

# GUÍA DE FISIOTERAPIA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER



**ALZHEIMER**

ASOCIACION DE FAMILIARES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER  
Y OTRAS DEMENCIAS SENILES DE LA RODA Y COMARCA

## 1. Introducción

La **demencia** es un importante problema de salud mundial entre las personas mayores, ya que constituye una de las principales fuentes de morbilidad y mortalidad.

Las estimaciones de incidencia de la demencia son:



En España, las tasas de prevalencia para mayores de 65 años se sitúan entre el 5,2% y el 16,3% y se pronostica que a nivel mundial se duplicará cada 20 años, alcanzando unos 81,1 millones de casos en 2040.

La **enfermedad de Alzheimer** (EA) es el tipo más común de demencia, puesto que representa el 60-80% de las mismas.

Se trata de un proceso neurodegenerativo, en el que se observa la pérdida de memoria y otras habilidades cognitivas que afectan a la independencia en las actividades de la vida diaria y a su vez a la calidad de vida.

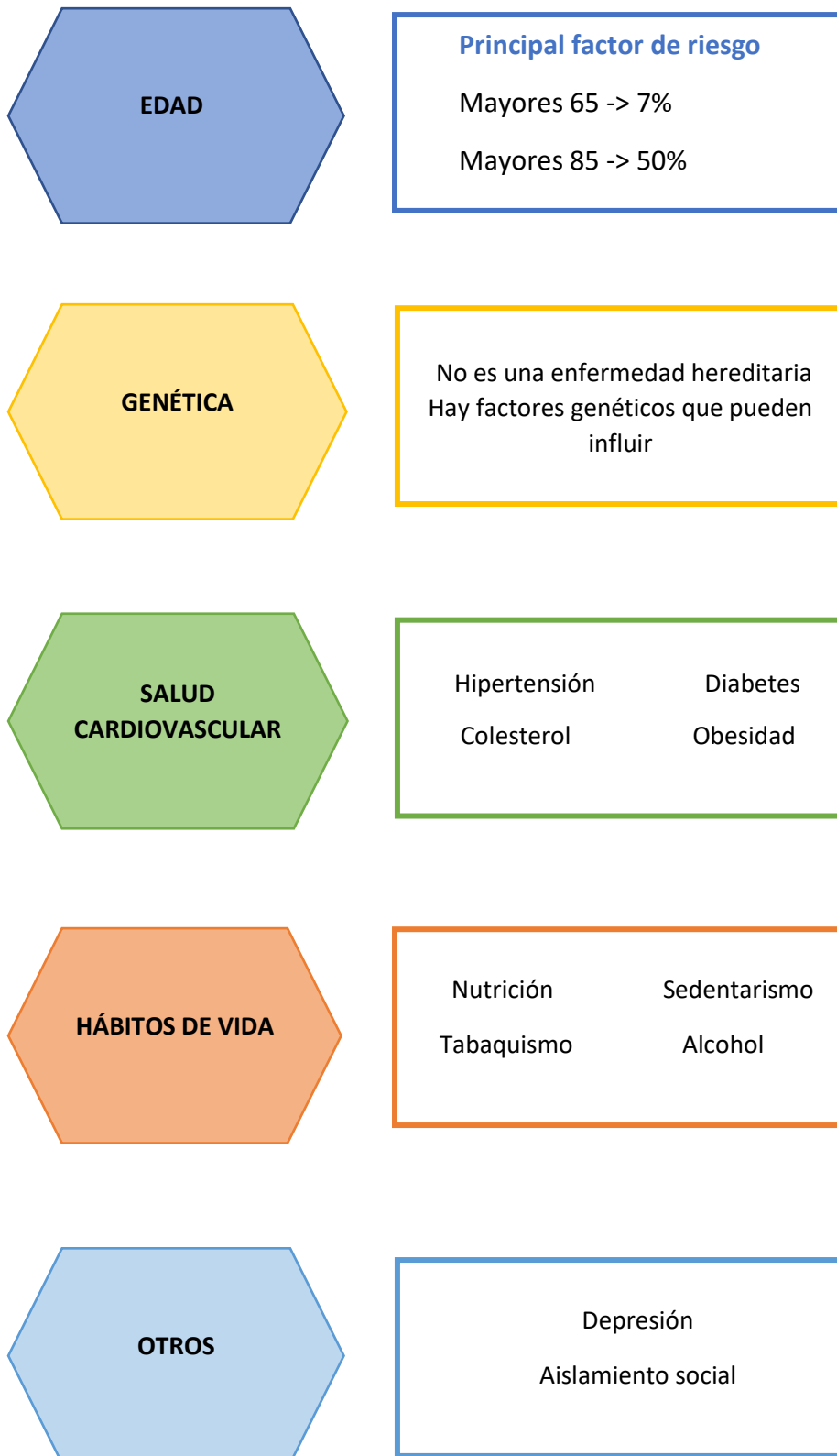
Actualmente en España hay 1,2 millones de personas que padecen esta enfermedad, según la Confederación Española de Asociaciones de Familiares de Personas con Alzheimer y otras Demencias (CEAFA).

