

FASE	Atención	Actividad y Movimiento	Comprensión del uso de la herramienta	Expresiones y emociones	Interacción y Comunicación	ETAPA
8 Experto	Atención establecida y mantenida. Relajada, activa, sin tensión.	Tarea dividida en dos o más actividades Movimientos fluidos, suaves y precisos. La conducción es automática. Un medio para hacer otras actividades en varios entornos. Organiza y comprende de forma intuitiva la tarea que se le presenta. Se basa en una comprensión práctica y madura para responder a las situaciones.	Uso de la herramienta integrada Conducción más o menos inconsciente. Centrado en otros estímulos. Control de precisión constante de la silla de ruedas eléctrica. Resuelve de forma consciente una situación. Cuida de los demás mientras realiza el uso de la silla.	Depende de “otras” actividades	Interacción integrada multinivel Es capaz de interactuar con la herramienta, el entorno y personas de su alrededor.	Exploración con destreza Fase extrovertida: centrada en el cuerpo, la/s herramienta/s, el entorno y la tarea
7 Aventajado	Atención multicanal: diferentes cosas a la vez. Generalmente centrado.	Ocupado en su propio beneficio Mejora de los movimientos secuenciados y reduce el tiempo. Conduce por el puro placer de conducir. Se desplaza dentro del espacio físico	Uso preciso y fluido de la herramienta Consciente de las consecuencias y consciente de cómo manejar el joystick. Practica las habilidades de conducción hasta un uso fluido. Se cuida a sí mismo en la silla de ruedas motorizada.	Feliz Satisfecho	Interacciones simultaneas Abierto a interacciones de múltiples niveles Ya no se distrae fácilmente. Interacción con la silla de forma lúdica. Interacciona dentro de su espacio social.	
6 Competente	Atención multicanal (presta atención a varias cosas a la vez) pero se distrae fácilmente. Enfocado en utilizar la herramienta dividiéndolo en metas	Actividad Movimientos controlados, pero no precisos. Puede conducir bruscamente en la dirección deseada. Se concentra en ir de A hacia B, ignorando a menudo su entorno y las personas de su alrededor.	Uso competente de la herramienta Consciente de la necesidad de secuenciar sus actos para poder alcanzar el lugar deseado. Uso de la herramienta controlado, pero brusco. Retrocede usando movimientos corporales en lugar de utilizar la herramienta – utiliza el brazo o el pie para alejarse del obstáculo	Serio Contento Divertido Excitado	Interacciones consecutivas Las interacciones ocurren una detrás de otra: la interacción con la herramienta debe detenerse a causa de un suceso problemático.	

FASE	Atención	Actividad y Movimiento	Comprensión del uso de la herramienta	Expresiones y emociones	Interacción y Comunicación	ETAPA
5 Principiante perfeccionado	<p>Atención centrada en dos canales (atención bifocal)</p> <p>Activa, concentrada</p>	<p>Secuencia de cadenas de actos Movimientos intencionales más ansiosos o violentos. Exploración de la silla. Experimenta con la conducción generando patrones diferentes.</p>	<p>Aparece la idea del uso competente Es consciente de la capacidad de causar muchos efectos diferentes, movimientos en direcciones distintas. Búsqueda del patrón de dirección. Comprende el uso de sistemas de guía de movimiento eléctricos.</p>	<p>Ansioso Sonriente Serio Frustración Períodos de frustración. Conoce las posibilidades, pero no logra los objetivos. Periodos de bloqueo entrelazados con pequeños picos de éxito</p>	<p>Interacción reciproca Dirige la atención señalando para transmitir un mensaje que obliga a la pareja con quien juega a dar una respuesta. Interacción tríadica o conjunta Interacción con una persona y una tercera cosa – una persona, un objeto o algo más en el entorno.</p>	<p>Exploración secuencial Transición difícil - enfoque cuerpo, herramienta/s y el entorno</p>
4 Principiante avanzado	<p>Atención en un solo canal, pero capaz de cambiar espontáneamente</p> <p>Atento</p>	<p>Cadena de acciones Movimientos intencionales pero cuidadosos. Exploración del joystick Exploración de diferentes efectos – conducir, pararse. Prueba diferentes formas de agarre. Capaz de pulsar un solo interruptor, mantenerlo y soltarlo.</p>	<p>Exploración de uso extendido Consciente de que hay más que un solo efecto. Movimientos multidireccionales según la combinación. Explora las consecuencias de utilizar la herramienta. Comprende que dos interruptores tienen funciones diferentes.</p>	<p>Serio Sonriente A veces se ríe Muestra un deseo de explorar el mundo más allá de su alcance. Cambia su enfoque entre cerca y lejos.</p>	<p>Interacción mutua Solicita la atención del compañero de juego señalando a objetos o eventos de su alrededor.</p>	

