



UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

Corso di Laurea in Scienze e Tecniche delle Attività Motorie Preventive e Adattate

Esercizio Fisico per il benessere e la salute ai tempi del COVID-19

FITNESS IN CARROZZINA - BASTONE E CORPO LIBERO- DEFATICAMENTO	
OBIETTIVO	Focus di questi esercizi è la coordinazione con il bastone e l'utilizzo di esso sia in maniera attiva che passiva, utilizzandolo come ausilio nella fase di defaticamento.
ATTREZZI	Un bastone della lunghezza di almeno 1 metro.
DESTINATARI	Questi esercizi sono stati pensati sia per soggetti tetraplegici che paraplegici, ovviamente, a seconda della lesione, verranno svolti con delle accortezze e delle varianti, in modo tale che tutti possano svolgerli al meglio e possano trarre beneficio dagli esercizi proposti;
DESCRIZIONE DEGLI ESERCIZI	<p>Dopo una fase introduttiva di avviamento motorio dove i soggetti hanno riscaldato gli arti superiori e parte del busto con esercizi statici e dinamici, si è passati ad una fase centrale dove è il focus del lavoro richiedeva l'utilizzo del bastone; sono stati eseguiti dei circuiti intensi, che hanno richiesto molta coordinazione e resistenza.</p> <p>Successivamente, dopo 30 minuti di lavoro, è stato introdotto il defaticamento nel quale, dapprima con l'ausilio del bastone e poi a corpo libero, sono stati eseguiti i seguenti esercizi:</p> <p><u>CON L'AUSILIO DEL BASTONE</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Rimanendo seduti, schiena ben dritta, allungata verso l'alto, prendere il bastone con entrambe le mani, rimanendo con il palmo rivolto verso il basso, distendere le braccia tese avanti: questa è la posizione di partenza. Inspirando, portare le braccia tese verso l'alto, sopra la testa, cercando di allungare il più possibile la schiena, ed espirando, portare nuovamente le braccia tese avanti, in linea con lo sterno.



UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

Importante mantenere le spalle rilassate durante tutto il ROM del movimento.

Ripetere il movimento 10 volte; per chi non riuscisse a mantenere l'equilibrio è necessario spostarsi con il gluteo leggermente avanti sulla seduta della carrozzina.

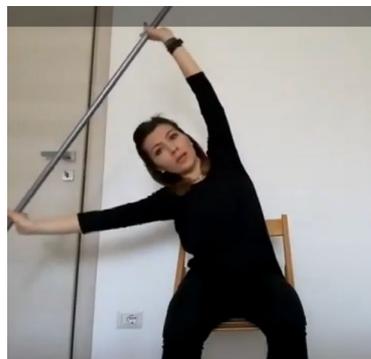
Per i tetraplegici: va bene portare il bastone fin dove si riesce, sopra la testa o davanti, a contatto con la fronte.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

- Rimanendo seduti, schiena allungata verso l'alto, portare la braccia tese in alto con l'ausilio del bastone. Eseguire una flessione laterale del tronco prima verso destra e successivamente verso sinistra, espirando ad ogni flessione ed inspirando ad ogni movimento controlaterale; in questo esercizio è messo a dura prova l'equilibrio quindi per i paraplegici o i tetraplegici che ne sentissero il bisogno, il bastone può essere tenuto all'altezza dello sterno, con le braccia semi-flesse, in modo da avere un minor sbilanciamento e più stabilità del tronco.
- Per chi volesse può anche appoggiare il bastone sulle gambe ed eseguire una flessione del busto laterale tenendosi con ambo le mani alla carrozzina.
Importante inoltre spostare leggermente avanti il gluteo sulla seduta della carrozzina.
Eseguire il movimento 5 volte per lato, per un totale di 10 ripetizioni; controllare la respirazione.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

