


 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

A continuación, podrá encontrar información sobre encefalopatías, con relación a aspectos generales, tratamiento y rehabilitación; incluidos en el Plan de Beneficios en Salud (PBS).

Encefalopatías: Lo que debemos saber si nuestro cerebro tiene cambios.

Temas a tratar:

1. Definición
2. Epidemiología
3. Factores de Riesgo
4. Causas de Encefalopatía
5. Presentación Clínica
6. Encefalopatía Hepática
 - a. Definición
 - b. Presentación clínica
 - c. Clasificación – etapas
 - d. Factores desencadenantes
 - e. Tratamiento general
7. Encefalopatía Hipóxico-Isquémica
8. Diagnóstico general de las encefalopatías
9. Tratamiento general de las encefalopatías
 - a. Rehabilitación
10. Bibliografía

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p> 	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

1. Definición: La encefalopatía (EH); es un síndrome clínico que se caracteriza por un deterioro cognitivo global, en donde se ve un mayor compromiso a nivel de la atención, orientación y el estado de alerta; esta enfermedad también se conoce como estado confusional agudo o estado mental alterado.

Las encefalopatías pueden ser producidas por diversas causas, dentro de las más comunes se encuentran: las secundarias por la insuficiencia de oxígeno al cerebro, y los traumas, producto del acumulo de sustancias tóxicas en el cuerpo, como resultado de mal funcionamiento de algunos órganos. Estas, sin embargo, serán ampliadas más adelante en el presente texto.

2. Epidemiología: La encefalopatía se presenta en el 1,1% de personas mayores de 55 años; aumentando aún más su porcentaje, en adultos mayores hospitalizados, pues allí puede presentarse esta patología con un margen entre el 10% y el 40% de esta población.

Como dato adicional, estas afectaciones se presentan entre 100.000 a 200.000 casos al año, en aquellas personas que sufren condiciones donde el cerebro se queda sin oxígeno.

3. Factores que lo ponen en mayor riesgo de sufrir una encefalopatía:





Edad Avanzada
Cáncer
VIH-SIDA
Enfermedades Terminales



Alcoholismo
Consumo de sustancias psicoactivas
Mal estado nutricional





Disfunción cardíaca , pulmonar, renal o hepática aguda o crónica
Epilepsia
Antecedente de lesiones cerebrales
Estados posteriores a cirugía
Trasplantes de médula ósea

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
	<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>

¿Cómo se produce esta enfermedad?: En términos generales, lo que sucede a nivel cerebral cuando se padece de encefalopatía, es una alteración a nivel de las neuronas de manera generalizada; que se presenta como resultado de un daño en la estructura o función del cerebro. Sin embargo, muchas condiciones son reversibles y conllevan un buen pronóstico si son tratadas de manera oportuna.

4. Causas de encefalopatía:

Daño en el hígado, riñón, infecciones en el pulmón como las neumonías, infecciones a nivel cerebral.
Aumento o disminución del sodio, niveles de azúcar muy altos o muy bajos, calcio aumentado, fósforo bajo.
Traumas graves a nivel cerebral, ataque a nivel cerebral.
Tumores cerebrales.
Alcoholismo o deficiencia de vitamina B1.
Enfermedades donde las defensas atacan al propio cuerpo como: Lupus Eritematoso Sistémico, cuando se descompensan de manera grave.

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

5. Presentación clínica: Dentro de las manifestaciones clínicas que experimentan pacientes que sufren encefalopatías, lo más común son niveles fluctuantes de la consciencia en la falta de atención y/o alteración en otros dominios cognitivos.

- Algunos pacientes pueden parecer agitados y otros letárgicos, es decir, con somnolencia, falta de energía y agilidad mental.
- Los delirios y las alucinaciones son comunes.
- Asterixis, síntoma común, es un movimiento involuntario súbito similar a un aleteo, que se da principalmente en las manos.
- Otros hallazgos físicos, como: fiebre, ascitis, ictericia o taquicardia que varían según la causa de la encefalopatía.

Luego de estos cinco aspectos; a continuación, mencionaremos los dos tipos más comunes de Encefalopatías, haciendo especial énfasis en la Encefalopatía Hepática.

6. Encefalopatía Hepática

Es aquella que ocurre en personas con cirrosis y que tienen un daño a nivel del hígado, lo que conlleva a no poder eliminar las toxinas de la misma forma que un hígado sano. Estas toxinas se acumulan y viajan al cerebro produciendo una lesión.