La sociedad ha sufrido cambios demográficos asociados a un aumento de la esperanza de vida, estos han hecho que las demencias en general, y sobre todo la enfermedad de Alzheimer, se haya convertido en un problema de salud de capital importancia.

## 2. Factores de riesgo

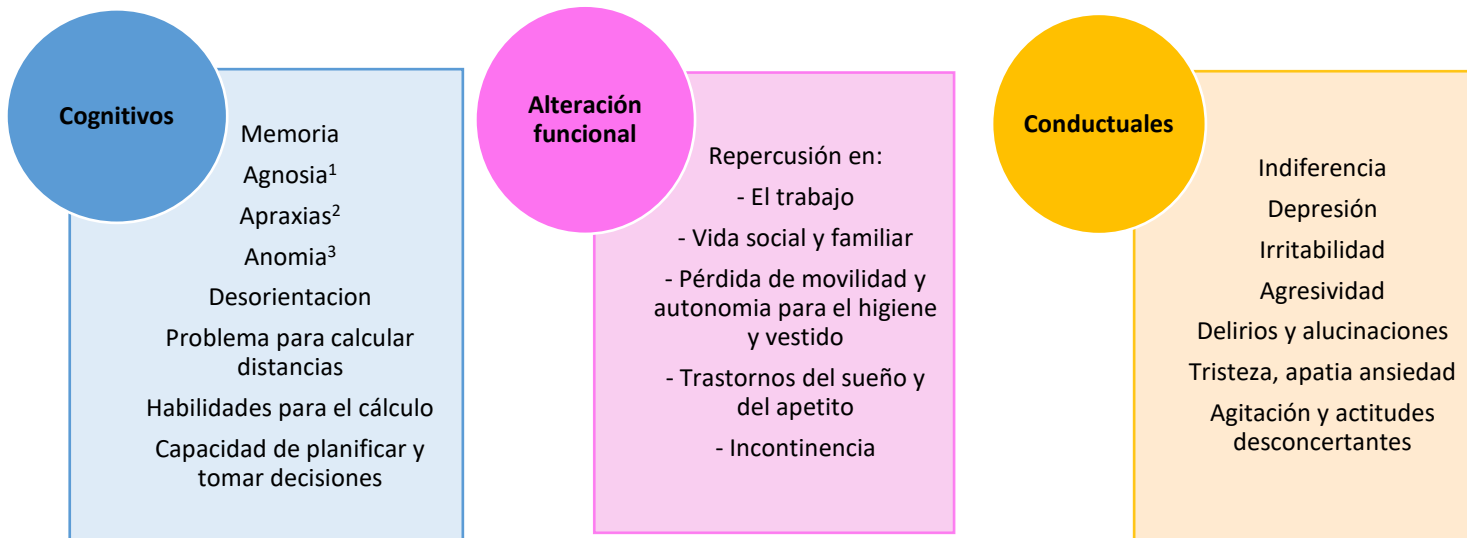
En la actualidad, no se conoce la etiología de esta enfermedad, pero la gran mayoría de casos se consideran debidos a la acción e interacción de diversos factores ambientales y genéticos.

