

# Atención a personas con procesos crónicos: EPOC

## FISIOPATOLOGÍA:

**La EPOC es un proceso progresivo que se caracteriza por la presencia de obstrucción crónica y no totalmente reversible al flujo aéreo. Los cambios fisiopatológicos son hipersecreción mucosa, disfunción ciliar, limitación del flujo aéreo, hiperinsuflación pulmonar, anomalías del intercambio gaseoso, hipertensión pulmonar y cor pulmonale. Por lo general estas alteraciones aparecen en el citado orden en el transcurso de la enfermedad**

**La confirmación diagnóstica se realiza mediante espirometría. El principal y casi exclusivo factor de riesgo es el consumo de tabaco, aunque sólo un 20% de los fumadores desarrollan la enfermedad. Cursa con una disminución del volumen respiratorio forzado en el primer segundo [FEV<sub>1</sub>] y una reducción de la relación FEV<sub>1</sub>/capacidad vital forzada [FVC]. Se considera que existe una obstrucción del flujo aéreo cuando tras una espirometría forzada el FEV<sub>1</sub> es < 80% del valor de referencia y la relación FEV<sub>1</sub>/FVC es <70%. Propuesta de clasificación de gravedad según la SEPAR atendiendo a los valores de la espirometría:**

- **EPOC leve: FEV<sub>1</sub>, entre el 60 y el 80% del valor de referencia.**
- **EPOC moderada: FEV<sub>1</sub>, entre el 40 y el 59% del valor de referencia.**
- **EPOC grave: FEV<sub>1</sub> <40% del valor de referencia.**

**El término engloba la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar. La bronquitis crónica se define por criterios clínicos: tos y expectoración durante más de tres meses al año y durante más de dos años consecutivos, siempre que se hayan descartado otras causas. El enfisema pulmonar se define por criterios anatomopatológicos: agrandamiento permanente de los espacios aéreos distales a los bronquiólos terminales, con destrucción de la pared alveolar y sin fibrosis manifiesta.**

**En un estudio epidemiológico desarrollado en España, se observó que el 9,1% de la población entre 40 y 69 años padecían EPOC, llegando al 40% en el grupo de fumadores de más de 30 cigarrillos/día entre 60 y 69 años y sólo el 22% de los identificados como tales, habían sido diagnosticados previamente.**

## **TRATAMIENTO DE LA EPOC: OBJETIVOS.**

**Para que el tratamiento de la enfermedad sea eficaz es preciso evaluar la enfermedad, supervisarla y reducir los factores de riesgo. Los principales objetivos del tratamiento son:**

- **Abandonar el hábito tabáquico.**
- **Evitar la progresión de la enfermedad (preservando la función pulmonar a reduciendo su deterioro).**
- **Aliviar los síntomas y prevenir reagudizaciones.**
- **Mejorar el estado general de salud, la calidad de vida y la tolerancia al ejercicio.**
- **Prevenir, detectar y tratar precozmente las complicaciones.**
- **Minimizar los efectos adversos de la medicación**
- **Prevenir y tratar las exacerbaciones.**
- **Reducir la mortalidad**

## TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

FARMACO	ACCION	VIA DE ADMINISTRACION	RECOMENDACIONES DE USO
<b>BRONCODILATADORES</b>	<b>Facilitar flujo aéreo</b>	<b>Preferentemente por inhalación</b> <b>Vía oral □ efectos secundarios sistémicos</b>	<b>- A demanda</b> <b>- Regulada para □ sintomatología</b>
<b>ANTAGONISTAS □-2</b>	<b>Broncodilatación al relajar directamente la musculatura lisa vías respiratorias</b>		
<b>Fenoterol, salbutamol, terbutalina</b>	<b>Acción corta</b>	<b>Inhalación</b>	<b>Uso inicial para □ disnea y facilita ejercicio.</b> <b>Cuatro veces al día</b>

