i capi di inserzione estremi ravvicinati.</p>	

## ARTICOLAZIONE DELL'ANCA

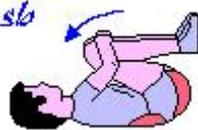
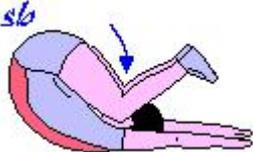
<p><b>Estensioni delle gambe da busto flesso.</b>  Mantenendo i piedi uniti, fletti il busto piegando leggermente le ginocchia e ponendo le mani dietro le caviglie. Quindi estendi le ginocchia cercando di mantenere il busto più flesso possibile, aiutandoti con la pressione delle mani sulle caviglie.  I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori delle cosce sul bacino. Sono coinvolti anche gli estensori del tronco.</p>	
<p><b>Flessioni del busto da ginocchio a terra e arto controlaterale proteso avanti.</b>  Fletti il busto aiutandoti con le mani poste dietro la caviglia.  I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori della coscia sul bacino. Sono coinvolti anche gli estensori del tronco.</p>	
<p><b>Flessioni del busto su una gamba sollevata e in appoggio.</b>  Fletti il busto aiutandoti con le mani poste dietro la caviglia.  I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori della coscia sul bacino. Sono coinvolti anche gli estensori del tronco.</p>	
<p><b>Flessioni di un arto inferiore da supino.</b>  Solleva e fletti un arto aiutandoti con le mani poste dietro la coscia.  I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori della coscia sul bacino.  Mantenendo il piede ben flesso vengono interessati anche i muscoli estensori del piede.</p>	
<p><b>Divaricazioni delle cosce da piegamento completo delle gambe.</b>  Con le gambe ben divaricate, spingi con i gomiti sulle cosce cercando di allontanarle il più possibile verso dietro.  I muscoli maggiormente interessati sono gli adduttori delle cosce sul bacino.</p>	
<p><b>Piegate laterali.</b>  Vai in massima piegata. Per non creare uno stress sulle strutture articolari del ginocchio dell'arto proteso, rivolgi la punta del piede verso l'alto.  I muscoli maggiormente interessati sono gli adduttori della coscia sul bacino.</p>	

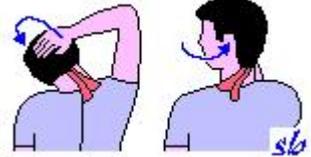
<p><b>Inclinazioni laterali del busto su una gamba sollevata e in appoggio.</b>          Inclina il busto sull'arto sollevato. Per non creare uno stress sulle strutture articolari del ginocchio proteso, rivolgi la punta del piede verso l'alto.          I muscoli maggiormente interessati sono:          - gli adduttori della coscia sul bacino dell'arto sollevato;          - gli abduttori della coscia sul bacino dell'arto a terra;          - gli inclinatori laterali del tronco.</p>	
<p><b>Divaricate frontali da supino.</b>          Dopo aver afferrato le caviglie, esercita una pressione cercando di divaricare quanto più possibile le gambe.          I muscoli maggiormente interessati sono gli adduttori delle cosce sul bacino.</p>	
<p><b>Divaricate frontali</b>          Vai in massima divaricata mantenendo le ginocchia in estensione. Aiutati flettendo il busto e poggiando le mani a terra. Per non creare uno stress sulle strutture articolari delle ginocchia, rivolgi le punte dei piedi verso l'alto.          I muscoli maggiormente interessati sono gli adduttori delle cosce sul bacino.</p>	
<p><b>Estensioni di una coscia da stazione eretta con una mano alla caviglia.</b>          Afferra la caviglia di un arto inferiore sollevato indietro a gamba flessa. Quindi esercita con la mano una trazione verso l'alto cercando di estendere al massimo la coscia.          I muscoli maggiormente interessati sono i flessori della coscia sul bacino.</p>	
<p><b>Piegate avanti.</b>          Vai in massima piegata mantenendo l'arto proteso dietro esteso ed estendendo oltre la verticale anche il busto.          I muscoli maggiormente interessati sono i flessori della coscia sul bacino.          Mantenendo il piede in massima estensione vengono interessati anche i muscoli flessori del piede.</p>	
<p><b>Estensioni del busto da in ginocchio seduto sui talloni.</b>          Estendi indietro il tronco, se possibile fino a toccare terra con le spalle. Nella discesa e nella risalita aiutati con gli arti superiori in appoggio a terra.          I muscoli maggiormente interessati sono i flessori delle cosce sul bacino e gli estensori delle gambe.</p>	

