

PROTOCOLO TERAPIA OCUPACIONAL DE PACIENTES VENTILADOS MECÁNICAMENTE EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

FONIS SA19I0138

AUTORES: Evelyn Alvarez, Rolando Aranda, Cristobal Catalán, Nicole Jara, Verónica Rojas, Eduardo Tobar.

ISBN: 978-956-404-980-9



Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN GENERAL	3
HIPÓTESIS	4
OBJETIVOS	4
IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE TERAPIA OCUPACIONAL	5
CONSIDERACIONES GENERAL DEL PACIENTE	6
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN DE ESTIMULACIÓN POLISENSORIAL	7
INTRODUCCIÓN	7
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN POLISENSORIAL	8
DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIONES	9
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN MOTORA EN CUIDADOS INTENSIVOS	12
INTRODUCCIÓN	12
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN MOTORA	13
DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIONES	14
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA BÁSICAS	19
INTRODUCCIÓN	19
<i>Actividades de la vida diaria iniciales</i>	20
<i>Actividades de la vida diaria según condiciones médicas</i>	20
PROTOCOLO DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA INICIALES	21
DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIONES	22
PROTOCOLO DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA SEGÚN INDICACIONES MÉDICAS	24
DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIÓN	24
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN COGNITIVA EN CUIDADOS INTENSIVOS	26
INTRODUCCIÓN	26
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN COGNITIVA	27
DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIONES	28
<i>Manejo ambiental</i>	28
<i>Terapia de orientación a la realidad (TOR)</i>	29
<i>Intervención Cognitiva por Área</i>	30
PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN DE FAMILIARES DE PERSONAS EN CUIDADOS INTENSIVOS	34
INTRODUCCIÓN	34
DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIONES	35

Introducción general

Las unidades de cuidados intensivos (UCI) surgen en el mundo a mediados de los años 40, como respuesta a la necesidad de concentrar recursos humanos, tecnológicos e infraestructura para el manejo de pacientes en riesgo vital por una condición aguda o crónica reagudizada[1].

A nivel global, las camas UCIs han experimentado un progresivo crecimiento[2,3], asociado a esto se ha documentado una progresiva mejoría en la sobrevida de estos pacientes, logrando una reducción de un 35% en la mortalidad entre los años 1988 y 2012[4], y por ende un incremento en el número de sobrevivientes[5]. Sin embargo, estos pacientes pueden presentar afecciones al alta y en su seguimiento, a nivel: motor, cognitivo, emocional, reinserción laboral y en su independencia funcional. Estas últimas pueden alterarse hasta en un 65% de los sujetos al alta[6] y al año presentarse sobre el 50% de los pacientes egresados de estas unidades[7], en el caso de pacientes ventilados mecánicamente por más de 48 horas se describen limitaciones en la independencia funcional entre un 86% - 69%, a los 3 y 12 meses respectivamente[8]. La relevancia del deterioro funcional al alta es dado por su creciente frecuencia, su impacto en pacientes, cuidadores y sistema sanitario, y en desenlaces alejados como, mayor mortalidad, peor calidad de vida, mayor riesgo de hospitalizaciones y aumento en los costos del sistema sanitario[9-11].

De ahí surge la necesidad de buscar estrategias que minimicen estas secuelas, pese a que la evidencia no es totalmente concluyente, los expertos en guías y recomendaciones sugieren la necesidad de implementar protocolos con paquetes de medidas que incluyen analgesia, sedación, manejo de delirium y movilización precoz en los pacientes sometidos a ventilación mecánica (VM)[12,13]. Estos son implementados por médicos, enfermeras y kinesiólogos, que buscan de manera coordinada entre todas las acciones favorecer la organización de una atención integral que permita optimizar la recuperación de los pacientes, mejorando así su sobrevida [13,14]. En el caso de la terapia ocupacional (TO), una profesión de la salud centrada en el paciente que promueve la salud y bienestar a través de la ocupación, que busca como objetivo primario que las personas participen en las actividades de la vida diaria (AVD), para esto se realizan cambios e intervenciones en la persona, la ocupación, el ambiente o la combinación de estos[15]. En revisiones sistemáticas se ha mostrado que la intervención de TO genera mejoras en la independencia funcional en personas con accidentes cerebrovasculares[16,17], artritis reumatoides[18], en pacientes sometidos a cirugía por una fractura de cadera[19], personas mayores no ventiladas ingresadas a Unidades de Pacientes Críticos[20]. El papel de los terapeutas ocupacionales en la rehabilitación de la UCI actualmente no está bien establecido, en la actualidad realizan intervenciones en rehabilitación física, apoyo en la comunicación y atención del delirium, pero con protocolos poco descriptivos y estudios pequeños, por lo cual es necesario indagar las intervenciones de TO en pacientes ventilados hospitalizados en UCI[21].

Para ello, se implementó un ensayo clínico multicéntrico en 3 UCI del país enrolando pacientes adultos sometidos a VM superior a 12 horas. Luego de la evaluación de los criterios de elegibilidad y la obtención del consentimiento informado, se realizó la aleatorización en un grupo intervención (TO precoz e intensiva + medida estándar), o a un grupo control (medida estándar). Ambos grupos recibieron implementación de medidas de las recomendaciones PADIS 2018, de forma de estandarizar las prácticas de analgesia, sedación, delirium y terapia física/movilización (ASDM) precoz.

El grupo de intervención recibió 20 sesiones de TO con un protocolo predefinido de acciones según sea la condición del paciente (sedación profunda--- sedación superficial en VM --- ya extubado en UCI).

Hipótesis

El presente estudio planteó la hipótesis que los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica manejados con un protocolo de terapia ocupacional precoz e intensiva más un protocolo de medidas estándar de ASDM, consiguen una mejoría en la independencia funcional al egreso hospitalario.

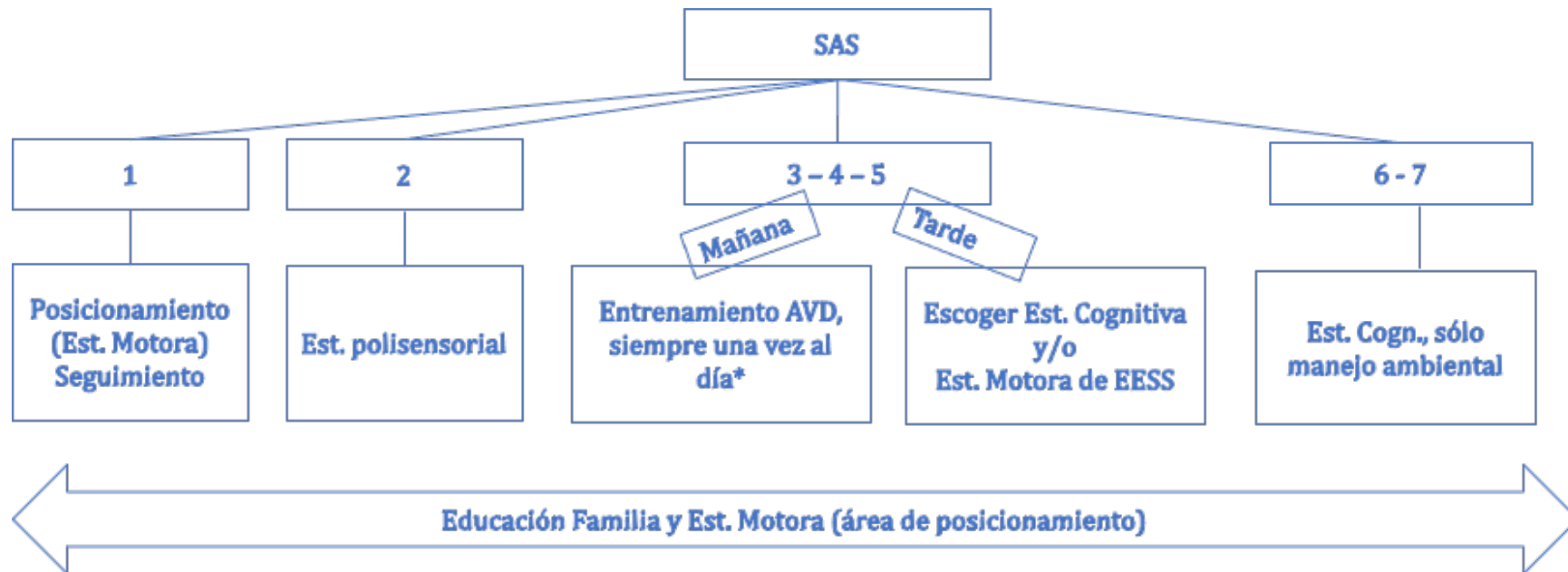
Objetivos

El objetivo primario del estudio fue determinar la eficacia de un protocolo de TO precoz e intensiva asociada a una estrategia estándar de ASDM (grupo intervención), respecto de pacientes que reciben la estrategia estándar de ASDM (grupo control), evaluando la independencia funcional al egreso hospitalario mediante puntaje Funcional Independence Measure (FIM), en pacientes críticos adultos que requieren VM.