<b>Formoterol, salmeterol</b>	<b>Acción larga</b>	<b>Inhalación</b>	<b>Cuando no hay buena respuesta a los de acción corta o dos o más exacerbaciones al año. Dos veces al día</b>
<b>ANTICOLINERGICOS</b>	<b>Broncodilatación al reducir la contracción de la musculatura lisa</b>		
<b>Bromuro de ipratropio</b>	<b>Acción corta</b>	<b>Inhalación</b>	<b>Cuatro veces día</b>

<b>METILXANTINAS</b>	<b>Estrecho margen broncodilatador</b>		
<b>Teofilina</b>	<b>Débil efecto broncodilatador , relajando la musculatura de las vías aéreas</b>	<b>Oral, parenteral</b>	<b>En pacientes que no responden o que no se puede administra fármacos inhalados.</b>

<b>CORTICOSTEROIDES</b>	<b>Disminución procesos inflamatorios de las vías aéreas</b>	<b>Inhalación, oral</b>	<b>En EPOC moderada y grave como asociación a otros fármacos, si está comprobada la respuesta adecuada. En exacerbaciones repetidas con uso de antibióticos.</b>
-------------------------	--	-------------------------	--

<b>ASOCIACIONES</b>	<b>Sobre las vías aéreas y función pulmonar</b>		
<b>Agonistas <math>\beta</math>-2 de acción corta + anticolinérgicos Salbutamol + bromuro de ipratropio</b>	<b>Sobre el broncoespasmo reversible asociado con EPOC</b>	<b>Inhalación</b>	<b>En EPOC moderado poco sintomático</b>
<b>Agonistas <math>\beta</math>-2 de acción larga + corticoesteroides Formoterol + budesonida</b>	<b>Disminuyen las reagudizaciones y aumentan la [FEV<sub>1</sub>]</b>	<b>Inhalación</b>	<b>En el tratamiento a largo plazo de la EPOC grave y antecedentes de exacerbaciones repetidas</b>

<b>MUCOLITICOS</b>	<b>Mucolítica</b>		
<b>N-acetilcisteina</b>	<b>Disminución de esputo y tos</b>	<b>Oral</b>	<b>En tos crónica productiva si hay mejoría evidente</b>
<b>VACUNACIONES</b>			
<b>Vacuna antigripal</b>	<b>Prevención infecciones.</b>	<b>Parenteral</b>	<b>Profilaxis anual</b>



## **TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO**

### **REHABILITACIÓN Y EJERCICIO FISICO**

**Un aspecto de vital importancia en los pacientes con EPOC es que eviten un estilo de vida sedentario, por lo que se recomienda la práctica regular del ejercicio (caminar). La fisioterapia respiratoria mejora la disnea, aumenta la tolerancia al esfuerzo y la calidad de vida de los pacientes. Así mismo cubre un espectro de problemas no pulmonares como pueden ser la falta de entrenamiento al ejercicio, el relativo aislamiento social, la alteración del humor, la pérdida de masa muscular y la reducción de masa muscular**

## **OXIGENOTERAPIA**

**La administración de oxígeno a largo plazo en pacientes con EPOC se ha demostrado que aumenta la supervivencia y puede tener un impacto beneficioso sobre las condiciones hemodinámicas y hematológicas, la capacidad del ejercicio, la mecánica pulmonar y la capacidad intelectual.**

**Está indicada, en pacientes con estadio grave, al menos durante 15 horas al día, para mantener la  $SaO_2 > 90$**

## **PRUEBAS DIAGNOSTICAS:**

**Se requiere de una espirometría para establecer el diagnóstico de EPOC valorando la disminución del volumen respiratorio forzado en el primer segundo [FEV<sub>1</sub>], siendo los principales indicadores para considerar el diagnóstico EPOC: tos crónica; aumento crónico de la producción de esputo; disnea progresiva y persistente que aumenta con el esfuerzo y es más importante durante las infecciones respiratorias; antecedentes de exposiciones a factores de riesgo: tabaquismo, polvos o sustancias químicas, humos.**

