



Informativo FundHepa

No. 13 Cáncer

Promover la Salud Hepática en México

Contenido

- Sabías que... el cáncer del hígado constituye el 80-90% de los tumores hepáticos
- Para ampliar la información
- Preguntas frecuentes
- Cancerígenos
- Mitos y realidades
- Signos alentadores
- Dato curioso Trasplante exitoso repercute en la bolsa.
- Es importante La conspiración es contraproducente.
- Noticias interesantes Cáncer de hígado infantil.

Editorial

El hepatocarcinoma (HCC) es el más común de los tumores hepáticos primarios y ocupa el quinto lugar a nivel mundial entre los tumores de cáncer malignos. La Organización Mundial de la Salud estima que se presentan medio millón de nuevos casos por año a nivel mundial.

Una vez diagnosticado, la sobrevida a 5 años sin un tratamiento adecuado es menor al 5%. La gravedad radica en que cualquier enfermedad hepática crónica inflamatoria como la hepatitis B y hepatitis C tiene el potencial de inducir HCC (proximadamente del 90 al 95%), aunque el proceso patofisiológico común en el 80% de los casos es la cirrosis que en nuestro país tiene un impacto crítico en la salud pública y representa la tercera causa de muerte en la población en general.

Desafortunadamente, la tendencia para las siguientes décadas no es nada halagüeña. La mortalidad debida al HCC en México ha ido incrementándose, especialmente en hombres y en la población mayor a 60 años.

Se requiere realizar un esfuerzo colectivo para evaluar la etiología de los nuevos casos de HCC en nuestro país a fin de caracterizar las tendencias y poder hacer programas preventivos que revertan el incremento en los casos.



Infórmate:

www.higado.com.mx

informate@fundhepa.org.mx

Sabías que... El cáncer de hígado o carcinoma hepatocelular, constituye el 80-90% de los tumores hepáticos malignos.

El cáncer es un conjunto de enfermedades en las cuales el organismo produce un exceso de células malignas (conocidas como cancerígenas o cancerosas), con crecimiento y división más allá de los límites normales.

El cáncer es causado por anomalías en el material genético de las células, que pueden ser provocadas por agentes carcinógenos (físicos, químicos o biológicos), por anomalías genéticas cancerígenas adquiridas durante la replicación normal del ácido desoxirribonucleico (ADN) al no corregirse los errores que se producen durante la misma, o bien heredadas y, por consiguiente, se presentan en todas las células desde el nacimiento.

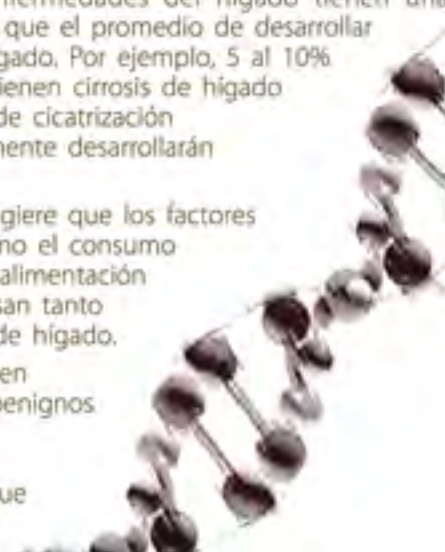
El cáncer de hígado es una enfermedad en la que los hepatocitos, las células más abundantes del hígado, se hacen anormales, crecen fuera de control y forman un tumor canceroso. Este tipo de cáncer se llama cáncer primario de hígado. El cáncer primario de hígado se llama también hepatoma maligno o carcinoma hepatocelular.

El cáncer que se disemina al hígado desde otra parte del cuerpo (cáncer metastásico) no es lo mismo que el cáncer primario de hígado, ya que el sitio primario donde se generó el cáncer no es el hígado y se le denomina cáncer secundario.