¿Cómo saber si su familiar padece Encefalopatía Hepática?: El síntoma más común es que la persona puede tornarse confuso, al no saber quién es o dónde está, además se puede invertir el patrón del sueño como dormir en el día y estar despierto en la noche. No obstante, los síntomas van a depender de la gravedad de la enfermedad hepática.



Clínica
Universidad de
La Sabana
Cuidaremos de ti

ES LO
NUESTRO
El PIR®

**PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN
PIR®**

**GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON
ENCEFALOPATÍA**

La primera sospecha es por los cuidadores y/o familia



Síntomas mentales:

- Olvido, confusión leve.
- Toma de malas decisiones.
- Sentirse demasiado nervioso o alterado.
- No saber dónde está, ni para dónde va.
- Conducta inadecuada o cambios de personalidad.

Síntomas físicos:

- Aliento con aroma rancio o dulce.
- Cambio en los patrones de sueño.
- Empeoramiento de la escritura.
- Pérdida de otros movimientos finos de las manos.
- Temblor de manos o brazos.
- Dificultad para hablar claramente.
- Movimientos lentos o torpes.

¿Cuáles son las etapas de la Encefalopatía Hepática?:





Clínica
Universidad de
La Sabana
Cuidaremos de ti

ES LO NUESTRO
El PIR®

PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®

GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA

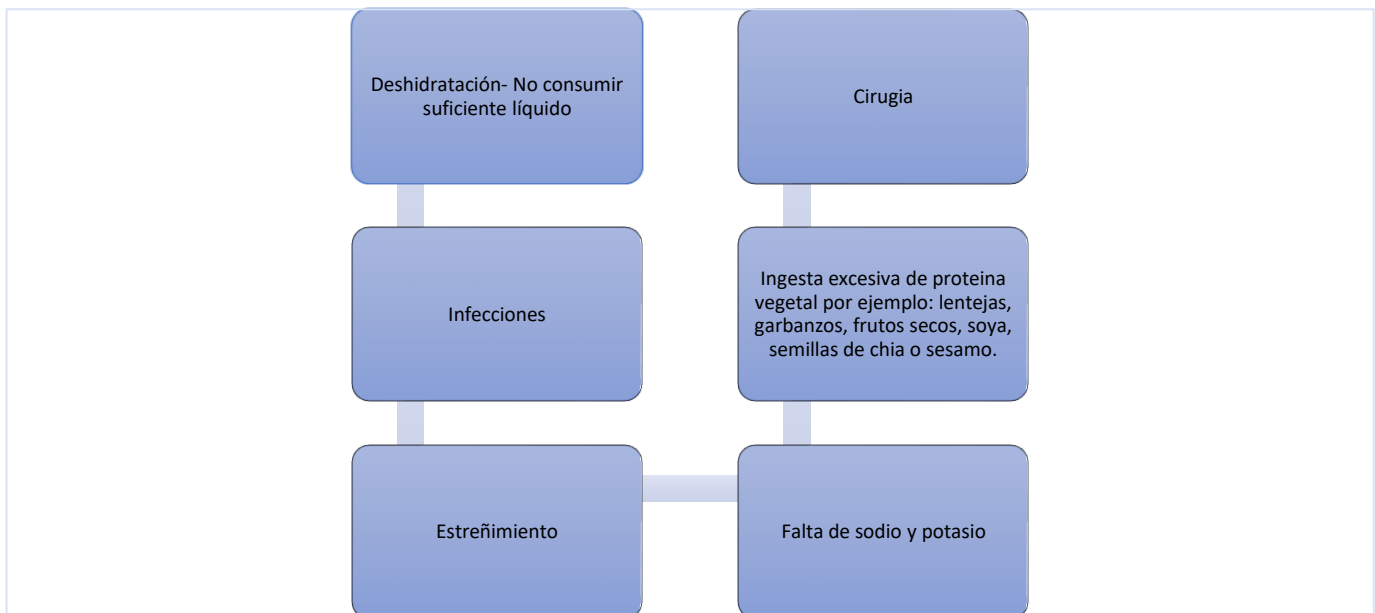
Etapa 1 Encefalopatía Leve: Orientado en el tiempo y el espacio, pero se observa alguna disfunción cognitiva/conductual, trastornos del sueño y problemas para concentrarse y/o algunos cambios del ánimo.