Dentro de los objetivos específicos se encuentra:

- Caracterizar socio-demográficamente a los pacientes con VM que reciben un protocolo de TO precoz e intensivo más estrategia estándar de ASDM (grupo intervención), respecto del grupo de pacientes que reciben estrategia estándar de ASDM (grupo control).
- Comparar los días libres de delirium (evaluado mediante instrumento CAM-ICU) durante la estadía en UCI, en el grupo intervención respecto del grupo control.
- Comparar el estado cognitivo y motor al egreso hospitalario, mediante instrumentos MoCA y fuerza de garra en el grupo intervención respecto del grupo control.
- Comparar la calidad de vida a 3 meses post egreso del hospital, mediante instrumento EQ-5D en el grupo intervención respecto del grupo control.

Implementación Protocolo de Terapia Ocupacional



*Es una propuesta de las áreas de intervención a implementar, las que se ajustarán también a las motivaciones y posibilidades del paciente y del contexto.

Consideraciones General del paciente

Para mantener la seguridad de los pacientes se debe cumplir con requisitos previos para las intervenciones de movilización temprana implementadas por kinesiólogos (grupo control y experimental) y las intervenciones de TO (grupo experimental). Los pacientes deben tener los siguientes parámetros fisiológicos:

- Cardiovascular, Frecuencia cardíaca (FC) entre 60 y 130 latidos / min, Presión Arterial (PA) sistólica entre 90 y 180 mm Hg, o PA media entre 60 y 100 mm Hg.
- Respiratorio, Frecuencia respiratoria entre (FR) 5 y 40 respiraciones / min., Spo2 \geq 88%, Fio2 $<$ 0.6 y presión positiva al final de la espiración $<$ 10. La vía aérea (tubo endotraqueal o traqueotomía) esté bien asegurada.
- Neurológico, el grupo intervención partirá la intervención en SAS 1-2; los protocolos de movilización en ambos grupos requieren SAS 3-4
- Los siguientes signos y síntomas deben estar "ausentes": Arritmia nueva o sintomática, dolor en el pecho con preocupación por isquemia miocárdica, sangrado gastrointestinal activo o no controlado.

Además, se deben suspender las intervenciones de forma inmediata si es que hay asincronía severa del ventilador, caída, sangrado, eliminación o mal funcionamiento de dispositivos médicos, angustia reportada por el paciente, o cambios de consciencia [12]

Protocolo de Intervención de Estimulación Polisensorial

Introducción

La estimulación polisensorial consiste en entregar experiencias sensoriales que faciliten un procesamiento adecuado de los estímulos ambientales[22]. Esperamos tener suaves transiciones entre los estados de alerta y lograr un nivel de atención adecuado.

Los estímulos se entregan de forma externa, intensa y regulada por medio de los distintos canales sensoriales (visual, auditivo, táctil, propioceptivo y olfato-gustativo[23]. Esta experiencia sensorial aplicada, suele tener efectos tranquilizadores y placenteros, la cual incluye la participación activa de familiares[24,25] y del equipo de salud sobre la importancia en la gestión y ejecución estructurada de los estímulos sensoriales entregados[26].

Protocolo de intervención polisensorial

		Nivel de Sedación - Escala SAS						
		1	2	3	4	5	6	7
(+)	Sin Gravedad	Táctil, Propioceptiva, Vestibular, Auditiva	Táctil, Propioceptiva, Vestibular, Visual, Auditiva, olfativa	Táctil, Propioceptiva, Vestibular, Visual, Auditiva, olfativa, gustativa				
	Con Gravedad							
(-)	Sin Gravedad							
	Con Gravedad							

Descripción de Intervenciones

Áreas sensoriales			
Actividad	Descripción	Materiales	Adaptación
Estimulación Táctil	<p>Estando en sedación superficial, sopor, somnoliento o despierto (calmado o leve agitación) el tratante o familiares pueden proceder a tocarlo con un propósito definido.</p> <p>La manipulación se realiza en las extremidades superiores (EESS) e Inferiores (II), esta debe ser lenta, aplicando presión suave de proximal a distal y viceversa, tanto en la cara anterior y posterior de cada extremidad.</p> <p>Tiempo de uso: 1-3 minutos en las regiones del cuerpo masajeadas en cara anterior y 1-2 minutos en las regiones del cuerpo masajeadas en cara posterior.</p>	<p>Puntero</p> <p>Espanja o cepillo</p> <p>Vibrador</p> <p>Vaselina calentada previamente en las manos (golpeteo, amasamientos, frotamientos)</p>	<p>Otorgar experiencias sensoriales de tacto grueso (superficie relativamente grande: cepillo y esponja) y fino (puntero o dedo del terapeuta)</p> <p>Complicaciones: Aparición de signos de sobrecarga de estímulo táctil que pueden corresponder a señales físicas o cambios fisiológicos; inquietud motora (retirar la mano, pie o cara), gesto de molestia (fruncir el ceño, contracción de la mano o boca). taquipnea, taquicardia, sudoración, incremento del tono muscular.</p>
Estimulación Propioceptiva	<p>La información propioceptiva que recibe el paciente es entregada por los movimientos que se le proveen (facilitación) o que este es capaz de realizar a la orden verbal.</p> <p>Los componentes deben focalizarse en: tono muscular y control postural.</p> <p>El inicio de la terapia promueve: control fuerza, cambios posición segmentos corporales, resistencia al movimiento.</p> <p>Tiempo de uso: 3 -5 minutos</p>	Ninguno	<p>La base de la intervención a este nivel es modular sus respuestas en fuerza y ubicación de las partes del cuerpo en el espacio.</p> <p>Facilitar si el paciente posee un tono muscular disminuido y por lo tanto es ineficiente para contrarrestar los efectos que la fuerza de gravedad ejerce sobre ellos durante los cambios de posición o movilización</p>
Estimulación Vestibular	<p>En UCI los pacientes tienen pocas oportunidades de recibir experiencias sensoriales vestibulares que sean suaves y rítmicas, más bien, los movimientos que experimentan son impredecibles y repentinos.</p> <p>Otorgar inputs vestibulares lineales (anti gravitatorios) y angulares que incluyen movimientos suaves de la cabeza (sí, no) y además transiciones y/o transferencias que deben ser lentas.</p> <p>Tiempo de uso: 1-3 minutos para movimientos de cabeza. Para</p>	<p>Cama del paciente</p> <p>Sillón</p>	<p>Cuando durante la intervención aparecen síntomas autonómicos no deseables (palidez, taquipnea, taquicardia o bradicardia, sudoración, fatiga) los cuales pueden ser inmediatos o paulatinos. Lo primero es detenerse en lo que se está haciendo, y asegurarse que los parámetros fisiológicos vuelvan a estar estables</p> <p>Lentamente re-posicionarlo en la cama, y observar hasta estar seguro de la estabilidad clínica.</p>

	sedente borde cama o en sillón se trabaja con metas diarias y a tolerancia.		
Estimulación Visual	<p>El período crítico durante el cual se puede aplicar es en estado de vigilia.</p> <p>Estimular la exploración visual del entorno.</p> <p>Tiempo de uso: 1 minuto con luces graduables. 1 minuto usar puntero láser. 1 minuto la cara de familiar o tratante. 1 minuto presentar imágenes.</p>	<p>Linterna graduable</p> <p>Puntero laser</p> <p>Fotos familiares,</p> <p>Objetos AVD</p> <p>Objetos de interés (Ej: teléfono)</p>	Si muestra signos de estrés o inestabilidad fisiológica, la estimulación debería suspenderse.
Estimulación Auditiva	<p>Uso de sonidos suaves y repetitivos que deben ser utilizados sólo en condiciones de estabilidad fisiológica.</p> <p>Consiste en integrar la información de los sonidos (localización, discriminación, temporalidad, reconocimiento) para un mejor desempeño auditivo. Los sonidos deben ser suaves (máximo 50 Hertz)</p> <p>Tiempo de uso: música (1 – 5 minutos)</p>	<p>Radio</p> <p>Celular</p> <p>Audífonos</p>	<p>Considerar visitas familiares para que escuche a sus seres queridos.</p> <p>Al usar audífono alternar la estimulación de un oído y otro y, finalmente, bilateral</p> <p>Se puede seguir el ritmo con la mano, pie o cabeza.</p> <p>Mover la fuente de sonido para que la busque.</p>
Estimulación olfativa	<p>Olores intensos, provocando respuestas de agrado-desagrado. A pesar de la sonda nasogástrica se le presentan los distintos estímulos de preferencia en orificio nasal sin sonda.</p> <p>En TQT se debe realizar con válvula de fonación</p> <p>Se le presentan los distintos estímulos por ambos orificios nasales a 5 centímetros por unos 3 segundos</p> <p>Tiempo de uso: 2-5 minutos.</p>	<p>Útiles de aseo</p> <p>Café</p> <p>Vinagre</p> <p>Cítricos</p>	<p>Si el paciente sigue instrucciones puede realizar la actividad con los ojos cerrados.</p> <p>Complicaciones: Arcadas y vómitos, suspender inmediatamente</p>

