Barry Munro:

Buenas tardes a todos. Bienvenido a nuestra próxima entrega de LME Avanzando. Es nuestra respuesta a COVID-19. Estamos muy agradecidos con la Fundación Craig H. Neilsen por patrocinar esta serie de seminarios web y la colección de recursos que tenemos en nuestro micro sitio en el Consorcio Norteamericano de Lesiones de la Médula Espinal. Bienvenido aquí hoy.

Antes de comenzar, pensé en mencionar nuevamente quiénes somos. Somos el Consorcio Norteamericano de Lesiones de la Médula Espinal, que es usted. Es una colección de todas las personas con lesiones de la médula espinal en toda América del Norte y su representación como individuos o a través de sus diversas organizaciones de todos los rincones del continente. Intentamos unirnos como comunidad y, en forma de NASCI, tenemos la oportunidad de desarrollar nuestra misión, que es lograr logros unificados en investigación, atención y cura y políticas mediante el apoyo a los esfuerzos de colaboración en toda la comunidad de lesiones de la médula espinal y continuo. Estamos aquí para apoyarte.

Nuestra serie de seminarios web realmente ha sido una respuesta a la pandemia de COVID-19 y realmente cómo ha afectado a la población con LME. Con cada seminario web, también tenemos muchos recursos que se encuentran en nuestro sitio web, como puede ver en el enlace a continuación, y animo a todos los que estén viendo hoy para iniciar sesión y revisar esos recursos, pero lo más importante, compartirlos con otras personas que sabes que esto puede resultar interesante y poder ayudarlos en estos tiempos difíciles.

Próximamente en nuestra serie de seminarios web después de hoy, tenemos Abogacía Durante COVID-19 y más allá, eso es el 7 de julio. Esa es una semana de hoy. Luego tenemos nuestra Comunidad LME LatinX y COVID-19 y es una conversación continua de un seminario web anterior. Eso es el 14 de julio. Y nuestro seminario web final será el 21 de julio y es realmente un resumen de todas las excelentes presentaciones que se hicieron durante las últimas 10 semanas y también, viendo aprendizajes positivos en el futuro y cómo tal vez estamos mejor equipados para lo que necesitamos hacer frente a esta crisis actual, pero lo más importante, el resto de nuestras vidas y cómo superamos las cosas. Así que hemos aprendido muchas lecciones a través de este tiempo y, francamente, al apoyarnos y escucharnos, hemos tenido una gran oportunidad para crear un futuro mejor y más positivo, así que eso es realmente lo que estamos va a tratar de hacer en esa serie.

Antes de presentar a nuestro próximo orador, realmente quería pedirle que complete una encuesta mientras estoy haciendo la introducción que puede usarse más adelante. Tal vez, Jess, quieres hablar sobre esto.

Jessica Bassett...:

Si seguro. Solo tenemos un par de preguntas con las que pensamos que comenzaríamos el seminario web solo para tener una idea de a qué se enfrenta la audiencia con respecto al ejercicio de adaptación. El primero es, como ve en la pantalla, cuál cree que es la barrera más común que ha enfrentado con el ejercicio. Solo voy a lanzar la encuesta ahora. Aquí vamos. Puede tomarse un minuto para poner su respuesta y ... lo siento. Muevo diapositivas mientras hago eso.

Barry Munro:

Tenemos un segundo ... ¿está todo listo?

Jessica Bassett...:

Sí, sí, todavía debería estar arriba. Lo daré, han pasado unos 30 segundos, así que lo daré un poco más, si eso está bien.

Barry Munro:

Por supuesto. Tal vez podamos pasar a la introducción ahora mismo.

Jessica Bassett...:

Hay una pregunta de sondeo más.

Barry Munro:

Bueno.

Jessica Bassett...:

Pero puedo terminar este ahora. Tenemos una buena cantidad.

Barry Munro:

Dale un poco más.

Rebecca Wheeler:

Bueno. Todos están muy emocionados de llegar a la información.

Jessica Bassett...:

Le daré un minuto, así que pronto será un minuto. Todo bien. Como comparto los resultados, puede ver que la falta de asistencia parece ser la barrera más común. Seguido por una falta de acceso y luego dolor. Esa es una información interesante. La siguiente pregunta es similar. ¿Cuál crees que es la barrera más dura? Antes de preguntar, ¿cuál era el más común y ahora cuál es la barrera más difícil que enfrenta con el ejercicio? Lanzaré esa encuesta y solo daré a todos un minuto para tomar esa.

Y luego, Barry, mientras esto sucede, ¿quieres presentarle a Rebecca?

Barry Munro:

Si lo haré.

Jessica Bassett...:

Perfecto.

Barry Munro:

Gracias por acompañarnos hoy. Es un placer presentar a nuestra oradora invitada, Rebecca Wheeler. Rebecca es kinesióloga y es entrenadora principal y educadora de estudiantes / personal en Walk It Off, un centro de recuperación y bienestar de la médula espinal al norte de Toronto, Ontario, Canadá. Rebecca ha estado trabajando con Walk It Off en un centro ambulatorio de rehabilitación neurológica al norte de Toronto durante casi seis años. Se especializa en terapia basada en actividades trabajando con individuos que viven con condiciones neurológicas, en particular LME. A Rebecca le encanta crear y adaptar ejercicios para desafiar las habilidades de los clientes y ajustarse a sus objetivos. Puedo decir que de primera mano como cliente de Walk It Off, puedo decir que a ella realmente le gusta hacer eso.

Rebecca se graduó de la Universidad de Ottawa en 2014, donde se expuso por primera vez a la naturaleza emocionante de la rehabilitación neurológica. Durante su colocación trabajando con un derrame cerebral y una lesión cerebral adquirida, ella nunca miró hacia atrás. Actualmente está estudiando para convertirse en osteópata y una vez que el bloqueo del coronavirus se levante, ingresará a su último año del programa. Es un placer darle la bienvenida a Rebecca y estoy seguro de que hará una gran presentación sobre el ejercicio y cómo eso nos ayuda con la LME..

Llévatelo, Rebecca. Gracias por acompañarnos hoy.