Los factores que juegan un papel fundamental en el desarrollo de la enfermedad pueden ser:



### 3. Síntomas

La enfermedad de Alzheimer puede presentar síntomas cognitivos, conductuales y funcionales muy diferentes como pueden ser:



El deterioro que podemos observar en las personas con la enfermedad de Alzheimer, en muchos casos suele ir acompañado de alteraciones en el sistema músculo esquelético, que contribuyen de forma considerable a su autonomía y por lo tanto a su calidad de vida. Algunas de las alteraciones a nivel físico que podemos encontrar son:

#### Alteraciones físicas en el enfermo de Alzheimer

- Tono muscular
- Dolor
- Deformidad articular
- Rigidez articular
- Flexibilidad
- Lentitud
- Postura
- Coordinación
- Equilibrio
- Marcha

<sup>1</sup> **agnosia**: incapacidad para identificar un objeto mediante un sentido o varios; <sup>2</sup> **apraxia**: pérdida de la capacidad de llevar a cabo movimientos de propósito, aprendidos y familiares; <sup>3</sup> **anomia**: incapacidad o la dificultad de reconocer o recordar los nombres de las cosas

## 4. Fases de la enfermedad

Durante el transcurso de la enfermedad se identifican diferentes etapas teniendo en cuenta la intensidad de las alteraciones que presentan. Se distinguen **tres fases**: leve, moderada y grave. A continuación, vamos a describir las principales alteraciones de cada una de las fases.

### 1 Fase leve

Es la fase inicial, presenta como principal característica una alteración de la memoria reciente, pueden aparecer cambios en la personalidad, cambios bruscos de humor, alteraciones conductuales y alteraciones en la utilización del lenguaje.

No se manifiestan dificultades motrices, ni alteraciones cardiorrespiratorias, pero empiezan a desorientarse en el espacio, lo que puede derivar a rechazo a salir a la calle y disminución de la actividad física y social.

La apatía también favorecerá el inmovilismo y por lo tanto el deterioro físico.

<b>Fase leve</b>	Fallos memoria reciente
	Cambios de comportamiento
	Desorientación
	Agresividad
	Disminuye concentración

## 2

### Fase moderada

Es una fase intermedia, en la que se agrava la alteración de la memoria reciente, el lenguaje se empobrece y es menos fluido y no comprenden algunas órdenes verbales sencillas.

Comienza a perder independencia en las actividades de la vida diaria y los olvidos serán muy frecuentes e importantes.

Se acentúan las alteraciones físicas como la atrofia y debilidad muscular, rigidez, fatiga, falta de coordinación, alteración del patrón postural y de la marcha, o la dificultad para realizar transferencias de manera independiente debido a la disminución de la movilidad.

<b>Fase moderada</b>	Repetición de actos
	Olvido de palabras
	Dependencia del cuidador
	Episodios de confusión mental
	Perdida de memoria
	Alteraciones físicas

### 3

### Fase grave

Se agudizan los signos neurológicos y se observa mayor rigidez, espasticidad e hiperreflexia, pueden aparecer mioclonías y discinesias. La desorientación espacio-temporal es muy importante y las caídas y fracturas son muy frecuentes debido al trastorno de la marcha.

Disminuye la capacidad de realizar movimientos voluntarios y espontáneos e incluso pueden perder la capacidad de la marcha (se olvidan de caminar). Es posible que necesiten gran ayuda para realizar transferencias e incluso en ocasiones medidas de sujeción.

<b>Fase grave</b>	Dependencia física total
	Incontinencia
	Alimentación asistida
	Pérdida del habla
	No reconocen su propio rostro

## 5. Fisioterapia en Alzheimer

La fisioterapia para enfermos/as de Alzheimer y otras demencias, se ha convertido en una herramienta clave en los tratamientos de este tipo de pacientes. Sus resultados más visibles son a nivel físico, pues contribuye a preservar su autonomía personal y su autoestima.