<p>Estimulación gustativa</p>	<p>Estimular los receptores de las papilas. Estas, a su vez, envían impulsos nerviosos al centro del olfato y del gusto del cerebro, que lo interpreta como sabor.</p> <p>Soluciones de sabores intensos. Aunque la alimentación se efectúa por vía nasogástrica o parental, con autorización del fonaudiólogo o médico tratante, colocar en la lengua pequeñas cantidades</p> <p>Tiempo de uso: 2-5 minutos.</p>	<p>Sal</p> <p>Mermelada</p> <p>Zumo de limón</p> <p>Chocolate amargo</p> <p>Kojak</p> <p>Considerar alimentos del gusto del paciente.</p>	<p>Riesgo de aspiración, se suspende inmediatamente.</p>
-------------------------------	---	---	--

Protocolo de Intervención Motora en Cuidados Intensivos

Introducción

La intervención motora de Terapia Ocupacional en Cuidados Intensivos representa un porcentaje importante del trabajo que se realiza con personas críticas, el que ha sido reportado en diversas investigaciones[6,21,27-29]. Sus alcances se relacionan a la prevención de complicaciones asociadas a la inmovilización prolongada y a la mantención/recuperación de estructuras corporales del sistema musculoesquelético, como también sus componentes biomecánicos.

Las implicancias de una intervención motora tendrán relación con la funcionalidad de la persona. Favorecer la independencia en actividades cotidianas de forma progresiva durante y tras una hospitalización en cuidados intensivos es fundamental y se relaciona directamente con el quehacer de la Terapia Ocupacional.

Para este proyecto, se protocolizaron técnicas/actividades que respondieron a la estrategia de estimulación motora desde Terapia Ocupacional, pensadas distinguida e interrelacionadamente para personas hospitalizadas en una Unidad de Cuidados Intensivos con distintos niveles de sedación-agitación de acuerdo a la Escala SAS, con presencia o ausencia de delirium de acuerdo a evaluación CAM y con distinto nivel de desempeño motor en cuanto a vencer o no la fuerza de gravedad.

Protocolo de Intervención Motora

		Nivel de Sedación - Escala SAS						
		1	2	3	4	5	6	7
(+)	Sin Gravedad	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama. Movilización activo asistida de extremidades en cama.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama. Movilización activo asistida de extremidades en cama.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama. Movilización activo asistida de extremidades en cama.	Sin intervención motora. Nota: Para las personas en SAS 6 no es posible la realización de una intervención motora por el estado de agitación.	Sin intervención motora. Nota: Para las personas en SAS 7 no es posible la realización de una intervención motora por el estado de agitación.
	Con Gravedad			Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización activa asistida de extremidades en cama. Facilitación AVD.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización activa asistida de extremidades en cama. Facilitación de AVD. Entrenamiento en transiciones	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización activa asistida de extremidades en cama. Facilitación de AVD.		
(-)	Sin Gravedad	Nota: Para las personas en SAS 1, no es posible la aplicación de evaluación CAM. La intervención motora en este nivel se realiza independiente de ello.	Nota: Para las personas en SAS 2, no es posible la aplicación de evaluación CAM. La intervención motora en este nivel se realiza independiente de ello.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama. Movilización activo asistida de extremidades en cama.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama. Movilización activo asistida de extremidades en cama.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización asistida de extremidades en cama. Movilización activo asistida de extremidades en cama.		
	Con Gravedad			Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización activo asistida de extremidades en cama. Movilización activa de extremidades en cama. Facilitación AVD.	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización activo asistida de extremidades en cama. Movilización activa de extremidades en cama. Actividades terapéuticas. Facilitación/entrenamiento de AVD. Entrenamiento en transiciones. Entrenamiento en transferencias (Ver Protocolo de Intervención de Actividades de la Vida Diaria Básicas en Cuidados Intensivos)	Posicionamiento en cama. Manejo ortésico. Movilización activo asistida de extremidades en cama. Movilización activa de extremidades en cama. Actividades terapéuticas. Facilitación/entrenamiento de AVD. Entrenamiento en transiciones.		

Descripción de Intervenciones

Posicionamiento en Cama			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Cambio de posición en cama	Se realiza cambio de posición de la persona en cama. Se alternará entre posiciones decúbito supino y decúbito lateral. Se sugiere realizar actividad junto a otra persona. Si la persona se encuentra en posición decúbito prono, se lateraliza igualmente en conjunto con el equipo. Se sugieren cambios de posiciones cada dos horas.	Sabanilla Cojines Órtesis de posicionamiento.	Se realizan los cambios de posición sin uso de sabanilla. La realiza una persona por sí sola.
Optimización de posicionamiento en cama	Se verifica que no existan sobrecargas de peso, sobretodo en prominencias óseas. Se busca seguir la línea media en decúbito supino. Se instalan órtesis de posicionamiento.	Sabanilla Cojines Órtesis de posicionamiento	De no contar con cojines y órtesis de posicionamiento, es posible enrollar frazadas/sábanas que puedan cumplir la función requerida.
Educación a equipo de trabajo	Se realiza educación a equipo de trabajo sobre la importancia del posicionamiento en cama en cuanto prevenir complicaciones orientado al proceso de rehabilitación. Se educa sobre indicaciones de órtesis. Se puede entregar material escrito.	Material educativo escrito.	Se entrega material escrito sin necesariamente realizar educación. Se realiza reunión de equipo conjunta sobre posicionamiento.

Manejo Ortésico y posicionamiento			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Confección de tope antiequino	Se realiza confección de tope antiequino uni/bilateral dependiendo de las condiciones de la persona. Se debe registrar en ficha clínica indicaciones de uso.	Espuma de alta densidad (45 cm. largo x 30 cm. alto x 20 cm ancho) para dos topes. Cuchillo Lápiz	Rollo de frazada o almohada.
Confección de cuña antiedema	Se realiza confección de cuña antiedema uni/bilateral dependiendo de las condiciones de la persona. Se debe registrar en ficha clínica indicaciones de uso.	Espuma de alta densidad (45 cm. largo x 20 cm. alto x 20 cm ancho) para dos topes. Cuchillo Lápiz	Frazada/Sábana dobladas o almohada. Resguardar apoyo de codo y mayor altura a distal.
Confección de otra órtesis de posicionamiento.	De acuerdo a las necesidades particulares de la persona, podrán confeccionarse órtesis como palmeta de reposo, inmovilizadora de muñeca. Se debe registrar en ficha clínica indicaciones de uso.	De acuerdo a necesidad. Termoplástico de baja temperatura de 2.4 mm. Agorex Velcros Tijeras Lápiz Agua caliente	Férula comprada.
Evaluación de uso	Se verifica que la ortesis confeccionada cumpla su función. Se chequea que no existan complicaciones en uso ni asociadas a él mismo.	Sin materiales.	Sin adaptaciones.
Educación a equipo de trabajo	Se realiza educación a equipo de trabajo sobre la importancia del posicionamiento en cama en cuanto previene complicaciones orientado al proceso de rehabilitación. Se educa sobre indicaciones de órtesis. Se entrega material escrito con las indicaciones de uso de la ortesis confeccionada y entregada.	Material educativo escrito.	Se entrega material escrito sin necesariamente realizar educación. Se realiza reunión de equipo conjunta sobre posicionamiento.

Movilización Asistida de Extremidades			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Movilización de extremidades superiores	Se movilizan suavemente segmentos de cada extremidad superior a niveles de hombro, codo, antebrazo, muñeca, dedos. Manteniendo los rango movimiento dentro de rangos de movimiento normales.	Sin materiales.	Sin adaptaciones.
Movilización de extremidades inferiores	Se movilizan suavemente segmentos de cada extremidad inferior a niveles de cadera, rodilla, tobillo, dedos del pie. Manteniendo los rango movimiento dentro de rangos de movimiento normales	Sin materiales.	Sin adaptaciones.

Movilización Activo Asistida de Extremidades			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Movilización de extremidades superiores	Se movilizan suavemente segmentos de cada extremidad superior a niveles de hombro, codo, antebrazo, muñeca, dedos. Manteniendo los rango movimiento dentro de rangos de movimiento normales. Solicitar a la persona colaborar en los movimientos al máximo posible.	Sin materiales.	Sin adaptaciones.
Movilización de extremidades inferiores	Se movilizan suavemente segmentos de cada extremidad inferior a niveles de cadera, rodilla, tobillo, dedos. Manteniendo los rango movimiento dentro de rangos de movimiento normales. Solicitar a la persona colaborar en los movimientos al máximo posible.	Sin materiales.	Sin adaptaciones.