## **CONTROL Y SEGUIMIENTO:**

- **Intervención mínima antitabaco, favoreciendo la incorporación a un programa intensivo de deshabituación.**
- **Valoración de necesidades socio-sanitarias**
- **Vacunación gripal anual y antineumocócica si existe indicación**
- **Tratamiento adecuado a la gravedad del proceso.**
- **Reflejar diagnósticos enfermeros NANDA**
- **Plan de cuidados que contemple como resultados mínimos: el conocimiento del paciente o de su cuidador de su enfermedad y de cómo protegerse, reconocer y actuar ante las agudizaciones; conocimiento de las medicaciones empleadas, así como del manejo de los dispositivos de inhalación y oxigenoterapia y de los efectos secundarios más importantes; los hábitos higiénicos y dietéticos que deberá adoptar para una mejor evolución del proceso; La incorporación del paciente a un programa de ejercicios en función de la severidad del proceso, condición física y tolerancia al ejercicio.**
- **Inclusión al paciente en un programa de visita domiciliaria en caso de discapacidad.**
- **La frecuencia de visitas se individualizará dependiendo de: la situación clínica, inclusión en programas de oxigenoterapia y posibilidad de desplazamiento al centro sanitario, asegurándose como mínimo una espirometría y una visita al año.**

## **VALORACION DE ENFERMERIA FOCALIZADA EN PACIENTES CON EPOC**

### **1. NECESIDAD DE RESPIRAR**

- **¿Su disnea le ocasiona algún déficit en la AVD?**
- **¿Tiene prescrita oxigenoterapia continua domiciliaria?**
- **¿Fuma? ¿Otro tipo de hábitos tóxicos?**

**(Efectuar Intervención Mínima si procede)**

### **2. NECESIDAD DE COMER Y BEBER**

- **¿Conoce los consejos dietéticos que le pueden ayudar a mejorar la disnea?**
- **¿Mantiene una ingesta hídrica adecuada?**
- **¿Sabe que debe hacer un uso moderado del alcohol?**
- **Presenta el paciente obesidad o desnutrición (IMC < 21 kg/m<sup>2</sup> )**

### **3. NECESIDAD DE MOVIMIENTO**

- **¿Conoce la importancia del ejercicio para su salud?**
- **¿Practica algún ejercicio adecuado a su situación de forma regular?**
- **(Utilizar diario de caminatas si se considera adecuado)**
- **¿Hace una utilización adecuada? (Si procede)**

### **4. NECESIDAD DE REPOSO-SUEÑO**

- **¿Verbaliza patrón de sueño ineficaz?**
- **¿Conoce y practica medidas de higiene del sueño?**

### **5. NECESIDAD DE HIGIENE**

- **¿Tiene sensación de cansancio o disnea durante el aseo diario?**

### **6. NECESIDAD DE SEGURIDAD**

- **¿Qué conocimiento tiene de su enfermedad?**

- **¿Conoce los signos y síntomas guía de la reagudización de la EPOC?**
- **¿Conoce los factores de riesgo y hábitos que influyen negativamente en la evolución de su enfermedad?**
- **¿Utiliza adecuadamente los dispositivos y medicamentos prescritos para su tratamiento?**
- **¿Conoce la utilización de los inhaladores de rescate, y los maneja correctamente? (si procede)**
- **¿Se vacuna contra la gripe anualmente?**
- **¿Efectúa una espirometría anualmente?**
- **¿Hay algún signo de ansiedad o temor , o lo verbaliza el paciente?**
- **¿Riesgo de caídas o lesiones en su domicilio?**
- **¿Hay barreras arquitectónicas que puedan ser subsanadas?**

(Considerar derivación a trabajador social)

## **9. NECESIDAD DE COMUNICARSE**

- **¿Se ha identificado al cuidador principal? (si procede)**
- **¿Se detectan signos de cansancio en el rol del cuidador principal?**

## **10. NECESIDAD DE VIVIR EN SUS CREENCIAS Y VALORES**

- **Creencias de salud:**

- ¿Por qué cree que le está pasando esto?

