



COPTOCAM

COLEGIO PROFESIONAL DE
TERAPEUTAS OCUPACIONALES
DE LA COMUNIDAD DE MADRID

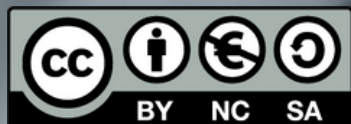
Guía clínica de intervención de terapia ocupacional en pacientes con COVID-19

Colegio Profesional de Terapeutas Ocupacionales de la Comunidad de Madrid

Publicado y editado por:

**COLEGIO PROFESIONAL DE TERAPEUTAS
OCUPACIONALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

Abril, 2020



Documento avalado por la
Sociedad Científica de Terapia
Ocupacional

Socinto

Sociedad Científica de
Terapia Ocupacional

AUTORAS/ES (por orden alfabético): GRUPO DE TRABAJO DEL COLEGIO PROFESIONAL DE TERAPEUTAS OCUPACIONALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

ACOSTA BENITO, MARÍA

Terapeuta Ocupacional
Centro de Rehabilitación Psicosocial Madrid.
Colaboradora Honorífica Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Medicina Legal, Psiquiatría y Patología. Facultad de Medicina.

ARIZA VEGA, MARÍA PATROCINIO

Terapeuta Ocupacional y Fisioterapeuta.
Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Instituto de Investigación Biosanitaria (ibs.GRANADA) Departamento de Fisioterapia (sección Terapia Ocupacional), Universidad de Granada.

ARRIBAS PÉREZ, ANA MARÍA

Terapeuta Ocupacional. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

BLÁZQUEZ TALAVERA, VERÓNICA

Terapeuta Ocupacional. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Directora técnica de Terapytec.

FERNÁNDEZ HUETE, JAVIER

Terapeuta Ocupacional
Servicio de ORL - Hospital Rúber Internacional

GÓMEZ CALERO, CRISTINA

Terapeuta ocupacional. Prof^a. Dra.
Departamento de fisioterapia, terapia ocupacional, rehabilitación y medicina física. Universidad Rey Juan Carlos.

HERRERA GÁLVEZ, DULCE

Terapeuta Ocupacional. Unidad de Rehabilitación Móvil - Distrito Granada.

INCIO GONZÁLEZ, MARÍA JOSÉ

Terapeuta Ocupacional y Fisioterapeuta.
Hospital Universitario de Fuenlabrada
Profesora asociada Universidad Rey Juan Carlos.

LASTRES PAREDES, AMARA

Terapeuta Ocupacional. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

MARTÍN DEL CAÑIZO, MANUEL

Terapeuta Ocupacional. Especialista en UCI. St Bartholomew's Hospital. Servicio Nacional de Salud Británico (NHS).

MARTÍNEZ MONGE, NIEVES

Servicio ORL Hospital Ruber Internacional
Servicio de Rehabilitación. Unidad de Terapia Ocupacional. Hospital FREMAP- Majadahonda.

MARTÍNEZ ZUJEROS, SERGIO (Coord.)

Terapeuta Ocupacional. Vocal de COPTOCAM.
Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela. IRNEURO. Colaborador Honorífico Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Psicología Experimental.

MORENO RAMÍREZ, M PAZ

Hospital de Neurorehabilitación y Traumatología de Granada. Profesora asociada del Departamento de Fisioterapia. Universidad de Granada.

MUÑOZ VALVERDE, M VERÓNICA (Coord.)

Terapeuta Ocupacional. Vicepresidenta de COPTOCAM. Hospital Universitario 12 de Octubre.

PÉREZ CORRALES, JORGE

Terapeuta Ocupacional. Profesor del Departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física. Universidad Rey Juan Carlos.

SANCHO CASTILLO, CANDELA

Terapeuta Ocupacional. Equipo de Respuesta Rápida de Camden Town. Servicio Nacional de Salud Británico (NHS).



ÍNDICE

1.Introducción	Pag. 5
2. Medidas de protección individual	Pag. 7
3. Intervención en UCI	Pag. 8
4. Intervención en hospitalización	Pag. 17
5. Intervención en pacientes ambulatorios	Pag. 28
6. Intervención domiciliaria. Continuidad de cuidados	Pag. 32
7. Bibliografía	Pag. 37
8. Anexo 1	Pag. 45

1. INTRODUCCIÓN

El SARS-CoV-2 (2019-nCoV) es un virus perteneciente a la familia de los coronavirus que surgió por primera vez en Wuhan (China) en el año 2019, no habiendo sido identificado previamente en humanos hasta ese momento. El síndrome de síntomas clínicos causado por el SARS-CoV-2 se ha denominado "Enfermedad por coronavirus" - *Coronavirus Infectious Disease-19* (COVID-19) (1).

Los cuadros clínicos reportados por casos confirmados de la enfermedad de COVID-19, han variado desde síntomas leves hasta enfermedades graves e incluso la muerte. Estos síntomas pueden aparecer entre 2 y 14 días después de la exposición (según el periodo de incubación de los virus MERS-CoV), siendo principalmente fiebre, tos y dificultad respiratoria aguda (2).

Según la información actual disponible y la experiencia clínica, los adultos mayores y las personas de cualquier edad con afecciones médicas subyacentes podrían tener mayor riesgo de sufrir una enfermedad grave por COVID-19 (3).

Respecto a las personas con discapacidad, no está descrito ningún riesgo inherente. No obstante, hay que tener en cuenta que algunas personas con limitaciones físicas u otras discapacidades pueden tener un mayor riesgo de infección debido a su mayor tasa de afecciones de salud crónicas, que los ponen en mayor riesgo de enfermedades graves y peores resultados de COVID-19.

La afectación que, la aparición de este nuevo virus ha implicado en la vida diaria de todas las personas ha sido total. Ha conllevado una brusca interrupción de las rutinas, ocupaciones y formas de relación interpersonal. Así, se ha puesto a la sociedad en la necesidad de iniciar un proceso de adaptación y de aprendizaje acorde a los distintos contextos para minimizar el impacto del COVID-19 en la salud pública e individual.

Lo extraordinario de la situación actual radica en la alteración del equilibrio ocupacional de toda la sociedad, infectada o no. Lo cual difiere de la experiencia tenida hasta ahora, que reservaba este servicio a situaciones de enfermedad o cualquier otra alteración. Por ello, disciplinas que tienen en el centro de su intervención la ocupación humana, son hoy más necesarias.

En el caso de las personas contagiadas, el impacto sobre la vida diaria está estrechamente relacionado con la gravedad de cada proceso clínico, pudiendo ser desde una incapacidad para realizar las actividades básicas de autocuidado en las personas más afectadas, hasta necesidad de cambios y adaptaciones en actividades instrumentales y avanzadas para los casos más asintomáticos.

Ante tal diversidad de disfunciones, es necesario que los profesionales sanitarios en su totalidad, y especialmente disciplinas con experiencia en el mantenimiento y re-



habilitación de las actividades de la vida diaria como es la Terapia Ocupacional, se adapten y den una respuesta adecuada y apropiada para cada recurso sanitario:

- Unidades de Cuidados Intensivos (UCI): con los pacientes más graves, con mayor impacto vital y necesidad de prevención de patologías iatrogénicas y con el objetivo de reducir el impacto de una inmovilización prolongada.
- Hospitalización: ayudando a cada persona a recuperar su autonomía en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) para facilitar su alta hospitalaria.
- Intervención ambulatoria: apoyando la vuelta al domicilio del paciente, valorando sus nuevas necesidades y guiando la reinserción a sus roles.
- Intervención domiciliaria: garantizando la continuidad de los cuidados y la adaptación a las recomendaciones socio-sanitarias del momento.

La terapia ocupacional está especializada en el cuidado de las ocupaciones de las personas, tan seriamente alteradas desde la explosión de esta pandemia, evaluando e interviniendo en la recuperación y mantenimiento de las actividades diarias, desde las más básicas a las más complejas. Por tanto, en cada uno de recursos asistenciales anteriores, la Terapia Ocupacional es de utilidad en la prevención, tratamiento y continuidad de los cuidados derivados de la situación actual, mediante la utilización de técnicas evidenciadas en la prevención de complicaciones hospitalarias, así como la rehabilitación de las funciones alteradas por la enfermedad.

2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Los Equipos de Protección Individual (EPI) recomendados por el Ministerio de Sanidad (4) para el personal que atiende a pacientes infectados con COVID-19 incluyen precauciones adicionales para pacientes con enfermedad respiratoria significativa en los que puedan estar presentes procedimientos de generación de aerosoles y/o un contacto prolongado o muy cercano con el paciente.

- Bata de manga larga resistente a líquidos.
- Protección respiratoria con una eficacia de filtración equivalente a N95/FFP2/FFP3 que debe estar bien ajustada y no salir aire por los laterales.
- Protección ocular anti salpicaduras de montura integral o un protector facial completo.
- Guantes; no necesitan ser estériles. Es recomendable llevar siempre unos guantes sobre la piel limpia y colocar unos segundos guantes para tratar a cada paciente.

Todo el material de un solo uso se desechará al finalizar la sesión de tratamiento en un contenedor específico para este tipo de residuos.

Cualquier consulta específica relacionada con las medidas de prevención y control de la transmisión de la infección en el hospital pueden ser dirigidas a los corres-

pondientes Servicios Hospitalarios de Medicina Preventiva y de Prevención de Riesgos Laborales.

En las intervenciones, se mantendrá una distancia mínima de 2 metros en los casos que no sea necesario realizar cualquier técnica que suponga contacto físico con el paciente. El personal planificará y permanecerá en la estancia o domicilio el tiempo mínimo necesario para garantizar una adecuada asistencia sin correr riesgos innecesarios.

El tratamiento ambulatorio presencial se realizará en aquellos casos con síntomas activos en que no sea posible realizarlo mediante medios telemáticos o bien en pacientes que ya hayan pasado la infección por C-19 y requieran tratamiento para las secuelas. Para el inicio e instauración de tratamientos grupales, se seguirán las recomendaciones de las autoridades sanitarias, no estando recomendados como norma general.

3. INTERVENCIÓN EN UCI

3.1 Justificación

En este momento las unidades de cuidados intensivos están recibiendo numerosos pacientes que precisan de un importante soporte respiratorio, en la mayoría de los casos, ventilación mecánica no invasiva (VMNI). En la mayor serie de casos descrita hasta la fecha de pacientes hospitalizados con enfermedad por SARS-CoV-2 (2019-nCoV), el 26% requirió atención en UCI (5). Estos pacientes generalmente están de media en UCI durante unos 18 días, donde se utilizan técnicas de prono (siguiendo las recomendaciones de las guías médicas y de la evidencia demostrada) pues ofrece beneficios pulmonares y de mejor recuperación (6, 7).