Los investigadores han encontrado que las personas con algunas otras enfermedades del hígado tienen una probabilidad más alta que el promedio de desarrollar cáncer primario de hígado. Por ejemplo, 5 al 10% de las personas que tienen cirrosis de hígado (trastorno progresivo de cicatrización del hígado) eventualmente desarrollarán cáncer de hígado.

La investigación sugiere que los factores del estilo de vida, como el consumo de alcohol, una mala alimentación y la desnutrición, causan tanto cirrosis como cáncer de hígado.

En el hígado pueden presentarse tumores benignos que no representan un problema grave para el paciente, ya que no van a invadir otros órganos.



Para ampliar la información...

Factores de riesgo de cáncer de hígado:

- La cirrosis es una enfermedad crónica que puede progresar hasta hepatocarcinoma. Las causas más frecuentes de la cirrosis son el consumo crónico de alcohol, la infección crónica con el virus de la hepatitis B y C, la esteatohepatitis no alcohólica, enfermedades genéticas como la hemocromatosis y la enfermedad de Wilson.

- La infección crónica con virus de la hepatitis B puede producir cáncer de hígado sin necesidad de tener cirrosis.

- La diabetes, especialmente en el caso que tengan alguna hepatitis viral.

- La aflatoxina B1, producto de un hongo denominado *Aspergillus flavus*, que se encuentra en algunos granos que han sido almacenados en ambientes húmedos y calientes como los cacahuates, el maíz, el trigo, el frijol de soya, etc. Es común en Asia y en África.

- Algunos factores de riesgo menos comunes son los esteroides anabólicos (utilizados para aumentar la masa muscular), compuestos utilizados en la industria de los plásticos como el cloruro de vinilo y la presencia de arsénico en el agua que se utiliza para beber.



El consumo crónico de alcohol, el humo del tabaco y los esteroides anabólicos pudieran favorecer el desarrollo de células cancerígenas.

Síntomas:

El cáncer primario de hígado es difícil de detectar en etapa temprana porque sus primeros síntomas son generalmente vagos. Como con otros tipos de cáncer, esta enfermedad puede causar una sensación general de malestar que suele manifestarse con falta de apetito, pérdida de peso, fiebre, fatiga y debilidad.

Además de los síntomas anteriores, conforme el cáncer avanza pudieran presentarse:

- Dolor en la parte superior derecha del abdomen, que se puede extender a la espalda y al hombro.

- Algunas personas pudieran sentir una masa en la parte superior del abdomen, inflamación y sensación de llenura o abotagamiento.

- Episodios de fiebre y náuseas

- Desarrollo de ictericia (condición en la que la piel y lo blanco de los ojos se ponen amarillos) y la orina se hace oscura.

Es importante tener en cuenta que estos síntomas pueden ser causados por cáncer primario o metastásico, por un tumor benigno (no canceroso) o por otras condiciones menos serias.

Sólo un médico puede dar un diagnóstico seguro.

Diagnóstico:

Para realizar el diagnóstico, el médico hace un examen físico y ordena algunas pruebas:

- ▶ **Análisis de sangre:** No hay una batería de pruebas de laboratorio para detectar el cáncer de hígado. Sin embargo se realizan algunas pruebas para evaluar el funcionamiento hepático y se hace la prueba de un marcador bioquímico, la alfa feto proteína (AFP). La sensibilidad de la AFP para el cáncer de hígado es de aproximadamente 60%. Otros tipos de cáncer como el de estómago o el páncreas pueden también elevar este marcador.

- ▶ **Estudios de imagenografía:** Generalmente el primer estudio que se practica es un ultrasonido. Después, dependiendo de la disponibilidad del equipo con el que se realizan, pudieran llevarse a cabo algunos otros estudios de imagen para comprobar el diagnóstico:



Tomografía computarizada de hígado.

- La tomografía axial computarizada (CT scan) es muy utilizada, en parte, como un estudio comprobatorio.