Los **objetivos** que se buscan a través de esta actividad física son:

- Mejorar y/o mantener la capacidad de deambular lo más independiente y funcional posible.
- Mejorar y/o mantener independencia en transferencias.
- Mejorar y/o mantener la movilidad articular y el tono muscular, evitando rigideces y atrofia.
- Mejorar y/o mantener una postura lo más óptima posible.
- Disminuir dolores articulares y musculares.
- Evitar caídas
- Estimular lenguaje y capacidad expresiva.
- Mejorar el estado anímico y fomentar la socialización.

Estudios recientes muestran que el ejercicio físico regular y en concreto de manera intensiva, además de mejorar aspectos físicos como por ejemplo la fuerza, coordinación o flexibilidad es un elemento eficaz para disminuir el riesgo o retrasar el inicio de la demencia por el incremento de la circulación sanguínea cerebral.

Por otro lado, el ejercicio físico mejora la independencia en las AVD en personas con enfermedad de Alzheimer, ya que se realizan ejercicios de activación muscular específicos y además también regula la falta de apetito y favorece el control del peso.

Dentro de la fisioterapia existen diferentes intervenciones como la cinesiterapia, fisioterapia respiratoria, hidroterapia y muchas mas que veremos en el apartado 5.2 Programa de fisioterapia.



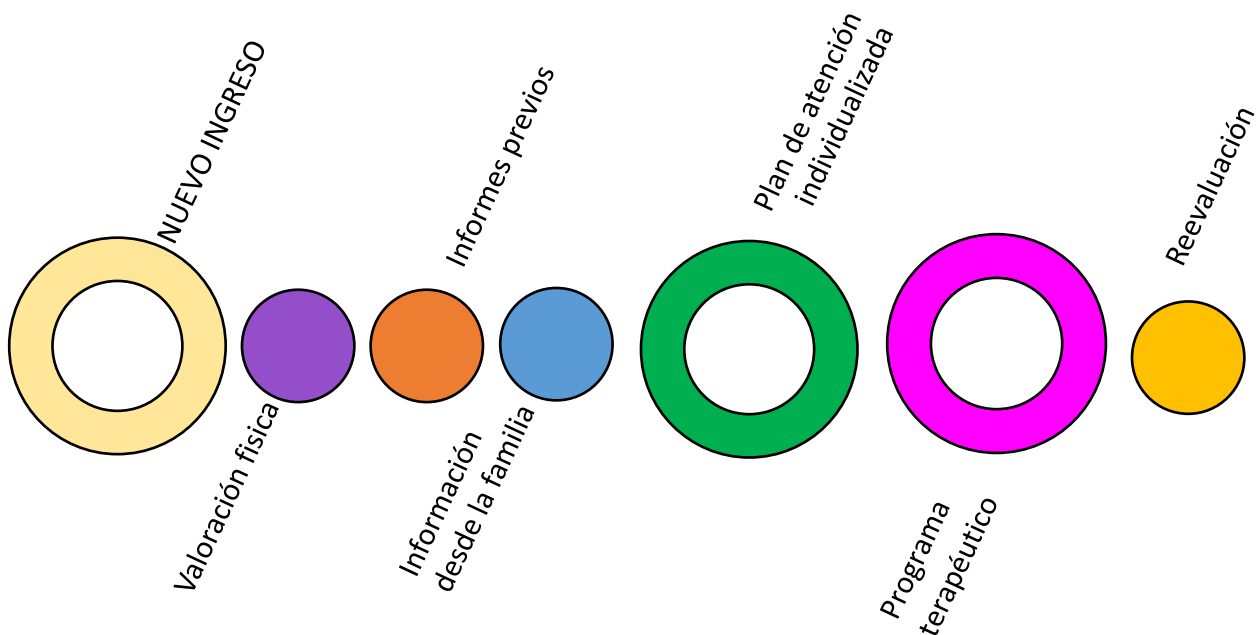
## 5.1 Valoración funcional

La alteración cognitiva que presentan los pacientes con EA repercute sobre las capacidades funcionales, en la fase inicial en actividades más complejas y en las más avanzadas en las que necesita a otra persona para las actividades primarias.