Rebecca Wheeler:

Gracias por esa presentación, Barry. Quiero decir que esta es mi primera presentación en línea, así que tengan paciencia conmigo si me atoran la lengua. Lo revisé un poco, así que debería suavizar todo, pero hoy voy a presentarles sobre la lesión de la médula espinal y el ejercicio, en particular en los tiempos de COVID-19.

Jessica Bassett...:

Acabo de terminar la encuesta. Solo quería mostrar los resultados de la última encuesta justo antes de continuar, Rebecca. Nuevamente, como puede ver, la falta de asistencia y el dolor parecen ser las barreras más duras.

Rebecca Wheeler:

Bueno.

Jessica Bassett...:

Llévatelo.

Rebecca Wheeler:

Bueno.

Podemos pasar a la siguiente diapositiva. Hoy vamos a hablar sobre el por qué y el cómo de los programas de ejercicios en el hogar. La primera parte de mi presentación será por qué deberías estar haciendo programas de ejercicios en casa en estos tiempos de aislamiento y también te daré algunos consejos y trucos sobre cómo puedes hacerlos.

Puedes pasar al siguiente.

Lo primero que vamos a ver son las pautas de ejercicio para la población de la médula espinal, en particular con la salud cardio-respiratoria y la aptitud física. La aptitud cardio-respiratoria es la capacidad del corazón, los pulmones y el sistema vascular de llevar sangre rica en oxígeno a los músculos activos durante la actividad física sostenida. Debido a que estamos hablando del suministro de oxígeno, estamos viendo el ejercicio aeróbico. Las pautas para los ejercicios aeróbicos se resumen en 20 minutos por sesión, al menos dos veces por semana a intensidad moderada a vigorosa. Cuando vamos a hablar sobre la fuerza, la fuerza se refiere a la cantidad de fuerza que puede ejercer un músculo y, debido a que nos preocupa específicamente mirar músculos, estamos viendo ejercicios anaeróbicos.

Las pautas para la lesión de la médula espinal y el entrenamiento de fuerza son tres series por grupos musculares que funcionan de manera importante, al menos dos veces por semana a intensidad moderada a vigorosa. Quería darte un ejemplo de lo que eso significa cuando hablamos de tres series de ejercicios por grupo muscular funcional principal. Un ejemplo que te voy a dar es para un tetrapléjico C7. Este individuo debe completar ejercicios centrados en sus músculos trapecios porque están inervados por C2 a C4, músculos del manguito rotador, que son C4 a C7, deltoides y bíceps, C5 a C6 y músculos pectorales que son C5 a C7. Trabajando en el entrenamiento de aquellos grupos musculares funcionales que están completamente inervados por encima del nivel de la lesión..

Otra cosa de la que quería hablarte fue qué significa intensidad moderada a vigorosa. La intensidad moderada a vigorosa se refiere a la cantidad de esfuerzo que la persona está haciendo para completar el ejercicio. La intensidad del ejercicio se describe en la unidad que se llama El equivalente metabólico, la forma corta es MET, por lo que si alguna vez ves un MET escrito, de eso se trata. Un MET es la cantidad de energía que se necesita para sentarse en silencio durante una hora. Esa es la cantidad de energía que usará su cuerpo, es un MET. La intensidad moderada se considera entre tres y seis MET. Es un ejercicio que requiere esfuerzo y aumenta su ritmo cardíaco. Algunos ejemplos son caminar, bailar o llevar menos de 20 kilogramos. La intensidad vigorosa se considera cualquier cosa que requiera más de seis MET. Ese es un ejercicio que requiere un alto nivel de esfuerzo y aumenta significativamente su respiración y frecuencia cardíaca. Ejemplos de esos ejercicios son correr, subir cuesta arriba, andar en bicicleta o cargar más de 20 kilogramos..

Vamos a la siguiente diapositiva.

En esta diapositiva vamos a hablar sobre las pautas de ejercicio para la población con lesiones de la médula espinal y la salud cardio-metabólica. Quería desglosar la salud cardio-metabólica porque no se usa con tanta frecuencia. Cardio pertenece a su corazón y el metabolismo pertenece a su composición biológica y funcionamiento. La enfermedad cardio-metabólica incluye cosas como ataque cardíaco, accidente cerebrovascular o diabetes tipo 2. Los factores que aumentan el riesgo de desarrollar una enfermedad cardio-metabólica son el aumento de la presión arterial, la obesidad, la hiperglucemia, que son niveles altos de glucosa en la sangre o la hiperlipidemia, que son niveles altos de grasa en la sangre. Las pautas de ejercicio han sugerido que al hacer 30 minutos por sesión, tres veces a la semana de intensidad moderada a vigorosa, puede inducir su riesgo de salud cardio-metabólica o desarrollar enfermedad cardio-metabólica.

La siguiente, porfavor.

También quiero hablar contigo sobre cuál es la diferencia entre el ejercicio aeróbico y el anaeróbico. Medios aeróbicos con oxígeno. Los ejercicios aeróbicos acceden al ATP al descomponer los carbohidratos, las grasas y las proteínas, y es una fuente de energía más sostenible porque utiliza oxígeno para descomponer esas fuentes y extraer energía. Es una fuente de energía, ejercicios que requieren energía por más tiempo. Lo siento, un segundo aquí. Nos permiten ir más tiempo y los estudios han demostrado que al hacer ejercicios aeróbicos, hemos demostrado que disminuimos la glucosa y los lípidos en la sangre y también reducimos los factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardio-metabólicas.

Ejercicios anaeróbicos significa sin oxígeno. Se accede realmente rápidamente a la energía porque solo descompone los carbohidratos que se encuentran dentro de los músculos que se están contrayendo. Esta fuente de energía se usa para movimientos explosivos cortos como levantar pesas o correr en comparación con su carrera de larga distancia.

Adelante, Jess.

