

“Estimulación cerebral no invasiva combinado con terapia de movimiento inducida por restricción modificada para la recuperación motora y funcional de pacientes con Accidente cerebro vascular.”

Manuales Terapéuticos Proyecto FONIS

En éste contexto del proyecto FONIS SA17I0137, que lleva como nombre “Estimulación cerebral no invasiva combinado con terapia de movimiento inducida por restricción modificada para la recuperación motora y funcional de pacientes con Accidente cerebro vascular” se crearon 2 manuales, uno de Actividades Terapéuticas y otro de Tareas preparatorias. En ellos se pueden encontrar las actividades funcionales que trabajan las personas durante las terapias, quedando a disposición para su uso por la comunidad de pacientes y/o Neurorrehabilitadores para uso a nivel hospitalario, ambulatorio o domiciliario.

De qué trata estudio

El estudio busca mejorar la recuperación neurológica en pacientes con hemiparesia producto de un accidente cerebro vascular, mediante el uso de una terapia de neurorrehabilitación innovadora llamada estimulación cerebral no invasiva combinada con terapia de restricción. Ésta terapia consiste en la aplicación de estímulos eléctricos sobre el cuero cabelludo

del paciente, lo que generaría un efecto positivo a nivel cerebral, potenciando la recuperación del brazo afectado. Sumado a esto, el paciente debe utilizar un guante en la mano no afectada, para promover el uso de la mano parética.

La hipótesis de nuestro estudio es que los pacientes que reciben estimulación cerebral combinada con terapia de restricción, obtienen mayor nivel de recuperación motora y funcional en su brazo afectado, comparado con los pacientes que no reciben estimulación cerebral.

Tipo de pacientes: pacientes con diagnóstico reciente de accidente cerebro vascular que se encuentren hospitalizados y que presenten hemiparesia a nivel de extremidad superior. Se excluyen pacientes con afasia y/o deterioro cognitivo severo, subluxación o dolor de hombro mayor a 4 en escala de dolor, antecedentes de epilepsia e implantes metálicos.

Intervenciones y Evaluaciones

La intervención tiene una duración de 7 días continuos, donde los pacientes reciben 2 sesiones diarias (de una hora cada una) de rehabilitación de la extremidad superior parética por un Terapeuta Ocupacional, mientras reciben estimulación cerebral combinada con terapia de restricción.

Además, los pacientes son evaluados con diversas pautas de evaluación para ir observando los niveles de avance a nivel de: movilidad, uso de la extremidad afectada en actividades cotidianas, independencia en actividades de la vida diaria básicas y calidad de vida 3 meses post-intervención.

Conclusiones preliminares

En etapa final de reclutamiento, resultados en abril 2021.

FONIS SA17I0137

PROTOCOLO INTERVENCIÓN I

Actividades funcionales

Tabla de contenido

Introducción	6
ACTIVIDADES NIVEL BÁSICO	7
SUBIR Y BAJAR BRAZO DE LA MESA.....	7
LIMPIAR LA MESA.....	8
PONERSE CREMA EN BRAZO.....	9
AFIRMAR BOTELLA DE AGUA.....	11
SACARSE-PONERSE CALCETÍN/ZAPATO.....	12
COMER UN PAN.....	14
ACTIVIDADES NIVEL MEDIO	14
LAVADO DE CARA.....	15
CORTAR PLÁTANO CON CUCHILLO DE COSTADO.....	16
BAJAR Y/O SUBIR PANTALÓN.....	17
PEINARSE.....	18
GUARDAR OBJETOS GRANDES EN VELADOR-CESTA.....	19
CLASIFICAR TORNILLOS Y TUERCAS GRANDES.....	20
ACTIVIDADES NIVEL AVANZADO	21
TOMAR LÍQUIDO DE VASO-LATA-BOTELLA.....	22
LAVADO DE DIENTES.....	23
COMER CON TENEDOR.....	24
SEPARAR LEGUMBRES.....	25
ABRIR-CERRAR CERRADURA CON LLAVE.....	26
ESCRIBIR NOMBRE.....	27

Introducción

El siguiente manual contiene las actividades funcionales incluidas en el protocolo de intervención del proyecto FONIS SA17I0137. En la primera columna se encontrará el nombre de la actividad funcional a realizar durante la intervención, en la segunda se encontrará una descripción de esta actividad, en la columna siguiente se explicitan los movimientos claves de esta actividad y finalmente en la última columna se consignan las tareas preparatorias de la actividad funcional.

Cabe destacar, que para poder realizar la actividad funcional seleccionada, será necesario realizar las tareas preparatorias mencionadas en la cuarta columna y detalladas en el Manual de Actividades Preparatorias.

Este recuadro busca estructurar las intervenciones del proyecto de manera tal que todo el equipo de intervención las aborde de forma semejante. Es importante señalar que queda a criterio de cada Terapeuta Ocupacional las modificaciones del ambiente o de recursos materiales, para favorecer el desempeño óptimo del paciente de acuerdo a su grado de compromiso motor durante la terapia.

Finalmente, no olvidar que todas las tareas funcionales están diseñadas para el desempeño del paciente unimanualmente, es decir, en el caso de las tareas en que se requiera el uso de la otra extremidad, será el Terapeuta Ocupacional quien colaborará en la actividad, pues el objetivo es favorecer el uso de la extremidad parética, restringiendo el uso de la extremidad indemne.

ACTIVIDADES NIVEL BÁSICO

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
<p>SUBIR Y BAJAR BRAZO DE LA MESA</p>	<p>El paciente subirá y bajará su brazo parético de la mesa que estará dispuesta enfrente de él.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente a una mesa con su brazo parético apoyado sobre su muslo.</p> <p>Acción: El paciente llevará su brazo parético hacia la mesa que se encuentra frente a él realizando movimientos de flexión y elevación de hombro, y de extensión de codo. Inmediatamente después llevará su brazo parético de regreso a su muslo realizando movimientos de elevación y extensión de hombro y de flexo/extensión de codo.</p> <p>Materiales: Mesa, silla.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flexo/extensión de codo. 2. Flexo/extensión de hombro. 3. Elevación de hombro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Tocar el techo (supino-sedente). 3. Tocar la boca (supino-sedente). 4. Tocar rodilla y cadera (sedente). 5. Limpiar la mesa (sedente-bípedo). 6. Parear, asociar y secuenciar (sedente- bípedo). 7. Rodar la pelota (sedente- bípedo). 8. Voltar tarjetas (sedente-bípedo). 9. Desplazar conos (sedente-bípedo). 10. Trasladar figuras-objetos grandes (sedente-bípedo).