Ya en un estudio sobre pacientes infectados con virus influenza A, se demostró su utilidad en la mejora de la oxigenación, así como en el mantenimiento de ésta tras pasar a supino, y en el descenso de la pCO₂ (8), siendo la maniobra más efectiva (6, 7).

Asimismo, hay numerosos pacientes que no son intubados o sedados, y que aun así permanecen en las UCI, pues precisan de un cuidado cercano y de un control en el progreso de los síndromes respiratorios agudos, requiriendo altos niveles de oxígeno, así como la conexión a diferentes tipos de ventilación mecánica.

Los pacientes que pasan mucho tiempo en

estos dispositivos, suelen desarrollar lo que se conoce como “Síndrome post cuidados intensivos” (Síndrome Post- UCI), que se describe como un conjunto de cambios que ocurren en el individuo postrado en cama por un período prolongado y con gran limitación de movimiento, dando lugar a consecuencias multisistémicas y aumentando la duración de la estancia hospitalaria, así como la morbilidad y mortalidad (9). El Síndrome post-UCI incluye síntomas físicos, cognitivos y/o emocionales (10).

El síndrome post cuidados intensivos es complejo, ya que puede comprender cualquier combinación de estos problemas y puede fluctuar durante meses y años después del alta de los cuidados críticos. El trastorno de estrés postraumático (TEPT) se reconoce cada vez más como una consecuencia importante del tratamiento en el entorno de cuidados críticos.

Ciertos factores predisponen a algunos componentes del síndrome, aunque no tienen efecto o incluso son protectores contra otros. Por ejemplo, el aumento de la edad está relacionado con el empeoramiento de la disfunción cognitiva y la reducción de la capacidad funcional, pero también con la reducción de la incidencia del TEPT (11).

Entre las complicaciones físicas más comunes de los pacientes de UCI se encuentra la polineuropatía del paciente crítico, pudiendo llegar a desarrollarla entre



un 50 y un 80% de estos pacientes (12, 13).

Esta polineuropatía produce una debilidad muscular generalizada que puede dificultar incluso la respiración y la deglución (14). Tratamientos que incluyen movilizaciones tempranas y rehabilitación precoz, han demostrado reducir estas complicaciones. Estos estudios, reconocen al terapeuta ocupacional como miembro del equipo que plantea y desarrolla estos programas de rehabilitación precoz (15).

De la misma manera, diferentes artículos han aportado resultados que respaldan la ejecución de tratamientos rehabilitadores, entre los que se incluye la terapia ocupacional y física, la electroestimulación muscular, el control glucémico y la movilización temprana en pacientes críticos con ventilación mecánica (VM) ingresados en UCI, ya que disminuyó de forma significativa la incidencia de pacientes con polineuropatía, el tiempo de conexión al ventilador, la estancia en UCI y la mortalidad (13).

Otro problema frecuente del paciente crítico es el *delirium*. El *delirium* durante la VM se ha relacionado con ingresos más prolongados, tanto en UCI como en la fase hospitalaria posterior, mayores cargas económicas y mayor riesgo de deterioro cognitivo a largo plazo, llegando a favorecer la demencia (16). Además, está vinculado con la afectación de la funcionalidad y el funcionamiento psicosocial, la calidad de vida y una menor supervivencia (17).

Apoyando estos hallazgos, la reciente revisión sistemática de Honarmand et al. (18) muestra que el deterioro cognitivo en supervivientes de UCI es común, grave y persiste en el tiempo.

El manual de buenas prácticas de Humanización en las Unidades de Cuidados Intensivos (10) recomienda la incorporación de la terapia ocupacional tanto en la prevención como en el tratamiento del *delirium* en el paciente crítico. Este manual recomienda la intervención de terapia ocupacional en la prevención y el manejo del Síndrome Post-UCI y en la promoción de la autonomía del paciente.

En concordancia con esta guía (10), la Escuela de Ciencias de Rehabilitación de la Universidad McMaster de Ontario

(Canadá) (16) establece dentro de las funciones del terapeuta ocupacional en la intervención en COVID-19 en fase aguda la prevención, detección y monitoreo del *delirium*, la evaluación y manejo del funcionamiento tanto físico como cognitivo, la evaluación y adaptación de las actividades de la vida diaria (AVD) para favorecer el desempeño del paciente y la evaluación e intervención desde terapia ocupacional en los problemas de salud mental derivados del ingreso en UCI.

Por otro lado, en aquellas personas que han sobrevivido a una enfermedad crítica que ha requerido atención en UCI, se pueden presentar importantes problemas de salud mental (19)(20).

En este grupo de población, las reacciones de estrés agudo, el desarrollo de TEPT, así como sintomatología ansioso-depresiva puede generar deterioro grave de la funcionalidad y de la calidad de vida (19) (20). Entre los síntomas propios del TEPT, se encuentra la dificultad para recordar situaciones que han sucedido durante el ingreso, así como la presencia de delirios y alucinaciones, que, a su vez, se han asociado posteriormente con una mayor presencia de TEPT (20).

No obstante, la sintomatología propia del TEPT, puede llegar a afectar a 1 de cada 5 pacientes que sobreviven a los cuidados críticos, presentando una alta prevalencia al año de haber sido dados de alta (21). En

consecuencia, se debería intervenir desde etapas iniciales, tanto durante el ingreso, como tras el alta hospitalaria para prevenir y tratar el TEPT en esta población (22), y contar con equipos interdisciplinarios formados por diferentes profesionales, entre ellos, el terapeuta ocupacional (23).

En el ámbito específico de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19, se ha encontrado que la mayoría de los pacientes infectados que habían sido sometidos a un período de cuarentena hospitalaria y que se encontraban clínicamente estables sufrían síntomas de estrés postraumático antes de haber sido dados de alta, por lo que también en este caso se recomiendan intervenciones tempranas y de seguimiento a largo plazo que eviten el deterioro del funcionamiento social, ocupacional y de la calidad de vida de los pacientes ingresados (24). No obstante, y aunque todavía no existen estudios al respecto relacionados con la afectación cognitiva a largo plazo debida al ingreso por COVID-19, es de esperar que ante la presencia de deterioro cognitivo grave y persistente en personas supervivientes de UCI por otras causas (17) (18), esta situación se repita en este perfil de pacientes.

Por ello, desde terapia ocupacional será necesario evaluar la repercusión funcional de la afectación cognitiva en el desempeño de ocupaciones en diferentes áreas (ABVD, AIVD, Educación, Trabajo, Juego, Ocio y



Participación social), con el fin de dotar de las estrategias funcionales necesarias a la persona, así como de la adaptación del ambiente. Los objetivos fundamentales serán favorecer la funcionalidad, el desempeño ocupacional y la reconstrucción de su proyecto de vida tras el alta hospitalaria.

3.2 Evaluación

El terapeuta ocupacional, como miembro del equipo interdisciplinar valorará el progreso del paciente durante toda la hospitalización y continuación de rehabilitación con el objetivo de reducir lo máximo posible la duración de la estancia hospitalaria.

La evaluación comienza con la revisión de la historia clínica del paciente y el informe de derivación a tratamiento de terapia ocupacional. Será fundamental la comunicación con el personal de UCI para conocer la situación clínica del paciente y las consideraciones específicas a tener en cuenta. En los casos que sea posible, se recomienda contactar con la familia para obtener información sobre su funcionamiento (desempeño ocupacional) previo al ingreso. Una vez recogida dicha información se inicia el primer contacto con el paciente en el que se realizará la siguiente valoración:

- Estado cognitivo y niveles de alerta mediante alguno de los instrumentos de valoración recomendados en Anexo I.
- Valoración Sensitiva: Se recomienda explorar todos los tipos de sensibilidad superficial, profunda y cortical.
- Valoración Motora: De movimientos activos, coordinación, fuerza muscular, resistencia, etc.
- Valoración funcional mediante alguna de las escalas específicas recomendadas en Anexo I.
- Habilidades comunicativas.

3.3 Criterios de inclusión

Los pacientes susceptibles de recibir una intervención de terapia ocupacional, según la evidencia científica disponible son aquellos que se encuentran en una de las siguientes situaciones:



- Pacientes que padecen o están en riesgo de padecer el Síndrome post- UCI: *delirium*, síndrome confusional agudo, alteración sensitiva, motora, miastenia, polineuropatía, etc.
- Pacientes con deformidades instauradas o riesgo de padecerlas.
- Pacientes con alteraciones en la alimentación.
- Pacientes con dificultades en la comunicación.
- Pacientes durante la retirada de la sedación y el proceso de despertar.
- Pacientes durante el proceso de retirada del soporte respiratorio.

3.4 Criterios de exclusión

No se iniciará ninguna intervención en el caso de que aparezcan los siguientes signos y/o síntomas. Si aparecieran durante el tratamiento, se detendrá el mismo y se informará al personal de la UCI:

- Temperatura corporal: $> 38.0^{\circ}\text{C}$;
- Tiempo de diagnóstico inicial ≤ 7 d
- Tiempo desde el inicio hasta la disnea ≤ 3 d
- Índice de disnea: puntaje de disnea de Borg > 3 (total de 10 puntos)
- Opresión en el pecho, eructos, mareos, dolor de cabeza, visión poco clara, palpitaciones, sudoración, incapacidad para mantener el equilibrio, etc.
- Saturación de o_2 percutánea $< 90\%$ o cambio desde la línea de base $> 4\%$
- Presión arterial sistólica < 90 mmhg o > 180 mmhg
- Frecuencia cardíaca < 40 lpm o > 120 lpm.
- Aparición de nuevas arritmias cardíacas o signos de isquemia cardíaca

3.5 Objetivos de la intervención

El propósito último de la Terapia Ocupacional es asegurar la participación de la persona en sus actividades cotidianas significativas y, con ello, su calidad de vida. Para ello, en la UCI, tendrá que planificar su intervención atendiendo a los siguientes objetivos:



- Reducir el tiempo de estancia en UCI.
- Agilizar el proceso de rehabilitación temprana.
- Prevenir el Síndrome POST-UCI.
- Prevenir las deformidades.
- Mejorar la alimentación y participación en ABVD.
- Favorecer la comunicación.
- Mejorar la calidad de vida.

3.6 Tipos de intervención

La rehabilitación en UCI se produce de manera gradual, aumentando la intensidad día tras día y teniendo en cuenta las circunstancias del paciente, siguiendo las recomendaciones del equipo médico.

Dentro de las intervenciones incorporadas en el manejo del Síndrome Post Cuidados Intensivos, se recomienda incorporar una valoración funcional, cognitiva y de calidad de vida como parte del informe de alta del paciente, así como la movilización temprana y la aplicación de medidas de prevención y tratamiento de la enfermedad neuromuscular como, por ejemplo, el uso de órtesis (10).