A continuación, hablaremos rápidamente sobre un par de barreras diferentes para hacer ejercicio. Existen muchas barreras potenciales para hacer ejercicio, en particular, cuando se vive con una discapacidad. Vamos a echar un vistazo rápido a un modelo biopsicosocial y a considerar los factores ambientales que hacen que sea un desafío trabajar en estos tiempos de aislamiento en el hogar. Cuando hablamos de factores biológicos, observamos los sistemas del cuerpo para que cosas como el dolor, la rigidez o la presión arterial baja e irregular puedan hacer que no desee hacer ejercicio o dificultarlo. Factores psicológicos como poca o ninguna motivación, no sentir que puedes completar un ejercicio que vale la pena en casa son factores psicológicos que crearán una barrera.

Factores sociológicos, como no tener asistencia, que después de mirar nuestra encuesta parece ser uno de los factores realmente importantes en las barreras, o no querer cargar a su familia o apoyo para ayudarlo con el ejercicio. Y luego factores ambientales, uno realmente obvio es no tener acceso a una instalación o no tener un gimnasio en casa o el equipo que necesita en casa para hacer un buen ejercicio.

Siguiente.

Lo que quiero que pienses cuando pensamos en las barreras para hacer ejercicio es cuáles son los beneficios del ejercicio y si superan el desafío. Afortunadamente, la respuesta es sí, y al participar en el ejercicio puede superar algunas de esas barreras. Voy a repasar el mismo modelo pero hablaré en beneficio del ejercicio. Nuestros factores biológicos para hacer ejercicio que vemos mejorar la fuerza y ​​la resistencia, una menor incidencia de contracturas y úlceras por presión. Factores psicológicos, tenemos un impacto positivo en el bienestar mental y el aumento de las endorfinas del ejercicio y una reducción de las hormonas del estrés. Los factores sociológicos son la interacción en línea con los entrenadores y la comunidad y, por lo general, después de hacer ejercicio, tenemos más energía y somos más capaces de relacionarnos con nuestra familia y amigos. Los factores ambientales son algo realmente interesante porque con tu entrenamiento, encuentras que tienes facilidad de movilidad independiente, mejores transferencias y puedes aprender a usar tu entorno para facilitar el ejercicio y superar las barreras.

Siguiente.

Voy a hablar sobre cada uno de estos sistemas corporales en el contexto de alguien con una lesión en la médula espinal en un momento de aislamiento. El primer sistema que analizaremos es su salud mental. Un síntoma de aislamiento puede ser depresión. Puede presentarse como dolor, fatiga, falta de motivación o de otras maneras. La depresión se ha relacionado con el debilitamiento del sistema inmunitario y el aumento de la inflamación. Nuestro próximo sistema que veremos juntos será el escolio y el sistema muscular, observando cómo la inactividad y los cambios de rutina pueden conducir a la pérdida de densidad ósea y atrofia en los músculos funcionales. Luego observamos su sistema respiratorio donde, dependiendo del nivel de lesión, los músculos respiratorios como el diafragma y los músculos intercostales pueden estar inervados. Se ha demostrado que la inactividad disminuye el volumen pulmonar y la elasticidad, que es la capacidad de los pulmones para expandirse y contraerse, y también ha mostrado un aumento en la necrosis de los tejidos, que en realidad es la muerte del tejido en los pulmones causada por la pérdida del flujo sanguíneo..

Las características como el volumen corriente, que es la cantidad de aire inhalado o exhalado, también disminuyen con la inactividad y eso es algo que se necesita para toser con fuerza. Estos cambios pueden afectar la capacidad de un individuo para responder a posibles infecciones respiratorias y otras complicaciones. Podemos ver cómo la inactividad conduciría a algunas consecuencias negativas en nuestro sistema respiratorio. Inactividad aislada, otro efecto secundario también puede ser el estrés. Se ha demostrado que el estrés aumenta los niveles hormonales de adrenalina y cortisol para prepararse para una respuesta de lucha o huida. Estos picos son saludables en dosis cortas. Son normales en dosis cortas, pero en casos de estrés crónico, como estar encerrado durante tres meses, puede causar agotamiento de la respuesta al estrés.

El agotamiento puede provocar comorbilidades como enfermedades cardíacas, aumento de peso, problemas digestivos y ansiedad y depresión. El estrés también ha demostrado causar supresión del sistema inmune, pero además de otros sistemas como nuestro sistema digestivo, sistema reproductivo y sistemas de crecimiento. Otro estudio en mi trabajo, le daré acceso a estos estudios, se ha demostrado que el estrés cambia literalmente la estructura de nuestro ADN, lo que nos hace vulnerables a las enfermedades. Cuando observamos nuestro sistema circulatorio, la circulación reducida de la sangre puede retrasar los procesos de curación, por lo que para las personas que pueden estar luchando con úlceras por presión, esa es una consecuencia negativa. La circulación reducida de células linfáticas y de defensa también puede conducir a un sistema inmunitario debilitado.

Y luego veremos nuestro último sistema a la derecha, que es nuestro sistema inflamatorio. Se ha demostrado que la inflamación aumenta cuando la función del sistema inmunitario es baja. Entonces, si podemos mantener alta la función de nuestro sistema inmunológico, disminuiremos nuestra inflamación dentro de nuestro cuerpo. La inflamación se ha relacionado con aumentos en el dolor, el aumento de peso y la retención de líquidos, lo que puede aumentar su riesgo de desarrollar una enfermedad cardio-metabólica que discutimos en un par de diapositivas.

De acuerdo, Jess, al siguiente.

En estos tiempos, es especialmente importante mantener alta la función de nuestro sistema inmunológico para mantenerse saludable, por lo que quería hablar con usted sobre su sistema inmunitario y de qué se trata. Su sistema inmunitario es el sistema de defensa natural del cuerpo. Es una red de células, moléculas, tejidos y órganos que ayudan al cuerpo a prevenir y combatir infecciones, enfermedades y virus, como COVID-19. Los estudios han demostrado relaciones entre la ansiedad psicológica, el estrés y la depresión y la supresión o disminución de la función del sistema inmunitario. Un ejemplo que quería darle es uno que con suerte, o no con suerte, pero que muchos probablemente hayan experimentado, es cuando está estudiando para un examen o tiene una gran presentación, experimenta un alto estrés, por supuesto, tenemos una dieta pobre y es más probable que se enferme debido a la función debilitada de su sistema inmunológico.