Movilización Activa de Extremidades			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Movilización de extremidades superiores	La persona moviliza suavemente segmentos de cada extremidad superior a niveles de hombro, codo, antebrazo, muñeca, dedos. Se busca mantener el movimiento dentro de rangos de movimiento normales. El progreso en la movilización activa se espera de activación motora gruesa a activación motora fina.	Sin materiales.	Incorporar resistencia externa al movimiento.
Movilización de extremidades inferiores	La persona moviliza suavemente segmentos de cada extremidad inferior a niveles de cadera, rodilla, tobillo, dedos. Se busca mantener el movimiento dentro de rangos de movimiento normales.	Sin materiales.	Incorporar resistencia externa al movimiento.

Actividad Terapéutica			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Actividad de mecanoterapia	Se incorpora el uso de las extremidades superiores en actividades que lo requieran, utilizando implementos externos para el trabajo de componentes biomecánicos del movimiento.	Mancuernas/pesas Bandas elásticas Argollas Encajes	Uso de implementos de la Unidad de la persona hospitalizada, por ejemplo, botella de agua, guantes de látex.
Actividad de ergoterapia	Se incorpora el uso de las extremidades en actividades que lo requieran; a través de ellas se busca obtener un producto que sea de interés para la persona, otorgándole un significado a través del trabajo realizado.	Macramé Hojas de papel Lápices de colores Tempera Pinceles Cuentas Argollas metálicas/de madera Papeles de colores Tijeras	Uso de materiales a disposición.

Actividades combinadas	Se incorpora el uso de las extremidades en tareas que trabajen simultáneamente otros componentes de la intervención de Terapia Ocupacional (cognitivo, sensorial).	Papel Lápiz Tablet	Actividad guiada sin materiales.
Salida terapéutica	Se programa en conjunto con el equipo de trabajo una salida fuera de la Unidad. Dependiendo de las condiciones de la persona puede ser en cama, en silla de ruedas o en bípedo. Debe ser acordado con la persona y autorizado por médicos/as tratantes, siguiendo los protocolos de salida terapéutica	Equipo de trabajo Elementos de soporte vital transportables.	Sin adaptación.

Entrenamiento de Transiciones en Cama			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Giros en cama	La persona realiza giros en cama desde decúbito supino a decúbito lateral izquierdo y derecho. Puede realizar actividad con niveles de asistencia motora leve, moderada, alta o sin asistencia. De acuerdo a los requerimientos de la persona, considerar: barandas de la cama en alto, fuerza muscular.	Sin material.	Sin adaptaciones.
Supino sedente	La persona realiza transición en cama desde decúbito supino sedente en cama. Puede realizar actividad con niveles de asistencia motora leve, moderada, alta o sin asistencia. De acuerdo a los requerimientos de la persona, considerar: barandas de la cama en alto, posición de respaldo, fuerza muscular.	Sin material.	Sin adaptaciones.
Sedente en borde de cama	La persona realiza transición en cama desde decúbito supino a sedente en borde de cama. Puede realizar actividad con niveles de asistencia motora leve, moderada, alta o sin asistencia. De acuerdo a los requerimientos de la persona, considerar posición de respaldo, fuerza muscular, estabilidad de tronco.	Sin material.	Si la persona requiere alto nivel de asistencia, se sugiere realizar la actividad junto a un/a tercero/a.

Protocolo de Intervención de Actividades de la Vida Diaria Básicas

Introducción

Las AVD básicas son actividades que se realizan diariamente, orientadas al cuidado del propio cuerpo y realizadas de forma rutinaria[30]. Las AVD básicas son habilidades y destrezas motoras, aprendidas en etapas tempranas de la vida, y son almacenadas como parte de la memoria procedural o no declarativa, este tipo de memoria es muy estable y de fácil acceso [31], debido a que requiere menor carga cognitiva, logrando en muchos casos ser automática y liberando procesos conscientes de mayor demanda cognitiva [32].

Las AVD básicas, logran la activación de diferentes componentes motores y cognitivos, como la recuperación y mantención de la fuerza, precisión manual, activación de atención, praxias y funciones ejecutivas. Además, se ha visto que las AVD básicas son un predictor de salud, funcionalidad e independencia[33,34].

Por tanto, la implementación de las AVD básicas, pueden ser una intervención completa e integrada, que considera los factores históricos, rutinas, funciones cognitivas y motoras, donde la persona adulta ya presenta un conocimiento previo, que le facilita una rápida instauración y sentido de dominio. Para la planificación en este proyecto, se han considerado los siguientes elementos:

- Áreas de trabajo, basándose en el marco de trabajo de la AOTA[30]
- Los niveles de asistencia, considerando los niveles de la evaluación Functional Independence Measure[35].
- El control postural del paciente, por lo cual hay 3 niveles, sentado en cama, sentado en borde cama y sentado en sillón[36]
- Y las condiciones físicas (movimiento en contra gravedad, sin gravedad), cognitivas (delirium + o -, sedación/agitación) y ambientales en UCI.

Actividades de la vida diaria iniciales

Estas actividades serán implementadas cuando el paciente se encuentre entre SAS 3 a 5, las que serán graduadas, según el nivel de asistencias físicas y cognitivas. Para el estudio se priorizan algunas actividades (las marcadas con negro), que según las condiciones del paciente pueden irse modificando y ampliando.

1. Higiene y cuidado personal: i) remoción de vello corporal (pinzas, máquina de afeitar), **ii) uso de cremas y/o cosméticos, colonia, desodorante**, iii) lavar, secar, cortar y **peinar cabello**, iv) cuidado de uñas (manos y pies) v) cuidado de piel, oídos, ojos y nariz, **vi) limpieza de boca (cepillado y uso hilo dental, lavado de placa dental)**, **vii) lavado de manos** y **viii) cuidado de ayudas técnicas, considerando limpieza y uso de lentes, audífonos, placas dentales, ortesis.**
2. Movilidad funcional , mover de una posición o lugar a otro, tal como movilidad en cama, en silla de ruedas, y transferencias, incluye movilidad funcional y transporte de objetos

Actividades de la vida diaria según condiciones médicas

Estas serán graduadas por el nivel de asistencias física y cognitivas, pacientes deben estar en SAS 4, se pueden considerar las siguientes áreas

1. Vestuario, selección de ropa y accesorios (zapatos) según hora, clima y ocasión, vestirse y desvestirse
2. Deglución /comer, mantenimiento y manipulación de comida o líquidos en la boca y digerirlos
3. Alimentación, organizar y llevar alimentos del plato/taza/vaso a la boca.
4. Aseo e higiene en el inodoro, obtención de suministros, manejo ropa, posición y transferencia del inodoro, limpieza y continencia, con o sin ayudas técnicas

Protocolo de Actividades de la vida Diaria iniciales

		Nivel de Sedación - Escala SAS						
		1	2	3	4	5	6	7
(+)	Sin Gravedad			Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (uso de crema y colonia, lavado manos) Movilidad (sedestación en cama)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)		
	Con Gravedad			Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (peinado, uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (peinado, uso de crema y colonia, lavado manos y dientes) Movilidad (sedestación en cama)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (peinado, uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)		
(-)	Sin Gravedad			Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes, placas dentales) Higiene (uso de crema y colonia, lavado manos) Movilidad (sedestación en cama o sillón)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)		
	Con Gravedad			Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (peinado, uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes, placas dentales) Higiene (uso de crema y colonia, lavado manos y dientes) Movilidad (sedestación al borde de la cama y luego sillón)	Cuidado de ayudas técnicas personales (limpieza y uso de lentes) Higiene (peinado, uso de crema y colonia) Movilidad (sedestación en cama)		

Descripción de Intervenciones

Higiene y cuidado personal: Obtención y uso de suministros; eliminar el vello corporal (por ejemplo, con una navaja de afeitar o unas pinzas); aplicar y quitar cosméticos; lavar, secar, peinar, peinar, cepillar y recortar el cabello; cuidar las uñas (manos y pies); cuidar la piel, los oídos, los ojos y la nariz; aplicar desodorante; limpiar la boca; cepillarse los dientes y usar hilo dental; quitar, limpiar y volver a colocar aparatos ortopédicos y prótesis dentales			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Limpieza y Uso de lentes Está actividad sólo se realiza si paciente utiliza	Paciente sedente en cama. Terapeuta dispone el material en la mesa y entrega las indicaciones de la actividad Terapeuta debe ir evaluando el nivel asistencia, durante la sesión , donde puede: <ul style="list-style-type: none"> - Acompaña y coactiva mov. de extremidades superiores (EESS), facilitando limpieza y postura corporal - Puede dar retroalimentaciones verbales y contacto físico, de forma guiar las diferentes etapas de actividad 	Lentes Paño o toalla nova Mesa hospitalaria	Sin gravedad: Paciente con poco control de EESS se debe dar apoyos con cojines a nivel codo, de forma de facilitar las EESS en mesa. Con gravedad: TO puede apoyar en caso de fatiga física, lentitud del movimiento, o cambios en la atención Delirium +: Dar indicaciones con voz calmada y suave, en frases simples y cortas. TO puede apoyar en caso de fatiga física, lentitud del movimiento, o cambios en la atención
Limpieza y uso de placa de dental Esta actividad sólo se realiza si el paciente la utiliza. Además se implementará solo una vez finalizado el destete		Placa dental Agua Pasta de dientes Paño o toalla nova Mesa hospitalaria	
Uso de crema y colonia		Colonia Crema corporal	
Peinado		Espejo Peineta o cepillo Agua en vaso Mesa	
Lavado de dientes Limpieza de boca (cepillado y uso hilo dental) se realizará después del destete.		Cepillo de dientes Pasta de dientes Agua Vaso Recipiente Toalla	
Lavado de manos		Jabón Agua Recipiente Toalla	