Etapa 2 Encefalopatía Moderada: Desorientación temporal con o sin otros síntomas, como: asterixis, cambio de personalidad, conducta inapropiada. En este punto presentan olvidos frecuentes, problemas para cálculos básicos y no tienen mucha energía.

Etapa 3 Encefalopatía Severa: Desorientado en el tiempo y el espacio con o sin otros síntomas como somnolencia, confusión o comportamiento extraño.

Etapa 4 Coma: Inconsciente

¿Qué puede ocasionar que empeore la Encefalopatía Hepática?





Clínica
Universidad de
La Sabana
Cuidaremos de ti

ES LO
NUESTRO
El PIR®

**PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN
PIR®**

**GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON
ENCEFALOPATÍA**

Tratamiento de la Encefalopatía Hepática:

Modificaciones en estilo de vida

Toma adecuada de medicamentos

Intervención Emocional

Acudir a controles y evaluaciones médicos

7. Encefalopatía hipóxico- isquémica

Es aquella que se produce por déficit de oxígeno a nivel cerebral, secundario a paro cardíaco, reanimación prolongada, hipotensión; la gravedad del compromiso neurológico es secundario al tiempo de exposición a la falta de oxígeno.

Manifestaciones clínicas: Pueden ser sutiles, desde fallas en la memoria hasta el coma. Otros hallazgos comunes son: convulsiones, movimientos involuntarios llamados mioclonías, síndromes de rigidez.

8. ¿Cómo se diagnostica la Encefalopatía?: Se debe realizar una adecuada historia clínica, un examen físico y una entrevista a los familiares, los exámenes estarán orientados dependiendo la causa que se sospeche.

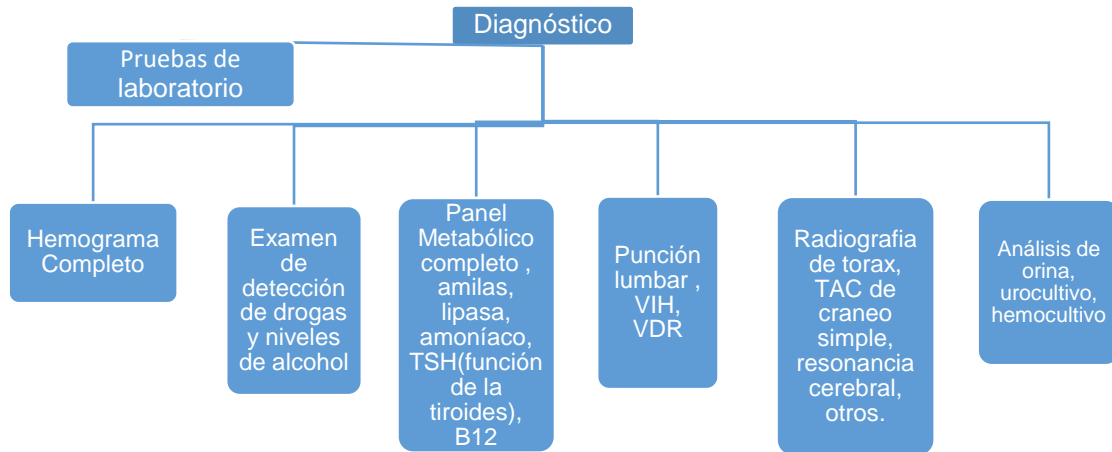


Clínica
Universidad de
La Sabana
Cuidaremos de ti

ES LO NUESTRO
El PIR®

PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®

GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA





Diagnósticos Diferenciales de las Encefalopatías: Es amplio distinguirlas tanto de las causas tóxicas, metabólicas como de las causas neurológicas primarias.

- **Demencia:** se diferencia de la encefalopatía por el historial de deterioro cognitivo lentamente progresivo con el tiempo.
- **Afasia:** se diferencia porque es un trastorno específico del lenguaje en lugar de una alteración global de la función cognitiva.
- **Depresión**
- **Psicosis:** se puede superponer con la encefalopatía porque el delirio y las alucinaciones son comunes para ambos.
- **Manía**
- **Estado vegetativo por lesión cerebral:** pacientes parecen despiertos ojos abiertos, pero no hay contenido de conciencia.
- **Mutismo acinético:** estos pacientes no hablan y no se mueven; hay poca fluctuación en su estado, y no hay asterixis u otro déficit focal.