La disfunción psicosomática también ha demostrado conducir a la supresión del sistema inmune. La disfunción psicosomática es cuando los factores mentales pueden ser la causa o la razón del empeoramiento de las condiciones físicas. Un ejemplo de eso es cuando las personas se ponen tan ansiosas o estresadas que realmente vomitan. No tiene nada realmente malo físicamente con su estómago o su sistema gastrointestinal, pero los factores mentales están causando una condición física. Como mencionamos en una diapositiva anterior, la supresión del sistema inmunitario también puede conducir a un aumento de las respuestas inflamatorias, que causan afecciones secundarias como la neuropatía, el aumento de peso y la retención de líquidos. Esas son todas las razones por las que queremos cuidar nuestro sistema inmunológico.

Puedes pasar a la siguiente diapositiva.

Regresamos al mismo tobogán, pero lo vemos como un sistema corporal con una lesión en la médula espinal durante el ejercicio. Lo primero que estamos viendo es su salud mental nuevamente, y descubrimos que las personas que hacen ejercicio experimentan menos síntomas de depresión. El ejercicio libera endorfinas, que son un opioide natural. Es posible que haya oído hablar de la subida del corredor, este ejercicio inducido por la liberación de endorfinas puede ser positivo de muchas maneras. Puede ayudar a mejorar el dolor, la imagen corporal, la confianza, la motivación, el estado de ánimo, la energía. Existe una relación de respuesta a la dosis con el ejercicio y la depresión que es realmente interesante, lo que significa que cuanto más ejercicio haga, menos síntomas depresivos experimentará. Por esta razón, esto significa que el ejercicio puede usarse como un mecanismo saludable para enfrentar la depresión y una alternativa natural a la medicación antidepresiva.

Estamos viendo nuevamente sus sistemas esquelético y muscular juntos. El aumento de la carga con ejercicio en el sistema esquelético y la contracción de los músculos durante la actividad física pueden reducir y mantener la pérdida de densidad ósea y la atrofia muscular. Volveremos y analizaremos los estudios que han demostrado que las personas con lesiones de la médula espinal pueden mejorar el descanso y el ejercicio de la función respiratoria. Eso significa que se ha demostrado que las personas con lesiones de la médula espinal que están haciendo ejercicio aumentan su capacidad de respirar profundamente y exhalar a una mejor capacidad en reposo y en ejercicio después de hacer ejercicio. En particular, los cuadripléjicos que participaron en el ejercicio son capaces de aumentar significativamente su función respiratoria, lo que significa que pueden respirar mejor y profundamente después de hacer ejercicio..

Vamos a ver el estrés, mientras que las personas que hacen ejercicio versus las personas inactivas tienen niveles más bajos de estrés u hormonas de adrenalina o cortisol. Los niveles más bajos de cortisol conducen a una menor cantidad de glucosa almacenada como grasa y niveles más bajos de azúcar en la sangre. Las personas activas tuvieron tiempos de recuperación más rápidos después de un evento estresante, mejores habilidades de adaptación al estrés y mejor resistencia a los estresores que las personas inactivas. Cuando volvimos y hablamos sobre cómo el estrés puede cambiar realmente su ADN, descubrieron que se demostró que el ejercicio actúa como un amortiguador del estrés en el ADN, lo que significa que cuando las personas hacen ejercicio, el estrés no cambia el ADN y reduce la vulnerabilidad a la enfermedad.

Debido a las demandas de actividad, aumenta la frecuencia cardíaca y la contracción, aumenta la circulación causando una mejor circulación sanguínea y también mejoró la circulación de las células linfáticas e inmunes. Se ha demostrado que el ejercicio regular promueve la liberación y circulación de agentes antiinflamatorios al tiempo que inhibe la producción de agentes proinflamatorios. El ejercicio aumenta las hormonas en las personas con lesión de la médula espinal, lo que conduce a una disminución de la grasa corporal, en particular la grasa visceral, que es esa grasa realmente difícil de eliminar alrededor de los órganos.

¿Puedes pasar a la siguiente diapositiva?

Quería hablar con usted sobre lo que hace el movimiento activo y regular con su cuerpo y quería vincularlo con el enfoque de cuidado y cura de NASCI. Se me ocurrieron algunos ejemplos básicos de lo que hace el movimiento activo y regular. Ayuda con el mantenimiento de la salud, aumenta el rango de movimiento, disminuye la prevalencia de úlceras por presión y dolor. Puede aumentar la regulación de la presión arterial y la regulación del azúcar en la sangre. Puede aumentar la función urinaria e intestinal y disminuir la pérdida ósea y la atrofia. Cuando hablamos de atención y cura, todas estas cosas pueden afectar la atención, ya que cuando tenemos estos factores de mantenimiento mejorado de la salud, no necesita una atención especializada, puede realizar sus actividades de la vida diaria de manera más independiente y luego esto se refiere a la cura y que al tener estos factores, está manteniendo su cuerpo en la mejor forma posible para cuando esté listo y desee probar una nueva intervención.

Puedes ir a la siguiente diapositiva.

En relación con la cura, quería hablar sobre cómo el ejercicio juega en esto al discutir el factor neurotrófico derivado del cerebro. Se ha descubierto que BDNF promueve el crecimiento de neuritas con regeneración axonal y plasticidad y remielinización. La estimulación de la actividad neuronal junto con el ejercicio puede aumentar la cantidad de BDNF liberada de manera no invasiva, lo que significa que está sucediendo dentro de su cuerpo. El BDNF inducido por el ejercicio también se ha asociado con una función cognitiva mejorada y un alivio de la depresión y la ansiedad. Estos son beneficios físicos y psicológicos adicionales para hacer ejercicio cuando se busca cura.

Vamos a la siguiente diapositiva.