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
LIMPIAR LA MESA	<p>El paciente con su mano parética limpiará la mesa dispuesta enfrente de él, lo hará con su mano posicionada sobre un paño (mano con muñeca en posición neutra, dedos extendidos), movilizand o su extremidad superior en línea recta en plano sagital o frontal y en círculo sobre la superficie.</p> <p>Variante: el paciente limpiará la mesa posicionándose por el costado de ésta, limpiará toda la superficie en línea recta o círculo.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente o de costado a una mesa, sobre ésta se dispondrá un paño para limpiar.</p> <p>Acción: El paciente posicionará su mano parética sobre un paño dispuesto sobre la mesa. Limpiará toda la superficie de la mesa realizando movimientos circulares o en línea recta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flexo/extensión de hombro 2. Abducción/aducción de hombro. 3. Flexo/extensión de codo. 4. Agarre suave. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Tocar el techo (supino-sedente). 3. Tocar rodilla y cadera (sedente). 4. Rodar la pelota (sedente-bípido). 5. Arrugar y estirar (sedente- bípido). 6. Trasladar figuras-objetos grandes (sedente-bípido). 7. Encajar (sedente-bípido). 8. Desplazar conos (sedente-bípido). 9. Parear, asociar y secuenciar 10. Construir (sedente- bípido).

	Materiales: Mesa, silla, paño para limpiar.		
--	---	--	--

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
PONERSE CREMA EN BRAZO	<p>El paciente utilizando su mano parética debe poner crema en su brazo indemne.</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado o recostado, el T.O. aplica crema en brazo indemne.</p> <p>Acción: el paciente con su mano parética debe esparcir la crema en la superficie de su brazo, antebrazo o mano indemne.</p> <p>Materiales: crema, mesa, silla, camilla.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flexión de hombro. 2. Agarre suave. 3. Supinación/pronación. 4. Flexo/extensión de codo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 3. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 4. Tocar la boca (supino-sedente). 5. Tocar rodilla y cadera (sedente). 6. Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 7. Parear y secuenciar (sedente- bípedo). 8. Voltear tarjetas (sedente-bípedo). 9. Hacer pinzas (sedente-bípedo).

			10. Agrupar piezas (sedente-bípedo).
--	--	--	---

--	--	--	--

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
<p>AFIRMAR BOTELLA DE AGUA</p>	<p>El paciente afirmará una botella de agua con su mano parética durante 5 segundos.</p> <p>Variante: El T.O. puede sostener la botella para facilitar el agarre del paciente.</p> <p>Posición inicial: El paciente estará sentado frente a una mesa, en ésta se encontrará una botella con agua (vacía, 200, 300, 400 ó 500 ml de acuerdo a su control motor).</p> <p>Acción: el paciente tomará con su mano parética la botella de agua, debe sostenerla en agarre cilíndrico. Debe afirmarla durante 5 segundos, luego de ello se considera la tarea finalizada.</p> <p>*Podrá apoyar su codo sobre la mesa para favorecer la manipulación. En caso de no contar con una superficie para disponer material, el/la TO podrá facilitarle los elementos.</p> <p>Materiales: botella, mesa, silla.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posición intermedia de antebrazo. 2. Leve flexión de hombro y extensión de codo. 3. Extensión de muñeca. 4. Extensión de dedos. 5. Extensión, abducción y oposición de pulgar. 6. Agarre cilíndrico. 7. Ejercer fuerza de soporte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Tocar el techo (supino-sedente) 3. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 4. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 5. Desplazar objeto o agua en botella (supino-sedente). 6. Limpiar la mesa (sedente-bípedo). 7. Sostener objetos (figura-pelota) (sedente). 8. Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 9. Desplazar conos (sedente-bípedo). 10. Tomar de una lata(supino-sedente).

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
<p>SACARSE-PONERSE CALCETÍN/ZAPATO</p>	<p>El paciente debe sacarse y/o ponerse un calcetín, el ideal es que sea un calcetín de fácil manipulación (no apretado).</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado en una silla o semisedente en cama.</p> <p>Acción: el paciente debe quitar o poner su calcetín con su mano parética, el T.O. podrá facilitar los alcances en caso de que éste no los logre de forma independiente.</p> <p>Materiales: Cama, silla, calcetín.</p>	<p>Flexión de hombro. Extensión de codo. Pinza lateral.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar el techo (supino-sedente). 2. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 3. Tocar rodilla y cadera (sedente). 4. Limpiar la mesa (sedente-bípodo). 5. Arrugar y estirar (sedente- bípodo). 6. Encajar (sedente-bípodo). 7. Hilar cuentas (sedente- bípodo). 8. Voltear tarjetas (sedente-bípodo). 9. Hacer pinzas (sedente-bípodo). 10. Amasar y pinchar.

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
------------------------	-------------	-----------------------	-------------------------

<p>COMER UN PAN</p>	<p>El paciente utilizando su mano parética debe comer un pan.</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado frente a una mesa, sobre ésta se encuentra un plato con un pan.</p> <p>Acción: el paciente debe aproximar su extremidad parética hasta el pan, debe agarrarlo y llevarlo hasta su boca para comerlo.</p> <p>Consideraciones: el paciente puede dejar el pan sobre el plato mientras mastica el alimento, lo importante es repetir la acción según la descripción previa.</p> <p>Materiales: plato, pan, silla, mesa, antideslizante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posición intermedia de antebrazo. 2. Pinza trípode. 3. Extensión de muñeca. 4. Flexo/extensión de codo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Tocar el techo (supino-sedente). 3. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 4. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 5. Tocar la boca (supino-sedente). 6. Arrugar y estirar (sedente-bípodo). 7. Sostener objetos (figura pelotas) (sedente-bípodo). 8. Llenar cesta con frutas (sedente-bípodo). 9. Trasladar cubos pequeños. 10. Hacer pinzas (sedente-bípodo).

ACTIVIDADES NIVEL MEDIO

	DESCRIPCIÓN		
--	-------------	--	--

ACTIVIDAD FUNCIONAL		MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
LAVADO DE CARA	<p>El paciente utilizando su mano parética lavará su cara con agua.</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado frente a una mesa, sobre ésta habrá un lavatorio con agua.</p> <p>Acción: el paciente aproximará su mano parética hasta el lavatorio, la mojará y luego la aproximará hasta su cara, la cabeza se mantiene erguida.</p> <p>Materiales: mesa, silla, lavatorio con agua, antideslizante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flexo/Extensión de codo. 2. Prono/Supinación. 3. Mano ahuecada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Tocar el techo (supino-sedente). 3. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 4. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 5. Tocar la boca (supino-sedente). 6. Limpiar la mesa (sedente-bípedo). 7. Arrugar y estirar (sedente-bípedo). 8. Sostener objetos (figura pelotas) (sedente-bípedo). 9. Encajar (figuras-huevos) (sedente-bípedo). 10. Voltear tarjetas (sedente-bípedo).