- ¿Crees que hay algo importante que se pueda hacer para mejorar la situación actual?

## **11. NECESIDAD DE REALIZACIÓN**

- **Autopercepción de la persona sobre sí misma:**

- **ROL: laboral...**

- Familiar...**

- **Imagen corporal**

- **Identidad personal**

- 

## **12. NECESIDAD DE APRENDER**

- **¿Nos demanda información el paciente?**

### **13. NECESIDAD DE PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS**

- **Aficiones (lectura, ver TV,...)**

- **¿En que le gustaría emplear su tiempo libre durante la fase aguda de la enfermedad?**



## **DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA MÁS PREVALENTE**

### **MANEJO INEFECTIVO DEL RÉGIMEN TERAPÉUTICO**

#### **FACTORES**

#### **MANIFESTACIONES**

#### **RELACIONADOS**

<b>DÉFICIT DE CONOCIMIENTOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>DEL PROCESO</b></li><li>✓ <b>DEL TRATAMIENTO</b></li><li>✓ <b>DE LOS RECURSOS SANITARIOS</b></li></ul>	<b>VERBALIZACION DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>DIFICULTAD DE REGULACION DE LOS REGIMENES PRESCRITOS</b></li><li>✓ <b>NO HABER EMPRENDIDO ACCIONES PARA REDUCIR FACTORES DE RIESGOS</b></li><li>✓ <b>NO INCLUIR EL RÉGIMEN TERAPEUTICO EN LOS HÁBITOS DIARIOS</b></li><li>✓ <b>DESEO DE MANEJAR EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD Y PREVENIRLA</b></li><li>✓ <b>ELECCIONES DE LA VIDA DIARIA INEFICACES PARA CUMPLIR OBJETIVOS DE TRATAMIENTO O PREVENCION</b></li><li>✓ <b>FALTA DE CONFIANZA EN EL PERSONAL SANITARIO</b></li></ul>
--	---

<b>INDICADORES NOC</b>	<b>INTERVENCIONES</b>
<b>1824.01 DIETA</b>	✓ <b>ENSEÑANZA DIETA PRESCRITA</b>
<b>1824.02 PROCESO DE LA ENFERMEDAD</b>	✓ <b>ENSEÑANZA: PROCESO DE LA ENFERMEDAD</b>
<b>1824.05 MEDICACION</b>	✓ <b>ENSEÑANZA MEDICAMENTOS PRESCRITOS</b>
<b>1824.06 ACTIVIDAD PRESCRITA</b>	✓ <b>ENSEÑANZA ACTIVIDAD EJERCICIO</b>
<b>1824.07 PROCEDIMIENTO TERAPÉUTICO</b>	✓ <b>ENSEÑANZA PROCEDIMIENTO/TRATAMIENTO</b>
<b>1824.08 RÉGIMEN TERAPEUTICO</b>	✓ <b>ENSEÑANZA MEDICAMENTOS PRESCRITOS</b>
<b>1824.09 RECURSOS SANITARIOS</b>	✓ <b>GUIAS DEL SISTEMA SANITARIO</b>
<b>1806.01 DESCRIPCION DE LOS RECURSOS QUE AUMENTA LA SALUD</b>	✓ <b>CONTROL DEL CASO ESPECIFICO</b>
<b>1601.01 CONFIANZA EN EL PROFESIONAL SNITARIO</b>	
<b>1601.06 MODIFICA LA PAUTA ORIENTADA POR EL PROFESIONAL SANITARIO</b>	✓ <b>ACUERDOS CON EL PACIENTE</b>
<b>1706. CREENCIAS DE QUE LAS PROPIAS ACCIONES MANEJAN LOS RESULTADOS DE SALUD</b>	✓ <b>FACILITAR EL APRENDIZAJE</b>