Movilidad Funcional : Moverse de una posición o lugar a otro (durante la realización de actividades cotidianas), como la movilidad en la cama, la movilidad en silla de ruedas y los traslados (p. Ej., Silla de ruedas, cama, automóvil, ducha, bañera, inodoro, silla, piso); incluye la deambulaci3n funcional y el transporte de objetos			
Actividad	Descripci3n	Material	Adaptaci3n
<p>Sedestaci3n en cama</p> <p>SAS 3,4,5</p>	<p>Se deben revisar v3as , par3metros fisiol3gicos</p> <p>Ajustar v3as</p> <p>Se realiza la sedestaci3n, con movilizaci3n de cama, se acomodan EESS con apoya brazos laterales codo en 70 y 90º de flexi3n . En EEII caderas en 70º y 90º de flexi3n y rodillas en ligera flexi3n.</p> <p>Controlar par3metros fisiol3gicos</p>	<p>Cojines</p> <p>Mesa hospitalaria</p>	<p>Gravedad: Apoyo de cojines en EESS</p> <p>Mesa hospitalaria por anterior, de forma de apoyar EESS</p> <p>Delirium +: Dar indicaciones en forma calmada</p>
<p>Sedestaci3n en silla</p> <p>SAS 4</p>	<p>Se debe realizar con indicaci3n m3dica y en conjunto con kinesiolog3a</p> <p>Se debe revisar v3as , par3metros fisiol3gicos</p> <p>Ajustar v3as</p> <p>Controlar par3metros fisiol3gicos</p>	<p>Sill3n</p> <p>Cojines</p> <p>Escabel</p> <p>Sabanillas</p>	<p>Gravedad: Apoyo de cojines en EESS</p> <p>Uso de sabanillas a nivel de tronco</p> <p>Evaluar uso de escabel o apoyo en EEII</p> <p>Evaluar uso de mesa hospitalaria</p> <p>Delirium +: Evaluar si sigue instrucciones, se debe realizar s3lo si hay supervisi3n directa</p>
<p>Sedestaci3n al borde de la cama</p> <p>SAS 4</p>	<p>Se debe realizar con indicaci3n m3dica</p> <p>Evaluar si se requiere en conjunto con kinesiolog3a</p> <p>Se debe revisar v3as , par3metros fisiol3gicos</p> <p>Ajustar v3as y sacar medidas de contenci3n</p> <p>Se realiza la sedestaci3n, se coloca mesa por frontal, se coloca escabel en EEII y cojines con costados del tronco</p> <p>Controlar par3metros fisiol3gicos</p>	<p>Mesa individual</p> <p>Escabel</p> <p>Cojines</p>	<p>Gravedad : Apoyo de cojines en EESS y tronco inferior</p> <p>Delirium +: Evaluar si sigue instrucciones, se debe realizar s3lo si hay supervisi3n directa</p>

Protocolo de Actividades de la vida Diaria según indicaciones médicas

		Nivel de Sedación - Escala SAS						
		1	2	3	4	5	6	7
(+)	Sin Gravedad				Vestuario Comer y alimentación Control de esfínter vesical y anal			a
	Con Gravedad							
(-)	Sin Gravedad							
	Con Gravedad							

Descripción de Intervención

Actividades de la vida diaria básica			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Vestuario Seleccionar ropa y accesorios teniendo en cuenta la hora del día, el clima y la presentación deseada; obtener ropa del área de almacenamiento; vestirse y desvestirse de manera secuencial; abrocharse y ajustar ropa y calzado; aplicar y quitar dispositivos personales, dispositivos protésicos o férulas	Se iniciará en EEII, principalmente cuando se realiza sedestación al borde de cama o en sillón. En la medida que disminuyan los soportes médicos, se podrán iniciar en el tronco superior. Esta actividad se debe iniciar en cama, en supino. Con inclinación de tronco de unos 30º a 50º, debe haber flexión rodilla y caderas. Para colocar, calcetines, zapatos o puños de pantalones, la pierna debe estar apoyada sobre la rodilla contraria, por lo cual se debe llevar a flexión y abducción a nivel de cadera. Para colocar en la parte posterior del pantalón, se debe realizar elevación de pelvis	Calcetines Zapatillas Calzón-calzoncillos Pantalón de buzo Mesa individual Escabel Cojines	Apoyo de cojines en EESS Uso de sábanillas a nivel de tronco Evaluar uso de escabel o apoyo en EEII

<p>Comer y alimentación Mantener y manipular alimentos o líquidos en la boca, tragarlos (es decir, moverlos de la boca al estómago)</p>	<p>Sedestación en cama **</p> <p>Se colocan implementos en mesa, antideslizantes, alimentos, cubiertos, servilletas, etc</p> <p>Se realiza activación de EESS, una sobre la mesa, y la otra es guiada por el TO de acuerdo a la capacidad física del paciente</p> <p>TO puede dar indicaciones verbales y contacto físico, de forma guiar las etapas de actividad</p> <p>También puede apoyar en caso de fatiga</p>	<p>Mesa individual Cojines Alimento entregado por hospital o convenido con equipo médico</p> <p>Cubiertos Antideslizantes</p>	<p>Paciente debe contar con autorización médica y evaluación fonoaudiológica</p> <p>Evaluar si cubiertos requieren adaptación</p> <p>Uso de antideslizantes</p>
<p>Control esfínter vesical o anal Obtener y usar suministros para ir al baño, manejar la ropa, mantener la posición para ir al baño, trasladarse hacia y desde la posición para ir al baño, limpiar el cuerpo, atender las necesidades menstruales y de continencia (incluido el manejo del catéter, colostomía y supositorios), mantener el control intencional de las evacuaciones intestinales y la micción y, si es necesario, el uso de equipos o agentes para el control de la vejiga (Uniform Data System for Medical Rehabilitation, 1996, págs. III-20, III-24)</p>	<p>Se debe realizar con indicación médica, incluye control de esfínter, limpieza de esfínteres y lavado de manos</p> <p>En caso de realizarse en cama, el paciente debe estar en supino, evaluar si debe estar extendido, o requiere flexión de tronco.</p> <p>En caso de uso de baño portátil, se debe evaluar si se requiere transferir en conjunto con kinesiología</p> <p>Se debe revisar vías, parámetros fisiológicos</p> <p>Ajustar vías y sacar medidas de contención</p> <p>Controlar parámetros fisiológicos</p>	<p>Chata Pato Papel higiénico Jabón Agua Recipiente *Baño portátil</p>	<p>En caso de estar en supino, preocuparse por cubrir zonas cercanas</p> <p>En caso de sedente, uso de antideslizantes</p>

Protocolo de Intervención Cognitiva en Cuidados Intensivos

Introducción

La intervención cognitiva de Terapia Ocupacional en Cuidados Intensivos representa un área importante del trabajo que se realiza con personas críticas[21,28,37]. Sus alcances son reportados por diversos estudios y se relacionan a la prevención de complicaciones asociadas al delirium y deterioro cognitivo por estancias en ICU[38].

El enfoque de trabajo por tanto, se orienta a la prevención y manejo no farmacológico del delirium, junto con la estimulación cognitiva para prevenir deterioros asociados a la estancia en UCI[13,20]. Las implicancias de una intervención cognitiva tienen relación con favorecer la independencia, autonomía y funcionalidad de la persona en forma progresiva durante y tras una hospitalización en cuidados intensivos[29] y se relaciona directamente con el quehacer de la Terapia Ocupacional.

Para este proyecto, se protocolizan técnicas, estrategias y actividades que responderán a la intervención cognitiva desde Terapia Ocupacional, orientadas y diseñadas para personas hospitalizadas en una Unidad de Cuidados Intensivos con distintos niveles de sedación-agitación de acuerdo a la Escala SAS, con presencia o ausencia de delirium de acuerdo a evaluación CAM y con distinto nivel de desempeño motor en cuanto a vencer o no la fuerza de gravedad.