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
---------------------	-------------	--------------------	----------------------

<p>CORTAR PLÁTANO CON CUCHILLO DE COSTADO</p>	<p>El paciente debe cortar un plátano utilizando el cuchillo con su mano parética, debe realizar la función cortando de costado.</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado frente a la mesa, en ésta se encuentra un plátano sin cáscara sobre un plato, junto a un cuchillo.</p> <p>Acción: el paciente agarrará con su mano parética el cuchillo de costado (con mango engrosado) e irá cortando el plátano. El paciente cortará el plátano en 6 pedazos similares, al finalizar dejará el cubierto al costado del plato.</p> <p>El paciente puede comer cada trozo de plátano mientras realiza la actividad.</p> <p>Materiales: mesa, silla, plátano, plato, antideslizante, cuchillo, tenedor.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agarre cilíndrico. 2. Desviación ulnar muñeca. 3. Flexión de codo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 2. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 3. Desviaciones de muñeca con objeto o agua en botella (supino-sedente). 4. Encajar (figuras-huevos) (sedente-bípido). 5. Arrugar y estirar (sedente- bípido). 6. Hilar cuentas (sedente). 7. Clasificar objetos pequeños (frutas-figuras) (sedente-bípido). 8. Rayar y borrar (sedente). 9. Hacer la pinza (sedente-bípido). 10. Amasar y pinchar. diferentes pinzas. (sedente).
---	--	---	---

--	--	--	--

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
BAJAR Y/O SUBIR PANTALÓN	<p>El paciente utilizando su mano parética bajará y subirá su pantalón, desde las caderas, hasta las rodillas.</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado en el borde de su cama o en una silla, con su pantalón puesto.</p> <p>Variante: el paciente puede realizar esta actividad de pie si logra una posición bípeda estática y dinámica estable.</p> <p>Acción: el paciente bajará su pantalón desde las caderas, hasta sus rodillas. Inmediatamente después lo subirá hasta dejarlo en la misma posición que al inicio, en ese momento se considera la tarea como finalizada.</p> <p>Materiales: pantalón, silla.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extensión de pulgar. 2. Agarre. 3. Extensión de muñeca. 4. Flexo/extensión de codo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar el techo (supino). 2. Tocar la boca (supino-sedente). 3. Tocar rodilla y cadera (sedente). 4. Limpiar la mesa (sedente-bípedo). 5. Parear, asociar y secuenciar (sedente y bípedo). 6. Voltrear tarjetas (sedente-bípedo). 7. Encajar (figuras-huevos) (sedente-bípedo). 8. Arrugar y estirar (sedente-bípedo). 9. Llenar cesta con frutas (sedente-bípedo). 10. Desplazar conos (sedente-bípedo).

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
---------------------	-------------	--------------------	----------------------

<p>PEINARSE</p>	<p>El paciente utilizando su mano parética debe llevar a cabo la tarea de peinado.</p> <p>Posición inicial: el paciente se encuentra sentado en silla o en el borde de la cama, frente a éste se encuentra una mesa con un cepillo o peineta (con mango engrosado si es necesario) sobre ella.</p> <p>Acción: el paciente debe aproximar su mano parética hasta agarrar la peineta, posteriormente, manteniendo el agarre palmar, peinará todo su pelo, desde la raíz hasta la punta.</p> <p>Materiales: peineta, mesa, silla.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agarre palmar. 2. Extensión de muñeca. 3. Flexión de codo. 4. Flexión de hombro. 5. Leve abducción y rotación de hombro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar la frente y la almohada (supino). 2. Tocar respaldo de cama (supino). 3. Tocar el techo (supino-sedente). 4. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 5. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 6. Tocar la boca (supino-sedente). 7. Desplazar objeto o agua en botella (supino-sedente). 8. Trasladar figuras-objetos grandes. 9. Desplazar conos (sedente-bípedo). 10. Tomar de una lata (supino-sedente).
-----------------	--	---	--

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
<p>GUARDAR OBJETOS GRANDES EN VELADOR-CESTA</p>	<p>El paciente con su mano parética guardará objetos grandes, tales como crema de manos, desodorante, botella de agua, máquina de afeitar, pasta de dientes, entre otros, en el velador-cesta. Esta actividad la hará ejerciendo con su mano parética una prensión en un objeto posicionado sobre una superficie estable (como una mesa) y trasladándolo a un velador-cesta.</p> <p>Variante: el paciente tomará el objeto sobre una mesa y lo trasladará desde un extremo a otro.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará en sedente frente a una superficie estable, en la cual se dispondrán los objetos a tomar y colocar en el velador-cesta.</p> <p>Acción: El paciente ejercerá una prensión que incluya apertura-agarre sobre un objeto grande y lo guardará, a través del mismo mecanismo, en el velador-cesta con su mano parética.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leve flexo/extensión de hombro. 2. Extensión de codo. 3. Agarre amplio. 4. Abducción y oposición de pulgar. 5. Leve supinación de antebrazo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tocar el techo (supino-sedente). 2. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 3. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 4. Tocar rodilla y cadera (sedente). 5. Rodar la pelota (sedente-bípedo). 6. Arrugar y estirar (sedente-bípedo). 7. Encajar (figuras-huevos) (sedente-bípedo). 8. Llenar cesta con frutas (sedente-bípedo). 9. Desplazar conos (sedente-bípedo). 10. Tomar de una lata (supino-sedente).

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
<p>CLASIFICAR TORNILLOS Y TUERCAS GRANDES</p>	<p>Materiales: Silla, botella plástica, artículos de higiene personal, superficie estable tal como una mesa, cesta, velador.</p> <p>El paciente con su mano parética ejecutará un alcance de corta distancia para tomar tornillos y tuercas, los cuales posteriormente clasificará, según tamaño y color. Para finalmente, enroscarlos.</p> <p>Variante: el paciente solamente ejecutará alcance para tomar tornillos y tuercas, los cuales posteriormente clasificará, según tamaño y color.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente a una mesa, sobre ésta se dispondrán tuercas y tornillos.</p> <p>Acción: El paciente posicionará su mano parética sobre una mesa con ésta ejecutará alcances de corta distancia para tomar (a través de prensión trípode/subterminal), y clasificar los tornillos y tuercas según su tamaño y color en diversos grupos sobre la mesa. A continuación, los enroscará utilizando siempre su mano parética.</p> <p>Materiales: Mesa, silla, tuercas y tornillos de diferentes colores y tamaños.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leve flexión/extensión de hombro. 2. Extensión de codo. 3. Abducción y oposición de pulgar. 4. Pinza multidígito. 5. Pinza trípode/subterminal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rotaciones de hombro (supino-sedente). 2. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 3. Tocar la boca (supino-sedente). 4. Desplazar objeto o agua en botella (supino-sedente). 5. Limpiar la mesa (sedente-bípedo). 6. Rodar la pelota (sedente- bípedo). 7. Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 8. Llenar cesta con frutas (sedente-bípedo). 9. Encajar (figuras-huevos) (sedente-bípedo). 10. Hacer pinzas (sedente-bípedo).