## **EDUCACION SANITARIA**

### **CONOCIMIENTO Y HABILIDADES**

- **Anatomía y fisiología básicas del pulmón y la función respiratoria.**
- **Conocimiento básico del proceso natural de la EPOC. Sus causas, consecuencias y manifestaciones sintomáticas, tanto físicas como psicoemocionales.**
- **Factores de riesgo y hábitos que influyen negativamente en la evolución de la enfermedad, fundamentalmente el tabaco.**
- **Estilos de vida que mejoran y favorecen la evolución de la enfermedad, fundamentalmente la práctica de ejercicio físico, higiene personal, relación social, conservación de la energía, etc. Explicar la importancia que tiene su práctica habitual para el control de la disnea y la evolución de la enfermedad.**
- **Reconocimiento precoz de signos y síntomas guía. Son los que pueden orientar al propio paciente acerca de una reagudización de su proceso y que le obligarían a consultar con su médico.**
  - **Aumento de la disnea habitual**
  - **Aumento de las secreciones o cambio de color (amarillento o verdoso)**
  - **Aparición de edemas en los pies**
  - **Dolor en un costado**
  - **Fiebre**

**- Somnolencia**

○ **Consejos dietéticos. Pueden ayudar a mejorar la disnea.**

- Evitar alimentos muy fríos, muy calientes o irritantes porque pueden desencadenar tos ineficaz y fatigante**
- Hacer comidas ligeras y poco abundantes (4–6 veces al día). Evitar digestiones pesadas, alimentos flatulentos (col, coliflor, cebolla, etc) y la toma excesiva de hidratos de carbono (pan, pasta, arroz). Conviene aumentar la ingesta en calcio (tomar leche y derivados) si está tomando corticoides orales e incluso con los inhalados.**
- Tomar alimentos con residuos para evitar el estreñimiento y el acumulo de gases que este conlleva.**
- Efectuar una ingesta de 1,5 litros de agua al día, para mantener una hidratación adecuada.**
- Uso moderado del alcohol. El alcohol reduce las defensas y empeora la función respiratoria.**
- Siempre que no lo tenga contraindicado puede tomar un vaso de vino o cerveza**

**durante las comidas, pero debe evitar tomarlos por la noche.**

- **Infecciones respiratorias. Explicar la importancia de tratar de evitarlas mediante las vacunaciones anuales de la gripe, utilizando la ropa adecuada, evitando corrientes de aire y la presencia de otras personas que puedan tener infecciones respiratorias activas.**
- **Viajes. Las cabinas de aviones comerciales están presurizadas, siendo la equivalente a la que hay en tierra a unos 1.500/2.000 metros, y por lo tanto es preciso una evaluación especializada si el paciente está con oxigenoterapia o tiene una EPOC moderada-grave. Si puede necesitar oxígeno durante el viaje, debe avisar con antelación a la compañía aérea.**
- **Sueño. Explicar las medidas habituales de higiene del sueño.**
- **Adiestramiento en la técnica de inhalación: Explicar técnica de utilización del dispositivo, después demostración práctica y por último practicar con dispositivos placebo hasta asegurarse manejo adecuado.**

- Cartuchos presurizados**
  - Polvo seco**
  - Nebulizadores**
- **Mantenimiento de los equipos de inhalación: Limpieza con agua y jabón de los cartuchos presurizados, asegurándose de que no quede agua en el orificio de salida de la válvula. Limpieza semanal con agua y jabón de las cámaras de inhalación, secándolas correctamente. En los dispositivos de polvo seco, evitar el contacto con el agua o humedad, limpiándolos los restos con un trapo seco.**
- **Antibióterapia: instruir sobre su uso adecuado, solo bajo prescripción médica y, seguir escrupulosamente el tiempo de administración pautado.**
- **Oxígeno: Si procede, instruir sobre**
  - Tiempo de uso**
  - Manejo adecuado del aparato de dispensación utilizado (Concentrador/oxígeno líquido/ bombona)**
    - Conservación adecuada de mascarillas o gafas nasales.**