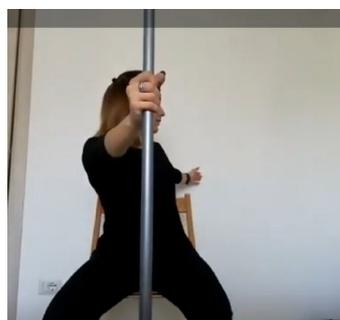
- Portare il bastone con le braccia semi-flesse davanti allo sterno, impugnarlo con i palmi verso il basso, l'esercizio proposto è detto "rematore"; il movimento di allungamento parte dalle spalle, allungare anche le braccia in avanti, andando a disegnare un cerchio immaginario che si chiude portando nuovamente il bastone davanti allo sterno; cercare di eseguire dei movimenti fluidi. Eseguire 10 ripetizioni; portare sempre il gluteo posizionato leggermente avanti sulla seduta della carrozzina e attenzione a non portare le braccia eccessivamente avanti, lontane dal tronco, per non provocare importanti sbilanciamenti.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

- Portare il bastone in verticale appoggiandolo a terra, posizionandolo davanti alla carrozzina, possibilmente in linea con il tronco; prendere il bastone con entrambe le mani, in questo esercizio verrà utilizzato come perno.
Lasciando la mano destra appoggiata al bastone con il braccio teso, effettuare una rotazione con il braccio sinistro teso verso lo schienale della carrozzina, cercando quanto più possibile di effettuare una rotazione del busto ed un'apertura dello sterno. È importante sostenersi bene in questa fase del movimento con il bastone.
Se è possibile, la testa segue il movimento del braccio sinistro, ruota insieme ad esso.
Inspirando effettuare la rotazione ed espirando tornare con entrambe le mani appoggiate al bastone.
Alternare la rotazione da ambo le parti, eseguire 10 ripetizioni.
Per i paraplegici: importante ruotare il busto fin dove si riesce, cercando di mantenere il più possibile, un buono stato di equilibrio, senza mai sentire dolore durante i movimenti.
Se l'utilizzo del bastone è troppo difficoltoso tenersi con una mano alla carrozzina durante la rotazione del busto.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

- Mantenendo il bastone in verticale appoggiato a terra davanti alla carrozzina, prenderlo con entrambe le mani, questa è la posizione di partenza; effettuare un leggero sbilanciamento del busto in avanti utilizzando il bastone come appoggio e leva per tornare alla posizione di partenza. Prima di eseguire il movimento, spostarsi avanti con il gluteo sulla seduta della carrozzina; espirare quando si esegue lo sbilanciamento in avanti ed inspirare quando si torna alla posizione iniziale.
Eseguire 5 ripetizioni con un buon controllo del movimento.





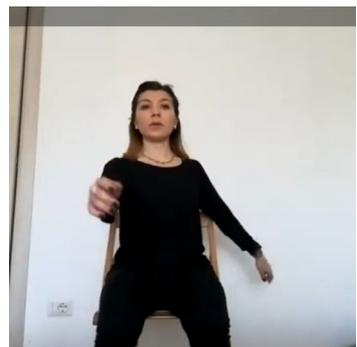
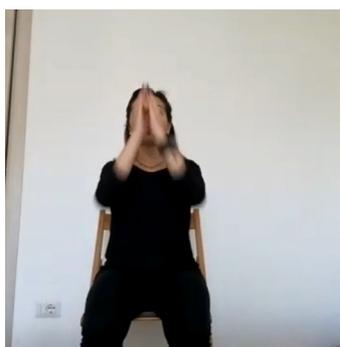
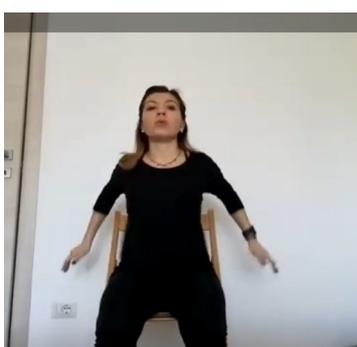
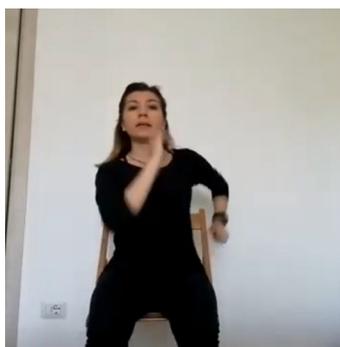
UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

A CORPO LIBERO

- Eseguire dei movimenti dinamici per richiamare la mobilità degli arti superiori come la marcia – alternata (braccia flesse che si muovono avanti ed indietro sul piano sagittale, mantenere i gomiti alti durante il movimento e se possibile la schiena appoggiata allo schienale della carrozzina), marcia simultanea spingendo in alto- dietro i gomiti ed infine il pendolo simultaneo, le braccia sono tese verso il basso in rilassamento che eseguono lo stesso movimento della marcia e per concludere il pendolo in alternata.