FASE	Atención	Actividad y Movimiento	Comprensión del uso de la herramienta	Expresiones y emociones	Interacción y Comunicación	ETAPA
3 Principiante	Atención enfocada en un solo canal, capaz de desviar su atención. Alerta	Actuación Diferentes movimientos dirigidos. Activa el joystick para obtener el movimiento. Aplica fuerza. Capaz de pulsar un solo interruptor.	Uso básico Consciente de cómo un acto puede causar un efecto. La acción inicia el movimiento. Cambia de posición dentro de la habitación, por ejemplo, dando vueltas. .. Retrocede usando movimientos corporales intentando mover la silla.	Serio Contento Sonriente	Inicia interacción Mantiene o responde al contacto visual. Gesticula.	Exploración de funciones Fase Introversiva— centrado en el cuerpo y las herramienta/s
2 Novato curioso	Centrado en un único canal. Focalizado en una sola cosa. A veces más alerta Pasivo	Pre-actuación Movimientos multidireccionales vagos y difusos Toca o golpea diferentes partes de la silla. Entremedias se queda sentado inmóvil. Toca o golpea un interruptor – experimenta ejerciendo fuerza.	Aparece la idea del uso básico Preconsciente de cómo un acto autoiniciado puede causar el efecto de poner la silla en movimiento.	Contento Curioso Ansioso Enfadado	Responde a interacciones Mantiene contacto visual. Contacto físico Refleja la conducta. Concentrado en la actividad conjunta.	
1 Novato	Distracción extrema. No da respuesta de interacción (enfocado en la novedad de la herramienta o de la situación) Pasivo o ansioso	Emocionado Muestra interés en mirar y tocar el joystick. Sin actuación. Sin movimientos intencionales específicos. Puede accionar el joystick por casualidad. Largos periodos sin uso. Lenguaje corporal de protección Rechazo Muestra comportamientos de rechazo o estereotipados, quiere salir de la silla.	Sin o con idea vaga de su uso Conciencia nula o muy limitada de como la propia actividad puede causar un efecto.	Abierto Muestra alegría al experimentar el movimiento guiado Neutral Gesticula lo mínimo El cuerpo entero muestra inmovilidad Ansiedad Preocupación, miedo, molestia, llanto	Sin respuesta Puede que sea consciente de la atención de los demás. Perceptivo Proximidad física – acercamiento, alejamiento. Eludir Evita el contacto social. No hay deseo de interacción. Quiere deshacerse de la pareja social.	

ALP – Aprendizaje del Uso de Movilidad Motorizada – Estrategias de facilitación

Introducción a las estrategias

Las estrategias de facilitación han sido desarrolladas durante un proceso riguroso de teoría analítica fundamentada y como parte de la herramienta de evaluación ALP. Estas estrategias se usarán junto a la herramienta ALP (Durkin, 2006; Nilsson 2007; Nilsson & Durkin, 2014).

Nuestro trabajo de investigación cumple las siguientes bases: es liderado por el usuario; fomenta el trabajo en equipo y empodera al usuario. Cada individuo tiene su propia dinámica de aprendizaje y demostrará su propio patrón. Desde nuestro punto de vista, el uso de una silla de ruedas motorizada y el proceso de aprendizaje es una herramienta terapéutica y un derecho en sí mismo. Muchos aprendices del uso de movilidad motorizada no necesitarán ser usuarios de movilidad motorizada como resultado final de haber llevado a cabo esta experiencia.