Muchos de los supervivientes a enfermedades críticas se quejan regularmente de un estado funcional reducido con una capacidad limitada para realizar ABVD, como caminar, vestirse, bañarse. Por ello, es importante, la conti-

nuación con movilizaciones tempranas como su participación en actividades funcionales y cognitivas (aseo, vestido, etc.).

Entre las medidas estándar establecidas en UCI para la prevención y tratamiento del *delirium* se encuentran las siguientes (25): orientación en tiempo, espacio y motivo del ingreso por parte del personal, movilización temprana, corrección de los déficits sensoriales promoviendo el uso de gafas y audífonos, sustituir las restricciones de movilidad físicas por la supervisión profesional, adaptaciones ambientales como la colocación de un reloj y un calendario en la habitación del paciente (visualmente accesibles) para evitar la desorientación, protocolos de sueño con luces tenues y ambientes tranquilos y evitación, cuando sea posible del uso de fármacos anticolinérgicos y benzodicepinas con potencial para causar *delirium*. Además, si es posible, en la habitación debe haber una ventana por donde pueda entrar luz natural con el fin de favorecer los ritmos circadianos (10). En caso de no disponer de una ventana, se recomienda la colocación de vinilos o ventanas virtuales que simulen paisajes (10).

El estudio de Álvarez et al. (25) mostró que la intervención temprana e intensiva de terapia ocupacional junto con el uso de estas estrategias no farmacológicas están-



dar establecidas en las UCI, es efectiva en la disminución de la duración e incidencia del *delirium* en personas mayores y produce mejoras de los resultados funcionales tras el alta hospitalaria (25). Las estrategias utilizadas en este estudio (25), comprendieron: 1) el uso de la estimulación multisensorial con el objetivo de aumentar el nivel de alerta de aquellos pacientes que se encontraban sedados/agitados, 2) el uso de productos de apoyo y adaptaciones para prevenir el edema y las úlceras por decúbito, 3) la estimulación cognitiva a través de ejercicios en diferentes funciones mentales (alerta, percepción visual, memoria, cálculo, resolución de problemas, praxis y lenguaje, etc. 4) la entrega de una libreta con ejercicios cognitivos, 5) la independencia en ABVD como la higiene/aseo personal y la alimentación, 6) la introducción de ejercicios destinados a la activación de los miembros superiores para favorecer la funcionalidad y 7) la participación de la familia (15). Esta intervención debe estar protocolizada mediante una lista de verificación del cumplimiento de las diferentes estrategias pautadas (25).

Otras intervenciones recomendadas por el manual de buenas prácticas de Humanización en las Unidades de Cuidados Intensivos (10) dentro de sus diferentes líneas estratégicas son las actuaciones destinadas a facilitar el bienestar físico y psicológico del paciente, entre ellas, la deambulación controlada, la lectura, actividades relacionadas con la música o musicoterapia, escuchar la radio, ver la televisión, el uso de dispositivos tecnológicos que también servirán para la comunicación con amigos y familiares, y otras actividades lúdicas (10). Estas intervenciones deben tener continuidad en la planta de hospitalización.

En concordancia con estas actuaciones, la terapia ocupacional debe contribuir a la exploración de ocupaciones basadas en los intereses de la persona, el apoyo en el desempeño y la adaptación de dichas ocupaciones significativas que mejoren el bienestar físico y mental de la persona durante el ingreso. Además, esta intervención también puede ser utilizada como forma de estimulación cognitiva y/o como prevención y tratamiento de la sintomatología ansioso-depresiva, utilizando la ocupación como medio y como fin en sí mismo. Por último,

dentro de las adaptaciones ambientales se recomiendan aquellas destinadas a la “personalización del espacio” con fotos de familiares y/o de aficiones (música, deporte, etc.), mensajes afectivos de seres queridos e incluso dibujos (10).

Para aquellos pacientes con dificultades de comunicación, se recomienda el uso de sistemas de comunicación aumentativa/alternativa (10) siendo el terapeuta ocupacional, junto con el logopeda, uno de los profesionales que contribuye al diseño de estos sistemas y al entrenamiento de otros profesionales, para así favorecer la comunicación con estos pacientes, pudiendo también el terapeuta ocupacional ser la interconexión con la familia ante la restricción de visitas hospitalarias. Por último, el terapeuta ocupacional, puede colaborar con el resto de profesionales del equipo interdisciplinar en la elaboración de la guía de autocuidado dirigida tanto a los propios pacientes como al cuidador principal, si lo hubiese (10).

Una de las intervenciones de bajo coste que ha demostrado evidencia en la mitigación de las secuelas psicológicas tras el ingreso en UCI es la elaboración de los denominados “Diarios de UCI” (19)(26) en el que fundamentalmente el personal de enfermería, pero también la familia y el propio paciente, narran mediante lenguaje coloquial los eventos que han ido sucediendo durante el ingreso, para, de esa manera tratar de llenar los vacíos de la memoria del paciente desde la admisión hasta el alta hospitalaria (20) y así tratar de

comprender y dar sentido con posterioridad a la experiencia vivida en la UCI (21). Los pacientes perciben que estos diarios les permite conectar sus propios recuerdos con lo sucedido realmente durante el ingreso, compartir y, en algunos casos, confirmar la información con la familia. Además, la elaboración de estos diarios puede ser completada con fotografías que posteriormente les ayude a comprender la situación vivida (26).

Esta intervención ha demostrado evidencia en la reducción de la ansiedad, la depresión y la mejora de la calidad de vida en el paciente, así como en la reducción del riesgo de sufrir TEPT en sus familiares (20). Desde un punto de vista interdisciplinar y ante la saturación del personal de enfermería durante los picos máximos de la crisis sanitaria, el terapeuta ocupacional podría apoyar en la realización de estos diarios, implicando al paciente cuando sea posible, mediante la adaptación de la actividad (uso de productos de apoyo, accesibilidad visual y cognitiva, planificación y secuenciación de la actividad junto con el paciente, etc.).

En definitiva, el tratamiento del terapeuta ocupacional en UCI desde un enfoque centrado en la persona incorporará en la medida de lo posible actividades significativas y con propósito. Así como posibles modificaciones del entorno, contribuyendo a la humanización y la individualización del tratamiento para favorecer la participación.

RESUMEN DE INTERVENCIONES

Tratamiento y monitorización postural para prevenir úlceras, deformidades y demás complicaciones.

Estimulación multisensorial para contribuir al despertar.

Estimulación Cognitiva y Terapia de Orientación a la Realidad.

Tratamiento del *delirium*.

Entrenamiento motor orientado a tareas para la mejora de destrezas sensoriales, motoras, praxis y comunicativas.

Reeducación funcional y participación en las ABVD.

4. INTERVENCIÓN EN HOSPITALIZACIÓN

4.1 Justificación

Este apartado se centra en la intervención del profesional de terapia ocupacional en el entorno hospitalario agudo para adultos que, en el contexto actual sanitario, se pueden encontrar también en hoteles medicalizados, hospitales de campaña, etc. El terapeuta ocupacional deberá adaptar su intervención a la situación, contemplando tanto las necesidades del paciente mediante una adecuada valoración, como el desarrollo de la intervención en sí misma, prestando especial atención a las medidas de aislamiento y de protección individual.

El terapeuta ocupacional forma parte del equipo interdisciplinar que interviene con el paciente hospitalizado realizando evaluación, intervención individual, orientación a las familias y cuidadores; prescripción y entrenamiento de productos de apoyo y adaptaciones; acciones de humanización y personalización del entorno; orientación y programación del alta hospitalaria y proyectos de carácter multidisciplinar con el equipo del hospital (27).

La Sociedad Española de Rehabilitación Cardiotorrespiratoria (SORECAR), recomienda que los pacientes que se encuentren estables en planta de hospitalización, deberán mantenerse activos para minimizar la disfunción muscular, siempre

dentro de las medidas de aislamiento (28).

A esta recomendación, es importante añadir la necesidad de mantener un adecuado equilibrio ocupacional para prevenir la aparición de disfunciones de índole sensorio-motor, perceptivo y psicosocial (29), incluyendo actividades cognitivas, psicosociales y de ocio.

Las restricciones funcionales físicas comunes comprenden una disminución de la capacidad de realizar las tareas de cuidado personal y caminar, sobre todo tras el periodo de aislamiento. A muchos pacientes les resulta particularmente difícil llevar a cabo actividades que conllevan movilidad y esfuerzo de los miembros superiores. Esto se debe a la demanda metabólica aumentada esencial para vencer la fuerza de la gravedad, en aquellas tareas que requieren la elevación de los brazos (30).

Síntomas como la disnea, la fatiga, la disminución de la tolerancia a la actividad o incluso el miedo pueden aparecer en diverso grado. Dichos síntomas pueden interferir o interrumpir las rutinas diarias y restringir la participación en actividades significativas, como por ejemplo las actividades de la vida diaria y el ocio (31).

El COVID-19 podría afectar al sistema nervioso y músculo esquelético además de al tracto respiratorio. Cuando la infección



es severa, el trastorno neurológico es mayor, incluyendo enfermedad cerebrovascular aguda, alteración de la conciencia y daño músculo esquelético (32, 33).

Aparecen otros síntomas sensoriales como la anosmia o pérdida total del sentido del olfato y la ageusia (pérdida total del gusto). También puede haber pérdida parcial (hiposmia e hipoageusia) o distorsiones (disosmia y disgeusia). En cuanto a la anosmia y ageusia, Mao et al. (32), hallaron en un estudio realizado en personas hospitalizadas con infección por COVID-19 que el 5,1% de los casos presentaban alteraciones del olfato y el 5,6% del gusto. Autores como Vaira et al. (34), indican que la anosmia y ageusia son subestimadas en los estudios al no ser valorados y estiman un 19,4% de casos afectados por Covid-19. Sin embargo, en un estudio reciente llevado a cabo por Lechein et al. (35), encontraron que el 85,6% de los pacientes leves-moderados confirmados de COVID-19 de los hospitales del estudio presentaban alteraciones olfativas. De ellos, el 79,6% presentaban anosmia y el 20,4% hiposmia.

4.2 Evaluación

La detección inicial de necesidad de la intervención de terapia ocupacional se puede realizar mediante un cribado que incluya una evaluación básica, a ser posible que no implique un contacto directo con el paciente (por ejemplo mediante una entrevista rápida telefónica). Se puede obtener información de la historia clínica, del personal de enfermería, de la familia y del propio paciente acerca de la situación sociofamiliar, situación basal previa al ingreso y de la situación actual (36).