- La resonancia magnética (MRI) puede dar imágenes muy claras del cuerpo. Su ventaja sobre la CT es que puede proveer una visión seccional del cuerpo en diferentes planos.

- ▶ **Biopsia:** Confirma la presencia de cáncer de hígado. Consiste en remover (por medio de una aguja o durante una operación) tejido hepático que se examina en el microscopio para ver si hay células cancerosas. Puede realizarse mediante una laparoscopia que consiste en mirar el hígado con un laparoscopio, el cual es un instrumento pequeño en forma de tubo con una luz en un extremo el cual se inserta en el abdomen por una pequeña incisión. El médico podrá remover una porción pequeña de tejido para ser examinada por un patólogo y ver si hay células cancerosas.

Tratamiento:

El tratamiento depende del estadio (etapa o extensión) de la enfermedad, de la condición del hígado y de la edad y salud general del paciente.

El médico puede recomendar:

- ▶ **Cirugía:** Generalmente se realiza cuando el cáncer se encuentra en etapas tempranas y la mayoría del órgano está sano. El cirujano remueve la porción del hígado donde se localiza el tumor. Generalmente se le llama resección.

- ▶ **Criocirugía o crioterapia:** Es una técnica quirúrgica mínimamente invasiva que usa un frío intenso para congelar y destruir un tejido anormal. Se utiliza nitrógeno líquido o bien gas argón.

- ▶ **Ablación:** Por medio de radiofrecuencia se mata a las células cancerosas calentándolas a muy altas temperaturas con sondas de microondas. También puede hacerse mediante una inyección de etanol.

- ▶ **Quimioembolización:** En ella los fármacos son inyectados en los vasos sanguíneos que alimentan a los tumores, haciendo que una gran cantidad del fármaco llegue al tumor y ayudando a disminuir el flujo de sangre que lo alimenta.

► **Radiación:** En algunos casos se trata de reducir el tamaño o disminuir el crecimiento del tejido canceroso con radiación, o rayos X de alta energía. La radiación tradicional además de matar las células cancerosas, también mata las células sanas. Los médicos están experimentando con nuevas técnicas que envíen la radiación con mayor precisión.



Los medicamentos actuales mejoran la supervivencia de los pacientes con cáncer.

► **Fármaco:** En la actualidad existe un tratamiento muy promisorio con un nuevo medicamento denominado Sorafenib el cual puede disminuir la progresión del tumor y mejorar la supervivencia de los pacientes con cáncer de hígado avanzado.

► **Trasplante Hepático:** Para algunos pacientes cuando ya ningún tratamiento tradicional funciona, el trasplante puede ser una opción, sobre todo en aquellos casos en los que no ha habido metástasis.

Complicaciones:

Los enfermos con cáncer de hígado avanzado presentan una serie de síntomas independientes al cáncer producidos por la alteración severa de la función hepática

Las complicaciones más frecuentes son:

- Las asociadas a la enfermedad hepática subyacente como hemorragia gastrointestinal, ascitis, aumento del tamaño del bazo, insuficiencia hepática, etc.
- Las asociadas a cualquier proceso tumoral como pérdida de peso, astenia, etc.
- Las derivadas de la progresión local (trombosis de la vena porta) o a distancia (metástasis).

Preguntas frecuentes

¿Cómo se produce el cáncer?

El cáncer se desarrolla debido a mutaciones (cambios) que ocurren en la información genética (ADN) de las células:

Estas mutaciones se desarrollan durante la vida, ya sea espontáneamente o debido a los efectos de los agentes ambientales como el estilo de vida, el consumo de alcohol, la desnutrición y la exposición a agentes cancerígenos.

Dada la manera en que el cáncer se genera en el cuerpo, se puede asegurar que el cáncer **NO** se contagia de persona a persona.

¿Qué es un agente carcinogénico o cancerígeno?