- **Ayuda para dejar de fumar**

- \_ **Información básica actualizada sobre los efectos del tabaco sobre el organismo.**

- **Información sobre la naturaleza adictiva del tabaco.**

- **Información sobre el esfuerzo personal, habilidades y recursos personales que deberá desplegar para abandonar el tabaco.**

- **Información básica sobre el tabaquismo, que le permita consolidar y normalizar la nueva forma de pensar y comportarse en su vida diaria, sin tabaco.**

- **Informar sobre la ayuda farmacológica más eficaz.**

- **Efectuar un seguimiento de al menos 6 meses. (Los dos primeros meses presencial, o telefónica)**

- **Fomento del ejercicio**

- **Informar al paciente acerca de los beneficios para su salud y los beneficios psicológicos del ejercicio.**

- **Instruir al paciente acerca del tipo de ejercicio adecuado para su estado, así como la frecuencia, duración e intensidad deseadas de los ejercicios del programa.**

- **Instruir al paciente acerca de las situaciones que justifiquen el cese o alteración del programa de ejercicios.**

## **Programa de entrenamiento físico:**

**A) Aeróbico o de Resistencia:** mediante entrenamiento con cargas relativamente bajas y trabajando con esquemas de tiempos largos o con muchas repeticiones. Hasta este momento han sido los más utilizados.

**El ejercicio en todo paciente crónico debe ser agradable, variado, progresivo y mantenido.**

**No hay acuerdo unánime de los diferentes autores en cuanto al modo, intensidad, duración y frecuencia de estos programas, un ejemplo podría ser:**

**- Entrenamiento con ejercicio de extremidades inferiores:**

- Modalidad: Deambulación o “caminata” / Tapiz rodante / Bicicleta ergométrica / Subir escaleras. Pueden emplearse igualmente estrategias mixtas, combinando las modalidades.**
- Duración de las sesiones: Se considera que la duración mínima debería de ser de 30 – 45 minutos al día, 3 días por semana, durante 5 a 8 semanas.**
- Intensidad del ejercicio: siempre debe estar relacionado con la gravedad de la enfermedad, individualizando en cada caso. Se debe ir de menor a mayor intensidad. Antes de la indicación de un determinado plan de ejercicios debemos realizar una prueba de ejercicio controlando y evaluando la clínica, frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno. La intensidad debe estar basada en la tolerancia de cada individuo, con incremento gradual**



**con descansos cada vez más cortos.**

**– Entrenamiento con ejercicio de extremidades superiores:**

- Modalidad: Movimientos sin soporte frente a resistencia, elevando los brazos con levantamiento de pesos pequeños. Estos ejercicios parecen ser los más efectivos, según varios estudios.**
- Duración de las sesiones: Dependiendo del grupo muscular entrenado.**

**B) De Fuerza: Puede potenciarse la fuerza, trabajando grupos musculares concretos, con cargas altas y durante periodos de tiempo cortos o con pocas repeticiones. En los pacientes con EPOC hasta este momento, se han empleado poco los ejercicios de entrenamiento a fuerza. Sin embargo, hay datos bibliográficos que apoyan la utilidad de este tipo de entrenamiento, y cada vez hay más programas que los aconsejan.**

**\* \* Todos los ejercicios deben ser precedidos de maniobras de calentamiento con estiramiento y flexibilización de los diferentes grupos musculares\* \***

**Programa de mantenimiento domiciliario: Teniendo en cuenta que las mejoras en la calidad de vida que se logran con un programa de ejercicio, se mantienen por un periodo de tiempo que oscila entre los 9 y 12 meses, se hace imprescindible pactar con el paciente y familia,**

**un programa de mantenimiento domiciliario que las perpetúe en el tiempo. Puede consistir en andar libremente o a un paso predeterminado, subir escaleras, o incluso la bicicleta si no hay problemas de disponibilidad.**