Una vez determinados los pacientes susceptibles de intervención, la evaluación se realizará mediante entrevista semiestructurada y el uso de escalas apropiadas a la situación del paciente.

En la literatura revisada, para evaluar la función en pacientes con patología respiratoria, se han encontrado diversas escalas estandarizadas, que evalúan diferentes aspectos: AVD, disnea, función cognitiva, depresión y ansiedad y calidad de vida relacionada con la salud. El ocio se evaluará a través de la entrevista inicial.



En esta fase, el olfato y gusto puede ser valorado desde otorrinolaringología (37) por pruebas estandarizadas o mediante entrevista clínica atendiendo a la descripción del paciente de alteraciones en dichos sistemas sensoriales.

En el anexo I se pueden consultar los instrumentos de valoración que pueden ser aplicables a la situación actual.

Dentro de las múltiples escalas de valoración de AVD la selección de las más apropiadas dependerá de:

- Si el objetivo de la intervención son las ABVD, las AVD instrumentales (AIVD) o ambas.
- Si es genérica o específica para problemas respiratorios.
- El tipo de valoración que se quiera realizar, autoinformada o basada en la ejecución.
- La profundidad de la información deseada (38).

4.3 Criterios de inclusión

Los pacientes susceptibles de recibir una intervención de Terapia Ocupacional, según la evidencia científica disponible, son aquellos pacientes ingresados en las plantas de hospitalización, hospitales de campaña, hoteles medicalizados u otros dispositivos de ingreso de pacientes, y procedentes de la UCI, con diagnóstico de COVID-19, que presenten o estén en riesgo de presentar:

- Limitaciones para la realización del resto de las AVD.
- Limitaciones en la capacidad funcional que afectan a su independencia, como por ejemplo en el caso de pacientes que hayan desarrollado Síndrome post-UCI, o en pacientes pluripatológicos o pacientes frágiles.
- Alteraciones cognitivas en relación con el ingreso hospitalario, situación clínica actual o estancia en UCI (36).
- Alteraciones del olfato y/o gusto.

4.4 Objetivos

Los objetivos de la terapia ocupacional en esta fase de recuperación de los pacientes, estarán encaminados a:

- Reducir el tiempo de estancia hospitalaria.
- Minimizar el impacto de la enfermedad y los efectos del



aislamiento en las capacidades sensorio-motoras, cognitivas y socioemocionales del paciente, mejorando su calidad de vida.

- Mejorar/promover la participación y el desempeño en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) de forma segura, previniendo la desaturación y reduciendo la disnea durante el desarrollo de las mismas.
- Fomentar la independencia funcional mediante el uso de técnicas de conservación de la energía aplicadas a las AVD, simplificación de tareas, y estrategias adaptativas como productos de apoyo y modificación del entorno.
- Mantener/mejorar las capacidades sensorio-motoras, cognitivas, comunicativas y socioemocionales que afecten al desempeño ocupacional.
- Abordar las necesidades psicosociales y de salud mental de los pacientes y/o cuidadores (como la ansiedad y depresión).
- Favorecer la realización de actividades de ocio de la persona de acuerdo a sus intereses y a su situación clínica, dentro del entorno hospitalario.
- Incrementar la motivación del paciente, aumentando progresivamente la participación en actividades significativas (39).
- Contribuir a la planificación y preparación para el alta, teniendo en cuenta la seguridad en el hogar y apoyo de los cuidadores (40, 41).
- Estimular el olfato y gusto para conseguir una recuperación precoz.

4.5 Tipo de intervención

Tratamiento postural

Será importante asegurar el correcto posicionamiento de los pacientes para mantener una correcta alineación corporal, tratando de evitar la aparición de deformidades y/o restricciones articulares en miembros superiores e inferiores, úlceras por presión y facilitar la higiene. Esto se logra a través de:

- Posicionamiento en cama mediante cojines/cuñas, almohadas, rodillos de posicionamiento para manos, etc., para mantener la posición neutra del pie y el correcto alineamiento de la mano.
- Valoración de la utilización de férulas.



- Enseñanza de estrategias de movilización tanto al personal sanitario como al paciente si puede realizarlo solo.

Los materiales serán de uso exclusivo del paciente, manteniendo las recomendaciones de higiene.

En los pacientes encamados hay que destacar la importancia de realizar cambios posturales cada 2-3 horas si su estado lo permite.

Intervención en las capacidades sensorio-motoras

Mediante diversas técnicas de estimulación sensorial se consigue mantener la relación de la persona con su entorno más próximo, minimizando así el aislamiento que sufren estos pacientes. De esta manera favorecerá que el paciente detecte y organice sensaciones para responder de manera apropiada a un estímulo concreto.

Sería importante tener en cuenta, entre otras, las siguientes recomendaciones:

- Control visual de las extremidades evitando que queden por debajo de las sábanas todo el tiempo.
- Estimular la sensibilidad, funcionalidad y movilidad de los miembros superiores fomentando la participación en actividades de autocuidado y ocio, en la cama y fomentar la realización de las mismas en sedestación.
- Estimulación táctil, cinestésica y olfativa a través de la realización de AVD sencillas y guiadas por el TO en el caso de que el paciente no pueda realizarlas de manera independiente: lavado de cara y manos, secarse/frotarse con una toalla, peinarse, aplicarse crema o loción, echarse colonia, etc.
- Movilizaciones pasivas o activo-asistidas orientadas a la realización de gestos de la vida diaria.
- Enseñanza de cambios posturales y transferencias.
- Aplicación de presiones profundas para aumentar la sensación a nivel propioceptiva.
- Estimulación auditiva: música relajante.
- Regulación ambiental: control de estímulos y evitar sobreestimulación.

Intervención en las actividades básicas de la vida diaria

Gran parte de los pacientes hospitalizados con COVID-19 van a tener dificultad para realizar las AVD debido a los problemas respiratorios, al inmovilismo o a los problemas derivados del Síndrome post UCI, entre otros.

El terapeuta ocupacional enseñará al paciente estrategias que le proporcionen el mayor nivel de independencia posible durante el ingreso y trabajará la generalización para que se mantenga tras el alta (29).

Desde la terapia ocupacional, es fundamental trabajar las ABVD ya que pueden presentar disnea o disminución de la tolerancia a la actividad al realizarlas.

La disnea de esfuerzo causa con frecuencia ansiedad, y los pacientes respiratorios relacionan la realización de actividad con la imposibilidad de recuperar el control de la respiración. El pensamiento de realizar ejercicio puede provocar ansiedad y la ansiedad provoca disnea (29, 30).

En el cuidado de pacientes con trastornos respiratorios, las técnicas de conservación de energía y simplificación de tareas se integran comúnmente en actividades de entrenamiento. El terapeuta ocupacional puede proporcionar recomendaciones para modificar tareas, como ajustar la mecánica corporal para minimizar el tra-

bajo de la respiración, o sugerir la modificación del entorno o el uso de productos de apoyo para reducir el esfuerzo y disminuir la demanda de actividad (42).

Se recomienda alentar/animar a los pacientes a mantener la función, dentro de lo posible, en el interior de sus habitaciones manteniéndose sentados fuera de la cama y participando en AVD sencillas. Siempre habrá que tener en cuenta el estado clínico del paciente, por ejemplo, vigilando que los pacientes mantengan una respiración y función hemodinámica estable (36).

Mediante el uso de un pulsioxímetro se puede realizar la medición de saturación de oxígeno en sangre. Según la OMS (2010) un individuo sano con pulmones normales, tendrá una saturación de sangre arterial de 95-100%. "En muchos casos, menos de 90% se considera bajo". Mantener la medición en el entrenamiento de las actividades permitirá monitorizar que la saturación no descienda de esa cifra (42).

Además de observar el nivel de saturación en sangre, es importante enseñar al paciente a mantenerse en niveles de esfuerzo durante las actividades, que no supongan una puntuación por encima de 3 (esfuerzo moderado) en la Escala Modificada de Borg. Esta escala, puntúa de 0 a 10 la sensación de dificultad respiratoria descrita por el paciente (0: sin ninguna dificultad/10: máxima dificultad).



Se ha demostrado su adaptabilidad para ser usada tanto en el hospital como en las AVD.

La presencia de dificultades en la deglución también ha sido mostrada en pacientes con COVID-19 que han necesitado ventilación mecánica. En dichos casos, el terapeuta realizará una evaluación y tratamiento de la alimentación considerando el adecuado posicionamiento del paciente para tal actividad, la estimulación orofacial, la adecuación de la textura y alimentos, así como el entrenamiento de los cuidadores (en el caso que los haya) para llevar a cabo la actividad.

Intervención cognitiva

La intervención cognitiva desde terapia ocupacional en pacientes con COVID-19 hospitalizados se justifica, por una parte, en aquellos pacientes con deterioro cognitivo previo, y por otra, en aquellos que, a pesar de no contar con alteraciones cognitivas previas, pueden desencadenarse a causa del ingreso, la medicación y de los efectos del propio virus en el sistema nervioso central (43, 44).

Dentro de los cuadros neurológicos asociados al COVID-19 destaca el síndrome confusional agudo o *delirium*. Se da con mayor frecuencia en personas mayores y en pacientes gravemente afectados y tiene una considerable morbilidad y una elevada incidencia dentro de pacientes hospitalizados con COVID-19 (43, 45).

El tratamiento del *delirium* en la fase de ingreso hospitalaria es primordial de cara a prevenir complicaciones y reducir las secuelas funcionales, cognitivas y emocionales. En el abordaje del *delirium*, el terapeuta ocupacional, como miembro del equipo interdisciplinar, además del trabajo de la recuperación de la función y de la autonomía, aportará un valor especial en la intervención cognitiva participando en el abordaje integral de este cuadro, teniendo en cuenta las recomendaciones generales (44)(Tabla 1).

Tabla 1. Recomendaciones generales en el abordaje integral del delirium (44).

Apoyo y orientación de cara a reducir el miedo del paciente y aumentar su sensación de control sobre la situación:

- Dar información clara y frecuente de cada intervención.
- Facilitar la comunicación entre el paciente, la familia y el personal sanitario. Regularidad de cuidadores.
- Informar a la familia sobre el proceso y al paciente tras el mismo.
- Implicar a familiares y cuidadores para favorecer contención y orientación.
- Recordar verbalmente datos del día, hora, localización e identidad de los miembros del equipo y familiares.
- Proporcionar referencias para orientarse y mantener contacto con el exterior.

Estimulación ambiental adecuada que facilite la seguridad del paciente::

- Incidir en elementos de seguridad.
- Evitar que coincidan pacientes con *delirium* en la misma habitación.
- Asegurar adecuada luminosidad y temperatura.
- Evitar sobre-estimulación.
- Corregir aquellos aspectos del entorno que puedan dar lugar a una malinterpretación del mismo.