ACTIVIDADES NIVEL AVANZADO

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
------------------------	-------------	-----------------------	-------------------------

<p>TOMAR LÍQUIDO DE VASO-LATA-BOTELLA</p>	<p>El paciente con su mano parética tomará un vaso-lata-botella y la llevará a su boca, digiriendo el líquido en su interior de forma pausada.</p> <p>Variante: el paciente con su mano parética tomará el vaso-lata-botella y lo desplazará desde un lugar a otro.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente a una mesa o superficie estable, sobre ésta se dispondrá de un vaso-lata-botella con líquido en su interior (vacía, 200, 300, 400 ó 500 ml de acuerdo a su control motor).</p> <p>Acción: El paciente tomará con su mano parética un vaso-lata-botella con líquido en su interior (a través de prensión digitopalmar/cilíndrica), dispuesto sobre una mesa o superficie estable. Posteriormente, lo llevará hacia su boca, digiriéndolo de forma pausada. Finalmente, dejará el objeto sobre la superficie ejerciendo apertura de la prensión.</p> <p>Materiales: Mesa, silla, vaso-lata-botella, mesa o superficie estable.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leve flexión/extensión de hombro. 2. Extensión de codo. 3. Agarre cilíndrico. 4. Extensión de muñeca. 5. Flexo/extensión de codo. 6. Antebrazo posición intermedia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Tocar la frente y la almohada (supino). 2.- Tocar el techo (supino-sedente). 3.- Rotaciones de hombro (supino-sedente). 4.- Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 5.- Tocar la boca (supino-sedente). 6.- Desplazar objeto o agua en botella (supino-sedente). 7.- Rodar la pelota (sedente- bípedo). 8.- Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 9.- Desplazar conos (sedente-bípedo). 10.- Tomar de una lata (supino-sedente).
<p>ACTIVIDAD FUNCIONAL</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>MOVIMIENTOS CLAVES</p>	<p>TAREAS PREPARATORIAS</p>

<p>LAVADO DE DIENTES</p>	<p>El paciente con su mano parética tomará el cepillo con pasta de dientes y lo llevará a su boca, lavándose los dientes, enjuagándose la boca con un vaso de agua.</p> <p>Variante: el paciente, en posición sedente, con su mano parética tomará el cepillo con pasta de dientes y lo llevará a su boca apoyando el codo sobre una mesa.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará en sedente o de pie frente a una mesa o lavamanos, tomará el cepillo (con mango engrosado si es necesario) con pasta de dientes y lo llevará a su boca, lavando y enjuagando sus dientes.</p> <p>Acción: El paciente tomará con su mano parética un cepillo con pasta de dientes. Lo llevará hacia su boca, digiriéndolo de forma pausada. Lava sus dientes ejecutando movimientos de cefálico a caudal y de izquierda a derecha o viceversa. Finalmente, tomará un vaso con agua en su interior, con el fin de enjuagar la boca.</p> <p>Materiales: vaso, agua, cepillo de dientes, pasta de dientes, lavatorio.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leve flexión/extensión de hombro. 2. Agarre cilíndrico. 3. Flexo/extensión de codo. 4. Posición intermedia de antebrazo. 5. Flexo extensión de muñeca. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Tocar la frente y la almohada (supino). 2.- Rotaciones de hombro (supino-sedente). 3.- Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 4.- Tocar la boca (supino-sedente). 5.- Desplazar objetos o agua en botella (supino-sedente). 6.- Desplazar agua en botella (supino-sedente). 7.- Rodar la pelota (sedente- bípedo). 8.- Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 9.- Encajar (figuras-huevos) (sedente- bípedo). 10.- Desplazar conos (sedente-bípedo).
<p>ACTIVIDAD FUNCIONAL</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>	<p>MOVIMIENTOS CLAVES</p>	<p>TAREAS PREPARATORIAS</p>

<p>COMER CON TENEDOR</p>	<p>El paciente con su mano parética tomará el tenedor dispuesto enfrente de él con prensión trípode, lo hará con su mano posicionada sobre una mesa.</p> <p>Variante: el paciente tomará el tenedor dispuesto enfrente de él con prensión palmar cilíndrica o adaptador.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente a una mesa, sobre ésta se dispondrá un tenedor a manipular.</p> <p>Acción: El paciente posicionará su mano parética sobre una mesa para poder manipular con prensión trípode el tenedor dispuesto sobre la mesa.</p> <p>Posteriormente, pinchará algún elemento de comida/ masa terapéutica/ plasticina, la cual tendrá que movilizar hacia su boca.</p> <p>Materiales: Mesa, silla, tenedor, masa terapéutica/plasticina o elemento alimenticio.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pinza trípode. 2. Prensión cilíndrica. 3. Prono/supinación antebrazo. 4. Flexo/extensión de codo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Rotaciones de hombro (supino-sedente). 2.- Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 3.- Tocar la boca (supino-sedente). 4.- Desplazar objeto o agua en botella (supino-sedente). 5.- Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 6.- Trasladar cubos pequeños (sedente- bípedo). 7.- Clasificar objetos pequeños (frutas-figuras) (sedente- bípedo). 8.- Rayar y borrar (sedente- bípedo). 9.- Hacer pinzas (sedente- bípedo). 10.- Amasar y pinchar. diferentes pinzas. (sedente- bípedo)
--------------------------	---	---	---

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
---------------------	-------------	--------------------	----------------------