**METODOLOGÍA EMPLEADA: El mantenimiento debe ser negociado con el paciente para su cumplimiento en domicilio y evaluado con la periodicidad que se considere oportuna e individualizada en cada paciente.**

- **Control de la energía**

- **Favorecer la expresión verbal de sus sentimientos acerca, de las limitaciones que padece.**
- **Planificación y organización de actividades: deberá enseñársele a:**
  - **Evitar movimientos innecesarios minimizando los pasos en cada actividad.**
  - **No planificar demasiadas actividades juntas, realizarlas despacio, descansando frecuentemente,**  
**y sentándose siempre que sea posible.**
  - **Evitar ejercicios que impliquen contracciones isométricas (levantar objetos pesados; es mejor deslizarlos) y/o maniobras de valsalva (defecación).**

- Higiene personal: Efectuarlas sentado mientras sea posible, y con sujeciones en la ducha que permitan el apoyo de los brazos.**
  - Comidas: Hacer comidas ligeras y poco abundantes (5-6 veces al día). Evitar digestiones pesadas, alimentos flatulentos (col, coliflor, cebolla, etc) y la toma excesiva de hidratos de carbono (pan, pasta, arroz).**
  - Vestido: Utilizar ropa fácil de poner y quitar y cómoda.**
  - Utilización de ayudas mecánicas para diferentes tipos de actividades, comer, cocinar, aseo, deambulación, etc.**
  - Planificar con el paciente actividades según su estado, para ir aumentando la tolerancia al ejercicio (si es posible) de forma progresiva.**
- Las medidas de conservación de la energía son sobre todo útiles en pacientes en estadios avanzados de la enfermedad, y en absoluto están reñidas con la realización de entrenamiento físico de la forma que programemos. Nuestro objetivo debe ser que nuestro paciente no se retraiga de actividades cotidianos porque ellas le provoquen disnea, y que estas pueda realizarlas de la forma más eficiente posible, con lo que conseguiremos el mayor grado posible de autocuidados y autoestima y estaremos favoreciendo la rehabilitación respiratoria.**

- **Programa y ejemplos prácticos de actuación para educar en el ahorro de gasto energético en actividades cotidianas.**

### **Actividades diarias:**

**Debemos interrogar al paciente sobre aquellas actividades de la vida diaria que tiene que realizar y que le provocan disnea. Tras identificarlas, se debe enseñar al paciente la forma más eficiente para conseguir la realización de dichas tareas con el menor esfuerzo, y disnea, posible. A continuación, se exponen una serie de consejos para el paciente. Estas medidas son generales y deben adecuarse a la gravedad de la disnea del paciente, de forma que un paciente que no desarrolle disnea con alguna de estas actividades, no es preciso cambiar sus hábitos con respecto a dicha actividad. Es aconsejable centrarse inicialmente en aquellas actividades que son más necesarias y que le provoquen mayor disnea. Si intentamos modificar muchas actividades al mismo tiempo, probablemente no consigamos nuestro objetivo. Si el paciente tiene dificultades de comprensión, centrarse sólo en una actividad, y cuando estemos seguro de que ha conseguido un cambio favorable en esta actividad, centrarse en otra.**

- **Subir escaleras**

- **Detenerse delante de la escalera.**
- **Inspirar a capacidad pulmonar total.**
- **Subir mientras se espira con los labios fruncidos.**
- **Pararse al final de la espiración.**
- **Volver a inspirar y seguir la pauta.**

- **Baño y ducha**

- **Siéntese en un taburete para realizar actividades como afeitarse, peinarse, etc. Puede apoyar los codos en la repisa del lavabo.**
- **Organice el cuarto de baño de forma que los objetos que más use los tenga en lugar accesible.**
- **Utilice un taburete para la ducha.**
- **Permanezca seguro durante el baño (use esterillas antideslizantes y barras de sujeción).**
- **Utilice cepillos de mango largo para la limpieza de sus pies o espalda. Las toallas deben ser grandes para poderlas usar en forma de honda para el secado de pies o espalda. El albornoz puede ser de ayuda.**
- **Evite usar aerosoles desodorantes u otros esprays que puedan ser irritativos**