Evitar usar jerga médica delante de los pacientes con *delirium*.

Evitar estímulos no placenteros:

- Adecuar el nivel de analgesia.
- Favorecer ciclos sueño-vigilia.
- Evitar restricciones físicas.
- Utilizar técnicas para reducir la ansiedad.

Mantener la competencia funcional y compensar los déficits:

- Corregir alteraciones sensoriales (gafas, audífonos).
- Favorecer comunicación alternativa cuando esté limitada la verbal.
- Protocolos de movilización activa y pasiva.



La intervención cognitiva desde terapia ocupacional es una parte importante del tratamiento no farmacológico. A continuación, se enumeran una serie de recomendaciones de intervención cognitiva que pueden utilizarse con pacientes hospitalizados por COVID-19, tras la valoración de la situación y de sus capacidades:

- Explicaciones adaptadas a la situación, atendiendo a la capacidad cognitiva de la persona mediante información concisa y fácilmente comprensible (46).
- Listado de recomendaciones para los pacientes leves en un documento escrito o a través de los dispositivos electrónicos (móvil, tablet, TV) para mantener la máxima actividad cognitiva y adaptada a la capacidad de la persona, incluyendo las AVD.
- Aplicaciones de estimulación cognitiva en dispositivos electrónicos móviles o tablets.
- Terapia de Orientación a la Realidad: orientación en espacio y tiempo con recordatorios visuales como calendarios y apoyo por parte del personal.
- Actividades de estimulación cognitiva: reminiscencia, juegos de palabras, habilidades, hechos presentes, estimulación del lenguaje, etc.
- Actividades lúdicas dirigidas a estimular las capacidades cognitivas como lectura, juego de cartas, juegos cognitivos, crucigramas, leer o comentar noticias, mirar algún concurso de la tele e intentar acertar las respuestas.
- Entrenamiento a familiares y cuidadores sobre estimulación cognitiva sencilla de las capacidades cognitivas básicas: orientación espacio-temporal, memoria y atención, para que lo realicen a través de llamadas telefónicas, chats por video o incluso correos electrónicos.
- Adaptación del entorno físico: establecer un procedimiento para las rutinas en las AVD, acondicionamiento del contexto y uso de ayudas externas.
- Higiene del sueño con horarios establecidos, con máximo de exposición a la luz por la mañana y evitando que las siestas durante el día interfieran con el descanso nocturno.

Bienestar emocional

El paciente, durante el periodo de internación hospitalaria,

además de sufrir cambios y rupturas de sus relaciones y de su cotidianidad, puede sentir miedo, inseguridad, y expectativas que son capaces de interferir en el proceso de adaptación y en su recuperación.

Los efectos físicos de una infección respiratoria pueden limitar inicialmente la independencia funcional de la persona. Esta pérdida de independencia produce depresión y la depresión impide la motivación para recuperar la independencia. Este proceso se puede ver complicado por los niveles bajos de autoestima y autoeficacia. El estrés y la ansiedad aparecen con frecuencia derivados de los trastornos respiratorios (30).

La intervención puede incluir:

- Educación en el manejo de la sensación de disnea con el fin de reducir la ansiedad y promover la participación en su tratamiento. También es importante, en este sentido hacer consciente al paciente de la relación entre mente y cuerpo.
- Enseñanza de métodos de relajación (imaginación guiada, relajación muscular progresiva, respiración diafragmática, respiración con labios fruncidos...) o de meditación sencillas, así como el uso de aplicaciones específicas en dispositivos electrónicos (42).
- Facilitación de la comunicación con la familia mediante el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC). Es

importante promover el contacto telemático (teléfono, las videoconferencias, las redes sociales y aplicaciones de mensajería móvil) con seres queridos, amigos y allegados para mantener la conexión y el compromiso con los otros, evitando que el aislamiento signifique distanciamiento social.

- Personalización del entorno inmediato, mediante fotos, dibujos o enseres personales, que respeten los actuales criterios de higiene y que pueda aportar la familia.
- Limitación del tiempo que pasa viendo la televisión o escuchando noticias para disminuir la preocupación y ansiedad.

Intervención en el ocio

Dentro de la intervención de terapia ocupacional en pacientes hospitalizados con COVID-19 hay que contemplar el ocio como una actividad significativa de la persona que puede ayudar en el proceso de recuperación y en la mejora de su estado de bienestar emocional durante el ingreso.

Las actividades de ocio pueden ayudar a combatir la ansiedad, la depresión, el miedo a la situación progresiva de aislamiento que se relaciona con el deterioro clínico y de limitación funcional.

La intervención puede incluir:

- El uso de las tecnologías como móviles,

ebooks y tablets y la instalación de diferentes aplicaciones.

- Comunicación con la familia para que puedan proporcionarles los materiales para la realización de actividades de ocio significativas: libros, cartas, revistas, cuadernos, crucigramas, sudokus, etc. respetando los actuales criterios de higiene.

Estimulación olfatoria y gustativa

Tabla 2: Recomendaciones de ejercicios olfatorios

- Colocar un olor muy cerca de la nariz del paciente aproximadamente un minuto, en un ambiente tranquilo, sin ruidos u otros distractores. Cerrar los ojos ayuda a que el paciente se concentre. Este ejercicio se podrá realizar si es posible la retirada de oxígeno para su realización.
- No cambiar de tipo de dieta y no emplear más sal o salsas.
- Normalmente, los sabores básicos (dulce, salado, ácido, amargo y umami) se preservan a pesar de la ageusia/hipogeusia/disgeusia. No es bueno excederse en potenciar estos sabores en la dieta.
- Probar a oler varias veces al día olores representativos de su vida cotidiana: su colonia, alimentos, ambientadores, productos de aseo... Se podrá realizar si la retirada de oxígeno durante esos momentos puede darse por la situación clínica.
- Nunca ofrecer sustancias irritantes para estimular el olfato: amoníaco, lejía, etc.

Se recomendarán ejercicios de estimulación olfatoria y gustativa (Tabla 2) para realizar durante la estancia hospitalaria relacionadas con olfato y gusto durante el momento de la alimentación y otras AVD (como el aseo personal y el baño) (47, 48), si la situación clínica permite la retirada de oxígeno para su realización.

Recomendaciones al alta

Se proporcionará documentación de terapia ocupacional al alta según las necesidades de cada paciente pudiendo incluir recomendaciones de:

- Conservación de la energía y simplificación de tareas en las AVD.
- Estimulación cognitiva.
- Técnicas de relajación.
- Equilibrio ocupacional en el aislamiento.
- Tranquilizar al paciente sobre la pérdida de olfato y gusto y recomendar actividades para casa (tabla 2).
- Adaptación del entorno.

5. INTERVENCIÓN EN PACIENTES AMBULATORIOS

5.1 Evaluación

La evaluación al inicio del tratamiento ambulatorio de las personas que han sido infectadas por COVID-19 comprenderá aquellas ocupaciones y actividades significativas para la persona, así como las funciones corporales, sensoriales y destrezas necesarias para llevarlas a cabo en un entorno determinado, el cual también será evaluado para orientar el tratamiento de terapia ocupacional a la reinserción satisfactoria de la persona en dicho entorno (49). Así mismo se obtendrá información sobre el perfil ocupacional, intereses, aficiones, valores, creencias, etc, que será utilizada para la elaboración de un plan de tratamiento individualizado teniendo en cuenta la motivación de cada persona.

Para tal fin se recomienda emplear una entrevista estructurada, seguida de observación de la ejecución de tareas o actividades *in situ* y uso de instrumentos validados.

Entrevista estructurada

Se llevará a cabo a través de medios telemáticos siempre que sea posible en aquellos casos con síntomas de infección por COVID-19.

Es recomendable comenzar preguntado sobre el perfil ocupacional, los hábitos y ru-

tinas previos al ingreso hospitalario por COVID-19 y los que presenta el paciente actualmente tras el alta hospitalaria. La configuración individual de actividades puede ser una herramienta que ayude a explorar y estructurar dichas rutinas y hábitos. Al mismo tiempo podrá ser utilizada como auto-registro semanal para monitorizar el progreso.

Siguiendo el Marco de Trabajo de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (49) se puede preguntar por las Áreas de Ocupación en las que presenta problemas y cuáles de ellas son más importantes para la persona, jerarquizándolas en función de los intereses de la persona. Es recomendable preguntar específicamente, si la persona presenta como secuelas alteraciones de olfato y gusto, cómo interfieren en el desempeño ocupacional. La afectación del olfato y gusto ya sea pérdida o distorsión es una secuela que ocurre en el 20% aproximadamente de las anosmias postvirales (50).

Siempre que sea posible es recomendable realizar la entrevista al paciente y a algún familiar o cuidador con el que conviva o preste ayuda. De este modo se obtiene mayor información sobre el entorno.

Observación

Una vez establecida la lista jerarquizada de

actividades a entrenar, se observará la ejecución de cada una de ellas, con el fin de poder analizar las limitaciones en la independencia. Previamente, el terapeuta ocupacional valorará tanto las demandas físicas como las cognitivas globales (orientación y planeamiento al inicio, resolución de problemas y control durante el progreso, juicio al completar la tarea) y las sensoriales (olfato y gusto) de cada actividad.

Se recomienda explorar la posibilidad de realizar esta observación por medios telemáticos, en aquellos pacientes con sintomatología positiva, evitando así el contacto físico.

Instrumentos validados

En el Anexo I se pueden consultar las escalas que pueden ser aplicables a la situación actual para la valoración de las destrezas físico-sensoriales, cognitivas, manipulativas y desempeño de AVD.

5.1 Criterios de Inclusión

Más allá de los síntomas y complicaciones respiratorias y sistémicas (51), las personas que han sufrido infección por COVID-19 pueden presentar síntomas típicos de afectación neuropática (polineuropatía) como dolor, hormigueos, torpeza manipulativa, debilidad muscular o alteración del equilibrio, así como síntomas de afectación del Sistema Nervioso Central (accidentes cerebrovasculares agudos) tales como alteración de la consciencia, al-

teraciones sensoriales (gusto y olfato) y/o afectación motora y sensitiva, que perduren más allá del ingreso hospitalario (52, 32).