Quería hablar con usted acerca de quiénes éramos antes de COVID y le digo que sí, quiero decir Walk It Off como una instalación. Como mencionó Barry, somos un centro de rehabilitación neurológica en Newmarket, Ontario. Abrimos nuestras puertas en 2012 y originalmente servimos como población de lesiones de la médula espinal, pero ahora atendemos todo tipo de afecciones neurológicas. Tenemos un equipo multidisciplinario y organizamos muchas colocaciones de estudiantes y también cenas comunitarias y eventos para recaudar fondos. Quería hablar de esto porque éramos una comunidad muy social antes de que nos cerraran. Nos gusta involucrar a nuestros clientes y alentarlos a que se conozcan y se involucren entre nosotros porque esta es una comunidad única que tenemos, una especie de [inaudible 00:28:30] y solo personas que viven con una columna vertebral la lesión de la médula realmente sabe lo que es y son la mejor fuente para hablar con otras personas y aprender cómo es vivir con una lesión de la médula espinal.

Puedes pasar a la siguiente diapositiva.

Dicho esto, estábamos muy ocupados ayudando a las personas con sus objetivos de recuperación antes de esto, atendiendo unas 70 sesiones a la semana trabajando individualmente y de manera práctica en nuestras largas sesiones. Ofrecemos fisioterapia y entrenamiento basado en actividades. El enfoque de nuestro programa es estimular las partes paralizadas del cuerpo con fortalecimiento, carga y movimientos repetitivos..

Ok, puedes cambiar.

Quería hablar con usted sobre cómo es nuestro programa interno y en qué nos gusta centrarnos al desarrollar e implementar planes de tratamiento. Nos gusta observar actividades neuronales estampadas, movimientos de alta intensidad y alta repetición. Tenemos una técnica interna llamada, técnica de activación del sistema nervioso, que es un rango de movimiento asistido activo junto con un rango de movimiento pasivo, por lo que también estamos tratando de tocar esa flexibilidad y estiramiento. Nos centramos en el fortalecimiento y la resistencia muscular de carga, el fortalecimiento y la resistencia cardiovascular, la estimulación eléctrica funcional específica de la tarea con ciclismo complementario de manos o piernas usando FES y entrenamiento locomotor. Estas son cosas que puede tener en cuenta al pensar en lo que eventualmente querrá incluir en su programa de ejercicios en el hogar..

Vamos a la siguiente diapositiva.

¿Quiénes somos ahora en tiempos de COVID? ¿Qué ha cambiado para todos? No podemos acceder a la clínica. Tenemos clientes en casa y tenemos entrenadores en casa y probablemente en casa, tenemos recursos limitados de equipo y asistencia. Pero lo que no ha cambiado es que necesitamos movimientos corporales. Necesitamos la salud del sistema inmunitario, necesitamos una conexión social y comunitaria.

Siguiente.

Es hora de adaptarse. Ahora estamos ofreciendo a través de seminarios web de alcance comunitario Walk It Off, estamos haciendo sesiones de capacitación virtual uno a uno y estamos realmente perfeccionando el uso de nuestras redes sociales para la participación activa del cliente, desafíos y actualizaciones. Abrimos nuestra clínica a los miembros de manera limitada, así que lo que quería señalarles sobre esto es verificar las instalaciones locales porque probablemente estén haciendo cosas similares y usted podrá acceder fácilmente a ellas.

A la siguiente diapositiva.

Realmente vamos a entrar en mi parte favorita de esta presentación, que es cómo los programas de ejercicios en el hogar. Quería mencionar que los ejercicios de adaptación son una frase general para personalizar un movimiento. Por ejemplo, si yo, como persona sin discapacidad, quería mejorar mi rango de sentadillas, si levanto los dedos de los pies y luego me pongo en cuclillas, ya he adaptado mi ejercicio. Eso es un ejercicio de adaptación. En esta presentación, no les he mostrado exactamente un montón de ejercicios personalizados porque cada uno de ustedes necesitará una adaptación específica, pero les daré herramientas sobre cómo podrían pensar sobre el movimiento y cómo pueden adaptarlo para usted mismo.

Vaya a la siguiente diapositiva..

No creo que podamos reproducir los videos, pero hablaré sobre los videos que están vinculados aquí y luego tendrás acceso a ellos luego a través de esta presentación de diapositivas. Yo y algunos de nuestros colegas hemos creado videos de ejercicios para ayudar a mantener a nuestros clientes activos durante todo el tiempo que la clínica estaba cerrada. Eso es lo que son estos ejercicios. Quiero volver a las pautas que recomiendan tres series por grupo muscular principal, dos veces por semana. Estas son formas realmente buenas para que pueda ver el núcleo dinámico, ejercicios de espalda y hombros, puentes, almejas y almejas inversas, si su nivel de lesión es tan bajo. Y luego, cuando buscas en Google, que es un recurso realmente excelente, un programa de ejercicios de LME, lo que surgió fue este entrenamiento de LME de Harborview Medical Center. Quería agregarlo aquí porque utiliza la terapia después de los brazos y es un PDF descargable gratuito, por lo que si tiene acceso a eso con entrenamiento de fuerza, lo que recomendaría es que pueda hacer el movimiento con su peso corporal contra gravedad antes de agregar cualquier resistencia.

Por ejemplo, estás luchando para poder mover el brazo a lo largo de un curl de bíceps, no agregues peso allí. Con mis programas de dos sets si no vas a trabajar con un entrenador, estos son consejos que quiero que pienses. Los tablones son realmente un gran ejercicio de fortalecimiento que quería tocar porque te ponen boca abajo, por lo que estás estirando esos músculos que normalmente están tensos por estar sentado en una silla de ruedas. Estás comprometiendo tus pectorales, comprometiendo tus hombros, comprometiendo la musculatura y el núcleo de la espalda. Y la progresión es realmente impresionante porque puedes comenzar sosteniendo una tabla, puedes levantar la cabeza. Si puedes hacer eso, ¿puedes levantar la cabeza y el pecho? Si puede hacer eso, ¿puede levantar la cabeza, el pecho y el estómago del suelo y sostenerlo? Esas son formas en que puede comenzar a pensar en el ejercicio, es el ejercicio base y luego cómo puede modificarlo desde allí.

Otra cosa de la que quería hablar con los programas de ejercicios en el hogar es usar sus recursos. Incluso para mí, encuentro mucha inspiración en Instagram, en YouTube y Google incluso. Puedes buscar en Google o buscar frases clave como terapias basadas en actividades, rehabilitación neurológica, atletismo adaptativo, para-deportes, cosas como esas pueden inspirarte para los ejercicios que puedes hacer en casa.