<p>SEPARAR LEGUMBRES</p>	<p>El paciente con su mano parética ejecutará diversas prensiones para la toma de legumbres, las cuales posteriormente clasificará, según tamaño o posición.</p> <p>Variante: el paciente deberá tomar legumbres, pero podrá ejecutarlo a través del agarre de un implemento.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente a una mesa, sobre ésta se dispondrá legumbres.</p> <p>Acción: El paciente posicionará su mano parética sobre una mesa. Con ésta ejecutará alcances de corta distancia para tomar y clasificar las legumbres, según su tamaño y posición, agrupándolas, pudiendo realizar prensiones de tipo sub-terminal o trípode.</p> <p>Materiales: Mesa, silla, legumbres de diferentes tamaños</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pinza pulpejo-pulpejo. Subterminal o trípode. 2. Flexo/extensión de hombro. 3. Flexo/extensión de codo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Limpiar la mesa (sedente-bípodo). 2.- Arrugar y estirar (sedente- bípodo). 3.- Atornillar y desatornillar (sedente- bípodo). 4.- Hilar cuentas (sedente-bípodo). 5.- Construir (sedente-bípodo)). 6.- Trasladar cubos pequeños. 7.- Clasificar objetos pequeños (frutas-figuras) (sedente-bípodo). 8.- Amasa y pinchar. diferentes pinzas. (sedente-bípodo) 9.- Agrupar piezas (sedente-bípodo). 10.- Apilar.
------------------------------	--	--	--

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVJIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
---------------------	-------------	---------------------	----------------------

<p>ABRIR-CERRAR CERRADURA CON LLAVE</p>	<p>El paciente con su mano parética tomará una llave a través de una prensión pulpo-lateral y la encajará en una cerradura.</p> <p>Variante: el paciente con su mano parética tomará una llave y la desplazará desde un lugar a otro, o tomará la llave y solamente la encajará.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado o de pie frente a una cerradura. Se dispondrá una llave para encajarla.</p> <p>Acción: El paciente tomará con su mano parética una llave a través de una prensión pulpo-lateral. Posteriormente, la llevará con alcance de corta distancia hacia una cerradura, ingresándola de forma pausada. Finalmente, abre y cierra la cerradura de forma intermitente.</p> <p>Materiales: Silla, mesa, llave, cerradura.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flexión de hombro. 2. Pinza lateral. 3. Prono/supinación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpiar la mesa (sedente-bípedo). 2. Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 3. Atornillar y desatornillar (sedente- bípedo). 4. Hilar cuentas (sedente- bípedo). 5. Trasladar cubos pequeños. 6. Clasificar objetos pequeños (frutas- figuras) (sedente- bípedo). 7. Voltear tarjetas (sedente-bípedo). 8. Amasar y pinchar. diferentes pinzas. 9. Agrupar piezas (sedente-bípedo). 10. Apilar.
---	---	--	---

ACTIVIDAD FUNCIONAL	DESCRIPCIÓN	MOVIMIENTOS CLAVES	TAREAS PREPARATORIAS
---------------------	-------------	--------------------	----------------------

<p>ESCRIBIR NOMBRE</p>	<p>El paciente con su mano parética tomará un lápiz dispuesto enfrente de él sobre una mesa, lo hará con su codo posicionado sobre la mesa, y escribirá su nombre en una hoja.</p> <p>Variante: el paciente deberá tomar el lápiz dispuesto enfrente de él sobre una mesa, lo hará con su codo posicionado sobre la mesa, escribiendo letras aisladas o formas geométricas, ya sea espontáneamente o grabadas sobre una hoja por el T.O.</p> <p>Posición inicial: el paciente estará sentado frente de una mesa, sobre ésta se dispondrán un lápiz y hoja.</p> <p>Acción: El paciente posicionará su mano parética sobre la mesa. Tomará el lápiz a través de prensión trípode. Posicionará el codo sobre la mesa, para posteriormente escribir sobre el área señalada su nombre completo. En caso de ser necesario el TO afirmará la hoja para que no se desplace.</p> <p>Materiales: Mesa, silla, lápiz, hoja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pinza trípode. 2. Elevación leve de hombro. 3. Flexo/extensión suave de muñeca. 4. Abducción de hombro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mirar y esconder la palma (supino-sedente). 2. Desviaciones de muñeca con objeto o agua en botella (supino-sedente). 3. Arrugar y estirar (sedente- bípedo). 4. Hilar cuentas (sedente- bípedo). 5. Clasificar objetos pequeños (frutas- figuras) (sedente- bípedo). 6. Rayar y borrar (sedente- bípedo). 7. Escribir (sedente). 8. Hacer pinzas (sedente- bípedo). 9. Pinchar la masa. diferentes pinzas. (sedente- bípedo) 10. Agrupar piezas (sedente- bípedo).
----------------------------	--	---	--

FONIS SA17I0137

PROTOCOLO INTERVENCIÓN II

Tareas preparatorias

Introducción

El presente manual describe las tareas preparatorias incluidas en el protocolo de intervención del proyecto FONIS SA17I0137. En la primera columna se menciona la actividad preparatoria (shaping), en la segunda columna se describe la actividad, en la tercera columna se menciona la facilitación y feedback que el/la Terapeuta Ocupacional tratante debe otorgar y en la cuarta columna se muestra una fotografía para guiar la práctica.

Listado de Actividades

1. TOCAR LA FRENTE Y LA ALMOHADA (supino).
2. TOCAR EL RESPALDO DE LA CAMA (supino).
3. TOCAR EL TECHO (supino -sedente).
4. ROTACIONES DE HOMBRO (supino - sedente).
5. MIRAR Y ESCONDER LA PALMA (supino - sedente).
6. TOCAR LA BOCA (supino - sedente).
7. DESPLAZAR OBJETO O AGUA EN BOTELLA (supino- sedente).
8. TOCAR RODILLA Y CADERA (sedente).
9. LIMPIAR LA MESA (sedente-bípedo).
10. RODAR LA PELOTA (sedente- bípedo).
11. ARRUGAR Y ESTIRAR (sedente - bípedo).
12. SOSTENER OBJETOS (FIGURA-PELOTAS) (sedente - bípedo).
13. TRASLADAR FIGURAS-OBJETOS GRANDES (sedente - bípedo).
14. LLENAR CESTA CON FRUTAS (sedente - bípedo).
15. DESPLAZAR CONOS (sedente - bípedo).
16. TOMAR DE UNA LATA (sedente - bípedo).
17. PAREAR-ASOCIAR-SECUENCIAR (palabra e imagen- secuencia de tamaño) (sedente - bípedo).
18. DESATORNILLAR (sedente).
19. HILAR CUENTAS (sedente - bípedo).
20. ENCAJAR (sedente - bípedo).
21. CONSTRUIR (sedente - bípedo). HACER TANFRAM

22. TRASLADAR CUBOS PEQUEÑOS (sedente - bípedo).
23. CLASIFICAR OBJETOS PEQUEÑOS (FRUTAS-FIGURAS) (sedente - bípedo).
24. RAYAR Y BORRAR (sedente - bípedo).
25. ESCRIBIR (sedente).
26. VOLTEAR TARJETAS (sedente - bípedo).
27. HACER PINZAS (sedente).
28. AMASAR Y PINCHAR. Diferentes pinzas. (sedente).
29. AGRUPAR PIEZAS (sedente- bípedo). ABACO
30. APILAR (sedente - bípedo).