Es aquél que puede actuar sobre las células de los seres vivos de tal forma que puede producir cáncer. La radiación (ionizante, ultravioleta, etc.), el benceno, el DDT (diclorodifeniltricloroetano), el asbesto, el abuso de esteroides anabólicos (hormonas masculinas que toman algunos atletas), tomar agua que tenga arsénico, y la exposición a algunos productos químicos en la industria de los plásticos han sido calificados como carcinógenos.

¿Qué es un tumor?

Un tumor es un crecimiento anormal de células o tejidos. Los tumores pueden ser no cancerosos o cancerosos y pueden ser benignos o malignos.

Los tumores denominados benignos no causan metástasis, es decir que no pasan a otro órgano. No representan un problema para el paciente, ya que no van a invadir otros órganos.

¿Qué características presentan los tipos de tumores hepáticos benignos más comunes?

Los tres tipos de tumores benignos más comunes del hígado son los hemangiomas, la hiperplasia nodular focal y el adenoma hepatocelular.

• **El hemangioma** es la forma más común de tumor benigno. Se considera que aproximadamente un 5% de los adultos pueden tener pequeños hemangiomas en su hígado, y suelen ser más frecuentes en las mujeres. No necesitan ser tratados.

• **La hiperplasia** nodular focal ocupa el segundo lugar entre los tumores benignos del hígado más comunes. Ocurren principalmente en mujeres en edades entre 20 y 30 años. No causan síntomas y no requieren de tratamiento.

• **El adenoma hepatocelular** es el menos común de los tumores benignos. Se presenta generalmente en mujeres en edad fértil y se ha ligado con el uso por tiempo prolongado de anticonceptivos o al uso de concentraciones altas de estrógenos. La mayoría de las veces no causan síntomas.

En casos muy raros puede haber ruptura de estos tumores que provoque sangrado en la cavidad abdominal, es por ello que cuando los doctores descubren un adenoma grande generalmente lo extirpan.

¿Qué es el cáncer secundario de hígado?

Es el tipo de células cancerosas que se propagaron (hicieron metástasis) desde otra parte del cuerpo, como el páncreas, el colon, el estómago, el seno, o el pulmón.

A estos tumores se les nombra y trata según el lugar primario (donde se originaron). Por ejemplo, el cáncer que comenzó en los pulmones y se propagó al hígado se llama cáncer de pulmón primario con propagación al hígado (que sería el secundario).

¿Cómo se puede prevenir el cáncer hepático?

Si has sido diagnosticado con una enfermedad crónica o con cirrosis, debes ir regularmente con tu médico especialista y seguir las indicaciones y tipo de cuidados que te recomiende. Vacúnate contra la hepatitis B. Más de 60% de los casos de cáncer de hígado han sido vinculados a la hepatitis B, por lo tanto la vacuna contra VHB resulta prometedora para prevenir el cáncer de hígado. Esta vacuna ha sido catalogada como "la primera vacuna mundial contra el cancer".




La vacuna contra la hepatitis B promete prevenir el cáncer hepático.

¡Cuida tu hígado!

Ten un estilo de vida saludable ya que los factores del estilo de vida, como el consumo de alcohol, el tabaco y la obesidad pueden ser causa de cirrosis y cáncer de hígado.

Mitos y Realidades

El cáncer es contagioso

 El cáncer no es contagioso. No existe evidencia de que el contacto cercano ni las acciones como besar, tocar, compartir comidas o respirar el mismo aire puedan causar que el cáncer se propague de una persona a otra. Las células cancerosas de una persona no pueden sobrevivir en el cuerpo de otra persona sana ya que su sistema inmunitario las reconocería como extrañas y las destruiría.




El cáncer no es contagioso.

El cáncer se desarrolla debido a mutaciones (cambios) en el ADN celular, la configuración genética en el interior de cada célula. Estas mutaciones son heredadas o se desarrollan durante la vida, ya sea espontáneamente o debido a los efectos de agentes ambientales. Se sabe que algunos virus causan mutaciones del ADN que se pueden convertir en cáncer. Otros gérmenes promueven el cáncer de manera indirecta, como una inflamación crónica (a largo plazo).