<p>Vengono anche interessati i muscoli flessori dei piedi.</p>	
<p><b>Estensioni del busto a terra con un arto avanti in flessione completa e l'arto controlaterale proteso dietro.</b>          Estendi indietro il tronco.          I muscoli maggiormente interessati sono i flessori delle cosce sul bacino ed estensori dell'arto proteso dietro.          Inoltre vengono impegnati anche i muscoli flessori della gamba e i flessori del piede posto avanti.</p>	

## ARTICOLAZIONI DELLA COLONNA VERTEBRALE

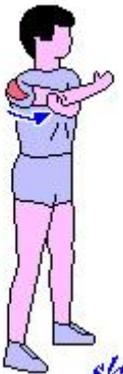
<p><b>Flessioni del busto da piegamento completo delle gambe.</b>          Mantenendo le cosce parallele, avvicina quanto più possibile le ginocchia al petto aiutandoti con le braccia poste sulle gambe.          I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori del tronco, con particolare riferimento alla regione lombare.          Vengono interessati anche i muscoli estensori delle cosce, ad eccezione di quelli biarticolari che trovano inserzione oltre il ginocchio.          Questo esercizio è anche utile per la decompressione discale.</p>	
<p><b>Flessioni del busto da in ginocchio.</b>          Fletti il busto in avanti cercando di toccare terra con le spalle.          I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori del tronco, con particolare riferimento alla regione lombare.          Vengono interessati anche i muscoli estensori delle cosce, ad eccezione di quelli biarticolari che trovano inserzione oltre il ginocchio.          Questo esercizio è anche utile per la decompressione discale.</p>	
<p><b>Flessioni del busto da seduto su panca.</b>          Mantenendo le cosce parallele, avvicina quanto più possibile le ginocchia al petto aiutandoti con le braccia poste dietro le gambe.          I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori del tronco, con particolare riferimento alla regione lombare.          Vengono interessati anche i muscoli estensori delle cosce, ad eccezione di quelli biarticolari che trovano inserzione oltre il ginocchio.          Questo esercizio è anche utile per la decompressione discale.</p>	

<p><b>Flessioni del busto da seduto a terra con le gambe leggermente divaricate e flesse e mani alle caviglie</b></p> <p>Fletti il busto aiutandoti con le braccia poste sotto le ginocchia e mani sulle gambe.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori del tronco con particolare riferimento alla regione lombare.</p>	
<p><b>Flessioni delle cosce e del bacino da supino.</b></p> <p>Mantenendo le cosce parallele, avvicina quanto più possibile le ginocchia al petto aiutandoti con le mani poste sulle gambe, all'altezza delle ginocchia.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori del tronco, con particolare riferimento alla regione lombare.</p> <p>Vengono interessati anche i muscoli estensori delle cosce, ad eccezione di quelli biarticolari che trovano inserzione oltre il ginocchio.</p> <p>Questo esercizio è anche utile per la decompressione discale.</p>	
<p><b>Flessioni delle cosce e del bacino da supino fino all'appoggio sul dorso.</b></p> <p>Puoi eseguirle con posizione finale a ginocchia distese, a ginocchia flesse (disegno) o con la rotazione finale del bacino, alternativamente verso destra e verso sinistra.</p> <p>Esegui una massima flessione degli arti inferiori sollevando il bacino fino a poggiare i piedi oltre la linea della testa.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori del tronco in generale, con particolare riferimento alla regione dorsale.</p> <p>L'esecuzione a ginocchia flesse attenua la tensione dei muscoli biarticolari estensori delle cosce.</p>	
<p><b>Inclinazioni laterali del busto da stazione eretta a gambe incrociate.</b></p> <p>Inclina il busto lateralmente al massimo dell'articolabilità.</p> <p>Inizialmente puoi anche eseguirlo senza incrociare le gambe.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli inclinatori laterali del tronco, che sono anche estensori, con particolare riferimento alla regione lombare.</p> <p>Con le gambe incrociate vengono coinvolti anche i muscoli abduttori della coscia controlaterale all'inclinazione.</p>	
<p><b>Rotazioni del busto da seduto a terra con una gamba protesa avanti e l'altra flessa.</b></p> <p>Ruota il busto aiutandoti con un braccio posto all'esterno della gamba in flessione.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori e gli inclinatori laterali del tronco.</p>	