9. Tratamiento de las Encefalopatías: Dependiendo de la causa de la Encefalopatía, su médico determinará el tratamiento farmacológico y no farmacológico. Dentro de los más comunes se encuentran:

1. Suplemento de Tiamina, si usted tiene déficit de esta vitamina.

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	



2. Glucosa para hipoglucemia (niveles de azúcar bajo).
3. Antibióticos en caso de infecciones.
4. Insulina en caso de hiperglucemia - Elevación del azúcar.
5. Corrección alteraciones hidroelectrolíticas Sodio y Potasio.
6. Estabilización hemodinámica.
7. Eliminar medicamentos que pueden causar o exacerbar las encefalopatías: Fármacos anticolinérgicos, benzodiazepinas y otros sedantes-hipnóticos, neurolépticos y narcóticos.
8. Considerar la intoxicación aguda con abstinencia, drogas o alcohol y tratar la abstinencia.

Rehabilitación en Encefalopatías

Rehabilitación Neuropsicológica: Son aquellas actividades cuyo objetivo es enseñar o entrenar el funcionamiento cognitivo y de la personalidad global que se vieron afectadas secundarias a la enfermedad. Esto se ha convertido en un reto para el rehabilitador, debido a que la Encefalopatía afecta los niveles más altos de las habilidades cognitivas, como la consciencia y la autorregulación del individuo. Se pueden realizar pruebas neuropsicológicas para identificar el compromiso cognitivo de manera objetiva y diseñar programas de rehabilitación dirigidos e individualizados según las falencias.

Dentro de las alteraciones a nivel cognitivo en el paciente que sufre de encefalopatía, podemos encontrar las siguientes:

- A). Desórdenes en cuanto a la articulación de objetivos y planeación de actividades como:** Intervenciones dirigidas a planeación, anticipación a situaciones y formulación de intenciones.
- B). Orientación:** Pacientes se tornan desorientados.
- C). Desórdenes tanto de inicio como realización de secuencia en actividades.**
- D). Desórdenes en la inhibición y control:** Estos pacientes como se ha mencionado anteriormente, son más impulsivos, agresivos, tienen fallas en la atención, la conciencia, la toma de decisiones y la solución de problemas.

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

¿Qué estrategias se pueden aplicar?

1. **Organización del espacio físico:** Modificar el espacio físico y habitual de manera que sea más fácil para el paciente. Ejemplo: Etiquetar frascos, utilizar un tablero para anotar información importante que esté a la vista del paciente, utilizar calendarios, *post it* y asignar diferentes tareas domésticas.
2. **Higiene del sueño:** No tomar café u otros alimentos que contengan cafeína en la tarde-noche, habitación oscura, libre de cosas que causen estrés, no usar teléfonos, ni pantallas, evitar realizar actividad física intensa antes de acostarse.
3. **Estructuración de hábitos y rutinas por horario.**
4. **Uso de calendario y reloj para favorecer la orientación.**
4. **Monitoreo de toma medicamentos.**
5. **Escribir un análisis de la tarea en la cual describa paso a paso la misma.**
6. **Implementar un *check list*, de lo que se debe hacer paso a paso.**
7. **Reforzar y motivar los logros del paciente.**

A continuación, compartimos algunas aplicaciones para dispositivos móviles, que pueden usar de manera gratuita para el entrenamiento cognitivo por medio de juegos.



Clínica
Universidad de
La Sabana
Cuidaremos de ti

ES LO NUESTRO
El PIR®

PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®

GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA



Lumosity: Cuenta con más de 25 juegos, pretende ponerte a prueba en diferentes aptitudes y habilidades. También incluye una parte de registro que te permitirá comprobar cuál ha sido tu evolución a lo largo del tiempo. Tiene versiones para Android, iOS, web y es gratuita.





Entrena tu cerebro: Esta app es adecuada para personas de todas las edades. El juego está dividido en cinco categorías, cada una asociada a un área cognitiva: memoria, atención, razonamiento.



-Imágenes tomadas de Google Play.

A nivel cognitivo las intervenciones y entrenamiento que será guiado por Terapia Ocupacional.

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

Otra de las áreas que se puede ver afectada es el lenguaje, donde deben realizarse intervenciones desde Fonoaudiología; como en la deglución para determinar cuál es la consistencia más segura de alimentación para su familiar, además de entrenarlo en una técnica de alimentación segura para evitar mayores complicaciones.