Ante un nuevo ingreso, desde el área de fisioterapia, en primer lugar, se realiza una recogida de datos inicial donde se observan diferentes aspectos con el fin de realizar un plan de tratamiento.

Durante las valoraciones a personas con Alzheimer y otras demencias debido a las alteraciones conductuales impiden que se realicen de una forma totalmente idónea. Si esto ocurre, se registra como ha sucedido y se toma el tiempo que se necesite para elaborarla de manera correcta.

Por lo que antes de realizar cualquier plan y para que este se lleve a cabo de manera correcta es fundamental realizar una exploración previa y una valoración funcional que contenga:



### Valoración física

- La marcha y el equilibrio utilizando test estandarizados: test Tinetti, Get Up & Go o la escala de Berg
- Dolor utilizando la escala EVA
- Estado articular y muscular (recorrido articular, fuerza y tono muscular, signos artrósicos o artríticos)
- Actitud postural
- Estado circulatorio y de la piel
- Déficits sensoriales
- Esquema corporal
- Coordinación

### Informes previos

- Enfermedades infecciosas
- Insuficiencias cardíacas y/o respiratorias
- Insuficiencias hepáticas y/o renales
- Estenosis coronarias
- Infartos recientes
- Medicación
- Pruebas complementarias

### Información proporcionada por la familia

- Principales problemas en su día a día
- Supervisión de los cambios en medicación
- Recibir informes médicos tras consultas

### **Plan de atención individualizada inicial**

Se realiza con los datos recogidos anteriormente. En él, se pone en común con los demás profesionales los objetivos propuestos para llevar a cabo una correcta planificación del tratamiento.

### **Programa terapéutico individualizado o grupal**

Lo crea el fisioterapeuta, en él se trabajarán condiciones físico-funcionales, disminuyendo su deterioro mediante el refuerzo de las capacidades funcionales y motoras, y manteniendo y mejorando la movilidad para la realización de las actividades cotidianas.

### **Reevaluaciones periódicas**

Son necesarias debido a la progresión irreversible de la enfermedad, así debemos adecuar en cada momento el tratamiento al estado actual y necesidades del paciente. Se realizarán al menos dos veces al año.

## 5.2 Programa de fisioterapia

La rehabilitación en estos pacientes se desarrolla en un programa de estimulación física, trabajando capacidades conservadas e intentando mantener o mejorar todas ellas. Para ello, realizaremos movimientos funcionales o intermedios para que puedan llevarlos a cabo finalmente.

### OBJETIVOS

Los objetivos de la fisioterapia en Alzheimer como hemos comentado anteriormente son prescritos de manera individual y personalizados, sin embargo, podemos describir unos **objetivos generales**:

- Procurar que el paciente mantenga el máximo tiempo posible a independencia funcional, una calidad de vida independiente, saludable y físicamente activa
- Retardar a evolución da enfermedad, potenciando un buen funcionamiento del aparato locomotor, sistema cardiorrespiratorio y las capacidades psicomotrices.
- Prevenir y/o tratar problemas asociados: obstrucciones respiratorias, inmovilidad articular o úlceras.
- Orientar a familiares y cuidadores sobre aspectos sanitarios, así como prevención de lesiones por el manejo de estos pacientes.

Durante los ejercicios o actividades funcionales que realicemos en los programas de fisioterapia, a los participantes hay que darles tiempo para que realicen las tareas ellos solos o con el mínimo de ayuda; es un error realizar sus actividades para ahorrar tiempo, ya que esto le conduce a la dependencia de la ayuda exterior.

