



## Manual para el paciente Trasplantado de Hígado

Su nombre: \_\_\_\_\_

Día del trasplante: \_\_\_\_\_

Día del alta hospitalaria: \_\_\_\_\_



**UNIDAD DE TRASPLANTE HEPÁTICO**



**Director:** Dr. L. Gustavo Podestá

**Director Médico:** Dr. Marcelo Silva

### **Hepatólogos**

- Dra. Cristina Alonso
- Dra. María José Frontera Vacca
- Dr. Guillermo Mazzolini
- Dr. Manuel Mendizabal
- Dr. Federico Piñero
- Dr. Matias Coronel

### **Cirujanos de Trasplante Hepático**

- Dr. Mariano Barreiro
- Dr. Martín Fauda
- Dr. Ariel González Campaña
- Dr. Ezequiel Silbermann
- Dr. Pedro Olano

### **Coordinadoras de Trasplante**

- Lic. Luciana Gerez
- Enf. María Basile

### **Enfermero Clínico**

(Coordinador de trasplante en Internación)

- Lic. Daniel Diaz

### **Enfermeros/as asistenciales**

- Lic. Melisa Gotte
- Lic. Lidia Oilo
- Lic. Alejandro Chodie
- Lic. Melisa Rago
- Lic. Somyot Khomphichane
- Lic. Jhoanna Canavides
- Lic. Sonia Valdovinos
- Lic. Cintia Verón
- Enf. Laura Sanchez
- Lic. Analía Mamani
- Lic. Pamela Lencina
- Lic. Elizabeth Poli
- Lic. Magali Delbosco
- Lic. Carolina Rodas

### **CONTACTO**

TEL: 0230-4482872 / 4482422

FAX: 0230-4482236

E-MAIL: MBASILE@CAS.AUSTRAL.EDU.AR

SGEREZ@CAS.AUSTRAL.EDU.AR



Akil Wilson, trasplantado de hígado en 2005

## CONTENIDOS

<b>Propósito del manual</b>	<b>04</b>
<b>Medicación</b>	<b>04</b>
<b>Complicaciones</b>	<b>12</b>
<b>Higiene</b>	<b>15</b>
<b>Nutrición</b>	<b>16</b>
<b>Actividad Física</b>	<b>19</b>
<b>Control y seguimiento</b>	<b>19</b>
<b>Después del alta hospitalaria</b>	<b>21</b>

## **PROPÓSITO DEL MANUAL:**

Este manual ha sido diseñado con el fin de brindarle los conocimientos necesarios sobre los cuidados específicos que debe tener en cuenta luego de su trasplante y una vez dado de alta.

## **La medicación**

### **Aspectos que debe tener en cuenta:**

- Conocer el nombre comercial y genérico de los medicamentos.
- Conocer el propósito de cada medicamento.
- Reconocer cuál es cada uno (según su forma, tamaño y color), cuándo y cómo tomarlos (alejados de las comidas, entre comidas, etc.).
- Conocer los efectos secundarios más comunes de cada uno de ellos.
- Organizar la toma de acuerdo a su rutina.
- Cómo almacenar los comprimidos.
- Consultar al equipo de trasplante (médico o coordinadora de trasplante) antes de tomar una nueva medicación recetada o sin receta (de venta libre) y por sobre todo ante cualquier duda o dificultad consultar con el centro de trasplante.
- Saber qué hacer si se olvida, omite o atrasa la toma de uno de ellos.
- Tener siempre medicación (solicitar una receta antes de que se acaben).



### **Consideraciones Generales**

- **NO** modifique la dosis ni suspenda el medicamento sin consultarlo con los médicos.
- **USTED** es responsable de tomar la medicación que le ha sido indicada y de hacer los pedidos correspondientes a su obra social. Por cualquier consulta comuníquese con las coordinadoras para que lo orienten en la realización de los trámites.
- En caso de olvidarse de tomar un medicamento:
  1. Si ya es cercana a la hora de la próxima dosis, saltee la dosis que perdió y vuelva a retomar el horario habitual.
  2. No utilice doble dosis ni dosis adicionales.
- **NO** tomar jugo de pomelo ni derivados ya que pueden alterar la absorción del Tacrolimus o Ciclosporina.
- Las cápsulas y/o comprimidos deben ser almacenadas en un lugar seco y a temperatura ambiente (15-30°C).
- Evitar la exposición solar.
- Evite guardarlo en el baño o en la cocina.