Los siguientes puntos describen el enfoque inclusivo establecido dentro de las estrategias y las habilidades requeridas por el terapeuta:

- Actividad dirigida por el usuario o aprendiz.
- Fomentación del trabajo en equipo.
- La actividad facilitadora se ajusta de manera individual a cada usuario, buscando crear un desafío capaz de fomentar la iniciativa para moverse e interactuar.
- Enfoque del empoderamiento – facilitar un proceso de aprendizaje oscilante.
- Cómo terapeuta debe conocer al usuario y adaptar las estrategias de aprendizaje a sus necesidades específicas. Posteriormente deberá sugerir qué estrategias se pueden utilizar y sobre las que basarse.
- Al definir sus propias estrategias, debe explorar constantemente procesos plausibles para facilitar el aprendizaje: esto se podrá llevar a cabo a través del ensayo-error, introduciendo incrementos en la velocidad de la herramienta y acompañando al aprendiz hacia entornos más desafiantes e imprevisibles.
- Trabajando como terapeuta, está construyendo una relación con su aprendiz a través del diálogo e interacción mutua, lo cual requiere una observación adecuada y habilidades de escucha.
- Como terapeuta debe ser consciente de sus propias habilidades lingüísticas a través de un diálogo que contenga las palabras, el contenido, el volumen, el tono y los énfasis adecuados.
- También es importante la comunicación visual a través del lenguaje corporal. El aprendiz estará interpretando los gestos de su cara, manos, hombros y su postura.
- El terapeuta también necesita un conocimiento sobre el trabajo grupal para cuando se encuentre con dos o más niños al mismo tiempo en una sesión.

El documento contiene estrategias de facilitación para cada etapa. El terapeuta debe tener en cuenta los siguientes factores claves:

Estrategias para la etapa Exploración de las funciones – aprendiz y herramienta (fase 1-3, Introversión)

- En silencio
- Con vigilancia
- Presta atención a una actividad lenta

Estrategias para la etapa Exploración de las secuencias – aprendiz, herramienta/s y entorno (fase 4-5, Transición Difícil)

- Necesario permitir la prueba y el error.
- Involucrar al aprendiz en el proceso de la reflexión sobre los resultados.

Estrategias para la etapa Exploración del rendimiento – aprendiz, herramienta/s, entorno y ocupación (fase 6-8, Extroversión)

- La tendencia es actuar de manera protectora para mantener un nivel aceptado de seguridad.
- Requiere un nivel más agudo de observación.
- Necesidad de prestar atención a la interacción de ritmos rápidos variados en todos los sentidos

La herramienta ALP se puede utilizar con cualquier vehículo de movilidad motorizado y sus accesorios asociados. Hay que considerar el uso del joystick en primer lugar antes de probar otros métodos de uso cómo por ejemplo interruptores manuales.

¿Por qué el joystick es una herramienta mágica?:

- No requiere un cambio de herramienta.
- Una sola herramienta para operaciones desde las simples hasta las más complejas.
- Permite explorar a aprendices con una habilidad física limitada.
- No hay pantalla que atender y comprender.
- Operación fácil de entender a un nivel más concreto (exploración física).
- La exploración física puede ser suficiente. El aprendizaje puede hacerse sin instrucciones verbales.
- El terapeuta no necesita dar instrucciones verbales para que el usuario pueda explorar y descubrir cómo funciona el joystick.

Estrategias Generales

- Ser conscientes de la necesidad de mantener altos niveles de energía y centrarnos en la respuesta, y como terapeuta proporcionar al aprendiz el reto adecuado para su nivel de aprendizaje.

Si bajo – demasiado fácil, generando aburrimiento al aprendiz y pérdida de interés/curiosidad

Si alto – fracaso continuo, reto demasiado difícil, pérdida de interés/curiosidad

La etapa Exploración de las funciones – fase 1-3, introversión – enfoque cuerpo y la herramienta/s

Persistencia con las medidas interactivas y demandas físicas cómo el tocar y la guía manual

La etapa Exploración de secuencias – fase 4-5, transición difícil – enfoque cuerpo, herramienta/s, entorno

Bajo nivel de logros, se nota poco éxito.

Es importante simplificar el reto para que el aprendiz pueda tener éxito y minimizar su nivel de frustración.