Una persona con Alzheimer puede pasar por diferentes fases, con una evolución heterogénea en cuanto a la aparición de síntomas (cognitivos, conductuales o alteraciones funcionales), pero en todas se puede realizar un tratamiento fisioterápico.

Este debe ser personalizado y adaptado teniendo en cuenta las características de cada individuo y las necesidades que tenga en ese momento.

## 1 Fase leve

Los objetivos de la fisioterapia irán más enfocados a retrasar la pérdida de capacidades físicas, manteniendo una vida lo más independiente posible y previniendo complicaciones cardiovasculares y respiratorias.

Los ejercicios deben adaptarse a las capacidades y necesidades de cada persona.

El tratamiento se podrá realizar en grupo o individual para abordar de una manera personalizada las patologías de cada paciente. Dentro del tipo de actividades diferenciamos:

### Actividades individuales

- ✓ Reeducación de la marcha y el equilibrio
- ✓ Paseos al aire libre
- ✓ Reeducación postural
- ✓ Fisioterapia respiratoria
- ✓ Hidroterapia
- ✓ Entrenamiento de transferencias
- ✓ Mecanoterapia
- ✓ Tratamiento del dolor

### Actividades grupales

- ✓ Tabla de cinesiterapia activa
- ✓ Psicomotricidad
- ✓ Terapia con música
- ✓ Relajación
- ✓ Paseos al aire libre

## 2 Fase moderada

Los objetivos de esta fase irán enfocados a mantener las capacidades preservadas para favorecer la independencia funcional y prevenir accidentes y caídas.

Las caídas serán más frecuentes en esta fase, por lo que será muy importante intensificar los mecanismos de seguridad.

Los ejercicios deben adaptarse a las capacidades y necesidades de cada persona porque, aunque aparentemente algunas actividades se correspondan con las de la fase leve se llevarán a cabo de una forma más sencilla y con otros objetivos ya que el deterioro cognitivo y físico será mayor.

Aparecerán otras actividades diferentes a las de la fase leve ya que se empezarán a encontrar con complicaciones de movilidad, equilibrio, desorientación, dependencia para las AVD, impotencia funcional, desmotivación, poca respuesta ante estímulos.

El tratamiento se podrá realizar en grupo o individual para abordar de una manera personalizada las patologías de cada paciente. Dentro del tipo de actividades diferenciamos:

### **Actividades individuales**

- ✓ Cinesiterapia activa-asistida y pasiva
- ✓ Reeducación de la marcha y el equilibrio
- ✓ Paseos al aire libre
- ✓ Reeducación postural
- ✓ Fisioterapia respiratoria
- ✓ Entrenamiento de transferencias
- ✓ Tratamiento del dolor
- ✓ Cambios posturales
- ✓ Introduciendo medidas para la prevención de caídas

### **Actividades grupales**

- ✓ Tabla de cinesiterapia
- ✓ Psicomotricidad
- ✓ Terapia con música
- ✓ Relajación
- ✓ Paseos al aire libre

### 3

### Fase grave

Debido a que el deterioro cognitivo es muy importante, es muy difícil la colaboración activa de las órdenes que se le solicitan durante las sesiones de tratamiento.

Es fundamental mantener la marcha, para retrasar todo lo posible las complicaciones de la inmovilidad. Si es posible podemos servirnos de ayudas y ortesis como son bastones, andadores, etc.

Los objetivos van enfocados a mantener la máxima capacidad funcional y retrasar en lo posible el encamamiento del paciente, y si este ya es inevitable, a prevenir las alteraciones secundarias por la inmovilización.

El tratamiento en esta fase solo se podrá realizar de manera individual para abordar de una manera personalizada las patologías de cada paciente.

#### **Actividades individuales**

- ✓ Cinesiterapia pasiva
- ✓ Fisioterapia respiratoria
- ✓ Cambios posturales y transferencias
- ✓ Entrenar la bipedestación y la marcha
- ✓ Control postural
- ✓ Tratamiento del dolor

### **5.3 Formación a familiares y cuidadores**

Desde el área de fisioterapia se da mucha importancia al manejo, movilización y transferencias de los enfermos, sobre todo los que se encuentran en la fase más grave. En esta fase son dependientes en la mayor parte de las actividades de la vida diaria y es necesario un cuidado continuo.