In questa ultima variante d’esercizio, se possibile, eseguire in contemporanea con il movimento degli arti superiori, una leggera rotazione del busto, completando così il movimento.

Eseguire 10 ripetizioni per variante d’esercizio.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE



- Eseguire una flessione laterale del busto a destra lasciando il braccio destro teso e rilassato verso il basso mentre con la mano sinistra tenersi saldamente alla carrozzina in modo tale da dare sicurezza e stabilità; eseguire con il braccio destro 10 piccoli cerchi in senso orario e 10 piccoli cerchi in senso antiorario. Ripetere lo stesso esercizio dal lato sinistro.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

- Tenendosi con la mano destra lateralmente alla carrozzina, portare il braccio sinistro teso in alto sopra la testa, in allungamento mentre il busto effettua una leggera flessione laterale; eseguire il movimento di allungamento in inspirazione ed in espirazione il movimento di ritorno alla posizione iniziale; ripetere l'esercizio dall'altro lato.
Eseguire il movimento 5 volte per lato;
per i tetraplegici: se si ha difficoltà a portare il braccio teso verso l'alto, si può appoggiare l'avambraccio alla testa o tenere verso l'alto solo il gomito, con l'avambraccio in rilassamento.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

- Rimanendo rilassati, appoggiare le mani sulle cosce ed effettuare con le spalle delle rotazioni, in simultanea, indietro; inspirando portare le spalle in alto vicino alle orecchie ed espirando completare la rotazione verso il basso, riportando le spalle alla posizione di partenza.

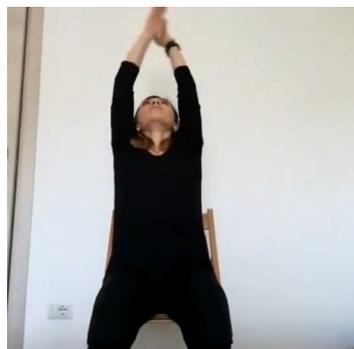
Eseguire 10 ripetizioni indietro;

Eseguire lo stesso esercizio ma con movimento inverso: inspirando portare le spalle dal basso verso l'altro ed espirando portare le spalle vicino alle orecchie, chiudere leggermente lo sterno e rilassare infine le spalle, tornando alla posizione di partenza.

Eseguire 10 ripetizioni.



- Eseguire 5 respirazioni profonde: rimanendo con la schiena che schiaccia sullo schienale della carrozzina, inspirando portare la braccia tese e unite verso l'alto, sopra la testa ed espirando tornare con le braccia davanti alle pelvi; il movimento completo deve essere fluido. Per i tetraplegici: se non è possibile portare le braccia in alto tese, fermarsi con le braccia flesse appoggiate sopra la testa ed eseguire il movimento lentamente.