## Inmunosupresores (previenen el rechazo)

Los fármacos inmunosupresores inhiben la actividad del sistema inmune. Luego de un trasplante de cualquier órgano, el sistema inmune reconocerá al nuevo tejido, en su caso el hígado, como "hostil". Entonces, intentará eliminarlo atacándolo mediante glóbulos blancos, generando lo que comúnmente se conoce como "rechazo". Los inmunosupresores se administran como una contramedida; previniendo el rechazo del órgano implantado. Su efecto indeseado es que el cuerpo presenta mayor vulnerabilidad a las infecciones y por esto deberá prestar especial atención a su higiene personal, a la de su vivienda y a la de los alimentos que consumirá.

La dosis del inmunosupresor variará de acuerdo al dosaje del nivel del mismo en sangre y al tiempo de su trasplante. Este es un examen de laboratorio que se realizará cada vez que los médicos o coordinador de trasplante le indiquen.

En general durante los primeros 6 meses postrasplante la dosis de estos inmunosupresores será mayor. Paulatinamente esta dosis se irá disminuyendo según su evolución general y en la medida que su cuerpo se "acostumbre" a su hígado nuevo.

### IMPORTANTE

- En caso de recibir Tacrolimus (Prograf®), Rapamicina (Sirolimus®) o Everolimus (Certican®) NO TOME la dosis de la mañana hasta que le realicen la extracción de sangre.
- En caso de recibir Ciclosporina (Neoral®), TOME la dosis de la mañana y realice la extracción de sangre 2hs. más tarde. En circunstancias especiales su hepatólogo puede necesitar conocer el nivel de esta droga en sangre antes de tomar la dosis de la mañana, en esos casos NO DEBERÁ TOMAR dicha dosis hasta que le realicen la extracción de sangre.

A continuación se describirán los fármacos inmunosupresores más utilizados:

### Tacrolimus



**Nombre genérico:** Tacrolimus, FK

**Nombre Comercial:** Prograf®

**Función:** inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 0.5 mg, 1 mg y 5 mg

**Efectos secundarios:** Temblores y/o calambres, cefalea, neurotoxicidad (ej. Trastornos del habla), alteración de la función renal y/o trastorno hidroelectrolíticos (potasio, sodio, magnesio y fósforo), mayor susceptibilidad para adquirir infecciones, hipertensión arterial, diarrea, náuseas, hiperglucemia, anemia.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 2 veces al día. Estrictamente debe ingerirse cada 12hs, siempre en el mismo horario. El día que se realiza dosaje de nivel no debe ingerirlo hasta realizarse la extracción.

### ¿Cómo debe tomarlo?

- En ayunas, una hora antes o dos horas después de las comidas.
- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- No tomarlo con otro medicamento.
- Ingerir el medicamento entero, no masticarlo, romperlo ni tritararlo.
- No tomarlo a la misma vez que ningún antiácido.

## Ciclosporina



**Nombre genérico:** Ciclosporina

**Nombre Comercial:** Sandimmun Neoral®

**Función:** inmunosupresor.

**Presentación:** capsulas de 10 mg, 25 mg, 50 mg y 100 mg

**Efectos secundarios:** Hipertensión, neurotoxicidad (ej. cefalea, trastorno del habla, convulsiones), inflamación de las encías, deterioro de la función renal, aumento del vello corporal, trastornos del sueño.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 2 veces al día. Estrictamente debe ingerirse cada 12hs, siempre en el mismo horario.

### ¿Cómo debe tomarlo?

- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- No tomarlo con otro medicamento.
- Ingerirlo entero, no masticarlo, romperlo ni tritararlo.
- No tomarlo a la misma vez que ningún antiácido.

## Rapamicina



**Nombre genérico:** Rapamicina, Sirolimus

**Nombre Comercial:** Rapamune®

**Función:** inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 1 mg y 2 mg

**Efectos secundarios:** Síntomas gastrointestinales: diarrea, náuseas, vómitos y dolor abdominal; Hematológicos: anemia, disminución del recuento de glóbulos blancos y/o plaquetas, aumento del colesterol y de los triglicéridos. Neumonitis.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 1 vez al día. Estrictamente debe ingerirse cada 24hs, por la mañana y siempre en el mismo horario.