Estudios científicos sobre las causas del cáncer indican que esta enfermedad no se puede considerar infecciosa. De ser así, habría epidemias de cáncer similares a las de gripe, el sarampión, la polio o el resfriado común y podríamos esperar que la incidencia de cáncer entre los familiares, amigos y profesionales médicos reflejaría su exposición a la enfermedad.

El cáncer se hereda.

 El hecho de que el cáncer puede ocurrir con más frecuencia en ciertas familias no significa que los miembros de una familia lo hayan heredado. Las razones de que esto suceda se relacionan con el hecho de que sus miembros prácticamente tienen la misma información genética.

La causa de los cánceres de grupo suele relacionarse a factores ambientales y culturales como la dieta, el estilo de vida y la exposición a agentes carcinogénicos.


Existen gérmenes que provocan cáncer.

 Existe cierta información que sugiere que algunas bacterias, parásitos y virus pudieran desempeñar un papel en el desarrollo de algunos tipos de cáncer y que lo promueven de manera indirecta como consecuencia de la inflamación crónica que producen.


Estudios prospectivos han comprobado que el riesgo de desarrollar carcinoma hepatocelular es superior en las personas infectadas por el VHB. El mecanismo oncogénico del VHB es desconocido pero estudios recientes sugieren que actuaría a través de la integración de su DNA en el genoma del hepatocito. En el caso del VHC no se conoce el mecanismo.

Determinadas hepatopatías, como la hemocromatosis o la porfiria cutánea tarda, poseen un mayor riesgo para el desarrollo de este tumor.

Los gérmenes y bacterias atacan más a las personas con cáncer.

 Con frecuencia el sistema inmunitario de las personas con cáncer está debilitado (especialmente cuando se encuentran bajo tratamiento) por lo que los gérmenes (principalmente bacterias y virus) que pueden transmitirse entre las personas tienen más probabilidades de causar una enfermedad en estas personas cuyo sistema inmune no pueda combatir las infecciones como debiera, que en una persona saludable.


Durante la terapia se pasa fatal. ¿Aguantaré?

 Los medios de comunicación han contribuido a que las terapias del cáncer se vean como un vía crucis por el que hay que pasar de forma inexorable para sobrevivir a la enfermedad, lo cual resulta lógico, ya que las tramas de las películas y programas de televisión hacen hincapié en lo que puede llamar la atención del público. La realidad es que el tratamiento del cáncer se puede compaginar con una vida casi normal e incluso con el trabajo.

El dolor es otro asunto que asusta mucho a los pacientes con cáncer. Sin embargo, no todos los cánceres duelen y no lo hacen, por ejemplo, los tumores en órganos como el hígado o el cerebro. Además existen numerosos recursos para evitar el dolor.

Para llevarlo bien, es muy importante tener una buena comunicación con el oncólogo, ya que, aunque las terapias son tóxicas, casi todos sus efectos son muy previsible.

Si hay metástasis, no se cura.

 Si hubiera que elegir la palabra que más desánimo causa en los pacientes de cáncer y en sus familias, metástasis tendría todas las papeletas. Esta palabra, que implica la extensión del tumor a otra parte del cuerpo, más allá de su localización original, suele ser un signo de mal pronóstico; pero, al contrario de lo que mucha gente cree, no supone que el cáncer sea incurable.

Algunos tipos de tumores se pueden curar aun con metástasis. Por ejemplo el cáncer de colon con metástasis hepáticas muy localizadas o el de testículos, incluso cuando está muy diseminado.

Éste fue el caso del famosísimo ciclista estadounidense Lance Edward Armstrong, que a los 25 años fué diagnosticado con cáncer testicular con metástasis pulmonares y cerebrales. Al superar su enfermedad Lance Armstrong ganó siete Tours de Francia consecutivos, hito que ningún otro ciclista ha logrado.



