

Allenamento respiratorio

Espansione, stimolazione del muco, sostegno della tosse (aiuto), controllo.

Riempimento/Ventilazione

Airstacking (Accumulo d'aria) (Pagliaio)	Obiettivo: Espandere i polmoni Scopo: ottenere una maggiore flessibilità polmonare. Tecnica: Ispirare, poi breve pausa di 2 sec. , continuare a inspirare e così via fino ad aumentare progressivamente il numero di inspirazioni. Ripetere questo processo 4-7 volte.	4 – 7 ripetizioni 2 – 5 volte al giorno
Respirazione glosso faringea (Respirazione a rana)	Con la lingua spingere l'aria contenuta nella faringe nel polmone. Ciò produce un rumore gracitante. Ripetere questo processo fino a quanto i polmoni sono pieni.	Training giornaliero.
Inspirazione (Voldyne)	Training respiratorio con controllo del flusso. Ventilazione del polmone più controllata, ampliamento volumetrico.	Training giornaliero 5 – 10 respiri più volte al giorno
Respiro della tigre	Training del diaframma (allenamento dei muscoli della respirazione) ostacolati da una resistenza positiva mantenendo il rapporto CO ₂ /O ₂	A causa dell'eccessivo affaticamento dei muscoli respiratori, e della loro ridotta capacità rigenerativa, l'esercizio non è indicato in uno stadio di SLA avanzato.
Gonfiare il palloncino	Vedi respiro della tigre	Vedi respiro della tigre
Tosse assistita	Espandere i polmoni ed espettorare con sostegno meccanico.	Applicazione al bisogno. Può essere effettuato ogni ora.

Importante:

Dato il pericolo di iperventilazione, non devono esservi episodi di vertigini durante gli esercizi.

Indicazioni:

Gli esercizi dovrebbero essere praticati ogni giorno in modo che, al bisogno o durante un'emergenza, possano essere effettuati senza indugio o incertezza.

Consiglio:

Dapprima dovrebbero essere effettuati gli esercizi di ventilazione ed espansione polmonare, in secondo tempo gli esercizi di tecnica della tosse.

Stimolazione del muco

Vibrazione Acapella Bottiglia per fare bolle	Attraverso delle vibrazioni, viene mobilizzato il muco e raccolto nelle vie respiratorie superiori.	Utilizzare questo esercizio al bisogno. Può essere effettuato per un'igiene polmonare giornaliera, soprattutto in occasione di rumori gorgoglianti.
Vibrazione meccanica	Vibrazione del torace posteriore, anteriore e laterale. Per lo scioglimento del muco. Manovra meccanica tramite la cute.	Utilizzare questo esercizio al bisogno. Durata: non più di 10min, Deve essere di beneficio al paziente.
LEGOS	Espirazione prolungata eseguita sul fianco con glottide aperta (Epiglottide) Serve per raccogliere il muco.	2 volte al giorno 5 – 10 respiri
Tosse assistita	Espandere i polmoni ed espettorare con sostegno meccanico.	Applicazione al bisogno può essere utilizzato ogni ora.

Prima dello scioglimento del muco

Possono essere eseguite delle inalazioni e/o utilizzare unguenti che stimolano la respirazione (per esempio Baby Pulmex che non è troppo forte), questi unguenti possono essere applicati sul torace, oppure, se risulta più gradito, un impacco caldo sul petto.

Ad alcuni pazienti ha dato sollievo una cipolla affettata in camera.

Tosse / tosse assistita / manovra di Heimlich

Hafften	Svuotare i polmoni con un forte espirio. in modo che il muco centrale (bronchiale alto) possa essere espulso con dei colpi di tosse.	Applicazione al bisogno senza restrizioni.
Tosse, e tosse a ripetizione	Espettorazione graduale del muco	Applicazione al bisogno.
Tosse con fascia addominale	Con l'utilizzo di una fascia addominale la tensione della muscolatura può servire per favorire la tosse. Con questa fascia è possibile sostenere il diaframma oppure valersi della sua funzione a favore dell'espettorazione.	Applicazione al bisogno, la fascia addominale non è da tenere tutto il giorno, può provocare disturbi della digestione.
Tosse assistita	Rafforzamento della pressione del diaframma durante il colpo di tosse. Espettorazione di materiale ostruttivo nel tratto respiratorio. Le mani vengono messe sull'arco costale destro e sinistro, i pollici si posizionano verso la punta dello sterno. Coordinato al colpo di tosse del paziente, viene esercitata una pressione da una persona posta di fronte in piedi o in ginocchio. Attenzione!! Non fare pressione con i pollici e fare attenzione ad eventuali sonde PEG.	Applicazione al bisogno
Tosse assistita con l'ausilio di una macchina	Espandere i polmoni e tossire con l'ausilio di una macchina	Applicazione al bisogno può essere utilizzato ogni ora.
Manovra di Heimlich	Tosse provocata artificialmente. L'esecutore si inginocchia o sta in piedi dietro il paziente. Il pugno è sotto la punta dello sterno. L'altra mano piatta funge da rinforzo e viene messa sopra il pugno. Tramite un colpetto verso la colonna vertebrale in senso diagonale, si cerca di far espellere il materiale ostruttivo.	Applicazione al bisogno Attenzione!! Può provocare uno svuotamento spontaneo dello stomaco.