ACTIVIDADES PREPARATORIAS-SHAPING	DESCRIPCIÓN	FACILITACIÓN MANUAL/FEEDBACK
1. TOCAR LA FRENTE Y LA ALMOHADA (supino).	<p>Palma de la mano sobre el pecho. Pedirle que toque la frente y luego la almohada con énfasis en la flexión de hombro, leve rotación externa y abducción de hombro.</p> <p>Solicitar movimiento en el plano sagital, evitar la abducción excesiva de hombro y la elevación por trapecio.</p> <p>Si tolera bien la rotación externa, dejar la palma de la mano bajo la nuca y trabajar abducción y aducción de hombro.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales.</p> <p>Pedirle que lleve la atención a la musculatura anterior de hombro (deltoides anterior) y rotadores.</p> <p>Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
2. TOCAR EL RESPALDO DE LA CAMA (supino).	<p>Partir de la posición de mano en almohada y pedirle que lleve el brazo parético a más de 90° de flexión de hombro, con extensión de codo.</p> <p>Solicitar extensión de codo hasta lograr 180°. Volver a posición inicial.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales.</p> <p>Pedirle que lleve la atención a la musculatura extensora de codo.</p> <p>Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
3. TOCAR EL TECHO (supino-sedente).	<p>Mano comienza en mentón. Solicitar que extienda el codo hacia el techo pensando que tiene que alcanzarlo, antebrazo pronado, dedos extendidos. Si es posible, mantener por 5 segundos la posición extendida del codo.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales.</p> <p>Pedirle que lleve la atención a la musculatura anterior de hombro (deltoides anterior) y posterior de brazo (extensores de codo).</p> <p>Recordar posición recta de codo, evitando abducción de hombro.</p> <p>Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>

<p>4. ROTACIONES DE HOMBRO (supino).</p>	<p>Brazo parético con hombro en abducción de 90°, codo extendido, antebrazo supinado sostenido por T.O o almohada. Solicitarle al paciente que lleve la palma a posición intermedia y luego mirando hacia arriba con mayor énfasis en la rotación externa de hombro.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a la musculatura rotadora hombro. Evitar compensación en tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>5. MIRAR Y ESCONDER LA PALMA (supino-sedente).</p>	<p>Brazo parético con hombro en abducción de 90°, codo extendido, antebrazo supinado sostenido por T.O o almohada. Solicitarle al paciente que doble el codo y observe la palma de su mano con movimientos de supinación y luego que extienda el codo con pronación.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al antebrazo para lograr la supinación. Dar golpeteos en vientre muscular. Evitar compensación en tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>6. TOCAR LA BOCA (supino-sedente).</p>	<p>Supino: Brazo al costado del cuerpo en posición intermedia de antebrazo. Pedirle que doble el codo y supino el antebrazo para lograr tocar la boca con la yema de los dedos. Luego volver a posición. Si el paciente ya logra agarre, incorporar un objeto.</p> <p>Sedente: Sobre mesa con antebrazo apoyado sobre cojín. Pedirle que doble el codo y supino el antebrazo para lograr tocar la boca con la yema de los dedos. Luego volver a posición.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al bíceps y a la extensión de muñeca. Dar golpeteos en vientre muscular. Recordar movimiento en plano sagital, evitar abducción excesiva de hombro. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>

<p>7. DESPLAZAR OBJETO O AGUA EN BOTELLA (supino-sedente).</p>	<p>Paciente en supino y/o sedente. Brazo al costado apoyado sobre almohada o cojín en posición intermedia de antebrazo. Pedir apertura de mano en relación al ancho de objeto o botella. Colaborar en el agarre cilíndrico. Pedir extensión de muñeca mientras sostiene objeto o botella. Mediante movimiento de desviación ulnar y radial de muñeca, pedirle que desplace el objeto o el agua desde la base a la boca y viceversa. Comenzar con botella sin peso y objeto liviano, progresar en peso (200, 300, 400 ó 500 ml de acuerdo a su control motor.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se extiende la muñeca y desvía la muñeca y no se aprieta de sobremanera la botella. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>8. TOCAR RODILLA Y CADERA (sedente).</p>	<p>Paciente sentado en silla, antebrazo pronado, mano sobre muslo. Se solicita al paciente que extienda codo junto a una leve flexión de hombro para llegar a tocar la rodilla con la mano parética (movimiento sobre muslo), luego con un movimiento de extensión de hombro y flexión de codo regresar y tocar la cadera.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se extiende el codo cuando va a tocar la rodilla y como se lleva el codo hacia atrás cuando va a tocar la cadera. Evitar elevar el hombro. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>9. LIMPIAR MESA (sedente-bípedo).</p>	<p>Paciente en sedente y/o bípedo. Inclínación de mesa a 30°. Dejar la mano en la posición más alta de la mesa y pedir que la baje y suba. Mesa 0°. Mano sobre paño en mesa. Solicitar movimientos hacia adelante y hacia atrás, simulando la limpieza de la mesa. Mesa 0°. Mano sobre paño en mesa. Solicitar movimientos hacia el costado y al centro con abducción-aducción de hombro. Movimientos circulares.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se desplaza el mano sobre la mesa. Recordar posición recta de codo y evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>

<p>10. RODAR LA PELOTA (sedente-bípedo)</p>	<p>Paciente en sedente y/o bípedo. Comenzar con pelota grande de 30 cm, luego de 20 cm. Posicionar mano del paciente sobre la pelota ubicada en una mesa y solicitar alejarla y acercarla en plano sagital y frontal. Modificar posición sedente-bípedo y la ubicación de mesa de apoyo.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se desplaza la mano sobre la pelota. Recordar posición recta de codo y evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>11. ARRUGAR Y ESTIRAR (sedente-bípedo).</p>	<p>Paciente en sedente y/o bípedo. Paciente con la palma de su mano sobre paño o una servilleta. Terapeuta colabora en realizar un cierre de puño con movimiento de flexión lumbrical controlada de dedos. Luego colabora en la extensión completa de los dedos, logrando estirar el paño. Modificar posición sedente-bípedo y la ubicación de mesa de apoyo.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se cierran y abren los dedos con movimiento controlado. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>12. SOSTENER OBJETOS (FIGURA-PELOTAS) (sedente-bípedo).</p>	<p>Paciente con brazo parético sobre piernas, se le solicita llevar el antebrazo a supinación, palma de la mano previamente conformada con relación a la figura o pelota a utilizar. Comenzar con figura o pelota más pequeña e ir cambiando de tamaño. Mantener 5 segundos con cada uno. Brazo sobre la mesa brazo supinado. Asistido con terapeuta o mantención activa de supinación. Posicionar una figura geométrica o pelota sobre la mano y pedirle descripción, luego soltarla. Modificar el agarre a uno con antebrazo en posición intermedia. Cambiar 6 figuras geométricas.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se desplaza el antebrazo a la posición supina. Evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>