La etapa Exploración del rendimiento – fase 6-8, extroversión – enfoque cuerpo, herramienta/s, entorno y ocupaciones

Incremento en la velocidad

Incremento de la complejidad en un contexto interactivo – física y social

- Buscar señales de sobrecarga
Señales de sobrecarga: Falta de energía y ojos cerrados o vidriosos
Sudores fríos, palidez
Señales de agotamiento
- Ser consciente de la posibilidad de que el aprendiz oscile entre diferentes etapas y en diferentes momentos del aprendizaje

Oscilación entre fases y etapas

A menudo se observa un patrón ascendente y descendente similar tanto para la etapa introvertida cómo la etapa extrovertida. Esta oscilación se debe a varios factores como la pérdida de energía, de motivación y de atención. La diferencia se encuentra en el tiempo de recuperación. El ritmo de recuperación será menor en la etapa inferior

Etapa Exploración de las funciones – fase 1-3, introversión

Períodos cortos en el nivel más alto

Después de bajadas de rendimiento se necesitará más tiempo para alcanzar el ritmo de rehabilitación hacia el nivel más alto

Es fácil dar un reto demasiado simple

Etapa Exploración del rendimiento – fase 6-8, extroversión

Periodos largos en el nivel más alto

Después de las bajadas de rendimiento se requiere menos tiempo de rehabilitación para alcanzar el nivel más alto

Cuidado es fácil dar un reto demasiado difícil

Necesario averiguar las razones de una bajada de rendimiento

¡Atención! fase 6 uso Competente de la herramienta

Un ajuste bajo de la velocidad puede dar una falsa impresión de competencia, ya que el aprendiz puede estar trabajando en un solo rango de movimiento de ajuste gradual ofrecido por el-joystick.

Esto se puede comprobar aumentando el ajuste de velocidad. Si el aprendiz no domina la velocidad de regulación, su calificación no es de varios rangos.

La utilidad del trabajo en equipo

Establecer un grupo dentro del cual opera el aprendiz requiere atención y una reflexión continua. El número de aprendices y terapeutas que trabajen en un grupo afectará a la dinámica del ambiente de aprendizaje. Cada aprendiz tendrá que ser asistido individualmente en cuanto interactúe en un entorno de varios niveles.

Aprendices en la etapa de la Exploración del Rendimiento

Los aprendices deberán haber alcanzado la fase 6 (Competente) antes de poder trabajar dentro de una configuración de grupo, puesto que el mayor reto en esta fase es de ir de A hacia B ignorando a cualquiera de su alrededor. Se puede utilizar un entorno de trabajo en equipo para introducir gradualmente el desarrollo de una interacción multinivel y la consciencia de los demás.

Los terapeutas tienen que ser conscientes de que un entorno de interacción multinivel no podrá ser controlado fácilmente, puesto que los aprendices probablemente demostrarán emociones intensas, en particular al desarrollar sus propios juicios sobre sus compañeros y aprenderán a cuidar a otros.

Aprendices en la etapa de la Exploración de las Secuencias

Aprendices en la fase 4 (principiante avanzado) y fase 5 (principiante sofisticado) pueden beneficiarse de pertenecer a un grupo en paralelo donde los aprendices y los terapeutas trabajan en el mismo entorno, pero no hay expectativa de interacción múltiple y el espacio es suficientemente grande para permitir estar tranquilos. Los aprendices en este grupo necesitarán tiempo fuera de esta sala y aprovecharán para poder observar otros compañeros aprendices.

Puntos que considerar antes de introducir la conducción en el aire libre

- El aprendiz tiene que construir las relaciones espaciales primero en el interior antes de ir al exterior.
- El aprendiz tiene que poder tener la experiencia de conducir sobre una superficie lisa antes de conducir sobre una superficie ondulada irregular.
- El aprendiz tiene que aprender las relaciones espaciales en espacios estrechos. En el espacio interior hay estructuras y entornos encuadrados. Los límites son mucho más definidos y es más fácil de relacionar espacialmente con ellos en comparación al exterior donde los límites son indefinidos y más lejanos.
- El mundo exterior da más miedo – no es palpable.
- El entorno exterior no tiene cuadrados bien definidos comparado con las paredes, puertas y los techos en el interior.

- La sincronización de los movimientos del cuerpo con los movimientos de la máquina se debe establecer antes de poder conducir sobre una superficie ondulada irregular.

Estrategias para la etapa de exploración de las funciones o etapa introvertida ***(Fase: 1-Novato; 2-Novato curioso; 3-Principiante)*** ***Enfoque sobre el cuerpo y la herramienta***

Modelar al aprendiz con delicadeza para establecer una relación segura y sin riesgos.