Por tanto, serán susceptibles de tratamiento ambulatorio de terapia ocupacional aquellas personas que como consecuencia de haber sido infectados por COVID-19 presentan:

- Alteraciones: cardio-respiratorias, sensoriales, motoras, coordinación y praxis, cognitivas y de regulación emocional, y/o comunicativas.
- Dificultad en la planificación y ejecución de actividades de la vida diaria, actividades productivas y de ocio como consecuencia de haber sufrido infección por Covid-19.
- Alteración del desempeño ocupacional por alteraciones olfativas y/o gustativas como consecuencia de la infección por Covid-19

5.3 Objetivos

Los objetivos de la terapia ocupacional son potenciar al máximo las capacidades funcionales, estimular las capacidades residuales, compensar los déficits funcionales irrecuperables y conseguir la integración del paciente en la sociedad viviendo con su diversidad funcional, pero con el mayor grado posible de autonomía (53). En el caso del tratamiento ambulatorio de terapia ocupacional para las personas que presenta secuelas tras ser infectadas por COVID-19 los objetivos serán,



en concreto:

- Mejorar la independencia en las ABVD, AIVD, educación, trabajo, ocio y tiempo libre, participación social y descanso.
- Evitar desequilibrios en las áreas ocupacionales, ajustando el tiempo dedicado a ABVD, AIVD, educación, trabajo, ocio y tiempo libre, participación social y descanso.
- Mejorar las destrezas sensoriales y perceptuales, destrezas motoras y praxis, destrezas de regulación emocional, destrezas cognitivas, destrezas de comunicación y sociales.
- Analizar las barreras del entorno que puedan limitar la autonomía de la persona.
- Determinar la necesidad de dispositivos de apoyo terapéutico, así como de férulas y órtesis encaminados a fomentar la independencia funcional.
- Incrementar la motivación del paciente, consiguiendo su implicación en el tratamiento y ayudándole a reinterpretar sus roles.
- Colaborar en la reorientación profesional o laboral del paciente.
- Proporcionar información sobre nuevas oportunidades de ocio.
- Enseñar al paciente a vivir con sus limitaciones.
- Asesorar y entrenar a las personas cuidadoras.
- Mejorar la calidad del desempeño ocupacional.

5.4 Tipos de intervención

Algunas de las intervenciones que se recomiendan para conseguir los objetivos planteados son:

- Entrenamiento en la realización de las actividades de la vida diaria, actividades productivas, ocio y tiempo libre en las que el paciente presente alguna limitación priorizando el entrenamiento orientado a tareas (54, 55), junto a las siguientes actuaciones:
 - Enseñanza de técnicas de conservación de la energía y economía articular para la realización de AVD, actividades productivas y de ocio en pacientes con dificultades cardio-respiratorias (incremento tolerancia al esfuerzo siguiendo el umbral de fatiga).
 - Adaptación de las actividades y tareas que la persona tiene que realizar (graduación de dificultad).

- Entrenamiento de estrategias compensatorias de las funciones y/o destrezas perdidas o deterioradas una vez se constata la imposibilidad de recuperación.
 - Diseño y adaptación de férulas, órtesis, prótesis y dispositivos de apoyo terapéutico a las características y capacidades de la persona.
 - Entrenamiento en el uso de férulas, órtesis, prótesis y dispositivos de apoyo terapéutico para la realización de AVD (ayudas para alimentación, aseo, vestido, labores del hogar, movilidad, etc.), actividades productivas, ocio y tiempo libre.
- Rehabilitación del olfato y/o gusto (56) cuando dichas alteraciones sensoriales interfieran en el desempeño ocupacional y la calidad del mismo por dicha afectación. En la figura 1 se puede observar el proceso de intervención de terapia ocupacional.
 - Entrenamiento y asesoramiento a la familia y/o cuidadores en el uso de los dispositivos de apoyo terapéutico, y en las adaptaciones necesarias del entorno del paciente.
 - Entrenamiento a la familia y/o cuidadores en las técnicas de manejo del paciente para potenciar su independencia y minimizar la sobreprotección.

Durante todo el tratamiento es fundamental el trabajo conjunto con los cuidadores principales de los pacientes, con la intención de entrenarlos a ellos y de conseguir su colaboración en el proceso rehabilitador.



Figura 1: Rehabilitación de olfato y gusto

6. INTERVENCIÓN DOMICILIARIA. CONTINUIDAD DE CUIDADOS

6.1 Justificación

Los pacientes que han sido afectados por COVID-19 y han necesitado atención en UCI o permanecido en atención hospitalaria prolongada, mantendrán al llegar a su domicilio una serie de secuelas respiratorias, físicas, cognitivas, sensoriales y emocionales (57) que afectarán en mayor o menor medida a: 1) la capacidad de realizar las AVD básicas, instrumentales y avanzadas (58), 2) la capacidad de mantener roles significativos y hábitos y rutinas saludables, 3) la dificultad de realizar actividades de ocio y tiempo libre, y 4) las limitaciones para llevar a cabo una participación social satisfactoria en su entorno.

La estancia en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) constituye un acontecimiento estresante y potencialmente traumático para las personas que lo experimentan. En el caso de la crisis actual debida al coronavirus, la persona, además de afrontar la estancia en la UCI, ha de hacer frente a un regreso al domicilio envuelto en unas circunstancias críticas y especialmente adversas a nivel psicosocial que pueden afectar a su salud mental. La cuarentena hace que el contexto donde la persona regresa tome gran importancia. Debido a las medidas tomadas por el estado de alarma, el domi-

cilio es el principal contexto físico donde la persona va a desempeñar sus ocupaciones. La intervención en estos primeros momentos tras la estancia en el hospital y durante el confinamiento en sus domicilios puede hacer que la persona esté experimentando emociones que, aunque son normales en estos momentos, puedan estar afectando a sus ocupaciones. Algunas de estas experiencias internas son los sentimientos de cansancio y agotamiento, la confusión, ansiedad, desorganización o el estrés, sentimientos de desesperanza, soledad, tristeza... (59).

Es especialmente importante tener en cuenta otras secuelas que puedan tener lugar como consecuencia del TEPT (40) que muchos pacientes sufrirán y que afectarán al desempeño de tareas diarias (60), por lo que el terapeuta ocupacional junto a la familia, abordará para éstas y otras funciones alteradas que presente, la adaptación del entorno y mejora del ambiente que favorezcan la comunicación y la prevención de recaídas de los síntomas ansiosos depresivos que pueda mantener el paciente, desarrollando una ocupación satisfactoria diaria y buscando un equilibrio ocupacional adaptado en cada situación.

Otros aspectos a valorar serían los contextos y situaciones personales, labora-



les y familiares que el individuo ha de afrontar al regreso al hogar como el inicio de un duelo de una persona cercana que haya fallecido, cambios en el trabajo o crisis (separación, divorcio) previas a la enfermedad... En relación al contexto social en el que la persona ha de desenvolverse es importante el apoyo en el uso del teléfono y las nuevas tecnologías para que pueda mantener viva su red social de apoyo.

La intervención del terapeuta ocupacional en rehabilitación domiciliaria abordará todas las áreas de déficits funcional que presenten los pacientes descritas anteriormente y formará parte de un equipo multidisciplinar constituido por médicos rehabilitadores, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, enfermeros y conductores-celadores.

Así, se mantendrá un trabajo conjunto y coordinado con Servicios Sociales, organizaciones de voluntariado y otros servicios ambulatorios (enfermería, rehabilitación, etc.) para garantizar una integración óptima del paciente en su medio y entorno habituales.

6.2 Evaluación

En el proceso de evaluación, se debe recoger información básica sobre el paciente (datos de identificación, de con-

tacto, así como la información de salud de la historia clínica.

Sería recomendable disponer de información sobre el nivel previo y actual de función e independencia en AVD y si hay o necesita soporte familiar o de cuidados.

La valoración inicial consistirá en una evaluación funcional, una entrevista semiestructurada en la que se evalúa: historia y perfil ocupacional, rutinas y hábitos anteriores, desempeño de las AVD, entorno, prioridades/metas, cognición... Dicha entrevista va acompañada de observación de ejecución de las tareas o actividades in situ, además de información que se obtiene también de familiares y/o cuidadores. Tras el afrontamiento de una situación crítica, es importante evaluar los valores, las creencias y la espiritualidad de la persona.

Según la situación del paciente utilizaremos las escalas de valoración más apropiadas para determinar una evaluación más específica.

En el Anexo I se pueden consultar los instrumentos de valoración recomendados.

6.3 Criterios de Inclusión

Tras el alta hospitalaria, las personas afectadas por COVID-19, pueden presentar secuelas en el sistema nervioso, osteomuscular, cardíaco, cognitivos y disfunción pulmonar (61), que provoca una discapacidad funcional incluso después de un año de evolución, como se ha comprobado en pacientes jóvenes y previamente sanos que han sufrido síndrome agudo de estrés respiratorio (62). La existencia de patologías previas que pudiera presentar se sumará a dichas secuelas. Al igual, es importante el incluir a los familiares/cuidadores en la elección y consecución de los objetivos a conseguir.

Por tanto, los criterios de inclusión de pacientes para tratamiento de terapia ocupacional en Atención Domiciliaria serán las personas que presenten:

- Situación socio-sanitaria que impida o dificulte el desplazarse al centro sanitario para realizar la rehabilitación de forma ambulatoria.
- Déficits cognitivos, físicos, sensoriales y/o respiratorios susceptibles de reversión total o parcial y pacientes con déficits establecidos.
- Disfunción en el desempeño de las actividades básicas de la vida diaria, instrumentales, productivas, de ocio, tiempo libre y descanso.
- Gran limitación funcional (Barthel <40) que requieren tratamiento postural, movilizaciones, productos de apoyo o adaptaciones para el mantenimiento de

su estado físico y calidad de vida, básicamente con medidas de confort y prevención de complicaciones añadidas, así como la adaptación del entorno y mejora del ambiente.

6.4 Objetivos

Los objetivos a conseguir a nivel domiciliario serán:

- Maximizar independencia y funcionalidad en las ABVD Y AIVD, actividades productivas, de ocio y tiempo libre y descanso.
- Evitar desequilibrios en las áreas ocupacionales ajustando el tiempo dedicado a las ABVD, actividades productivas, actividades de ocio y descanso y evitando el sedentarismo.
- Mejorar las destrezas sensoriales y perceptuales, destrezas motoras y praxis, destrezas de regulación emocional, destrezas cognitivas, destrezas de comunicación y sociales.
- Identificar las barreras del entorno y limitaciones funcionales, cognitivas que impidan la autonomía de la persona para eliminarlas o modificarlas según el caso.
- Evaluar y proveer con ayudas técnicas que faciliten la independencia funcional.
- Determinar la necesidad de dispositivos de apoyo terapéutico, así como de férulas y órtesis encaminados a fomentar la independencia funcional.
- Incrementar la motivación del paciente consiguiendo su implicación en el tratamiento y ayudándole a reinterpretar



sus roles.