Protocolo de Intervención Cognitiva

		Nivel de Sedación - Escala SAS						
		1	2	3	4	5	6	7
(+)	Sin Gravedad	<p>Manejo Ambiental y TOR estándar</p> <p>Educación a familia.</p> <p>Prevención no farmacológica del delirium (PNFD)</p>	<p>Manejo Ambiental y TOR estándar</p> <p>Educación a familia.</p> <p>Prevención no farmacológica del delirium (PNFD)</p>	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR, básica, atención focalizada y sostenida, percepción visual y/auditiva, praxias orofaciales y praxias asociadas a AVD con apoyo físico, facilitación de la comunicación y educación a la familia</p>	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR básica-avanzada, atención focalizada y sostenida, percepción visual y/auditiva, praxias, memoria episódica, facilitación de la comunicación y educación a la familia</p>	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR, básica, atención focalizada y sostenida, percepción visual y/auditiva, praxias orofaciales y praxias asociadas a AVD con apoyo físico, facilitación de la comunicación y educación a la familia</p>	<p>Sin intervención cognitiva. Solo si es factible modulación de estímulos ambientales.</p>	<p>Sin intervención cognitiva.</p>
	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR básica-avanzada, atención focalizada y sostenida, percepción visual y/auditiva, praxias, memoria episódica, facilitación de la comunicación con uso de pizarra y/o válvula de fonación y educación a la familia</p>				<p>Nota: Para las personas en SAS 6 no es posible la realización de una intervención cognitiva por el estado de agitación.</p>		<p>Nota: Para las personas en SAS 7 no es posible la realización de una intervención cognitiva por el estado de agitación.</p>	
(-)	Sin Gravedad	<p>Nota: Para las personas en SAS 1, no es posible la aplicación de evaluación CAM. La intervención se realiza en el entorno físico y social independiente de ello.</p>	<p>Nota: Para las personas en SAS 2, no es posible la aplicación de evaluación CAM. La intervención se realiza en el entorno físico y social independiente de ello.</p>	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR avanzada, atención sostenida dividida y alternante, memoria semántica, funciones ejecutivas/ memoria de trabajo percepción visual y/auditiva, facilitación de la comunicación con uso de tablero y/o válvula de fonación y educación a la familia</p>	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR avanzada, atención sostenida dividida y alternante, memoria semántica, funciones ejecutivas/ memoria de trabajo percepción visual y/auditiva, facilitación de la comunicación con uso de tablero y/o válvula de fonación y educación a la familia</p>	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR, básica, atención focalizada y sostenida, percepción visual y/auditiva, praxias orofaciales y praxias asociadas a AVD con apoyo físico, facilitación de la comunicación y educación a la familia</p>		
	<p>Manejo ambiental, vigilia, TOR avanzada, atención sostenida dividida y alternante, memoria semántica, funciones ejecutivas/ memoria de trabajo percepción visual y/auditiva, facilitación de la comunicación con uso de tablero, pizarra y/o válvula de fonación y educación a la familia</p>							

Descripción de Intervenciones

Manejo ambiental			
<p>Es una estrategia que buscan adaptar el entorno físico a las capacidades o nivel de funcionamiento cognitivo de las personas[39]</p> <p>Objetivo: Nos permite modular los diferentes estímulos ambientales que pueden interferir en la hiper o hipoestimulación a la que está expuesta la persona en unidad crítica, y que pueden interferir en su procesamiento sensorial y cognitivo.</p>			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Modulación de Estímulos (ruidos/luz)	<p>Se realiza en lo posible disminución de luz blanca, (número de lux), evitar uso de conversaciones no atinente a la atención directa de la persona en su dormitorio o en lugar de control, evitar mantener alarmas de bombas encendidas más del tiempo necesario para dar respuesta.</p> <p>Uso de tapones para evitar ruidos extremos.</p> <p>Evitar la entrega multimodal de estímulos, favoreciendo el uso de un canal sensorial a la vez.</p> <p>Al iniciar una actividad modular todos los estímulos y solo dejar uno para favorecer el centrar la atención.</p>	Tapones de oídos	Sin adaptaciones
Evitar dolor / posicionamiento adecuado	Se verifica que no existan sobrecargas de peso, sobre todo en prominencias óseas. Se busca evitar retracción muscular, rigidez articular y edema que generan dolor y molestias.	Sabanilla Cojines Órtesis de posicionamiento (CAE, TAE, otras)	De no contar con cojines y órtesis de posicionamiento, es posible enrollar frazadas/sábanas que puedan cumplir la función requerida.
Favorecer sueño	Se realiza educación a equipo de trabajo sobre la importancia del ciclo sueño/vigilia, evitando ruido externo y controles prescindibles durante la noche. Favorecer vigilia con cambios de posición a la vertical durante el día, disminuir exposición a estímulos activantes al acercarse la noche, (favorecer uso de tapones y/o antifaz).	Material educativo escrito a equipo de tratamiento Tapones, Antifaz.	Se entrega material escrito sin necesariamente realizar educación. Se realiza reunión de equipo conjunta sobre posicionamiento.
Uso de AT	Se debe favorecer el uso de ayudas técnicas tales como: lentes, audífonos y placa dental.	Ayuda técnica usada por la persona.	Sin adaptación.
Favorecer vigilia	Se favorece el cambio de posición al sedente en cama o sedente borde de cama (SBC), antes de realizar otra actividad.	Equipo de trabajo para posicionar en cama o SBC.	Semi sedente en caso que persona no tolere posición.

Terapia de orientación a la realidad (TOR)

Esta terapia busca orientar al adulto en tiempo, espacio y persona. Orientar hacia la nueva situación y contexto en el cual se encuentra[20].

Objetivo: es evitar que la persona se angustie y por tanto, se deben evitar realizar preguntas que la persona no logre responder por si sola. En este contexto el describir lo que ocurre y ayudar con claves lógicas de fácil reconocimiento por parte de ella es esencial.

Actividad	Descripción	Material	Adaptación
TOR estándar	<p>Se debe dejar un calendario visible para la persona en donde indique fecha, día de la semana, mes y año.</p> <p>Se debe dejar visible el nombre de la unidad y nombre del hospital.</p> <p>Al momento de atender a la persona se debe indicar fecha y lugar donde se encuentra, junto con explicar que se está realizando.</p>	Plumón, hojas, forros plásticos o plastificadora.	Debe ser con letra clara y visible.
TOR básica	Se realiza orientación en tiempo, espacio y persona preguntando de forma directa a la persona y entregando claves para facilitar su orientación. Actualizar datos en el calendario.	<p>Plumón, hojas, actividades impresas.</p> <p>Lápiz</p> <p>Fotografías familiares.</p>	Adaptar acorde a condición motora, para uso de EESS o movimientos cefálicos y/o oculares.
TOR avanzada	Se favorece: lectura de periódicos, escucha de noticias, participación y confección de calendario, organización de rutina, objetos y espacios.	<p>Periódicos o revistas.</p> <p>Uso de Tablet o radio.</p> <p>Impresión de actividades</p> <p>lápiz y hojas.</p>	Se debe adaptar actividad a condición motora de persona, por ejemplo: uso de atril, uso de Tablet con puntero cefálico.
Educación a equipo de trabajo	<p>Se realiza educación a equipo de trabajo sobre la importancia de la orientación permanente en tiempo, espacio y persona. Rescatando antecedentes biográficos importantes para la persona como su nombre o apodo, fotos familiares, intereses, u otros. Y el cómo esto ayuda al manejo conductual.</p> <p>Se entrega material escrito con las indicaciones de uso de información biográfica relevante del paciente y TOR.</p>	Material educativo escrito.	<p>Se entrega material escrito sin necesariamente realizar educación.</p> <p>Se realiza reunión de equipo conjunta sobre TOR.</p>

Intervención Cognitiva por Área

ATENCIÓN: Es el mecanismo que selecciona un grupo determinado de estímulos externos o internos, de manera de generar una conducta apropiada o adaptativa en un contexto determinado[40]

Objetivo: Esta es la función cognitiva que debemos potenciar en las unidades de pacientes críticos, en especial en aquellos pacientes en proceso de retiro de sedación y con riesgo de desarrollo de delirium, ya que es la función cognitiva esencial para el desarrollo de las otras áreas cognitivas.

Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Focalizada	Se debe favorecer la participación de la persona en una conversación mediante preguntas simples y concretas, favorecer el desarrollo de actividades de interés simplificando actividades y propiciando que logre centrarse en estímulos entregados la mayor parte del tiempo.	Pizarra, plumón, material impreso, atril, AT (lentes, audífonos).	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que la persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Sostenida	Se debe favorecer la participación de la persona en actividad con 2 comandos simples y concretos, favorecer el desarrollo de actividades de interés simplificando actividades y propiciando que logre centrarse en la actividad la mayor parte del tiempo.	Pizarra, plumón, material impreso, atril, AT (lentes, audífonos).	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que la persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Dividida	Se debe favorecer la participación de la persona en actividad con 2 comandos con moderada complejidad, favorecer desarrollo de actividades de interés modificando dificultad y propiciando que logre centrarse en 2 estímulos a la vez.	Pizarra, plumón, material impreso, atril, AT (lentes, audífonos).	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que la persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Alternante	Se debe favorecer la participación de la persona en actividad con más de 2 comandos con moderada/alta complejidad, favorecer el desarrollo de actividades de interés modificando dificultad y propiciando que logre cambiar y responder a 2 o más estímulos simultáneos.	Pizarra, plumón, material impreso, atril, AT (lentes, audífonos).	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que la persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.