Focalizar la atención del aprendiz en el funcionamiento de la herramienta y en su entorno.

Estrategias orientadas al funcionamiento de la herramienta e interacción con la herramienta

Crear conciencia sobre el uso del cuerpo para la utilización de la herramienta.

Animar a la exploración de las piezas de la herramienta y de sus funciones.

Ayudar al usuario a volver a dirigir su atención hacia la herramienta.

Moldear manualmente ajustando la cantidad de ayuda según las necesidades del aprendiz para lograr agarrar, empujar, tirar, mantener. Proporcionando una gama de opciones de presión desde profunda a ligera, trabajando desde proximal a distal.

Cambiar constantemente la posición del terapeuta respecto al aprendiz acercándose y alejándose. Mostrando que es el aprendiz quien produce los hechos. Retirarse del espacio inmediato del aprendiz, quedarse en silencio, dar tiempo para que el aprendiz accione y reaccione. Entrar de nuevo en el espacio inmediato del aprendiz, ofreciendo como maniobrar orientándolo manualmente y dando gestos físicos o indicaciones verbales.

Ayudar al aprendiz para que pueda sincronizar las funciones del cuerpo con la herramienta. Observar al aprendiz durante su movimiento y permitir que el alumno tenga tiempo para su adaptación a los movimientos y a los efectos de las fuerzas externas.

Frustración

Aceptar el rechazo por parte del aprendiz, la ansiedad, o la pasividad y reconocer que puede expresar una frustración básica en esta etapa. El aprendiz puede expresar molestia al no poder repetir una sensación agradable al utilizar la herramienta, por ejemplo, cómo la sensación de dar vueltas en una silla a ruedas motorizada.

Estrategias dirigidas a la interacción social

Interacción uno a uno.

Variación estructurada de la interacción física y social.

Uso del idioma

Idioma imperativo pero amable.

Dar nombres a las partes del cuerpo, a la herramienta, a los actos realizados y a los efectos obtenidos.

Nombrar a los actos que se realizan permite dar etiquetas a las cosas y las acciones, y así facilitar la distancia.

Lenguaje con ritmo lento. Vocabulario preciso y conciso.

Variar entre periodos de silencio y de apoyo verbal.

El terapeuta debe suprimir todo tipo de reacción refleja como gritar o aumentar el volumen del habla al haber una colisión o eventos exitosos inesperados.

El lenguaje corporal del terapeuta debe ser concreto y físico.

El terapeuta explica las funciones de la herramienta a través del lenguaje corporal y guiando manualmente al aprendiz.

Animar la iniciativa propia del aprendiz

A observar, a tocar todas las partes de la herramienta.

Facilitar el desarrollo de iniciativas propias del aprendiz a través del moldeado iniciando sus actos exploratorios y posteriormente parar de moldear y al mismo tiempo animar el aprendiz a continuar operando solo.

Permitir al aprendiz explorar la herramienta a su manera.

Permitir al aprendiz el uso de extremo de la herramienta – ofreciendo diferentes velocidades y permitiendo colisiones controladas.

Permitir al aprendiz constantemente repetir sus actos de exploración para que llegue a su propio nivel de satisfacción. Creando recuerdos de sus experiencias en su memoria.

Permitir al aprendiz hacer sus pruebas a su manera.

Permitir al aprendiz dirigir la exploración. No debe ser guiado por el terapeuta.

Fase 1 – Novato

Establecer una relación con el aprendiz.

Despertar la curiosidad a través de la experiencia del movimiento. El terapeuta debe proporcionar una experiencia de movilidad física con la herramienta/s modelando manualmente.

Repetir las experiencias físicas.

Reducir las ansiedades, dando lugar a la curiosidad y la exploración.

Organizar una activación accidental.

Proporcionar información propioceptiva profunda a través del moldeado con la parte del cuerpo más adecuada para el aprendiz – pudiendo ser la parte más lejana del aprendiz, es decir que podría empezar con los pies.

Fase 2 – Novato Curioso

Animar a explorar cómo acto independiente.

Permitir al aprendiz la exploración de todas las partes de la herramienta/s que estén a su alcance.

Permitir períodos de inactividad, estando presente y en silencio.