A la siguiente.

Tengo un par de videos aquí. Jess, creo que puedes tocarlos. Quería hablar contigo sobre el ejercicio aeróbico nuevamente. Este es Kevin, en realidad está en nuestro chat hoy. Fuimos por un ciclo. Él tiene un accesorio de ciclo de mano realmente y hace distancias de maratón en ellos. Los ejercicios aeróbicos, nuevamente, aumentarán su ritmo cardíaco y su respiración. Las pautas, volviendo a eso, recomiendan una sesión de 20 minutos al menos dos veces por semana para la salud cardiovascular y 30 minutos al menos tres veces por semana para la salud cardiometabólica. Un par de opciones mientras miramos a este caballero a la derecha. Puedes reproducir ese video. Esta es una versión de boxeo sentado. Esto es lo que definitivamente llamaríamos un ejercicio de adaptación porque, como puede ver, es un cuadripléjico de alto nivel, fuerza de agarre limitada, por lo que hemos adaptado el ejercicio con una mano activa y también para aumentar su independencia, hemos suspendido sus brazos, pero él puede usar la función que tiene para pasar por ese rango de movimiento independientemente.

El boxeo con tubo también es otra opción realmente buena porque puede permanecer en su silla de ruedas donde está seguro, pero también puede desafiar su estabilidad central y ejercitar la musculatura de su brazo. Puedes hacer una combinación, puedes hacer cortes superiores, golpes, cruces, ganchos, hay una gran variedad de cosas con las que puedes jugar. Y cuerdas de batalla es este caballero en el medio. No es un video, es solo una imagen. Puedes hacer esa creatividad si no tienes cuerdas de batalla en [inaudible 00:36:57], la mayoría de nosotros no. Pero podemos usar latas de sopa, cuerdas para saltar, una toalla enrollada o puede colocar una banda en la puerta y usar esa resistencia. Te mostraré cómo hacerlo más tarde. Las cuerdas de batalla son realmente geniales porque, una vez más, puedes desafiarte a ti mismo haciendo movimientos diferentes. Lo que me gusta hacer en la clínica con clientes y cuerdas de batalla es hacer que hagan dobles y luego puedes cambiar a alternar, lo que desafía aún más tu núcleo. Y luego puedes cruzar X, lo que desafiará aún más tu estabilidad central. A pesar de que está haciendo ejercicio y beneficios aeróbicos, también está activando otros grupos musculares..

Podemos ir a la siguiente diapositiva.

Quería darte algunos pasos posibles para hacer ejercicio en casa. Hablaremos del caballero del lado izquierdo. Él está en lo que llamamos una larga posición sentada. El estar sentado durante mucho tiempo consiste esencialmente en tener las piernas estiradas frente a ti, hacia atrás. Si tiene dificultades para mantener un equilibrio en posición vertical, puede apoyarlo usando almohadas a cada lado y luego apoyar la espalda contra la pared si siente que va a perder el equilibrio hacia atrás, pero como puede ver, esto El caballero no está sentado con la espalda contra nada y hay una resistencia frente a él, por lo que en realidad está contrayendo los músculos de la espalda y los músculos centrales para ayudarlo a mantenerse en pie.

Si miramos a la joven en la imagen del medio, está en lo que llamamos una sesión corta y en realidad está haciendo algo de ese boxeo del que estaba hablando de antemano. Pero puede ponerse en una posición sentada corta colocando los pies en el piso con las rodillas dobladas sobre si se trata de un sofá o su cama y, de nuevo, si siente que mantener ese equilibrio en posición vertical es difícil para usted, deje algo atrás. su espalda y sus costados para asegurarse de que si pierde el equilibrio, puede recuperarlo.

De nuevo, nos estamos moviendo hacia la derecha. Tenemos a este caballero y llamamos a este héroe pose. Si su trasero estaba sentado en ese cojín ... lo siento. Si su trasero estuviera sentado en el cojín, sería una pose de héroe, pero como sus caderas están levantadas, lo llamamos arrodillado. Ese es un ejercicio en sí mismo que va de la postura del héroe a arrodillarse. Pero en cuanto a la configuración de seguridad con pose de héroe, recomendaría enrollar una manta o una toalla debajo de los tobillos entre los pies y el piso para evitar que los dedos de los pies se atasquen en el piso y luego una estera debajo de las rodillas para reducir la presión desde cargar hasta [inaudible 00:39:50] y luego una almohada entre las pantorrillas y el trasero para cuando te sientes. Y también, cuanto más altas sean las almohadas, más fácil será llegar a esa rodilla alta. Estas son un par de posiciones diferentes que puede probar en casa con relativa seguridad. Para la pose de héroe, es posible que necesites ayuda para detectar una vez que estés en la posición y llegar a la posición misma, ayudando con la configuración de las almohadas. Pero es una muy buena posición para trabajar en ejercicios básicos y la fuerza de la parte superior del cuerpo si puede entrar en forma segura.

Tengo una burbuja en el medio de esta página con consideraciones sobre la silla de ruedas porque entiendo que muchas personas harán sus ejercicios desde una silla de ruedas, así que quiero que te asegures de que estás pensando cuando estás haciendo estos ejercicios. , frenos, si puede respaldar su silla contra una pared para evitar que se vuelque hacia atrás, eso también es otra consideración y asegurarse de que tiene suficiente espacio a cada lado para hacer movimientos superiores. Nuevamente, cuando se encuentre en una nueva posición, siempre verifique si hay controles de la piel y escuche a su cuerpo. Si comienza a experimentar síntomas de disreflexia autónoma, asegúrese de salir de esa posición e identificar qué está causando eso.

A la página siguiente.