- Colaborar en la reorientación profesional o laboral del paciente.
- Proporcionar información sobre nuevas oportunidades de ocio.
- Enseñar al paciente a vivir con sus limitaciones.
- Enseñar al cuidador principal medidas de autocuidado en el manejo del paciente consiguiendo la máxima colaboración por parte de este y evitando la sobreprotección.
- Enseñar técnicas de conservación de energía para minimizar el gasto energético y mejorar el manejo de los síntomas respiratorios.
- Enseñar a generalizar e incluir las técnicas respiratorias aprendidas en otras disciplinas al realizar las AVD.
- Adiestrar al familiar/cuidador en los nuevos métodos de desempeño de las AVD, para que facilite el aprendizaje y ofrezca el tiempo necesario para su realización.
- Mejorar la calidad de vida del paciente con afecciones respiratorias consiguiendo realizar las tareas cotidianas con el menor esfuerzo y disnea posibles.
- Evitar hospitalizaciones innecesarias y acelerar altas, aumentando el número de camas disponibles, siempre y cuando las necesidades (tanto médicas como funcionales) puedan cubrirse en casa.
- Prestar apoyo y soporte emocional para la prevención de problemas de salud mental en el futuro.

6.5 Tipos de intervención

Algunas de las intervenciones que se desarrollan en el ámbito domiciliario para conseguir los objetivos propuestos son:

- Entrenamiento de las AVD, actividades productivas, ocio y tiempo libre en las que el paciente presente alguna limitación, priorizando el entrenamiento orientado a tareas.
- Aplicación de principios ergonómicos para la salud en las AVD (economía articular, simplificación de la tarea, técnicas de conservación de energía, higiene postural). Sobre todo en pacientes con dificultades cardio-respiratorias, aumentando la tolerancia al ejercicio, manejo de la disnea y anticipación a la misma.
- Adaptaciones físicas y cognitivas del entorno.
- Planificar, diseñar y graduar las AVD para lograr un equi-



librio de gasto energético a lo largo del día y no llegar al agotamiento y abandono de las tareas.

- Entrenamiento de estrategias facilitadoras y/o compensatorias de las funciones y/o destrezas perdidas.
- Valoración, diseño, educación y entrenamiento en férulas, prótesis, órtesis, y ayudas técnicas.
- Entrenamiento en el uso de ayudas técnicas y dispositivos de apoyo terapéutico para la realización de AVD (ayudas para alimentación, aseo, vestido, labores del hogar, movilidad, etc), actividades productivas, ocio y tiempo libre.
- Entrenamiento y asesoramiento a la familia y/o cuidadores en el uso de los dispositivos de apoyo terapéutico, y en las adaptaciones necesarias del entorno del paciente.
- Entrenamiento en técnicas de relajación y técnicas de control /gestión emocional para los pacientes y cuidadores, en relación a los síntomas de estrés post-traumático que puedan presentar.
- Entrenamiento a la familia y/o cuidadores en las técnicas de manejo del paciente para potenciar su independencia y minimizar la sobreprotección.
- Valoración/ajuste de hábitos, rutinas y roles del paciente que se adecuen a una realización satisfactoria en la ocupación del día de forma equilibrada, atendiendo a los déficits que presente el paciente y las demandas requeridas de la sociedad (según situación de la pandemia (confinamiento)).
- Actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad específicamente en esta pandemia del COVID-19, en colaboración con los Equipos de Atención Primaria, en los centros de salud, ofertando talleres divulgativos a profesionales y cuidadores.
- Apoyo en el proceso de recuperación psicosocial de la persona, favoreciendo la consolidación de una identidad positiva y la construcción de una vida con sentido, donde tenga el máximo control posible sobre las ocupaciones que realiza (63).

7. BIBLIOGRAFÍA

- 1 Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 Basics (COVID-19) [Internet]. [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/faq.html#covid19-basics>
Última visita 07 de abril de 2020
- 2 Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Symptoms of Coronavirus [Internet]. [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
- 3 Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Frequently Asked Questions [Internet]. [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html>
- 4 Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Documento técnico Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19 Versión de 20 de febrero de 2020 [Internet]. [cited 2020 Apr 30]. Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento_Control_Infeccion.pdf
- 5 González-Castro A, Escudero-Acha P, Peñasco Y, Leizaola O, Sánchez VMP. Cuidados intensivos durante la epidemia de coronavirus 2019. Medicina intensiva, 2020. doi:<https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.03>.
- 6 Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M. Critical Care Utilization for the COVID-19 Outbreak in Lombardy, Italy: Early Experience and Forecast During an Emergency Response. JAMA. 2020 Mar 13. doi: 10.1001/jama.2020.4031.
- 7 Pan C, Chen L, Lu C, Zhang W, Xia JA, Sklar MC, et al. Lung Recruitability in SARS-CoV-2 Associated Acute Respiratory Distress Syndrome: A Single-center, Observational Study. Am J Respir Crit Care Med. 2020 Mar 23;

- 8 Xu Y, Deng X, Han Y, Zhou L, He W, Chen S, et al. A Multicenter Retrospective Review of Prone Position Ventilation (PPV) in Treatment of Severe Human H7N9 Avian Flu. Bai C, editor. PLoS One [Internet]. 2015 Aug 28 [cited 2020 Apr 28];10(8):e0136520. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0136520>
- 9 Perme C, Chandrashekar R. Early mobility and walking program for patients in intensive care units: Creating a standard of care. Am J Crit Care. 2009 May;18(3):212–21.
- 10 Buenas prácticas – Proyecto HU-CI [Internet]. [cited 2020 Apr 28]. Available from: <https://humanizandoloscuidadosintensivos.com/es/buenas-practicas/>
- 11 Laha S, Arora N (eds). A Beginner's Guide to Intensive Care Medicine a handbook for junior doctors and allied professionals. 2011. 1 online resource (xxvi, 480 pages)
- 12 Vindas Miranda T. Polineuromiopatía del paciente críticamente enfermo. Rev Clínica Esc Med UCR-HSJD. 2011 Jan 1;1(1).
- 13 Ibarra-Estrada MA, Briseño-Ramírez J, Erwin C, Ruiz-Sandoval JL. Debilidad adquirida en la Unidad de Cuidados Intensivos: Polineuropatía y miopatía del paciente en estado crítico. Revista Mexicana de Neurociencia. México D.F, 2010.
- 14 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(9678):1874–82.
- 15 Held N, Moss M. Optimizing post-intensive care unit rehabilitation. Turkish Thorac J [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2020 Apr 28];20(2):147–52. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30958989>
- 16 Thomas P, Baldwin C, Bissett B, Boden I, Gosselink R, Granger CL, Hodgson C, Jones AY, Kho ME, Moses R, Ntoumenopoulos G, Parry SM, Patman S, van der Lee L. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. J Physiother. 2020 Mar 30. pii: S1836-9553(20)30028-X. doi: 10.1016/j.jphys.2020.03.011.

- 17 Bulic D, Bennett M, Rodgers H, Nourse M, Rubie P, Looi JC, et al. Delirium After Mechanical Ventilation in Intensive Care Units: The Cognitive and Psychosocial Assessment (CAPA) Study Protocol. *JMIR Res Protoc*. 2017 Feb 28;6(2):e31.
- 18 Honarmand K, Lalli RS, Priestap F, Chen JL, McIntyre CW, Owen AM, et al. Natural History of Cognitive Impairment in Critical Illness Survivors: A Systematic Review. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020 Feb 20;
- 19 Parker AM, Sricharoenchai T, Raparla S, Schneck KW, Bienvenu OJ, Needham DM. Posttraumatic stress disorder in critical illness survivors: A metaanalysis. Vol. 43, *Critical Care Medicine*. Lippincott Williams and Wilkins; 2015. p. 1121-9.
- 20 McIlroy PA, King RS, Garrouste-Orgeas M, Tabah A, Ramanan M. The Effect of ICU Diaries on Psychological Outcomes and Quality of Life of Survivors of Critical Illness and Their Relatives: A Systematic Review and Meta-Analysis. Vol. 47, *Critical Care Medicine*. Lippincott Williams and Wilkins; 2019. p. 273-9.
- 21 Nydahl P, Knueck D, Egerod I. Extent and application of ICU diaries in Germany in 2014. *Nurs Crit Care*. 2015 May 1;20(3):155-62.
- 22 Righy C, Rosa RG, Da Silva RTA, Kochhann R, Migliavaca CB, Robinson CC, et al. Prevalence of post-traumatic stress disorder symptoms in adult critical care survivors: A systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2019 Jun 11;23(1).
- 23 Taylor AK, Fothergill C, Krige A, Chew-Graham CA, Patel S. Identification of post-traumatic stress disorder following ICU. Vol. 69, *British Journal of General Practice*. Royal College of General Practitioners; 2019. p. 154-5.
- 24 Bo HX, Li W, Yang Y, Wang Y, Zhang Q, Cheung T, et al. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychol Med*. 2020;

- 25 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. Vol. 37, Journal of Critical Care. W.B. Saunders; 2017. p. 85-90.
- 26 Barreto BB, Luz M, Rios MNDO, Lopes AA, Gusmao-Flores D. The impact of intensive care unit diaries on patients' and relatives' outcomes: A systematic review and meta-analysis. Crit Care [Internet]. 2019 Dec 16 [cited 2020 Apr 29];23(1):411. Available from: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-019-2678-0>
- 27 Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, ZuWallack R, Nici L, Rochester C, et al. American Thoracic Society Documents. ERS Task Force Pulm Rehabil THIS Off STATEMENT Am Thorac Soc Eur Respir Soc WAS Approv BY ATS BOARD Dir [Internet]. 2013 [cited 2020 Apr 30]; Available from: <http://www.atsjournals.org/>
- 28 Gómez A, María López A, Villelabeitia K, Belén Morata A, Supervía M, Villamayor B, et al. Recomendaciones básicas de SORECAR sobre rehabilitación respiratoria en el paciente COVID-19. Sociedad de Rehabilitación Cardio-Respiratoria. Madrid, 2020.
- 29 López B. Terapia Ocupacional en discapacitados físicos. Teoría y práctica. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2004.
- 30 Turner A, Foster M, Johnson SE. Terapia ocupacional y disfunción física: principios, técnicas y práctica. 5a ed. Madrid: Elsevier Science; 2003.
- 31 Pulmonary Rehabilitation Educational Booklet. Energy Conservation Techniques. Hospital Authority. Coordinating Committee in Occupational [Internet]. [cited 2020 Apr 30]. Available from: http://www21.ha.org.hk/smartpatient/SPW/static/migration/files/PDF/self%20tools_printed%20matter/Pulmonary%20Rehabilitation%20Educational%20Booklet_ECT%20Dec%2008.pdf
- 32 Mao L, Wang M, Chen S, He Q, Chang J, Hong C, et al. Neurological Manifestations of Hospitalized Patients with COVID-19 in Wuhan, China: A Retrospective Case Series Study. SSRN Electron J. 2020 Mar 24;