**¿Cómo debe tomarlo?**

- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- Ingerir el medicamento entero, no masticarlo, romperlo ni trituirarlo.
- No tomarlo a la misma vez que ningún antiácido.

## Everolimus



**Nombre genérico:** Everolimus

**Nombre Comercial:** Certican

**Función:** inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 0,25, 0.5 mg, 0.75mg y 1 mg.

**Efectos secundarios:** Niveles elevados de lípidos en sangre, disminución de glóbulos blancos, rojos y plaquetas, derrame pericárdico, derrame pleural, alteración de la función renal, diarrea, náuseas, vómitos, dolor estomacal

**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 2 veces al día. Estrictamente debe ingerirse cada 12hs, siempre en el mismo horario.

**¿Cómo debe tomarlo?**

- Tomar este medicamento en ayunas, una hora antes de las comidas.
- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- No tomarlo con otro medicamento.
- Ingerir el medicamento entero, no masticar, romper ni triturar.

## Azatioprina



**Nombre genérico:** Azatioprina

**Nombre Comercial:** Imuran

**Función:** inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 50mg y 100mg

**Efectos secundarios:** Disminución de las plaquetas y de los glóbulos rojos, predisposición a las infecciones, náuseas y vómitos, pérdida de cabello, diarrea, dolor abdominal, dolor de las articulaciones, agranulocitosis.

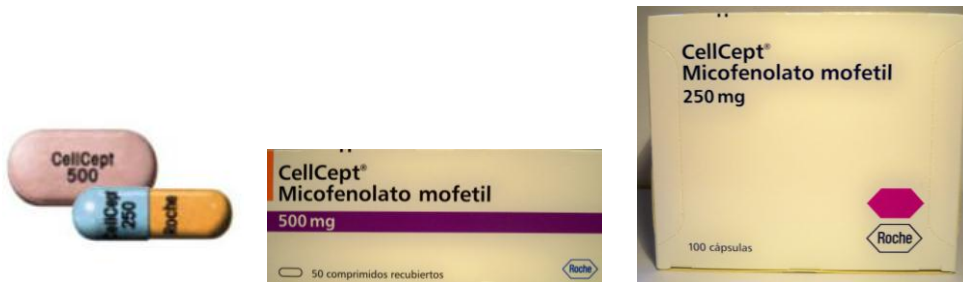
**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 1 vez al día. Estrictamente debe ingerirse cada 24hs, siempre en el mismo horario.

**¿Cómo debe tomarlo?**

- No tomarlo con mediación para tratamiento de gota.
- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- No tomarlo con otro medicamento.
- Ingerir el medicamento entero, no masticar, romper ni triturar.



## Micofenolato Mofetil



**Nombre genérico:** Micofenolato Mofetil

**Nombre Comercial:** Cell Cept®

**Función:** inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 250 mg y 500 mg

**Efectos secundarios:** Síntomas gastrointestinales: diarrea, náuseas, vómitos y dolor abdominal; Hematológicos: anemia, disminución del recuento de glóbulos blancos y/o plaquetas

**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 2 veces al día. Estrictamente debe ingerirse cada 12hs, siempre en el mismo horario. No requiere dosaje.

**¿Cómo debe tomarlo?**

- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- Ingerir el medicamento entero, no masticar, romper ni triturar.
- No tomarlo a la misma vez que ningún antiácido.

## Micofenolato Sódico



**Nombre genérico:** Micofenolato Sódico

**Nombre Comercial:** Myfortic®

**Mecanismo de acción:** inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 180 mg y 360mg.

**Efectos secundarios:** Síntomas gastrointestinales: diarrea, náuseas, vómitos y dolor abdominal; Hematológicos: anemia, disminución del recuento de glóbulos blancos y/o plaquetas.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Se toma 2 veces al día. Estrictamente debe ingerirse cada 12hs, siempre en el mismo horario. No requiere dosaje

### ¿Cómo debe tomarlo?

- Las cápsulas deben ingerirse con líquido, preferentemente con agua.
- Ingerir el medicamento entero, no masticarlo, romperlo ni trituirarlo.
- No tomarlo a la misma vez que ningún antiácido.