<p>13. TRASLADAR FIGURAS-OBJETOS GRANDES (sedente-bípido).</p>	<p>Sedente Se colocan objetos a la altura del lado parético, y se llevan hacia la línea media (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial del objeto (mayor distancia del eje frontal, sagital,) ubicación final del objeto(fuera de línea media). Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90ª (se realiza graduación cambiándola altura del objeto) Facilitar movimientos flexión de hombro, flexo/extensión codo, extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición/abducción del pulgar Prensión trípede, penta o tetradigital del pulpejo y palmar esférica.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos , disociación de la extensión de muñeca, codo (va depender de a donde se encuentre la mayor dificultad) Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga asi”, “Tu puedes”.</p>
<p>14. LLENAR CESTA CON FRUTAS (sedente-bípido).</p>	<p>Sedente Se colocan las frutas entre la línea media y altura del hombro del lado parética, se toman objetos y llevan a canasta ubicada en lado paretico (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial de objetos (mayor distancia del eje frontal, sagital) y ubicación final de canasta). Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90ª (se realiza graduación cambiándola altura de la mesa)</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos , disociación de la extensión de muñeca, codo (va depender de a donde se encuentre la mayor dificultad)</p>

	<p>Facilitar movimientos flexión de hombro, flexo/extensión de codo, extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición/abducción del pulgar Prensión penta o tetradigital del pulpejo y palmar esférica</p> <p>Bípodo Pies se ubican a la altura de las caderas, se facilita activando glúteos y cuádriceps. La mesa tiene que estar a la altura de los codos , frente a la persona (se puede graduar, cambiando la altura de la mesa y cambiar de ubicación de frente , a nivel lateral en el lado parético) El canasta puede este ubicado al borde medio-lateral parético, el cual cambiara de posición (hacia lateral parético –luego lateral sano) y altura. Comenzar con objetos grandes y livianos, pasar a objetos mas pequeños y de distinto peso.</p>	<p>Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga asi”, “Tu puedes”</p>
<p>15. DESPLAZAR CONOS (sedente-bípodo).</p>	<p>Sedente Se colocan una fila de conos a la altura del hombro del lado parético, se toma de a un cono se lleva hacia el pecho y luego se apilan en línea media, luego se realiza graduación cambiando: ubicación inicial del objeto (mayor distancia del eje frontal, sagital), movimiento de trayectoria (hacia pecho, hombro lado sano, hacia la boca), ubicación final del objeto(fuera de línea media). Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90ª (se realiza graduación cambiándola altura de la mesa)</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar e índice. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga asi”, “Tu puedes”</p>

Facilitar movimientos flexión de codo y hombro, extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición/abducción del pulgar
 Presión trípode del pulpejo o pinza terminal (pulpejos)

Bípodo

Pies se ubican a la altura de las caderas, se facilita activando glúteos y cuádriceps.
 La mesa tiene que estar a la altura de los codos, frente a la persona (se puede graduar, cambiando la altura de la mesa y cambiar de ubicación de frente)

16. TOMAR DE UNA LATA (supino-sedente).

Supino

Se inicia desde la presión y lograr sostener el objeto, con el codo en 90º y brazo apoyado en cama, aumenta dificultad a través de dos acciones, cambiando los alcances y la otra llevando hacia la boca y línea media

Sedente

Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90º (se realiza graduación cambiándola altura del objeto)

-Facilitar movimientos extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición del pulgar -Presión palmar cilíndrica

Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90º (se realiza graduación cambiándola altura del objeto). Facilitar movimientos extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición del pulgar. Comenzar con lata sin peso, progresar en peso de lata hasta 350cc.
 Presión palmar cilíndrica

Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales.

Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos, disociación de la extensión de muñeca.

Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”, “Tu puedes”

<p>17. PAREAR- ASOCIAR- SECUENCIAR (sedente-bípido)</p>	<p>En posición sedente y/o bípido posicionar imágenes en la parte superior de la mesa y su par en la parte inferior de la mesa. Mano ubicada sobre la imagen, solicitarle que a través del arrastre una con la palabra o imagen correcta. Cambiar posición de imágenes, para que el movimiento sea de empuje. Partir con una imagen. Subir a 2, 3, 4 y 5 imágenes.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se desplaza el codo y hombro en la actividad. Recordar posición recta de codo y evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>18. ATORNILLAR Y DESATORNILLAR (sedente).</p>	<p>Brazo sobre la mesa en posición intermedia de antebrazo. Terapeuta afirma base de pieza y pacientes desatornilla realizando movimientos selectivos de dedos.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se desplazan sus dedos y la fuerza que ejercen. Evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>19. HILAR CUENTAS (sedente).</p>	<p>Cuentas previamente enlazadas. Brazo del paciente sobre la mesa. Pedirle que vaya sacando las cuentas utilizando pinza pulpejo-pulpejo o trípode. Ubicar las cuentas sobre antideslizante y pedirle que tome el cordón con pinza trípode. Facilitar el movimiento para ir hilando las cuentas.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se ubican sus dedos en el cordón y como se moviliza la muñeca para enhebrar las cuentas. Evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>

<p>20. ENCAJAR (sedente- bípedo)</p>	<p>Sedente Se colocan objetos y huevitos a la altura del lado parético, y se insertan cercano a la línea media (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial del objeto (mayor distancia del eje frontal, sagital,) ubicación final del objeto (fuera de línea media). Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (se realiza graduación cambiándola altura de la mesa) Facilitar movimientos flexión de codo y hombro, extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición/abducción del pulgar. Prensión trípode del pulpejo o pinza terminal (pulpejos)</p> <p>Bípedo Pies se ubican a la altura de las caderas, se facilita activando glúteos y cuádriceps. La mesa tiene que estar a la altura de los codos , frente a la persona (se puede graduar, cambiando la altura de la mesa y cambiar de ubicación de frente)</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a cómo se ubican sus dedos para tomar las piezas y unir las. Evitar lateralizaciones de tronco. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>21. CONSTRUIR (sedente-bípedo).</p>	<p>Sedente Replicar figuras (se inicia con figura de 8 cm., luego se gradúa dificultad aumentando el numero de piezas y disminución del tamaño) Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (se realiza graduación cambiándola altura, la distancia de los objetos) Facilitar movimientos flexión de codo, Flexo/extensión de muñeca, dedos y abducción/oposición del pulgar Prensión oposición subterminolateral o pulpolateral y trípode.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos y a la extensión de muñeca. Recordar movimiento en plano sagital, evitar abducción excesiva de hombro. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>