Armstrong al frente de la competencia.

Además de este caso famoso, y de muchos otros como Robert De Niro, Roger Moore, Olivia Newton-John, se ha conseguido controlar el cáncer con muy pocas metástasis y lograr la supervivencia durante muchos años.

Signos alentadores

► Resultados presentados en el 2007 mostraron un tratamiento que alarga la supervivencia global de los pacientes con cáncer de hígado.

El fármaco en cuestión se llama Sorafenib y un ensayo clínico presentado en Chicago, en el transcurso de la reunión anual de la American Society of Clinical Oncology (ASCO), acredita que puede impedir la progresión del tumor y revolucionar la calidad de vida de los pacientes con cáncer de hígado avanzado.

El estudio SHARP, un ensayo internacional liderado desde el Hospital Clínic de Barcelona con la colaboración del Mount Sinai, Hospital de Nueva York (EEUU), presentó los resultados de cinco años sobre la investigación de los efectos de una nueva molécula desarrollada por un laboratorio farmacéutico. Sorafenib, sobre 602 pacientes procedentes de 110 centros de América, Europa y Oceanía.

Todos los enfermos tenían diagnosticado un cáncer de hígado avanzado y anteriormente no habían recibido ninguna terapia. Los resultados obtenidos demuestran que el nuevo tratamiento alarga la supervivencia global de los pacientes.

Desde los trabajos con sorafenib, hasta el momento es la única medicación que demostró retrasar la progresión del tumor y mejorar la supervivencia de los pacientes con cáncer de hígado avanzado.

Actualmente se están realizando protocolos con otros fármacos para lograr mejores resultados. Este giro en el tratamiento del cáncer de hígado da esperanza para que en el futuro una terapia o la combinación de ellas junto con la cirugía y el trasplante hepático cambien la historia de esta enfermedad.

Anticancer Drugs. (2010); 21(3):326-32.



► La firma genética da nuevos datos sobre el cáncer hepático.

Resultados de un estudio clínico internacional llevado a cabo en Europa y USA han identificado el perfil genómico capaz de predecir la recurrencia del carcinoma hepatocelular (HCC), el quinto cáncer más común en hombres y relacionado con más de 660,000 muertes por año.

Del total de casos diagnosticados, solo 20 a 30% de los pacientes que reciben tratamiento, incluyendo resección y ablación local, tienen resultados positivos, y la recurrencia de la enfermedad ocurre en 66% de los casos.

Los resultados de este estudio muestran que la expresión de dos genes, uno proveniente del tumor y otro del hígado cirrótico, son capaces de predecir que el

tratamiento tendrá pobres resultados. Estas herramientas genéticas pudieran ser usadas para seleccionar pacientes para terapias preventivas e incluso para tratamiento después de la intervención quirúrgica en pacientes con HCC.

El Dr. Josep Llovet, profesor del Hospital Clínic de Barcelona - IDIBAPS y el Mount Sinai Escuela de Medicina en Nueva York, quien dirigió el estudio, mencionó que los resultados del estudio demuestran el potencial que la clasificación molecular ofrece para el manejo futuro de enfermedades como el HCC.

ScienceDaily (Apr. 16, 2010)

Prevalencia de cáncer de hígado en el mundo por cada 100,000 habitantes



Globocan 2002, IARC

Dato curioso

Exitoso trasplante de hígado repercute en la bolsa.



Steve Jobs, magnate del mundo de la tecnología, cofundador de Apple y propietario de un sin fin de empresas y patentes tecnológicas, abandonó su cargo de consejero delegado para tratarse de cáncer de hígado y ser trasplantado en enero de 2009 en el Hospital Universitario Metodista de Memphis, Tennessee, EE.UU.