- **La temperatura del baño o ducha debe ser templada.**
- **Si tiene disnea, controle su respiración, recuerde que la disnea no es dañina en si.**
  - **Siéntese cómodamente.**
  - **Inspire profundamente (a través de la nariz o de la boca, lo que le sea más cómodo) y exhale el aire con tranquilidad, y sin forzar, por la boca, pero colocando los labios como si fuera a silbar. Realice estas maniobras con tranquilidad hasta que le haya desaparecido la disnea.**
- **Lavado de vajilla**
  - **Tras la comida, repose antes de iniciar la limpieza.**
  - **Todos los miembros de la familia deben colaborar en la recogida de mesa.**
  - **Siéntese para realizar el lavado y utilice carritos de ruedas para transportar la vajilla, si ella debe colocarse lejos del fregadero.**
  - **Si usa lavaplatos, téngalo cerca del fregadero y coloque primero los platos en la parte más profunda del lavavajillas.**
- **Cocinando**
  - **Prepare comidas que requieran escaso tiempo y esfuerzo.**
  - **Trasporte el mayor número de cosas de una sola vez, utilizando alguna mesa auxiliar**

**con ruedas o similar.**

- Actividades como cortar vegetales o pelar patatas las puede realizar sentado, y en las que sea posible, con los codos apoyados en la mesa.**
- Conecte una manguera al grifo (algunos la tienen incorporada) para añadir agua a cazuelas, ollas, etc.**
- El material de cocina (ollas, etc) debe ser lo menos pesado posible.**
- Ir de compras**
  - Planifique las compras para evitar viajes innecesarios.**
  - Organice la lista de compras de acuerdo con la distribución del mercado.**
  - Evite las horas de mayor aglomeración de personas.**
  - Utilice un carrito de compras y coloque las cosas pesadas cerca del asidero.**
  - Transporte a su domicilio las compras en un carro con ruedas.**
  - No deje los comestibles en el suelo, sino en la mesa o a una altura adecuada.**
- Entrar y salir del coche**
  - Inspire antes de entrar o salir, y durante la espiración realice la maniobra de entrada o salida del vehículo.**

**Estas son algunas actividades frecuentes de la vida diaria y las vías para ahorrar energía.**

**Se deben analizar todas las actividades que provocan disnea, teniendo en cuenta el entorno del paciente y sus posibilidades y mejorar la ergonomía de las actividades de forma individualizada.**

### **Actuación ante intensificación de disnea**

**En ocasiones, la realización de un sobreesfuerzo provocará una sensación intensa de disnea.**

**En estos casos, debe enseñarse al paciente con una serie de consejos que a continuación se exponen:**

- En estos momentos es cuando la tranquilidad es más necesaria.**
- Pare y descanse en una posición cómoda.**
- Si el médico le ha prescrito un inhalador para estos casos úselo, pero tenga en cuenta que es fundamental realizarlo con una correcta técnica inhalatoria.**
- Inspire y espire por la boca y coloque los labios fruncidos en cuanto le sea posible.**
- Intente aumentar el tiempo de la espiración, sin forzar y si ello no le resulta un sobreesfuerzo.**
- \_ Intente enlentecer la respiración y en cuanto le sea posible inspire por la nariz.**
- \_ Descanse como mínimo 5 minutos.**



**METODOLOGÍA EMPLEADA: El aprendizaje de estas técnicas de terapia ocupacional, a pesar de su aparente simplicidad, requieren un proceso de aprendizaje que es conveniente que esté planteado de forma individualizada, de manera que se ajuste a las necesidades prioritarias expresada por cada paciente. Es conveniente reforzar el contenido de las sesiones individuales o en grupo aportando al paciente algunas indicaciones que puedan ser importantes en papel, para que pueda llevárselo a su domicilio.**