<p>22. TRASLADAR CUBOS PEQUEÑOS (sedente-bípodo).</p>	<p>Se colocan cubos pequeños (2.5 cm aprox) sobre la mesa en el lado no afectado. Se le solicita al paciente trasladar los cubos desde el lado no afectado al lado afectado con pinza trípode y/o pulpejo pulpejo. Terapeuta facilita si es necesario.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a los dedos de la pinza utiliza y a la extensión de muñeca. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>23. CLASIFICAR OBJETOS PEQUEÑOS (FRUTAS-FIGURAS) (sedente-bípodo).</p>	<p>Sedente Se colocan las figuras entre la línea media y altura del hombro del lado parética, se toman objetos y se llevan recipientes ubicados en lado parético (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial de objetos (mayor distancia del eje frontal, sagital) y ubicación final de canasta). Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (se realiza graduación cambiándola altura de la mesa). Facilitar movimientos flexión de hombro, flexo/extensión de codo, Flexo/extensión de muñeca, dedos y abducción/oposición del pulgar Prensión trípode y subterminal.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos y a la extensión de muñeca. Recordar movimiento en plano sagital, evitar abducción excesiva de hombro. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
<p>24. RAYAR Y BORRAR (sedente-bípodo).</p>	<p>Sedente Colocar pizarra entre la línea media y altura del hombro del lado parética (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial de la pizarra (mayor distancia del eje frontal, sagital) Iniciar movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (ir graduando la altura de la mesa). Facilitar movimientos flexión de codo, extensión de muñeca, flexión/extensión de dedos y oposición/abducción del pulgar. Prensión trípode lateral y apoyo palmar</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos , disociación de la extensión de muñeca. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”, “Tu puedes”</p>

		<p>Bípodo Pies se ubican a la altura de las caderas, se facilita activando glúteos y cuádriceps. La mesa tiene que estar a la altura de los codos , frente a la persona (se puede graduar, cambiando la altura de la mesa y cambiar de ubicación de frente, a nivel lateral en el lado parético)</p>	
25.	ESCRIBIR (sedente).	<p>Sedente Se dictan o copian palabras , según las características de la personas (se inicia con letras y números sueltos, luego con palabras cortas y mas largas, se puede cambiar de plumón a lápiz) Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (se realiza graduación cambiándola altura y posición de la pizarra (horizontal a vertical) Facilitar movimientos flexión de codo, extensión de muñeca/MCF, flexión de dedos y oposición/abducción del pulgar Prensión trípode lateral</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos , disociación de la extensión de muñeca. Se puede iniciar con letras punteadas Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”.</p>
26.	VOLTEAR TARJETAS (sedente-bípodo).	<p>Sedente Se colocan tarjetas entre la línea media y altura del hombro del lado parética, luego se toman de prono y se voltean haciendo una supinación (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial del objeto (mayor distancia del eje frontal, sagital, ubicación final del objeto) Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (se realiza graduación cambiándola altura del objeto)</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos , disociación de la extensión de antebrazo. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”, “Tu puedes”</p>

	<p>Facilitar movimientos flexión de codo, flexo/ extensión de codo, prono/supinación de antebrazo, extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición del pulgar.</p> <p>Iniciar con 2 tarjetas, ir sumando de 2 en 2 dependiendo de la posibilidad del paciente.</p> <p>Prensión trípode</p> <p>Bipedo</p> <p>Pies se ubican a la altura de las caderas, se facilita activando glúteos y cuádriceps.</p> <p>La mesa tiene que estar a la altura de los codos , frente a la persona (se puede graduar, cambiando la altura de la mesa y cambiar de ubicación de frente , a nivel lateral en el lado parético)</p>	
27. HACER PINZAS (sedente-Bípedo).	<p>Ubicar pinzas en la ropa del paciente y solicitar que se las vaya retirando y dejando sobre la mesa, utilizando pinza lateral.</p> <p>Opcional: alargar masa terapéutica y hacer pinzas pulpejo pulpejo y lateral.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales.</p> <p>Pedirle que lleve la atención a la posición que deben adoptar sus dedos y la fuerza correcta que debe ejercer.</p> <p>Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”, “Tu puedes”</p>
28. AMASAR Y PINCHAR (sedente).	<p>Antebrazo en posición intermedia sobre la mesa. Terapeuta le deja previamente la masa elongada sobre la mesa. Solicitar que tome el tenedor con pinza lateral y vaya pinchando la masa en toda su longitud. Modificar pinza: lateral, prensión centrada, palmar.</p>	<p>Progresión de Facilitación manual: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales.</p> <p>Pedirle que lleve la atención a la posición correcta de la muñeca</p>

		(extensión) y a la precisión de los dedos. Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”, “Tu puedes”
29. AGRUPAR PIEZAS (sedente-bípodo).	<p>Sedente Se colocan objetos a la altura del lado parético, y se insertan cercano a la línea media (se realiza graduación cambiando: ubicación inicial del objeto (mayor distancia del eje frontal, sagital,) ubicación final del objeto (fuera de línea media).) Se inicia movimientos con antebrazo apoyado, con mesa a la altura del codo en 90° (se realiza graduación cambiándola altura de la mesa) Facilitar movimientos flexión de codo y hombro, extensión de muñeca/MCF, flexión/extensión de dedos y oposición/abducción del pulgar Prensión trípode del pulpejo o pinza terminal (pulpejos)</p> <p>Bípodo Pies se ubican a la altura de las caderas, se facilita activando glúteos y cuádriceps. La mesa tiene que estar a la altura de los codos , frente a la persona (se puede graduar, cambiando la altura de la mesa y cambiar de ubicación de frente)</p>	<p>Pedirle que lleve la atención al pulgar, dedos , disociación de la extensión de muñeca, codo (va depender de a donde se encuentre la mayor dificultad) Usar feedback verbal positivo: “muy bien”, “eso es”, “siga así”, “Tu puedes”</p>
30. APILAR (sedente-bípodo).	<p>Terapeuta dispone fichas de damas en la parte central de la mesa. Paciente debe ir apilando fichas utilizando pinza pulpejo pulpejo.</p>	<p>Progresión: 2 puntos de apoyo, 1 punto de apoyo, supervisión e indicaciones verbales. Pedirle que lleve la atención a la posición correcta de la muñeca (extensión) y a</p>

la precisión de los dedos. Usar
feedback verbal positivo.