Todo lo que tiene que ver con todo un gurú de la tecnología tiene una gran repercusión mundial y en los medios de comunicación. La noticia de que el postoperatorio y la recuperación, progresaban adecuadamente y sin problema hizo subir rápidamente las acciones de la compañía Apple (que habían estado algo dubitativas desde que se conoció la enfermedad que aquejaba al padre de la marca y principal responsable del resurgimiento de la misma con productos tan novedosos como el Ipod o el Iphone, entre otros muchos. El índice Nasdaq, de valores tecnológicos, recibió con buen agrado la noticia.

Steve Jobs regresó al trabajo, en su despacho, en junio del 2009, a las 8 en punto de la mañana. Actualmente está trabajando de lleno en los nuevos proyectos de la compañía.

Fuente: Fortune, Junio 20 del 2009

Es importante

La conspiración del silencio es contraproducente.

Una de las actitudes sociales en torno al paciente de cáncer es que el enfermo no debe saber lo que tiene.

El jefe del Servicio de Cirugía del Hospital Clínico de Salamanca, Alberto Gómez, mencionó que esta conspiración de silencio es contraproducente ya que el paciente "tiene derecho a saber la verdad". El experto cree que, en ocasiones, es el mismo enfermo el que reivindica "no saber más" y, en ese caso, advierte, "también hay que respetarlo". Es importante adaptarse a la situación cultural de cada paciente.

Para el jefe del Departamento de Oncología del Hospital Gregorio Marañón, Felipe Galvo, cada vez es menos frecuente mentir a los enfermos ya que la mayoría de procedimientos médicos requieren de consentimiento informado. Asegura que, esta conspiración de silencio es más frecuente entre el enfermo, su familia y la sociedad que en la relación médico-paciente: "Por esta razón, todavía llama la atención que la gente conocida no haga público que padece cáncer".

Respecto a la petición de no decir al enfermo lo que padece, señala que es más frecuente que la realicen los familiares de enfermos mayores. "Detrás de esa solicitud, suele haber una relación patológica", asevera.



¡ Noticias interesantes !

Los niños menores de cuatro años de edad pueden desarrollar un tipo de cáncer de hígado que se conoce como hepatoblastoma.

El cáncer hepático es poco común en niños, sin embargo, generalmente lo pueden presentar los menores de cuatro años de edad.

Las células del hepatoblastoma son similares a las células fetales del hígado. Alrededor del 70% de los niños con esta enfermedad tienen un tratamiento exitoso con cirugía y quimioterapia.

La tasa de supervivencia es mayor de 90% para los hepatoblastomas en etapa temprana.



Referencia: Pediatr (Campbell). 2010

Directorio

Dra. Concepción Gutiérrez Ruiz
Directora Editorial

Dra. Pilar Milke García
Comité Científico (Nutrióloga)

Dr. David Kershenovich Stalnikowitz
Presidente Médico Honorario

Dr. Enrique Wolpert Barraza
Presidente Comité Científico

Lic. Luz María Aguilar de Gómez Gallardo
Directora General

D.G. Leonor Carrillo Fernández
Diseño Gráfico


FundHepa
Fundación Mexicana
para la Salud Hepática

Números Publicados Informativo 1 / El Hígado, Informativo 2 / Enfermedades, Informativo 3 / Vacunas, Informativo 4 / Trasplante, Informativo 5 / Alcohol, Informativo 6 / Hígado Graso, Informativo 7 / Hepatitis A, Informativo 8 / Hepatitis B, Informativo 9 / Hepatitis C, Informativo 10 / Nutrición e Hígado, Informativo 11 / Cirrosis, Informativo 12 / Enfermedades Autoinmunes.

Disponibles en: www.fundhepa.org.mx

Infórmate

Tel. 56 63 • 48 86

Fax 56 61 • 50 97

www.fundhepa.org.mx

informate@fundhepa.org.mx

Fundación Mexicana para la Salud Hepática A.C.



INSTITUCIONALIDAD
DE TRANSPARENCIA

Donataria Autorizada