Controllo

Peak Flow	Controllo del FEV1	Test settimanale Con una COPD quotidiana
SNIP	Valuta la forza del diaframma ed è quindi un gradiente della capacità del colpo di tosse di espettorare o rimuovere corpi estranei.	Ogni 6 - 12 mesi

Cosa si può fare contro i problemi?

Respirazione / Tosse / Secreto

Problema	Tecnica	Obiettivo
Aspirazione (inspirazione di sostanze liquide o solide))	Colpo di tosse assistito Manovra di Heimlich	Stimolazione di un colpo di tosse artificiale per rimuovere aspirato o materiale ostruttivo.
Espettorazione debole	Hafften Salvenhusten Tosse assistita con cintura addominale Cough Assist	Sostiene la muscolatura espiratoria per tossire. Risparmio d'energia per il paziente. Miglior fuoriuscita della saliva.
Muco difficile / Secreto	Flutter Acapella Blubberflasche Vibratore LEGOS Tosse assistita	Favorire lo scioglimento del muco, dalla periferia verso il centro per migliorarne l'espettorazione. Succhi di frutta (Papaya, ananas) o medicinali, possono contribuire a far sì che si sciolga.
Debolezza acuta Inizio febbre Dolore e dolore pungente alla tosse	Air Stacking Glossopharyngeale Atmung (Froschatmung) Assistierter Hustenstoss Cough Assist	Farsi visitare immediatamente dal medico, o rivolgersi al centro muscolare. Potrebbe trattarsi di un inizio di polmonite (anche senza febbre).
Debolezza alla deglutizione con accumulo di secreto nella gola	Contattare il medico o il centro muscolare per eventuali indicazioni a medicinali che riducono il flusso di saliva. Logopedia per training di deglutizione. Buona igiene orale ev. spazzolino ad ultrasuo-	Diminuzione della produzione di muco. Miglioramento della tecnica e funzione di deglutizione Evitare infetti nella bocca e nella gola

	ni(meno aggressiva di uno spazzolino manuale). Controllo dal dentista per eliminazione carie. (per l'igiene dentale eventualmente farsi accompagnare dal fisioterapista o dalla persona tutrice). Apparecchio d'aspirazione. Colpo di tosse assistito. Cough Assist	
--	--	--

Cerotto nasale

I cerotti nasali possono dare sollievo?

Si è notato spesso, in pazienti con un disturbo della funzionalità bulbare (determinata dalla regione della corteccia encefalica), come il tono muscolare del naso sia diminuito. La persona che ne è colpita ha la sensazione che in caso di respiri profondi o veloci le narici si chiudono contemporaneamente impedendo o rallentando il flusso d'aria. Sensazione che si può migliorare con l'utilizzo di cerotti nasali del tipo utilizzato dagli sportivi o dalle persone che russano. Servono a stabilizzare la parete nasale e ad allargare le narici, facilitando così la circolazione dell'aria.

→ In casi specifici inviare il paziente da un medico ORL, che potrà determinare la necessità di un intervento chirurgico per perfezionare l'anatomia del naso prima di iniziare con una ventilazione a domicilio.

Posa di PEG e ventilazione a casa

Che connessione hanno la posa di PEG e la ventilazione a casa?

Se la persona colpita da SLA ha respiro e colpi di tosse limitati, e, se il Peak Flow in posizione seduta, è inferiore a 270 l/min, sarebbe indicata una valutazione dei rischi pneumologici (eventualmente in collaborazione con l'anestesista) da parte di uno specialista pneumologo, prima di sottoporre il paziente ad intervento chirurgico per il quale sarebbe richiesta una narcosi.

Studi effettuati dimostrano che, in caso di interventi chirurgici (es. impianto di PEG, estrazione dentale ecc), il rischio di complicanze aumenta in quei pazienti con valore della funzione polmonare (FVC) al di sotto del 50%. Queste percentuali sono puramente basate su valori statistici e non tengono conto che nel complesso deve essere valutata anche la facoltà di tossire.

Per ridurre al minimo i rischi di intervento e aumentare così la sicurezza del paziente, gastroenterologi, anestesisti, pneumologi e il team del centro muscolare, hanno preparato un apposito formulario.

Il problema principale dopo la posa di PEG viene dato dall'incapacità di respirare profondamente vengono e dall'accumolo di farmaci ricevuti per l'anestesia.

Normalmente vengono preferiti anestetici di breve durata.

Di regola la fase di risveglio, dopo l'intervento per pazienti affetti da SLA, si protrae più a lungo.

La respirazione superficiale può portare a problemi di natura respiratoria, come pure può essere influenzata la capacità di tossire.

Per ridurre le complicanze respiratorie, si possono utilizzare, per chi ne è già in possesso, mezzi meccanici quali: maschera respiratoria o l'apparecchio per la ventilazione.

Ciò favorirebbe, il rifornimento di ossigeno, e l'esalazione dell'anidride carbonica sufficienti, fino a totale eliminazione della narcosi.

In questo modo è possibile ridurre in maniera importante le complicazioni.

La valutazione del rischio operatorio può essere richiesta presso il centro muscolare di San Gallo.

Muskel/pflege/atmung/atemtherapie_23.03.2010