## Meprednisona



**Nombre genérico:** Meprednisona.

**Nombre Comercial:** Deltisona B®, Cortypiren B®, Lameprednisona®, Latisona B®, Prednisonal®, Prenolone®, Rupesona®, entre otros.

**Mecanismo de acción:** glucocorticoide inmunosupresor.

**Presentación:** comprimidos de 4 mg, 8 mg y 40 mg.

**Efectos secundarios:** Hipertensión arterial, acné, hiperglucemia, osteoporosis, retención de líquidos, fragilidad capilar, cataratas, aumento de peso, necrosis aséptica de cadera.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Una vez al día.

### ¿Cómo debe tomarlo?

- Deben ingerirse con alimentos, leche o con abundante agua.
- NUNCA suspenderla súbitamente.
- Ingerirlo entero, no masticarlo, romperlo ni trituirarlo.
- No tomarlo a la misma vez que ningún antiácido.

## Sulfametoxazol + Trimetoprima



**Nombre genérico:** Sulfametoxazol + Trimetoprima.

**Nombre Comercial:** Bactrim Forte®, Adrenol®, Cotrimoxazol Forte®, Dosulfín Fuerte®, Sulfragrand®, Tritenk Forte®, entre otros.

**Mecanismo de acción:** antibiótico, previene infecciones respiratorias.

**Efectos secundarios:** Rash cutáneo y picazón, diarrea, náuseas y vómitos, disminución del recuento de glóbulos blancos.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Este medicamento se toma solo los días LUNES, MIÉRCOLES y VIERNES una vez al día durante el primer año posterior al trasplante.

**¿Cómo debe tomarlo?**

- Los comprimidos deben ingerirse con alimentos, leche o con mucho agua para evitar el malestar estomacal.
- Ingerirlo entero, no masticarlo, romperlo ni tritularlo.

## Omeprazol



**Nombre genérico:** Omeprazol

**Nombre Comercial:** Aziatop®, Fabrazol®, Gastec®, Gastrotem®, Losec®, Omeprasec®, Procelac®, Ulcozol®, entre otros.

**Mecanismo de acción:** protector gástrico.

**Presentación:** comprimidos de 10mg, 20mg y 40mg.

**Efectos secundarios:** erupción cutánea y picazón.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Una vez al día (preferentemente en ayunas en la mañana o antes de dormir)

**¿Cómo debe tomarlo?**

- No tomarlo con otro medicamento, especialmente alejado de los inmunosupresores.
- Ingerir el medicamento entero, no masticarlo, romperlo ni tritularlo.

## Nistatina



**Nombre genérico:** Nistatina

**Nombre Comercial:** Micostatin®, Neostatin®,

**Mecanismo de acción:** antimicótico.

**Presentación:** suspensión por 60 ml.

**Efectos secundarios:** diarrea, náuseas, vómitos, gastralgia.

**¿Cuándo debe tomarlo?** Después del desayuno, almuerzo y cena.

**¿Cómo debe tomarlo?**

- Siempre después de cada comida, hacer buches durante 30 segundos y escupir. Ingerir nuevamente y tragar. Durante los primeros 6 meses de trasplante aproximadamente o según la dosis de corticoides.
- No enjuagarse la boca hasta que pasen 10 minutos luego de la ingesta.

**¿Cómo debe almacenar este medicamento?** Una vez abierto se recomienda guardarlo en la heladera (ver prospecto según la marca).

## Complicaciones



### Infección

Los pacientes trasplantados de hígado requieren de un tratamiento inmunosupresor para que el sistema inmunológico no rechace al hígado. Por lo tanto presentan mayor riesgo de infección, especialmente en los primeros 6 meses post-trasplante o cuando se requiere de un nivel más alto de inmunosupresión para evitar el rechazo. En el caso de padecer un

rechazo y requerir mayor inmunosupresión, este riesgo se incrementará transitoriamente. Si el paciente evoluciona favorablemente, posee una buena función hepática y no manifiesta signos y síntomas de rechazo, el equipo de trasplante irá disminuyendo gradualmente el nivel de inmunosupresión, por lo que también lo hará el riesgo de contraer infecciones.

### Rechazo del injerto

El **sistema inmunológico** está diseñado para **detectar y eliminar agentes extraños** que se encuentran en el organismo. Estos van **desde virus** causantes de diferentes patologías **hasta el órgano trasplantado**.

