

## Programa de Ejercicios para Personas con Síndrome de Marfan

Suelo decirles a mis pacientes/clientes: “Tienes músculos, debes ejercitarlos”. Luego les explico que tener una o más condiciones médicas no es excusa para no ejercitarse; aunque se debe solicitar información previa a su proveedor de servicios de salud para conocer las debidas precauciones para comenzar o continuar con la rutina de ejercicios.

Para la población con síndrome de Marfan mi recomendación es la misma: conocer los parámetros de seguridad y ¡a ejercitarse! Reconozco que por las variadas manifestaciones del síndrome es de vital importancia que cada individuo conozca las precauciones específicas de su caso, así que siempre deben consultar con su médico antes de iniciar un plan de ejercicios. A continuación compartiré con ustedes ideas y medidas de precaución generales para los Marfan; con la intención en que mantengan y/o promuevan su salud no sólo muscular, sino del sistema respiratorio y cardiovascular.

Recomendaciones:

- 1- Realizar ejercicios de bajo impacto como caminar a su propio ritmo y tomando descansos cuanto sea necesario (es recomendable para mantener la solidez del calcio en los huesos), natación para mover el corazón, restando peso a las articulaciones (la fuerza boyante del agua hace ese trabajo) y evitando problemas de espalda. Otros ejercicios recomendados son: bicicleta estacionaria, para mover el corazón, realizando ejercicios a pedal libre, es decir, sin resistencia; iniciamos el ejercicio muy despacio y vamos aumentando la pedaleada durante cinco minutos. Antes de terminar, realizamos el proceso inverso, vamos reduciendo poco a poco hasta parar para evitar que el corazón se acelere o se produzcan arritmias. Tai-Chi (desarrolla el balance dinámico y ayuda a mantener una buena postura), Pilates (promueve la fuerza central o abdominal básica para una postura correcta y evitar lesiones de espalda)...
- 2- Sabemos que los ejercicios de contacto y competitivos (incluyendo levantamiento de peso) no son recomendados para las personas con Marfan. Pero hay otras alternativas, como practicar golf, bolear... Es importante no exceder las 110 pulsaciones por minuto (ppm) en el ritmo cardiaco (100 ppm para los que están usando beta bloqueadores). Es fácil medir el ritmo cardiaco en las pulsaciones de las arterias en el cuello o en la muñeca; cuentas cuantos pulsos tienen en un minuto.
- 3- Ejercicios con pesas libres. De la misma forma que los músculos de la espalda se benefician de ejercicios para mantener una buena postura, aumentar la tolerancia a esa postura adecuada y para disminuir el dolor; los músculos de las extremidades se benefician de estos ejercicios. Se deben comenzar con un peso liviano (3 lbs ó 1.6 kg) realizando muchas repeticiones (4 series de 12 repeticiones) El peso, las series y las repeticiones pueden aumentarse a medida que el músculo gane fuerza y tolerancia. Es recomendable descansar de 30 a 45 segundos entre cada serie, y exhalar, expulsar el aire, cuando se haga la fuerza o cuando se acorte el músculo que estamos trabajando, e inhalar, tomar aire, al alargar el músculo. Esto es importante para que no aumente la presión intra torácica y que los pulmones no sufran por el esfuerzo de mantener la respiración. Otra forma de asegurarnos que lo estamos haciendo bien, es contar en voz alta cada vez que hagamos una repetición. Tenemos que evitar llevar el ejercicio hasta los extremos del arco de movimiento, es decir, hasta la posición final que nos permita cada una de nuestras extremidades para evitar lastimarnos (especialmente cuando usamos pesas, aunque sean livianas) ya que estaríamos forzando demasiado el tejido conectivo de las articulaciones.
- 4- Combina los ejercicios. Intercala, dentro de la misma semana, varios tipos de ejercicios distintos.

Hay una inmensa variedad de maneras de ofrecer resistencia a los músculos de las extremidades, a continuación presentaré sólo algunas sugerencias (anexos). Si te animas a comenzar o quieres continuar tu programa de ejercicios después de leer este artículo, sentiré que mi trabajo valió la pena.

Créditos / Credits: original por / original by: **Melixa E. Mangome Senati** que es Fisioterapeuta  
Revisado por / Reviewed by: badaman · febrero / February 2011 · Licencia / Licence by Creative Commons: CC (by-nc-nd) Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada.

Advertencias / Warnigs: Es un trabajo voluntario sin ánimo de lucro. Este documento se entrega sin garantías. Por favor, consulte a su médico antes de realizar estos ejercicios. / It's a volunteer non-profit work. This document is provided without guarantees. Please consult your doctor before doing these exercises.