Ayudar a la comprensión del uso de la herramienta mediante un guiado manual breve y con indicaciones verbales directas.. Al completar una acción dar ánimo al aprendiz. Reforzar todos los cambios en el uso de la herramienta por parte del aprendiz.

Facilitar la idea de movimiento a través de la guía manual.

Fase 3 – Principiante

Señalar y tocar la herramienta para llevar la atención del aprendiz de vuelta hacia ésta.

Refrescar la idea del uso básico de la herramienta.

Capacitar los actos voluntarios del aprendiz, retirándose y esperando a que el aprendiz responda a su propia manera. Minimizar la guía manual y utilizar indicaciones verbales cortas a una distancia lejana.

En esta fase, se utilizan palabras para relacionar las acciones realizadas por el aprendiz y los objetos utilizados.

Proporcionar períodos de silencio para permitir al aprendiz integrar sus propios sensaciones y experiencias

Alargar los tiempos de aprendizaje de las acciones, con el fin de llegar a disminuir el tiempo, dar mensajes más cortos de ánimo al aprendiz.

Estrategias para la etapa de Exploración de las secuencias (Fase: 4-Principiantes avanzado; 5-Principiantes perfeccionado) Enfoque sobre el cuerpo, herramienta/s y el entorno

Focalizar la atención en la función de la herramienta y los objetivos de su uso.

Estrategias dirigidas a la interacción en el uso de la herramienta

Fomentar la exploración y la experimentación con el proceso de construcción de patrones.

No combinar intervenciones con guía manual e indicaciones verbales.

Introducir variaciones en la velocidad.

Introducir el concepto del uso cuidadoso de la herramienta – el empuje delicado – consiguiendo un movimiento más lento y gradual del joystick.

Facilitar la comprensión de las relaciones verticales en el espacio dirigiendo la atención debajo de la altura de la bandeja.

Confirmar los éxitos, las dificultades y los fallos de los patrones.

Proporcionar motivaciones externas para buscar un objetivo mediante el uso de la herramienta.

Frustración

Aceptar las expresiones de frustración del aprendiz.

Calmar y tranquilizar al aprendiz para reducir su frustración hasta un nivel que no interfiera con el aprendizaje.

Dar un paso atrás y permite de nuevo que el aprendiz tenga cortas experiencias de éxito.

Estrategias dirigidas a la interacción social

Alargar la distancia de interacción.

Fomentar el uso de la herramienta con interacciones sociales de uno a uno, una a la vez, de ida y de vuelta, incrementando la distancia y el alcance del espacio de interacción.

Introducir actividades alegres simples y lúdicas y poco a poco incrementar su complejidad.

Uso del idioma

Dialogar utilizando un lenguaje verbal y corporal simples.

Etiquetar y explicar las funciones de la herramienta y el resultado obtenido por su uso.

Facilitar las habilidades de juicio para poder cuidarse de sí mismo cuando se mueva en el entorno.

Animar la iniciativa propia y los ensayos propios:

Averiguar cómo funciona, intentarlo e intentarlo de nuevo de otra manera.

Permitir al aprendiz la exploración del uso de la herramienta de su propia manera.

Permitir al aprendiz cometer sus propios errores.

Permitir al aprendiz desarrollar sus propias estrategias (el terapeuta no debe dirigir).

Preguntar al aprendiz si requiere ayuda, sino dar paso atrás y esperar a que solicite la ayuda.

Fase 4 – Principiante Avanzado

Ofrecer al aprendiz una guía manual para fomentar la exploración de la herramienta. Cuando el aprendiz esté distraído intentar múltiples veces que vuelva a la tarea, combinándolo con períodos de no interferencia.

Ofrecer períodos de calma en entornos con poco estímulo e intercalarlos con entornos con más estímulo.

Facilitar los intentos de interacción mutua.

Fase 5 – Principiante Perfeccionado

Ofrecer al aprendiz una guía manual para lograr los resultados deseados del uso de la herramienta desde proximal a distal.

Observar el nivel de energía del aprendiz, y ajustar la velocidad para generar un desafío adecuado en cooperación con el aprendiz.

Dar al aprendiz la opción de escoger el nivel de velocidad que desea.

Conectar el uso de la herramienta con el interés del aprendiz.

Incluir el uso de la herramienta en las interacciones.

Cambiar las interacciones, como añadiendo turnos para el uso de la herramienta.