Por esto, es muy importante que los familiares o cuidadores que realicen esta atención directa tengan conocimientos sobre higiene postural y ergonomía.

El fisioterapeuta les ofrece herramientas para que estas transferencias y movilizaciones las puedan realizar de manera correcta previniendo así lesiones. Con la realización de talleres prácticos en los que enseñan como ejecutar estas transferencias (de cama a sillón y viceversa, de silla a silla, de tumbado a sentado...) según el nivel de participación de la persona a la que se le va a mover.

## 6. Tabla de cinesiterapia activa en sedestación

### ¿Qué es una tabla de cinesiterapia activa?

Consiste en una serie de ejercicios realizados de manera activa con la finalidad de dar movilidad y mejorar la amplitud de todas las articulaciones del cuerpo, así se favorece el reconocimiento de su propio cuerpo y con el espacio.

Dentro de esta terapia podemos realizar ejercicios de psicomotricidad, juegos con material específico que se puede acompañar de diferentes tipos de música según la intensidad de la actividad.

Según el nivel de deterioro de los usuarios, los ejercicios se realizarán de pie o sentado, en círculo para que todos puedan seguir de manera visual las indicaciones del profesional. En el desarrollo de las sesiones, pueden tener el apoyo de otros profesionales como auxiliares, gerocultores.

### ¿Qué material necesito?

- Ropa holgada y cómoda, que te permita todo tipo de movimientos
- Zapatos ligeros, flexibles y cómodos que sujeten bien el pie
- Una silla robusta con brazos para evitar riesgo de caídas en el caso de personas con mucha inestabilidad o poco control postural

### Requisitos para participar en una sesión de cinesiterapia activa

Este tipo de tablas van dirigidas a personas que se encuentran en **fase leve o moderada** de la enfermedad. Deben conservar más o menos movilidad corporal y ser capaz de realizarla de manera activa, interpretando y ejecutando los ejercicios indicados por el fisioterapeuta.

Tras las valoraciones iniciales, sabremos si las personas podrán o no realizar este tipo de ejercicios.

Si les cuesta seguir órdenes o imitar movimientos, se plantea la posibilidad de realizar sesiones individuales y si sus capacidades físicas están muy limitadas se plantearán las movilizaciones pasivas.



## **Organización de la sesión**

En primer lugar, se les explicara en que consiste la actividad que se va a realizar.

Se aconseja salas de trabajo amplias. Cada uno tendrá su silla, ya sea para realizar los ejercicios en ella o como apoyo si es necesario. Los usuarios se colocarán en círculo o semicírculo, y la persona que dirija se colocará en un punto en el que todos puedan verla, para que sigan los ejercicios que realice, ya sea por imitación o siguiendo órdenes.

Si la persona necesita ayuda porque no está efectuando los ejercicios de manera correcta, el profesional reproduce de forma pasiva y suave el ejercicio en esta persona y a continuación se observará si es capaz por sí solo.

La duración de estas sesiones será aproximadamente unos 25 a 30 min, y se repetirán 4 o 5 veces por semana.

Se pone en práctica la tabla de cinesiterapia que podréis ver a continuación (tabla 1), y se recomienda que se realice de manera regular y los ejercicios siempre en el mismo orden para que puedan ser conscientes de que movimientos y de qué manera pueden ejecutarlos con cada segmento corporal.

Con la repetición de los ejercicios los llegarán a realizar con éxito proporcionándoles seguridad y aumentando su autoestima.