Aquí tengo una página de consejos y trucos para ti. Para las personas con agarre limitado, las manos activas son realmente excelentes. Le ayudan a mantener el agarre si no puede hacerlo. Si vas a intentar hacer algo en casa, las cintas para el pelo son buenas. Puede intentar usar una cinta para el cabello para sujetarla. Los bucles y las bandas también son buenas si la banda es lo que va a utilizar. Tengo un conjunto de medias aquí y también puedes usar medias y simplemente colocarlas y luego puedes tener un agarre modificado. Además, use la posición de su cuerpo si tiene un agarre limitado para usar la gravedad y el peso de su cuerpo como resistencia si realmente no puede sostener un peso físico. Si no tienes pesas, las botellas de agua funcionan muy bien. Las latas de sopa funcionan bien. Las mallas y los leggins, como mostré antes, son un buen sustituto de las bragas. O toallas y calcetines largos.

Te mostraré cómo puedes sujetar las bragas o si vas a usar pesas o medias caseras. Puede atar un nudo en su calcetín, pasarlo por la puerta y luego cerrar la puerta. Entonces puedes usar esa media como tu resistencia. Si también está buscando otro accesorio para una banda, hemos encontrado que usar un perchero funciona bien. Si gira la parte superior del perchero, puede engancharlo sobre la puerta y esto actuará como su accesorio para tirar o hacer ejercicios de resistencia..

Caminata y apoyos. Si usa almohadas en ambos lados, son realmente buenas para el apoyo. Las toallas enrolladas, las mantas o las colchonetas de yoga debajo de las rodillas si va a estar sentado mucho tiempo son realmente buenas para reducir la cantidad de estiramiento de los isquiotibiales, lo que podría ser una causa de disreflexia autónoma, y ​​también hemos descubierto que los cinturones son realmente buenos para ayudar mantener la posición de la rodilla o agregar resistencia a ejercicios como las conchas de almejas.

Otra cosa de la que quería hablarte era la intensidad. Descubrí que el entrenamiento a intervalos ha sido una muy buena manera para que las personas se desafíen en ejercicios con intensidad. Lo que quiero decir con eso es si hacemos un ejercicio, por ejemplo, un curl de bíceps, durante 30 segundos y luego tienes 10 segundos de descanso, 30 segundos de encendido, 10 segundos de descanso. Puede tratar eso como sus tres series de su ejercicio de fortalecimiento por grupo muscular funcional. Otra cosa que realmente nos gusta hacer es la llamada contracción isométrica, donde mantienes la contracción en la parte superior durante tres, dos, uno. Esa es una buena manera de obtener más capacidad [inaudible 00:44:26] de su ejercicio. También puede ralentizar sus movimientos y controlar la fase descendente o una contracción excéntrica. Eso apunta al vientre muscular de una manera diferente. Otra cosa que suele suceder cuando hacemos ejercicio, y de nuevo, centrarnos realmente en ese curl de bíceps es que nuestra postura tiende a disminuir. Por lo tanto, centrarse realmente en la postura ya activará los músculos posturales y obtendrá más beneficios de su ejercicio que solo apuntar a los bíceps.

Siguiente diapositiva.

Quería hablar sobre flexibilidad porque es extremadamente importante en particular con la lesión de la médula espinal. Recomendaría hacer un estiramiento de estiramiento prolongado de los dedos del pie. Es importante para la flexibilidad de los isquiotibiales. Para la flexibilidad de los isquiotibiales, deberíamos poder flexionar nuestra pierna a 90 grados, ya que es un marcador de calidad de vida y actividades de la vida diaria, también es un ejercicio realmente excelente que puedes hacer en casa de forma relativamente independiente y con poco equipo. Si desea hacer más ejercicios, le proporcioné un par de enlaces diferentes, nuevamente, para videos que puede ver. Agregué dos enlaces aquí para el yoga adaptativo desde una silla de ruedas. Este primer enlace dice que todo lo que necesitas es ropa cómoda y un espacio pequeño, lo que pensé que era realmente útil para las personas que van a hacer esto en casa con asistencia limitada.

Nuevamente, siempre escuche a su cuerpo y omita las posturas que no se sienten bien, fue algo que se dijo en la segunda serie de yoga, que realmente pensé que era bueno. Estos dos videos de yoga también tienen participantes en sillas de ruedas, lo que me pareció importante.

Siguiente diapositiva.

De lo último de lo que voy a hablar es del bienestar. Meditación, hay muchos beneficios de la meditación, como la reducción del estrés y la depresión, la frecuencia cardíaca regulada y el equilibrio de las emociones, por lo que es algo que discutimos en nuestros factores de riesgo de enfermedad cardiometabólica. La meditación puede ayudar con eso. Existe la aplicación Headspace, que puedes hacer, creo que comienza gratis. Una meditación guiada de tan solo cinco minutos hasta el tiempo que diría, creo que una hora. Spotify también es una aplicación que ha guiado la meditación a través de listas de reproducción y podcasts donde también hay una versión gratuita de eso. Y luego, en uno de los seminarios web anteriores que habíamos escuchado, SCI Ontario habló sobre su comunidad de pares en línea VIP4SCI para miembros de SCI y familiares, que también es otra buena salida y recurso para el bienestar durante estos tiempos de COVID-19.

Siguiente.

Eso es eso. Agradezco cualquier pregunta, comentario o inquietud.

Barry Munro:

Hemos abierto la línea de chat para todos y no dude en hacerle cualquier pregunta a Rebecca. Jenn French tenía una pregunta para ti, Rebecca. Se refería a las cuerdas de batalla y ella preguntó: ¿tiene alguna idea de adaptación en el hogar para los ejercicios de cuerda de batalla?

Rebecca Wheeler:

Realmente, de nuevo, dependiendo de lo que tengas en casa, pero siempre y cuando estés colocando peso en tu muñeca y algún tipo de resistencia frente a ti, estarás desafiando tus hombros y también tu núcleo y espalda musculatura. Si, por ejemplo, tienes un par de mallas y estás atando tus mallas a la puerta que tienes delante, obtendrás esa resistencia desde el frente y tendrás que sentarte bien y derecho y puedes agarrarte de las mallas, así como poner un pequeño peso de muñeca alrededor de tu cintura y tienes un juego casero de cuerdas de batalla. Puedes ajustar el peso de la muñeca dependiendo de qué tan pesado quieras tu cuerda de batalla. Pero realmente con las cuerdas de batalla, la parte difícil es mantener esa intensidad, por lo que realmente sugeriría si tienen una cuerda de batalla tangible o una cuerda de batalla casera, haciendo este movimiento del brazo y manteniendo ese rango de intensidad de movimiento, velocidad durante un período prolongado de tiempo si será un minuto encendido, 20 segundos apagado, y repítelo una y otra vez, obtendrás ese entrenamiento aeróbico y de fuerza a través de ese tipo de ejercicio, incluso solo con peso corporal.