ANEXOS

**HAND - 35**  
Active Resistive Elbow Flexion

With tubing wrapped around fist and opposite end secured under foot, curl arm up as far as possible. Lower slowly.

Repeat \_\_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990

**HAND - 36**  
Active Resistive Elbow Extension

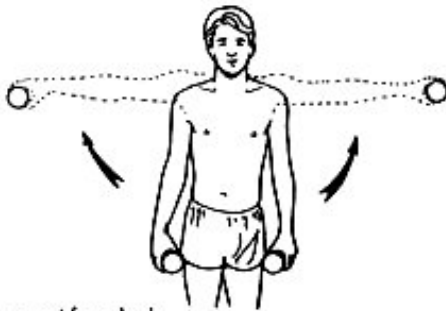
With tubing wrapped around fist and opposite end secured in door jam, straighten elbow.

Repeat \_\_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990

**SHOULDER - 67**  
Progressive Resistive Exercises: Abduction (standing)



Raise arms out from body.  
Repeat \_\_\_\_\_ times with \_\_\_\_\_ pounds.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.

Copyright VHI 199

**SHOULDER - 64**  
Progressive Resistive Exercises  
Flexion (standing)

Raise arm out in front of body and lift toward ceiling. Keep elbow straight.

Repeat \_\_\_\_\_ times,  
with \_\_\_\_\_ pounds.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990

**SHOULDER - 44** Strengthening Activities  
Active Resistive Internal Rotation

Using tubing, and keeping elbow in at side, rotate arm inward across body. Be sure to keep forearm parallel to floor.

Repeat \_\_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.

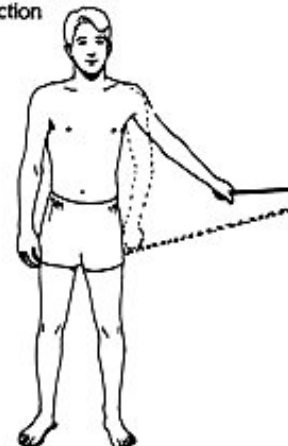


Copyright VHI 1990

**SHOULDER - 46** Strengthening Activities  
Active Resistive Adduction

Using tubing, pull arm in toward buttock. Do not twist or rotate trunk.

Repeat \_\_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990

ANEXOS

**SHOULDER - 42 Strengthening Activities**  
Active Resistive Abduction

Using tubing, start with arm across body and pull away from side. Move through pain free range of motion.

Repeat \_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_ sessions per day.

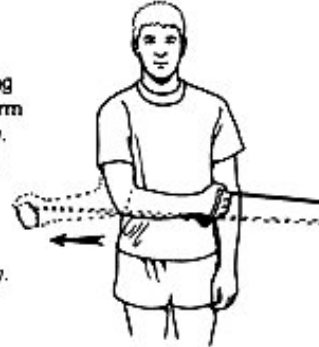


Copyright VHI 1990

**SHOULDER - 43 Strengthening Activities**  
Active Resistive External Rotation

Using tubing, and keeping elbow in at side, rotate arm outward away from body. Be sure to keep forearm parallel to floor.

Repeat \_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_ sessions per day.

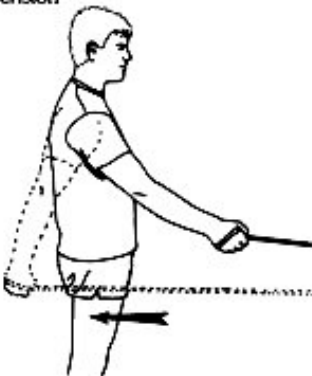


Copyright VHI 1990

**SHOULDER - 45 Strengthening Activities**  
Active Resistive Extension

Using tubing, pull arm back. Be sure to keep elbow straight.

Repeat \_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990

**SHOULDER - 41 Strengthening Activities**  
Active Resistive Flexion

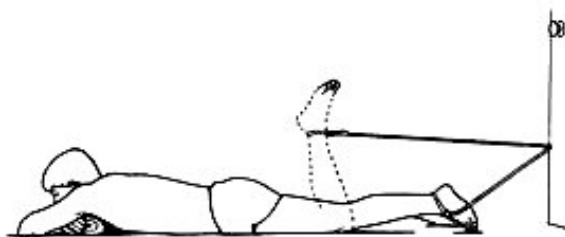
Using tubing, start with arm at side and pull arm outward and upward. Move shoulder through pain free range of motion.