En cuanto al lenguaje se busca:

- Pronunciar palabras con mayor claridad.
- Escuchar y entender la conversación.
- Usa palabras apropiadamente.
- Comprender la gramática.
- Tener un vocabulario más amplio.
- Comprender la conversación.
- Hablar usando oraciones complejas.
- Habla conversacionalmente.
- Mejorar la articulación.
- Mejorar la memoria y recordar.



¿Cómo se puede intervenir el lenguaje?

Algunas actividades:

- Correlación de palabras.
- Ejercicios de sinónimos y antónimos.
- Ejercicios para favorecer la conciencia fonológica consiste en poder manipular y reflexionar conscientemente sobre las estructuras sonoras del lenguaje que son base para la lectura.
- Ejercicios de memoria y evocación

Ejercicio aeróbico:

Por último, hablaremos del ejercicio que se debe entender como un movimiento corporal producido por los músculos del cuerpo, que es planeada, repetitiva con el propósito de mantenerse físicamente. Esto traerá muchos beneficios a la persona como mejora en el perfil metabólico, más masa muscular, óptima función cardíaca y pulmonar, mejor estado psicológico, nutricional y calidad de vida, además ayuda

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

a que el paciente mantenga la independencia para su autocuidado y permite un mejor funcionamiento del sistema nervioso central. Recuerde, ante todo, que el ejercicio debe ser formulado por su médico, pues él debe evaluar los riesgos previamente según el estado de su enfermedad y adaptar los ejercicios a las necesidades de manera individual para cada paciente.

En términos generales el paciente que va a iniciar entrenamiento físico debería:



1. Realizar un calentamiento de 5 a 10 minutos
2. Acondicionamiento físico de 20 a 60 minutos
3. Enfriamiento y estiramientos de 10 minutos

El entrenamiento se realizará de manera progresiva con intensidad inicial leve a moderada, esta última corresponde a aproximadamente 150 minutos a la semana entre 5400 a 7900 pasos, por lo cual podría iniciar caminando e ir incrementar poco a poco el número de pasos.

- ✓ Si el compromiso genera déficit a nivel motor o físico las intervenciones serán dirigidas por un terapeuta físico (terapia física), para fortalecer aspectos como el equilibrio, la propiocepción, fortalecimiento muscular y la marcha.

Es de vital importancia para familiares y/o cuidadores, conocer esta enfermedad, contar con entrenamiento para interactuar y orientar de mejor manera las diferentes actividades de los pacientes que sufran esta patología.

10.BIBLIOGRAFÍA:

 <p>Clínica Universidad de La Sabana Cuidaremos de ti</p>  <p>El PIR® ES LO NUESTRO</p>	<p>PROCESO INTERDISCIPLINARIO DE REHABILITACIÓN PIR®</p>
<p>GUÍA DE EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE CON ENCEFALOPATÍA</p>	

1. Kass, Joseph S, MD. Resumen Clínico Encefalopatía, Elsevier, Enero 2022
2. Julio A. Chalela MD. Acute toxic – metabolic encephalopathy in adults; UpToDate, Junio 2022.
3. Hepatic Encephalopathy, Elsevier, Mayo 2022.
4. Sergio Elorriaga Santiago, Rehabilitación Neuropsicológica de un paciente con Encefalopatía Hipóxico Isquémica, Universidad Nacional Autónoma de México.
5. Amy K. Wagner, Kevin Franzese. Braddom Medicina Física y Rehabilitación, 2020 , 916-953.
6. Bellar.A Welch N, Dasarathy S. Exercise and physical activity in cirrhosis: opportunities or perils. J Appl Physiol (1985). 2020;128(6):1547-1567.
7. Macías-Rodríguez RU, Ruiz-Margáin A, Román-Calleja BM, et al. Exercise prescription in patients with cirrhosis: Recommendations for clinical practice. Prescripción de ejercicio en pacientes con cirrosis: recomendaciones para la atención clínica. Rev Gastroenterol Mex. 2019;84(3):326-343
8. Duarte-Rojo A, Ruiz-Margáin A, Montañó-Loza AJ, Macías-Rodríguez RU, Ferrando A,
Exercise and physical activity for patients with end-stage liver disease: Improving
Functional status and sarcopenia while on the transplant waiting list. Liver Transpl.
2018 ;24(1):122-139.