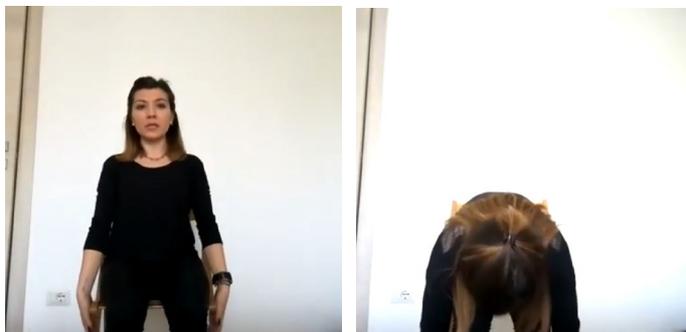


UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

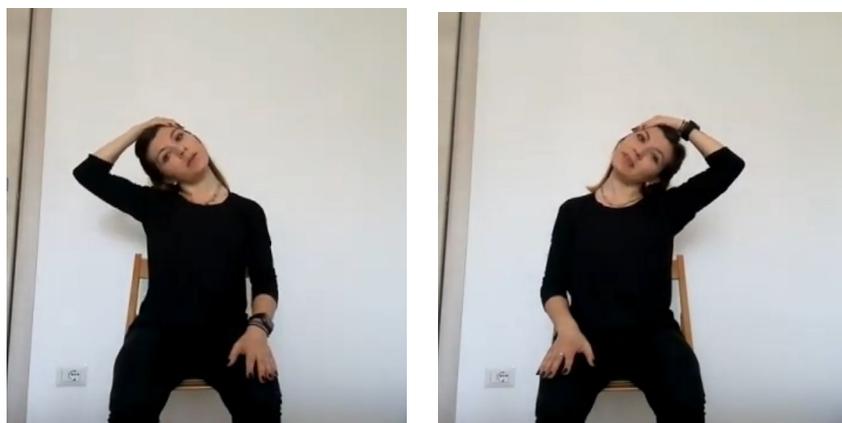
- Rimanendo con il busto allungato verso l'alto, eseguire delle flessioni in avanti del busto sulle cosce. Inspirando mantenere la posizione eretta ed espirando eseguire la flessione del busto, se possibile arrivare ad appoggiare il busto alle gambe per un rilassamento completo;

Per tutti coloro ai quali questo movimento risulta essere molto complesso ed impegnativo per l'equilibrio e la stabilità, eseguire il movimento tenendosi con entrambe le mani ai lati della carrozzina, in modo da avere anche più forza nel tornare in posizione eretta dopo la flessione.

Eseguire 5 ripetizioni.



- Portando la mano destra appoggiata al ginocchio o al lato della carrozzina, posizionare la mano sinistra sulla nuca e flettere lateralmente il capo portando l'orecchio sinistro il più vicino possibile alla spalla sinistra. La mano sinistra aiuta leggermente nella trazione, contemporaneamente la spalla destra si allunga verso il basso. Rimanere nella posizione di rilassamento dai 5 ai 10 secondi.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

- Portare entrambe le mani con il palmo appoggiato dietro la nuca, chiudere i gomiti davanti al viso ed e, cercando di raggiungere la massima chiusura espirando, eseguire una chiusura delle spalle in avanti con conseguente chiusura del petto, ed inspirando, aprire i gomiti portandoli in linea con le spalle, aprendo il petto e tornando in posizione eretta del busto.

Eeguire 10 ripetizioni sincronizzando la respirazione con il movimento; per i tetraplegici o i paraplegici che non riescono a portare i gomiti in alto davanti al volto o a mantenere la posizione, le mani si possono posizionare dietro al collo con i palmi ben aperti ed i gomiti posizionati all'altezza dello sterno in chiusura e ai lati del tronco in apertura: l'importante è eseguire tutti i movimenti senza sentire dolore o fastidio.





UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

	<ul style="list-style-type: none">- Mantenere la posizione degli arti superiori dell'esercizio precedente e accompagnare con le mani il movimento di flessione avanti del capo, in espirazione, e di ritorno alla posizione iniziale in inspirazione. Valgono le stesse accortezze per i paraplegici o i tetraplegici utilizzate nell'esercizio precedente; quando si flette il capo avanti, guardare le pelvi e attaccare il mento allo sterno se possibile. Eseguire 5 ripetizioni lentamente e in maniera controllata.  <p>Concludere la lezione con delle respirazioni profonde per rilassare tutto il corpo, se possibile, con occhi chiusi.</p>
VARIANTI	<p>Per l'utilizzo del bastone, sia per i paraplegici ma soprattutto per i tetraplegici, vengono utilizzate delle accortezze che permettono di lavorare in maniera ottimale con uno strumento che a volte risulta essere ostile: vengono utilizzati dei guantini che permettono maggior aderenza al bastone e alla carrozzina durante gli esercizi di sbilanciamento o di flessione del busto, vengono utilizzati degli elastici che, agganciati al corpo del bastone, fermati e infilati nel polso del paraplegico, danno l'aderenza giusta che non permette lo scivolamento del bastone durante gli esercizi oppure viene utilizzata, per chi ha una presa migliore, oltre a tutti questi escamotage, la mano funzionale.</p> <p>Della Nave Sara</p> <p>- Lezione n° 12 "Fitness in carrozzina – Bastone e corpo libero – "Defaticamento" https://www.youtube.com/watch?v=8y0rzeb2IMc&list=UU2ys6v0IzFP-5IZPKSY_0eA&index=20</p>



UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE

Della Nave Sara