Repeat \_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990

**HIP and KNEE - 45 Resisted Hamstring Curls In Prone**



Bend knee from a straight position.

Repeat \_\_\_\_ Repetitions/set. Do \_\_\_\_ Sets/session.  
Do \_\_\_\_ Sessions/day.

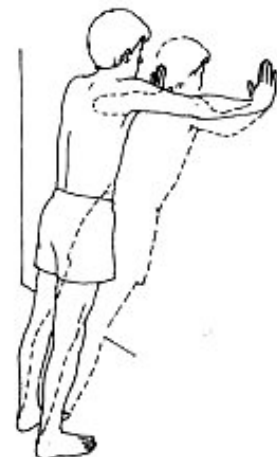
Copyright VHI 1992

**SHOULDER - 81**  
Wall Push-Ups

With arms slightly wider apart than shoulder width and feet \_\_\_\_ inches / feet from the wall, gently lean body in toward wall.

Repeat \_\_\_\_ times per set.  
Do \_\_\_\_ sets per session.  
Do \_\_\_\_ sessions per day.

Copyright VHI 1994



**HIP and KNEE - 44**  
Resisted Hamstring Curls in Sitting

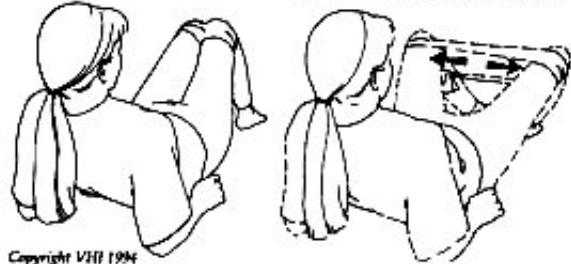


Bend knee from a straight position.  
Repeat \_\_\_\_\_ Repetitions/set. Do \_\_\_\_\_ Sets/session.  
Do \_\_\_\_\_ Sessions/day. Copyright VHI 1992

**HIP / KNEE - 54**  
Hip Abductor Strengthening with Resistive Band

With resistive band looped around knees in position shown, push thighs apart. Return slowly.

Repeat \_\_\_\_\_ times per set. Do \_\_\_\_\_ sets per session.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1994

**HIP and KNEE - 28**  
Strengthening  
Resisted Hip Extension

With tubing about involved ankle and opposite end secured in doorjamb, face door and pull leg straight back.

Repeat \_\_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.

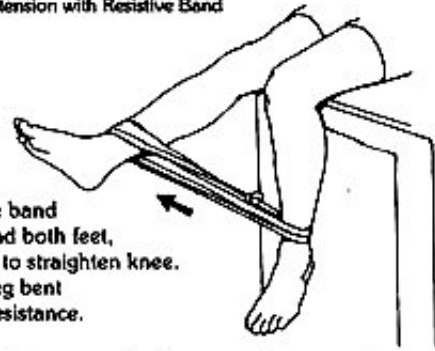


Copyright VHI 1990

**HIP / KNEE - 55**  
Sitting Knee Extension with Resistive Band

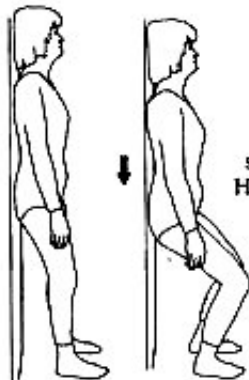
With resistive band looped around both feet, raise one leg to straighten knee. Keep other leg bent to increase resistance.

Repeat \_\_\_\_\_ times per set. Do \_\_\_\_\_ sets per session.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1994

**EXERCISE - 32**  
Therapeutic - Strengthening Knees - Wall Slide



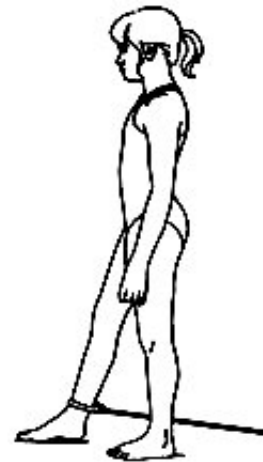
Back pressed against wall, slide down until knees are bent. Hold position for \_\_\_\_\_ seconds. Repeat \_\_\_\_\_ times.

Copyright VHI 1995

**HIP and KNEE - 29**  
Strengthening  
Resisted Hip Flexion

With tubing around involved ankle and opposite end secured in doorjamb, bring leg forward, keeping knee straight.

Repeat \_\_\_\_\_ times.  
Do \_\_\_\_\_ sessions per day.



Copyright VHI 1990