Barry Munro:

Bueno. Ahora, Rebecca, una de las cosas que he escuchado a lo largo de los años cuando se trata de hacer ejercicio es que nosotros, como personas con lesiones de la médula espinal, y especialmente los tetrapléjicos, nunca podemos aumentar nuestro ritmo cardíaco a lo que es necesario para un ejercicio adecuado. ¿Es eso un mito o qué significa eso realmente?

Rebecca Wheeler:

En realidad, es muy oportuno que me lo hayas preguntado porque estoy investigando mucho en este momento. Debido a cómo está organizada la médula espinal, su sistema nervioso simpático, que es responsable de aumentar su ritmo cardíaco, aumentar su presión arterial, viaja por un tracto de la médula espinal que generalmente se daña y se corta con una lesión de la médula espinal, por lo que no es un mito y otra vez, iría a referirte a una tasa percibida de esfuerzo para que descubras qué tan duro sientes que estás trabajando y podemos equiparar eso a una frecuencia cardíaca.

Barry Munro:

Bueno. Interesante. Cualquier ejercicio es buen ejercicio, supongo.

Rebecca Wheeler:

Cualquier ejercicio es un buen ejercicio, algunos son mejores que ninguno. Pero sí, la frecuencia cardíaca tiene que ver con que su sistema nervioso simpático esté esencialmente inervado parcialmente y su sistema nervioso para-simpático, que es responsable de mantener baja la frecuencia cardíaca y la presión arterial, sin oposición y básicamente haciendo lo que quiera con la columna vertebral lesión del cordón en particular.

Barry Munro:

Bueno. ¿Hay alguna otra pregunta de la audiencia? Por favor, siéntase libre de silenciarse y preguntar. Aquí hay uno de Bruno. Él pregunta si la hidratación ayuda a mantener la presión arterial a un nivel aceptable. ¿Está de acuerdo?

Rebecca Wheeler:

Sí, cuando toma agua aumenta su volumen sanguíneo, y al aumentar su volumen sanguíneo, aumenta su volumen sistólico y su gasto cardíaco y, por lo tanto, su presión arterial. Ayudará, pero nuevamente con ese problema del sistema nervioso simpático, no sé si es una respuesta a largo plazo. Obviamente, no quieres beber todo el tiempo porque lo que entra, también debe salir. Pero sí, sí, la hidratación ayudará con la presión arterial.

Barry Munro:

Bueno. Sheila hizo un comentario aquí diciendo que mi colesterol bueno es bajo, mi médico dijo que hacer ejercicio 20 minutos al día ayudará. Ella pregunta, ¿eso suena correcto?

Rebecca Wheeler:

Claro, si volvemos a las primeras diapositivas que hablan sobre su factor de salud cardiometabólico, cuando hace ejercicio, su médico probablemente estaría hablando de ese ejercicio aeróbico porque cuando está haciendo ejercicios aeróbicos, que son los que se obtienen respira con dificultad y aumenta su ritmo cardíaco, está quemando grasa, así como carbohidratos y proteínas, y el colesterol es esa grasa. Entonces sí.

Barry Munro:

Gracias. ¿Alguna otra pregunta de alguien? Bueno. Rebecca, realmente quiero agradecerte en nombre del Consorcio LME de América del Norte y nuestra audiencia hoy. Esa fue una presentación fantástica y vivirá para siempre en nuestro sitio web. Instamos a todos a que por favor, vayan al sitio web y al enlace que ... y Jess enviará un breve correo electrónico a todos los que participaron hoy. Tendrá una conexión directa con la excelente presentación de Rebecca. De todos modos, en nombre de todos nosotros en NASCI y todos los demás, escuche, todos estén seguros y escuchen estos excelentes recursos que se ofrecen e intenten recogerlos y ver qué pueden hacer con ellos porque creo que ayudará Superamos, lo que todos sabemos tomará un poco de tiempo antes de llegar a donde queremos llegar y todavía será un largo viaje con esta pandemia, pero eso es lo que tenemos que hacer.

Nos tenemos el uno al otro. Cuídate. Rebecca, de nuevo, gracias y la pandilla de Walk It Off. Muchas gracias por-

Rebecca Wheeler:

Muchas gracias.

Barry Munro:

Lo aprecio. Y siempre, Jess, gracias por tu ayuda. En ese sentido, invitamos a todos la próxima semana el 7 de julio a las 4:00 p.m., donde estamos hablando de incidencia y tenemos algunos oradores excelentes que nos ayudarán a superar esta crisis de COVID y compartirán sus experiencias. Queremos que otros nos digan lo que está pasando. También tenemos otro agradecimiento a todos al preguntar, si se les ocurre alguna historia, cualquier cosa, que sean estrategias positivas que la gente haya tomado. No importa, en todos los ámbitos y espectro, las personas con LME atraviesan esta crisis. Nos encantaría saber sobre eso y nos gustaría centrarnos realmente en eso si más adelante podemos en nuestra serie de seminarios web. Incluso ejemplos de algunos ejercicios excelentes en casa que quizás Rebecca no había cubierto. Siempre es genial ver algunas cosas únicas, pero también puede ir acompañado de la advertencia de no intentar esto en casa. Quién sabe, pero nuevamente, gracias a todos por toda su ayuda y apoyo y por participar hoy y muchas gracias, Rebecca, es una gran presentación.

Jessica Bassett...:

Puedes ver en el chat grupal, solo pongo los enlaces al sitio web SCI Moving Forward, para que todos puedan visitarlo. En este momento hay algunos recursos en términos de ejercicio de adaptación y luego esta grabación de esta presentación y [inaudible 00:55:43] estará disponible en breve.

Barry Munro:

Excelente. Gracias. Que esten bien todos.