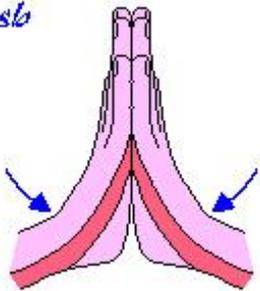
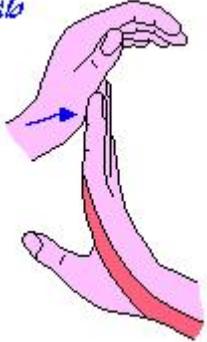
<p><b>Estensioni del busto da prono con mani a terra e corpo proteso dietro.</b></p> <p>A braccia distese, forma un arco portando quanto più possibile il bacino verso il terreno. Questo esercizio va evitato in caso di traumi alle vertebre lombari.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono i flessori del tronco.</p> <p>Vengono coinvolti anche i flessori delle cosce sul bacino.</p>	
<p><b>Flesso-inclinazioni, rotazioni e circonduzioni del collo.</b></p> <p>Esegui i movimenti del collo su tutti i piani spaziali. Evita le estensioni forzate verso dietro-laterale.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli estensori e gli inclinatori del collo nella flesso-inclinazione e nella rotazione;</li> <li>- tutti i muscoli che mobilizzano il collo nella circonduzione.</li> </ul>	

## ARTICOLAZIONI DELLA SPALLA

<p><b>Retroposizioni delle braccia da stazione eretta con le mani in appoggio dietro su un rialzo.</b></p> <p>Con le braccia indietro e le mani in appoggio su un opportuno sostegno, lascia cadere il corpo verso il basso in maniera da accentuare la retroposizione delle braccia.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli antepositori delle spalle e delle braccia.</p>	
<p><b>Retroposizioni delle braccia da seduto a terra con le mani in appoggio dietro.</b></p> <p>Spostati con il corpo in modo da accentuare la retroposizione delle braccia.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli antepositori delle spalle e delle braccia.</p>	

<p><b>Aperture laterali di un braccio da stazione eretta con la mano in appoggio.</b></p> <p>Aiutandoti con l'appoggio della mano ad un punto fisso posto dietro-lateralmente, apri il braccio quanto più possibile oltrepassando l'allineamento con le spalle.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono quelli che antepongono la spalla e che chiudono il braccio sul piano orizzontale (flessione orizzontale).</p>	
<p><b>Circonduzioni delle braccia con un bastone.</b></p> <p>Mantenendo i gomiti sempre estesi, esegui delle circonduzioni fermandoti nella posizione articolare di maggiore tensione.</p> <p>Impugna con un passo (distanza delle mani) quanto più stretto possibile.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono quelli che retropongono la spalla e che chiudono il braccio sul piano orizzontale (flessione orizzontale).</p>	
<p><b>Flessioni orizzontali di un braccio da stazione eretta.</b></p> <p>Aiutandoti con la mano dell'arto controlaterale, chiudi il braccio in avanti mantenendolo all'altezza delle spalle.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono quelli che retropongono la spalla e che aprono il braccio e lo portano indietro sul piano orizzontale.</p>	
<p><b>Inclinazioni laterali del busto da stazione eretta con una mano in presa al disopra della testa.</b></p> <p>Con una mano in presa al disopra della testa e i piedi oltre la perpendicolare all'impugnatura, inclina il busto lateralmente.</p> <p>I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori dell'avambraccio, gli adduttori del braccio e gli abbassatori della spalla.</p> <p>Vengono interessati anche i muscoli che flettono il busto lateralmente, soprattutto della regione lombare.</p>	

## ARTICOLAZIONI DEL POLSO

<p><b>Estensioni delle mani e dei polsi da in ginocchio con le palme a terra.</b> Puoi eseguirle con le dita delle mani verso avanti o verso dietro. Con le palme delle mani a terra, esegui delle estensioni delle mani spostando il corpo verso la punta delle dita. La posizione con palme delle mani verso dietro richiede una buona articolabilità del polso. I muscoli maggiormente interessati sono i flessori delle dita dei polsi.</p>	
<p><b>Estensioni delle mani e dei polsi con le palme contrapposte.</b> Puoi eseguirle con le palme delle mani contrapposte o con le mani contro una parete. Mantieni le dita sempre distese. I muscoli maggiormente interessati sono i flessori delle dita e dei polsi.</p>	
<p><b>Estensioni di una mano e del polso con l'ausilio dell'altra mano.</b> Mantieni le dita sempre distese. I muscoli maggiormente interessati sono i flessori delle dita e del polso.</p>	
<p><b>Flessioni di una mano e del polso con l'ausilio dell'altra mano.</b> Fletti una mano aiutandoti con l'altra. I muscoli maggiormente interessati sono gli estensori delle dita e del polso.</p>	