Intervención Cognitiva por Área			
<p>PRAXIAS: Capacidad cognitivo-motora de realizar, ejecutar o practicar un acto motor voluntario con significado y en general aprendido [40]. Objetivo: Esta función cognitiva en pacientes críticos permite la integración cognitiva con el acto motor y la funcionalidad, es esencial iniciar el trabajo de estas en una etapa inicial tras el despertar.</p>			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Ideacionales	Se muestran objetos y se solicita que nomine y utilice dentro del contexto del objeto o aislado: por ejemplo, uso de peineta.	Artículos de aseo menor, lápiz o plumón, pizarra u hojas, celular.	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que la persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación. Guía física de ES en uso de objetos.
Ideomotoras y Orofaciales	Se muestran gestos con las manos o la cara y se solicita que los imite. Estos gestos son tanto con sentido (saludo) como sin contexto (levantar 3 dedos de la mano).	Imágenes impresas.	Si no logra activación motora de ES, se realiza el gesto y pregunta si es el correcto o no.

Intervención Cognitiva por Área			
<p>MEMORIA: procesos cognitivos independientes que se definen desde los mecanismos cerebrales que subyacen, el tipo de información que procesan y las leyes de interacción con otros sistemas [40]. Objetivo: Esta función cognitiva en personas en unidades críticas nos permite acceder a información biográfica y modular la información que está siendo registrada o alterada durante la estancia en UPC.</p>			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Episódica (autobiográfica)	Se realiza conversación entorno a historia de vida de la persona, que narre antecedentes personales y anécdotas. Se plantean actividades que involucren intereses de la persona.	Material impreso, plumón, lápiz, hojas, pizarra, atril. Antecedentes biográficos de la persona.	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Semántica	Se realiza actividad centrada en reconocimiento de palabras, significados, búsqueda de palabras, refranes, adivinanzas, otras.	Material impreso, plumón, lápiz, hojas, pizarra, atril.	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.

Intervención Cognitiva por área			
---------------------------------	--	--	--

CONTROL EJECUTIVO Y ADAPTACIÓN DEL COMPORTAMIENTO: Su función es suprimir y trascender el modo conductual primitivo o instintivo, posibilitando la generación de respuestas flexibles de acuerdo a la contingencia contextual.

Objetivo: Estas funciones cognitivas superiores deben ser abordadas, ya que se han observado alteraciones de esta índole como alteraciones frecuentes en personas con estadías en unidades críticas. Permite a la vez, exponer a la persona a demandas y desafíos cognitivos mayores.

Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Memoria de trabajo	Se realizan actividades con manejo y manipulación de información entregada con 2 o más comandos. Por ejemplo: deletreo, memorice, familia de palabras, ergoterapia, otros.	Material impreso, plumón, lápiz, hojas, pizarra, atril, Tablet.	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Flexibilidad e inhibición	Se expone a problemas en donde debe proponer soluciones y modular conducta. Por ejemplo: lectura de noticias, selección de alternativas, otros.	Material impreso, plumón, lápiz, hojas, pizarra, atril, Tablet.	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Planificación	Se expone a actividades en donde debe organizar pasos o ubicar secuencia lógica de actividades. Por ejemplo: AVD, organizar imágenes, organizar rutina, conversar con familiares, organización de salida terapéutica, ergoterapia, otros.	Material impreso, plumón, lápiz, hojas, pizarra, atril, Tablet, artículos para realizar AVD.	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.
Adaptación del comportamiento	Se expone a la interacción con diferentes personas del equipo y familiares, en diferente contexto. Se intenta el seguimiento de instrucciones y comportamiento atinente a contexto. Salida terapéutica.	Equipo y familiares	Trabajo oral, con puntero cefálico o cierre ocular, en caso de que persona no logre activación motora de ES o no cuente con válvula de fonación.

Facilitación de la Comunicación

Objetivo: Promover y facilitar la comunicación con el paciente, propiciando un mecanismo que le permita interactuar con el entorno y a la vez, nos permita conocer su estado de conciencia, estado cognitivo y comprensivo.

Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Forma de comunicarse de forma verbal	Interacción mediante preguntas simples, concretas y cerradas para ser respondidas mediante movimiento cefálico o cierre ocular "si" o "no"	Sin material	Sin adaptación
Uso de tablero o escrita	Interacción mediante preguntas simples y/o cerradas para ser respondidas mediante movimiento cefálico o cierre ocular "si" o "no" y uso de tablero, o actividad grafomotora.	Tablero de comunicación plastificado, atril, puntero cefálico, plumón, pizarra.	Sin adaptación

Protocolo de Intervención de Familiares de personas en Cuidados Intensivos

Introducción

La intervención de Terapia Ocupacional a la familia de personas en Cuidados Intensivos representa un área importante del trabajo que se realiza con personas críticas, el que ha sido reportado en diversas investigaciones[13]. Sus alcances se relacionan con la educación y acompañamiento de los familiares para que puedan apoyar la estadia y/o el proceso de recuperación de la persona durante la hospitalización en unidad crítica, así como también la humanización de la atención al favorecer la comunicación y estimulación por parte de la familia con la persona, y las propias necesidades de acompañamiento que requiere la familia[41].

Las implicancias de una intervención de la familia de la persona hospitalizada en UCI, tiene relación con favorecer y promover la presencia y un espacio de participación de los familiares en los cuidados de sus seres queridos[41], el desarrollo de herramientas para la comunicación y apoyo emocional[42], relacionándose con la disminución de estrés post traumático[41]. Además, se abordan temáticas reportadas de importancia para los familiares como la seguridad, el bienestar, apoyo[43,44] y la forma de recibir información y orientación cerca de su familiar[43].

Para este proyecto, se protocolizan estrategias y actividades que abordan la inclusión de la familia en las acciones de Terapia Ocupacional, enfocadas en integración e interrelación de los familiares y la persona hospitalizada en una Unidad de Cuidados Intensivos con distintos niveles de sedación-agitación de acuerdo a la Escala SAS, con presencia o ausencia de delirium de acuerdo a evaluación CAM y con distinto nivel de desempeño motor, cognitivo y comunicacional.

Descripción de Intervenciones

EDUCACIÓN A LA FAMILIA			
La educación al familiar busca entregar conocimiento y herramientas para que el/la/ los familiar/es pueda/n interactuar de forma adecuada y asertiva con su familiar, comprendiendo las nuevas necesidades y apoyo que requieren tanto ellos como su familiar.			
Actividad	Descripción	Material	Adaptación
Educación en Sedación y Delirium	Se realiza educación a la familia de paciente sobre sedación y delirium, para favorecer comprensión del estado de su familiar.	Material gráfico de apoyo	Reuniones con familiares, cuando persona está en SAS 1-3
Educación en estimulación polisensorial	Se realiza educación a la familia de paciente sobre estimulación polisensorial, acciones del equipo en esto, y cómo favorecerlo durante sus visitas mediante el reporte de los gustos de su familiar (ej: aromas, música, otros).	Material gráfico de apoyo Acompañamiento de familiares durante sesión de intervención y/o del terapeuta durante visitas	Reuniones con familiares, cuando persona está en SAS 1-3
Educación en Estimulación cognitiva	Se realiza educación a la familia de paciente sobre estimulación cognitiva y terapia de orientación a la realidad, como parte de rehabilitación de su familiar, las acciones del equipo en esto, y cómo favorecerlo durante sus visitas mediante el refuerzo positivo y estimulación para que participe de actividades.	Material gráfico de apoyo Acompañamiento de familiares durante sesión de intervención y/o del terapeuta durante visitas	Reuniones con familiares, cuando persona está en SAS 3-5
Educación en Modulación de la comunicación	Se realiza educación a la familia de paciente sobre facilitación de la comunicación (uso de tablero de comunicación, forma de preguntar, otros), para favorecer la interacción adecuada con su familiar.	Material gráfico de apoyo Acompañamiento de familiares durante sesión de intervención y/o del terapeuta durante visitas	Reuniones con familiares, cuando persona está en SAS 2-5

<p>Educación en Activación motora y facilitación de AVD</p>	<p>Se realiza educación a la familia de paciente sobre estimulación motora, importancia de los cambios de posición y favorecer desarrollo de AVD, como parte de rehabilitación de su familiar, las acciones del equipo en esto, y cómo favorecerlo durante sus visitas mediante el refuerzo positivo y estimulación para que participe de actividades.</p>	<p>Material gráfico de apoyo Acompañamiento de familiares durante sesión de intervención y/o del terapeuta durante visitas</p>	<p>Reuniones con familiares, cuando persona está en SAS 3-5</p>
<p>Acompañamiento a familiar</p>	<p>Se realiza acompañamiento a los familiares durante visitas o en sesiones acordadas para resolver dudas. Derivación a grupos de apoyo familiares de UPC y/o de apoyo psicológico.</p>	<p>Acompañamiento durante visitas o en sesiones especiales, nexos con psicología o programas de apoyo a familiares de UPC</p>	<p>Reuniones con familiares, cuando persona está en SAS 1-5 Uso de videollamadas asistida por el equipo en caso de no asistir de forma presencial.</p>