Considerar el uso de herramientas alternativas

Puede ser útil considerar la introducción de otros sistemas electrónicos de guía de movilidad, tal como sistemas de guía de seguimiento o sensores para evitar colisiones o para revisar métodos de acceso para poder resolver la frustración del aprendiz causada por el fracaso de forma repetida y constante.

Preguntar al aprendiz qué prefiere, porque ya habrán llegado a la etapa de comprender cómo funciona la máquina respecto a una parte de su cuerpo, específicamente en relación con la secuencia de funciones para circunstancias espaciales.

Es importante esperar hasta que el aprendiz haya llegado a la etapa de “transición difícil” antes de considerar añadir el uso de sistemas electrónicos de guía de movilidad adicionales. Si le dan al aprendiz este tipo de sistema en una etapa anterior no tendrá la oportunidad de explorar las herramientas y de desarrollar su comprensión del uso de secuencias.

El uso de un sistema de guía de ayudas limitará al aprendiz a solo controlar las secuencias de avanzar y parar, escoger girar a la derecha o la izquierda. No tendrá la oportunidad de girar, chocar con muros y objetos. No tendrá la oportunidad de conocer la sensación sensorial de una colisión sorpresa y la respuesta de su cuerpo a este choque y contacto con objetos del entorno.

Un sistema de sensores para evitar choques igualmente limita el impacto sensorial del aprendizaje temprano con la sensación de chocar con paredes y objetos ajenos; además de limitar el aprendizaje de las secuencias necesarias para llegar a controlar la conducción con objetivos planteados. Puede ser tremendamente confuso para el aprendiz que el dispositivo tome el control de la navegación y de la dirección, reduciendo la capacidad de conducción y de resolver problemas complejos.

Los sistemas electrónicos de guías de movilidad adicionales pueden ayudar al aprendiz que se frustra tras la repetición de su falta de éxito cuando intenta navegar en entornos más complejos, o cuando necesita un mecanismo electrónico para ayudar a la preservación de sus niveles de energía.

Estrategias para la etapa de Exploración del rendimiento (Fase: 6-Competente; 7-Aventajado; 8-Experto) Enfoque sobre el cuerpo, la herramienta/s, el entorno y ocupación

Enfocar la atención del aprendiz en llegar a utilizar la herramienta de forma aventajada y en su entorno físico y social.

Estrategias orientadas a las interacciones en el uso de la herramienta

Fomentar la exploración del uso de la herramienta en el entorno diario.

Facilitar la sincronización del movimiento del cuerpo en combinación con el uso de la herramienta para lograr precisión.

Frustración

Facilitar el desarrollo de estrategias del aprendiz para que pueda liberarse de su bloqueo y para disminuir su frustración.

Estrategias orientadas en la interacción social

Variaciones sin estructura.

Interacción grupal.

Juego libre o juegos sin reglas a un nivel complejo.

Uso del idioma

Diálogo verbal

Etiquetar las expresiones de emoción del aprendiz según el resultado obtenido por el uso de la herramienta.

Lenguaje de razonamiento. Vocabulario sofisticado.

Uso del lenguaje corporal de forma abstracta y simbólica.

Lenguaje rápido y espontáneo con variación en el ritmo.

Dar instrucciones para que el aprendiz las lleve a cabo.

Llegar a acuerdos sobre cómo debe estructurarse la sesión.

Facilitar el desarrollo de las habilidades de juicio del aprendiz haciéndole consciente de cómo anticiparse en entornos nuevos y más complejos.

Facilitar el desarrollo de las habilidades de juicio superiores a medida que el aprendiz empieza a darse cuenta de la importancia de cuidar de los demás en diferentes entornos.

Promover las iniciativas propias del aprendiz

Fomentar el desarrollo de los deseos y las metas propios del aprendiz – ¿qué es lo que quieres hacer?

Promover las iniciativas propias – hacerlo solo, a su forma.

Permitir al aprendiz la exploración del uso de la herramienta de la forma que él quiera.

Permitir al aprendiz sus propios errores.

Permitir hasta un cierto punto operaciones inseguras.

Permitir al aprendiz tomar el liderazgo (que no sea conducido por el terapeuta).

Fase 6 – Capaz

Permitir al aprendiz hacer pausas y tener períodos de descanso para poder enfocarse de nuevo y mantener la energía.