Al finalizar damos un aplauso para felicitar del trabajo que se ha hecho

## **Objetivos de la tabla de cinesiterapia**

- Enlentecer la atrofia muscular
- Enlentecer la pérdida de masa ósea
- Mejorar y/o mantener la flexibilidad de las articulaciones
- Mejorar y/o mantener rango articular, fuerza, flexibilidad y resistencia
- Mejorar y/o mantener capacidad cardiorrespiratoria e intestinal
- Prevenir problemas asociados al sedentarismo
- Prevenir o mejorar los síntomas de dolor articular y/o dolor muscular
- Mantener capacidad de marcha y equilibrio
- Estimular memoria a través del movimiento
- Mejorar estado de ánimo y autoestima a través del ejercicio físico, así como fomentar socialización trabajando en equipo

**Tabla 1:** Tabla de cinesiterapia activa (cervical, miembro superior, tronco, miembro inferior y de pie)

## MOVILIDAD CERVICAL

Gira la cabeza hacia la izquierda y derecha

10 repeticiones



Inclina la cabeza hacia izquierda y derecha, acercando la oreja al hombro

10 repeticiones



Dejamos caer la cabeza hacia abajo, y luego atrás

10 repeticiones



## MIEMBRO SUPERIOR

Eleva los hombros llevándolos hacia arriba , después descíéndelos

10 repeticiones



Gira los hombros hacia delante y hacia atrás

10 repeticiones



Sube una mano con el brazo estirado y después la otra, alternativamente



Entrecruza los dedos y sube y baja los brazos con los codos estirados

10 repeticiones



Nos abrazamos y abrimos los brazos en cruz

10 repeticiones



Lleva las manos hacia la nuca y luego por detrás de la espalda

10 repeticiones



Dobla y estira los codos llevando las manos a los hombros y a las rodillas.

10 repeticiones



Apoya los brazos en la silla, lleva las palmas de las manos arriba y abajo

10 repeticiones



Abre y cierra las manos

10 repeticiones



Giro las muñecas dibujando círculos con los dedos.



Junta y separa los dedos de las manos

10 repeticiones



Toca con el pulgar la punta del resto de los dedos, uno por uno con ambas manos.

10 repeticiones



## TRONCO

Entrecruzo los dedos, gira el tronco hacia un lado y a otro

10 repeticiones



Inclina el cuerpo a un lado y a otro, intentando tocar el suelo con la mano

10 repeticiones



Coloco las dos manos en la nuca, separa y junta los codos

10 repeticiones



## MIEMBRO INFERIOR

Apoya las puntas y luego los talones

10 repeticiones



Estira la rodilla y mueve el tobillo dibujando con el pie círculos en ambos sentidos.

10 repeticiones



Estira la rodilla y lleva la punta del pie hacia arriba y hacia abajo.

10 repeticiones





Estira y dobla una rodilla y otra de manera alterna

10 repeticiones



Junta y separa los pies con las rodillas estiradas.

10 repeticiones



Junta los talones separando las puntas y junta las puntas separando los talones, con las rodillas estiradas.

10 repeticiones



Colócate al borde de la silla con los pies juntos, separa uno y vuelve al medio, después con la otra pierna

10 repeticiones



Inclina el cuerpo hacia delante intentando tocarte los pies y vuelve a la posición inicial

10 repeticiones



Colócate al borde de la silla con los pies juntos, separa los dos pies a la vez y vuelve a juntar

10 repeticiones



Eleva una rodilla hacia el pecho y  
después la otra  
10 repeticiones



## DE PIE

Desde la posición de sentado, nos ponemos de pie y volvemos a sentarnos

10 repeticiones



Sube una pierna y la otra tocando con la rodilla en el respaldo, agárrate si es necesario.

10 repeticiones



Separa lateralmente una pierna y la otra con las rodillas estiradas, agárrate si es necesario.

10 repeticiones



Ponte de puntillas, elevando los talones y después solo apoyamos los talones elevando las puntas, agárrate si es necesario

10 repeticiones



Dobla rodillas y estíralas, agárrate si es necesario

10 repeticiones



# **EL MOVIMIENTO ES UNA MEDICINA PARA CREAR EL CAMBIO FÍSICO, EMOCIONAL Y MENTAL**

Carol Welch