- 33 Muñoz Palm RDC. Terapia Ocupacional en Contextos Hospitalarios. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2016 [cited 29 de abril]; 13(23): [12 p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num23/pdfs/editorial.pdf>
- 34 Vaira LA, Salzano G, Deiana G, De Riu G. Anosmia and Ageusia: Common Findings in COVID-19 Patients. Laryngoscope. 2020;
- 35 Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, De Siati DR, Horoi M, Le Bon SD, Rodriguez A, et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology. 2020;
- 36 Thomas P, Baldwin C, Bissett B, Boden I, Cosselink R, Granger CL, et al. TITLE: Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: Recommendations to guide clinical practice DESCRIPTION AND OBJECTIVES: This document outlines recommendations for physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting. It includes recommendations for physiotherapy workforce planning and preparation, a screening tool for determining requirement of physiotherapy, recommendations for the selection of physiotherapy treatments and personal protective equipment. 2020.
- 37 Toledano A, González E, Onrubia TJ, Herráiz C, Mate MA, García M, et al. The Connecticut Chemosensorial Clinical Research Center olfaction test: values in healthy volunteers. Acta Otorrinolaringol Esp. 2003;54(10):678-85.
- 38 Janaudis-Ferreira T, Beauchamp MK, Robles PG, Goldstein RS, Brooks D. Measurement of activities of daily living in patients with COPD: A systematic review. Chest. 2014;145(2):253-71.
- 39 Chinese Association of Rehabilitation Medicine; Respiratory rehabilitation committee of Chinese Association of Rehabilitation Medicine; Cardiopulmonary rehabilitation Group of Chinese Society of Physical, Medicine and Rehabilitatio. Recommendations for respiratory rehabilitation of COVID-19 in adult. Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi, 2020 Mar 3;43(0):E029. doi: 10.3760/cmaj.cn112147-20200228-00206.

- 40 England NHS. Adult critical care novel coronavirus (COVID-19) staffing framework [Internet]. [cited 2020 May 1]. Available from: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0087-speciality-guide-critical-care-specialty-guide-v2-.pdf>
- 41 Coll R, Prieto H, Rocha E. Occupational therapy in chronic obstructive pulmonary disease. Vol. 30, Archivos de bronconeumología. 1994. p. 101-4.
- 42 PDH Academy. The role of occupational therapy in pulmonary rehabilitation continuing education for Occupational Therapists Learning Objectives [Internet]. [cited 2020 Apr 29]. Available from: www.pdhtherapy.com
- 43 Science. For survivors of severe COVID-19, beating the virus is just the beginning [Internet]. [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://www.sciencemag.org/news/2020/04/survivors-severe-covid-19-beating-virus-just-beginning>. Última visita 30 de abril de 2020
- 44 BrightFocus Foundation. Life Expectancy After an Alzheimer's Disease Diagnosis. [Internet]. [cited 2020 Apr 29]. Available from: <https://www.brightfocus.org/alzheimers-disease/article/life-expectancy-after-alzheimers-disease-diagnosis>
- 45 Antón Jiménez M, Giner Santeodoro A, Villalba Lancho E. Tratado de Geriátría para Residentes [Internet]. IM&S (Madrid), 2006. [cited 2020 Apr 29]. Available from: <https://codice.areasaludcaceres.es/codice/publicaciones/562-delirium-o-sindrome-confusional-agudo.html>
- 46 Sociedad Española de Neurología. Coronavirus (COVID-19): consejos para cuidadores de demencia [Internet]. [cited 2020 May 1]. Available from: http://www.sen.es/attachments/article/2662/Consejos_para_cuidadores_de_demencia.pdf
- 47 Gómez-Calero C, Martínez-Monge N. Terapia ocupacional en anosmia tras traumatismo craneoencefálico. En Valero E, San Juan M(Eds.). Manual teórico práctico de terapia ocupacional: intervención desde la infancia a la vejez, Monsa-Prayma, Barcelona (2010), pp. 262-284

- 48 Valero E, San Juan M. Procesos de valoración en terapia ocupacional. Intervención desde la infancia a la vejez. Monsa Pray; 2010. p. 45-69.
- 49 Amini DA, Kannenberg K, Bodison S, Chang PF, Colaianne D, Goodrich B, et al. Occupational therapy practice framework: Domain & process 3rd edition. Vol. 68, American Journal of Occupational Therapy. American Occupational Therapy Association, Inc; 2014. p. S1-48.
- 50 Seiden AM, Duncan HJ. The diagnosis of a conductive olfactory loss. Laryngoscope [Internet]. 2001 [cited 2020 May 1];111(1):9-14. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11192906>
- 51 Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020 Feb 28;
- 52 Wu Y, Xu X, Chen Z, Duan J, Hashimoto K, Yang L, et al. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. Brain, Behavior, and Immunity. Academic Press Inc.; 2020.
- 53 European Network of Occupational Therapy in Higher Education. Tuning Educational Structures in Europe. Reference points for the design and delivery for degree programs in Occupational Therapy [Internet]. [cited 2020 Apr 29]. Available from: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/RefOccupationalTherapy_EU_EN.pdf
- 54 Almhdawi KA, Mathiowetz VG, White M, delMas RC. Efficacy of Occupational Therapy Task-oriented Approach in Upper Extremity Post-stroke Rehabilitation. Occup Ther Int. 2016 Dec 1;23(4):444-56.
- 55 Winstein CJ, Wolf SL, Dromerick AW, Lane CJ, Nelsen MA, Lewthwaite R, et al. Effect of a task-oriented rehabilitation program on upper extremity recovery following motor stroke the ICARE randomized clinical trial. JAMA - J Am Med Assoc. 2016 Feb 9;315(6):571-81.
- 56 Borromeo S, Gomez-Calero C, Molina E, Fernández-Huete J, Martínez-Monge N, Muñoz AT, et al. Objective assessment of a new olfactory rehabilitation approach in adults with olfactory impairments using functional magnetic resonance (fMRI). In: Biosystems and Biorobotics. Springer International Publishing; 2013. p. 381-4.

- 57 Svenningsen H, Langhorn L, Ågård AS, Dreyer P. Post-ICU symptoms, consequences, and follow-up: an integrative review. *Nurs Crit Care*. 2017 Jul 1;22(4):212–20.
- 58 Vest MT, Murphy TE, Araujo KLB, Pisani MA. Disability in activities of daily living, depression, and quality of life among older medical ICU survivors: A prospective cohort study. *Health Qual Life Outcomes*. 2011 Feb 5;9.
- 59 Osorio Vigil A. Primeros auxilios psicológicos. *Revista científica y profesional de la Asociación Latinoamericana para la Formación y la Enseñanza de la Psicología-ALFEPSI*. 2017.
- 60 School of Rehabilitation Science. COVID 19 [Internet]. [cited 2020 May 1]. Available from: <https://srs-mcmaster.ca/covid-19/>
- 61 Herridge MS, Moss M, Hough CL, Hopkins RO, Rice TW, Bienvenu OJ, et al. Recovery and outcomes after the acute respiratory distress syndrome (ARDS) in patients and their family caregivers. Vol. 42, *Intensive Care Medicine*. Springer Verlag; 2016. p. 725–38.
- 62 Herridge MS, Cheung AM, Tansey CM, Matte-Martyn A, Diaz-Granados N, Al-Saidi F, et al. One-Year Outcomes in Survivors of the Acute Respiratory Distress Syndrome. *N Engl J Med* [Internet]. 2003 Feb 20 [cited 2020 May 1];348(8):683–93. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa022450>
- 63 Shepherd G, Boardman J, Slade M. Making Recovery a Reality. Salsbury Centre for Mental Health [Internet]. [cited 2020 May 1]. Available from: https://www.meridenfamilyprogramme.com/download/recovery/tools-for-recovery/Making_recovery_a_reality_policy_paper.pdf



ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN

GENÉRICOS

- Medida de la Independencia Funcional (MIF)
- Índice de Barthel
- Escala de Lawton y Brody
- Índice de Katz

PARA LA MEDICIÓN DE LA DISNEA

- Escala de medición de la disnea del British Medical Research Council (MRC).
- Escala New York Heart Association (NYHA)
- Escala de Borg (modificada)

ESPECÍFICOS DE UCI

- Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)
- Test para la evaluación de delirium y deterioro cognitivo (4AT)

PARA LA VALORACIÓN COGNITIVA

- Montreal Cognitive Assessment (MoCA, «Evaluación Cognitiva de Montreal»).
- Examen Cognoscitivo MINI-MENTAL Adaptación Española (MMSE versión original)
- Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA)
- Escala de la agitación y sedación Richmond
- Test de Pfeiffer
- Addenbrooke's Cognitive Examination ACE III. Versión española
- Examen cognitivo y conductual en ELA de Edimburgo (ECCE) Versión A en español del Edinburgh Cognitive and Behavioral ALS Screen (ECAS)
- Rowland Universal Dementia Assessment (RUDAS)

PARA LA VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN

- Escala hospitalaria de depresión y ansiedad (HAD).

PARA LA VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

- Cuestionario de salud EuroQol – 5D
- Cuestionario de salud SF-36

ESPECÍFICOS RESPIRATORIAS

- London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL). Disponible es español
- Cuestionario de actividad física en sujetos de edad avanzada, Baecke modificado
- Cuestionario de disnea y estatus funcional pulmonar (PFSDQ)
- Cuestionario Respiratorio de St. George (SGRQ)
- Cuestionario CAT (COPD Assessment Test)
- Six minutes stepper test

ESPECÍFICOS DE TERAPIA OCUPACIONAL

- Evaluación del Hogar de Terapia Ocupacional
- Medida Canadiense del Desempeño Ocupacional (COPM)

DESTREZAS FÍSICO-SENSORIALES

- Coniometría, dinamometría, destreza coordinación
- Nine Hole Peg Test
- Box and Block Test
- Purdue Pegboard Test
- Monofilamentos de Semmes-Weinstein (sensibilidad)
- Minnesota Test
- Timed Up and Go Test (TUG)
- Escala de Tinetti (POMA)



COLEGIO PROFESIONAL DE TERAPEUTAS OCUPACIONALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Calle Santa Aurea, nº 7
728011 Madrid (España)

WWW.COPTOCAM.ORG
secretaria@coptocam.org
Tlf.: 911492240



COPTOCAM
COLEGIO PROFESIONAL DE
TERAPEUTAS OCUPACIONALES
DE LA COMUNIDAD DE MADRID