Facilitar conocer la utilización precisa de las fuerzas, y sincronizar el movimiento hacia el uso fluido de la herramienta.

Facilitar y desafiar el desarrollo del aprendiz desde la motricidad gruesa hasta la fina, incrementando de vez en cuando su velocidad.

Fomentar la exploración de límites indefinidos en el uso de la herramienta en relación con el entorno.

Animar pequeñas expediciones por su cuenta.

Ofrecer tareas que no impliquen un uso complicado, cómo atravesar puertas.
Animar actividades bimanuales, conduciendo con una y llevando algo en la otra.

Fase 7 – Competente

Ofrecer al aprendiz tareas en entorno cotidianos que amplíen sus habilidades en el uso de la herramienta, en la navegación y en las interacciones.

La velocidad, los juegos y tareas cotidianas podrán ser modificadas a propósito para dar retos más difíciles al aprendiz.

Empezar con tareas de navegación simples y poco a poco añadir complejidad pidiendo al aprendiz de navegar en espacios grandes y pequeños, amplios y estrechos, restringidos y llenos de actividad, en interior y en exterior.

Se puede dificultar añadiendo complejidades en las interacciones que van desde estar en silencio hasta otras muchas como con ruido de fondo, direcciones imperativas, instrucciones verbales, charla general, preguntas simples de rutinas , preguntas específicas complejas.

Ejemplos de progresión gradual de desafíos de los más simples a los más complejos.

Pedir al aprendiz conducir y:

- Entrar en otro cuarto, salir de este mismo por si mismo y manteniéndose en silencio todo el tiempo.
- Entrar en otro cuarto y distraerlo de su tarea con distracciones interactivas cuando está conduciendo.
- Entrar en un cuarto y dar marcha atrás de inmediato para salir de este cuarto.
- Entrar en un cuarto, moverse por este cuarto y salir de este cuarto dando marcha atrás.
- Entrar en varios cuartos amueblados, de diferentes tamaños, conducir alrededor de los muebles en un círculos, utilizando adelante, detrás y el sentido horario y antihorario.

Permitir y fomentar el juego con la herramienta (de forma libre y con reglas de juego) y el descubrimiento.

Facilitar la reflexión sobre las experiencias para construir una comprensión de las consecuencias de probar nuevas cosas – ¿qué has aprendido?

Fomentar expediciones más largas por su cuenta, incluyendo otras tareas.

Fase 8 - Experto

Ofrecer oportunidades para ejercitar las habilidades de uso de la herramienta en una gran variedad de entornos y contextos, tanto en interior como en exterior. Integrar la utilización de la herramienta automatizada en las actividades diarias, en su estilo de vida y cultura.

Referencias

- Durkin J. Developing powered mobility with children who have multiple and complex disabilities: Moving forward. (2006). *Doctoral dissertation* in Department of Health Professions, Clinical Research Unit. 2006, University of Brighton: Brighton, UK. EThOS Persistent ID: uk.bl.ethos.426977
- Nilsson L. Driving to Learn. The process of growing consciousness of tool use – a grounded theory of de-plateauing. (2007). *Doctoral dissertation*, Faculty of Medicine, Institution of Health Sciences, Section of Occupational Therapy and Gerontology. 2007, University of Lund: Lund, Sweden. ISBN 978-91-85559-11-4.
- Nilsson, L., & Durkin, J. (2014). Assessment of learning powered mobility use – applying Grounded Theory to occupational performance. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 51(6), 963-74.
- Nilsson, L., & Durkin, J. (2017). Powered mobility intervention: understanding the position of tool use learning as part of implementing the ALP tool. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 12(7), 730-739.
- Nilsson L, Eklund M, & Nyberg P. (2011). Driving to Learn in a powered wheelchair: inter-rater reliability of a tool for assessment of joystick-use. *Australian Occupational Therapy Journal*, 58(6), 447-454.
- Nilsson L, & Kenyon L. (2022) Assessment and intervention for tool-use in learning powered mobility intervention: a focus on tyro learners. *Disabilities*, 2(2), 304-316
- Svensson E, & Nilsson L. (2021). Inter-rater reliability of the assessment of learning powered mobility use, version 2.0, when applied with children and adults engaged in Driving to Learn in a powered wheelchair. *Australian Occupational Therapy Journal*, 68(2), 115-123.