REFERENCIAS

1. Weil MH, Tang W. From intensive care to critical care medicine: a historical perspective. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011;183: 1451–1453.
2. Halpern NA, Pastores SM, Thaler HT, Greenstein RJ. Changes in critical care beds and occupancy in the United States 1985-2000: Differences attributable to hospital size. *Crit Care Med.* 2006;34: 2105–2112.
3. Gálvez G S, González D H, Labarca M E, Cornejo R R, Bruhn C A, Ugarte E H, et al. Medicina intensiva en Chile: desafíos para su desarrollo. Documento de la Comisión Nacional de Medicina Intensiva del Ministerio de Salud. *Rev méd Chile.* 2013;141: 90–94.
4. Zimmerman JE, Kramer AA, Knaus WA. Changes in hospital mortality for United States intensive care unit admissions from 1988 to 2012. *Crit Care.* 2013;17: R81.
5. Kaukonen K-M, Bailey M, Suzuki S, Pilcher D, Bellomo R. Mortality related to severe sepsis and septic shock among critically ill patients in Australia and New Zealand, 2000-2012. *JAMA.* 2014;311: 1308–1316.
6. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ, Esbrook CL, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet.* 2009;373: 1874–1882.
7. van der Schaaf M, Beelen A, Dongelmans DA, Vroom MB, Nollet F. Functional status after intensive care: a challenge for rehabilitation professionals to improve outcome. *J Rehabil Med.* 2009;41: 360–366.
8. Bailey P, Thomsen GE, Spuhler VJ, Blair R, Jewkes J, Bezdjian L, et al. Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients. *Crit Care Med.* 2007;35: 139–145.
9. Sacanella E, Pérez-Castejón JM, Nicolás JM, Masanés F, Navarro M, Castro P, et al. Functional status and quality of life 12 months after discharge from a medical ICU in healthy elderly patients: a prospective observational study. *Crit Care.* 2011;15: R105.
10. Herridge MS, Chu LM, Matte A, Tomlinson G, Chan L, Thomas C, et al. The RECOVER Program: Disability Risk Groups and 1-Year Outcome after 7 or More Days of Mechanical Ventilation. *Am J Respir Crit Care Med.* 2016;194: 831–844.
11. Roche VM, Kramer A, Hester E, Welsh CH. Long-term functional outcome after intensive care. *J Am Geriatr Soc.* 1999;47: 18–24.
12. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med.* 2018;46: e825–e873.

13. Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Crit Care Clin.* 2017;33: 225–243.
14. Barnes-Daly MA, Phillips G, Ely EW. Improving Hospital Survival and Reducing Brain Dysfunction at Seven California Community Hospitals: Implementing PAD Guidelines Via the ABCDEF Bundle in 6,064 Patients. *Crit Care Med.* 2017;45: 171–178.
15. World Federation of Occupational Therapists. About Occupational Therapy. [cited 7 Sep 2021]. Available: <https://wfot.org/about/about-occupational-therapy>
16. Legg LA, Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;7: CD003585.
17. Fletcher-Smith JC, Walker MF, Cobley CS, Steultjens EMJ, Sackley CM. Occupational therapy for care home residents with stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; CD010116.
18. Steultjens EMJ, Dekker J, Bouter LM, van Schaardenburg D, van Kuyk MAH, van den Ende CHM. Occupational therapy for rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004; CD003114.
19. Hagsten B, Svensson O, Gardulf A. Early individualized postoperative occupational therapy training in 100 patients improves ADL after hip fracture: a randomized trial. *Acta Orthop Scand.* 2004;75: 177–183.
20. Álvarez EA, Garrido MA, Tobar EA, Prieto SA, Vergara SO, Briceño CD, et al. Occupational therapy for delirium management in elderly patients without mechanical ventilation in an intensive care unit: A pilot randomized clinical trial. *J Crit Care.* 2017;37: 85–90.
21. Costigan FA, Duffett M, Harris JE, Baptiste S, Kho ME. Occupational Therapy in the ICU: A Scoping Review of 221 Documents. *Crit Care Med.* 2019;47: e1014–e1021.
22. Oh H, Seo W. Sensory stimulation programme to improve recovery in comatose patients. *J Clin Nurs.* 2003;12: 394–404.
23. MINSAL. Problema de salud AUGENº37 Accidente Cerebrovascular Isquémico en personas de 15 años y más. MINSAL; 2013. Available: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7222754637e58646e04001011f014e64.pdf>
24. Abbasi M, Mohammadi E, Sheaykh Rezayi A. Effect of a regular family visiting program as an affective, auditory, and tactile stimulation on the consciousness level of comatose patients with a head injury. *Jpn J Nurs Sci.* 2009;6: 21–26.
25. Tavangar H, Shahriary-Kalantary M, Salimi T, Jarahzadeh M, Sarebanhassanabadi M. Effect of family members' voice on level of consciousness of comatose patients admitted to the intensive care unit: A single-blind randomized controlled trial. *Adv Biomed Res.* 2015;4: 106.
26. Hoseinzadeh E, Shan GRM, Vakili MA, Kazemnejad K. Effect of auditory stimulation on consciousness in coma patients with head injury: A randomized clinical trial. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences.* 2017;4: 82.
27. Hashem MD, Nelliott A, Needham DM. Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future. *Respir Care.* 2016;61: 971–979.

28. Brummel NE, Girard TD, Ely EW, Pandharipande PP, Morandi A, Hughes CG, et al. Feasibility and safety of early combined cognitive and physical therapy for critically ill medical and surgical patients: the Activity and Cognitive Therapy in ICU (ACT-ICU) trial. *Intensive Care Med.* 2014;40: 370–379.
29. Weinreich M, Herman J, Dickason S, Mayo H. Occupational Therapy in the Intensive Care Unit: A Systematic Review. *Occup Ther Health Care.* 2017;31: 205–213.
30. Association AOT, Others. Occupational Therapy Practice Framework: Domain Et Process. 2020. Available: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2766507&fbclid=IwAR1Uvum4nZFAfiv0ovBCsGSU38sAH-Jf09MHYRp0UxrFkXeJVDofuH1RUmQ>
31. Byrne J, editor. *Learning and Memory: A Comprehensive Reference.* 2017.
32. Banks WP. *Encyclopedia of consciousness.* Amsterdam; Boston: Elsevier/Academic Press; 2009.
33. Chan CS, Slaughter SE, Jones CA, Wagg AS. Greater Independence in Activities of Daily Living is Associated with Higher Health-Related Quality of Life Scores in Nursing Home Residents with Dementia. *Healthcare (Basel).* 2015;3: 503–518.
34. Franchi C, Nobili A, Mari D, Tettamanti M, Djade CD, Pasina L, et al. Risk factors for hospital readmission of elderly patients. *Eur J Intern Med.* 2013;24: 45–51.
35. Young Y, Fan M-Y, Hebel JR, Boulton C. Concurrent validity of administering the functional independence measure (FIM) instrument by interview. *Am J Phys Med Rehabil.* 2009;88: 766–770.
36. Alvarez E, Prieto S. Protocolo de Intervención. In: *Delirium en Chile* [Internet]. Available: <https://deliriumenchile.cl/wp-content/uploads/2019/03/TO-Protocolo-de-Intervención.pdf> (2012) doi:ISBN 978-956-353-242-5.
37. Fuke R, Hifumi T, Kondo Y, Hatakeyama J, Takei T, Yamakawa K, et al. Early rehabilitation to prevent postintensive care syndrome in patients with critical illness: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2018;8: e019998.
38. Tobar E, Alvarez E, Garrido M. Cognitive stimulation and occupational therapy for delirium prevention. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2017;29: 248–252.
39. Salas C, Báez MT, Garreaud AM, Daccarett C. Experiencias y desafíos en rehabilitación cognitiva: ¿hacia un modelo de intervención contextualizado? *Revista Chilena de Neuropsicología.* 2007;2: 21–30.
40. Lavados J, Slachevsky A. Neuropsicología: Bases neuronales de los procesos mentales. [cited 28 Sep 2021]. Available: <https://www.uchile.cl/publicaciones/93974/neuropsicologia-bases-neuronales-de-los-procesos-mentales>
41. Kynoch K, Chang A, Coyer F, McArdle A. The effectiveness of interventions to meet family needs of critically ill patients in an adult intensive care unit: a systematic review update. *JBIC Database System Rev Implement Rep.* 2016;14: 181–234.
42. Sánchez-Vallejo A, Fernández D, Pérez-Gutiérrez A, Fernández-Fernández M. Analysis of needs of the critically ill relatives and critical care



professional's opinion. *Med Intensiva*. 2016;40: 527–540.

43. Padilla-Fortunatti C, Rojas-Silva N, Arechabala-Mantuliz MC. Analysis of the difference between importance and satisfaction of the needs of family members of critical patients. *Med Intensiva*. 2019;43: 217–224.
44. Wilson ME, Kaur S, Gallo De Moraes A, Pickering BW, Gajic O, Herasevich V. Important clinician information needs about family members in the intensive care unit. *J Crit Care*. 2015;30: 1317–1323.