Es muy común que el sistema inmunológico, especialmente durante los primeros meses post-trasplante, intente hacer frente al nuevo órgano ya que éste es reconocido como extraño.

Es probable que los pacientes experimenten por lo menos un episodio de rechazo leve a moderado durante este periodo inicial, pero puede ocurrir en cualquier momento. El rechazo demuestra que el sistema inmunológico está funcionando, pero en el caso de los pacientes trasplantados, esta respuesta necesita ser suprimida para proteger al nuevo órgano.

Aunque los síntomas y pruebas de función hepática ayudan a sospechar la presencia de rechazo, la **biopsia hepática** confirma si el hígado está cursando dicho proceso. Este procedimiento se realiza en forma ambulatoria (será dado de alta el mismo día) y permite, mediante el análisis del tejido hepático extraído, confirmar el diagnóstico del rechazo.

### **Hipertensión arterial**

Aproximadamente el 50-75% de los pacientes trasplantados hepáticos desarrollan hipertensión arterial durante el post-trasplante inmediato, la cual puede persistir a largo plazo en el 35-50% de los pacientes requiriendo medicación antihipertensiva para controlarla. El principal factor de riesgo es el tratamiento inmunosupresor.

### **Hiperglucemias**

Alrededor del 10-30% de pacientes desarrollan diabetes después del trasplante hepático. Ello está relacionado principalmente con la administración de corticoides. El tratamiento de la diabetes postasplante consiste en una dieta y administración de hipoglucemiantes orales o insulina. También existe la posibilidad de ajustar la inmunosupresión para facilitar el control de la glucemia.

### **Complicaciones neurológicas**

En algunos casos, luego del trasplante, se pueden presentar algunas complicaciones neurológicas. Los síntomas más frecuentes que las manifiestan son las convulsiones y una encefalopatía difusa que se muestra por un estado de agitación y/o confusión y trastornos en la marcha o del lenguaje. Generalmente se deben al efecto de toxicidad a nivel cerebral de los inhibidores de la calcineurina (Ciclosporina y Tacrolimus). Otras complicaciones neurológicas menos frecuentes son la hemorragia cerebral, la mielinolisis pontina central (relacionada con un cambio brusco de la concentración de sodio en sangre durante el trasplante), la encefalopatía por sepsis, los trastornos metabólicos o por medicamentos diferentes a los inhibidores de la calcineurina.

### **Diarrea**

Es una complicación frecuente en los pacientes trasplantados, habitualmente secundaria a la medicación inmunosupresora, principalmente el Micofenolato, aunque también puede relacionarse a Tacrolimus, Ciclosporina y Rapamicina. En algunos casos puede ser de origen infeccioso como el Citomegalovirus (CMV).

### **Obesidad**

Es de extrema importancia mantener un peso adecuado. El 20-30% de pacientes no obesos en el momento del trasplante hepático desarrollan obesidad evidente después del trasplante. Los factores más importantes son: sedentarismo, aumento del apetito secundario a la mejoría

general de su salud, los corticoides y la liberación de las restricciones dietéticas que debían seguir antes del trasplante. La acumulación de grasa puede afectar la función del hígado trasplantado, con aumento de las enzimas llevando en algunos casos a la realización de biopsias hepáticas innecesarias. El tratamiento de la obesidad postrasplante consiste en una dieta hipocalórica y ejercicio.

### **Hiperlipidemia**

La incidencia del aumento del colesterol en sangre (hipercolesterolemia) y / o de los triglicéridos (hipertrigliceridemia) puede ser frecuente y está relacionada principalmente con la inmunosupresión. El tratamiento para este aumento de grasas en sangre consiste en medidas dietéticas, ejercicio y, de no ser efectivas, se administrará medicación para controlarla con fibratos (hipertrigliceridemia) y/o estatinas (hipercolesterolemia).

### **Enfermedad cardiovascular**

Es la principal causa de muerte en Argentina y los pacientes trasplantados no están exentos de padecerla. Es debido a esto que insistimos en la importancia de controlar todos los factores que pueden aumentar el riesgo de enfermedad coronaria, como la hipertensión arterial, diabetes, colesterol elevado y la obesidad.

### **Osteoporosis**

La osteoporosis después del trasplante hepático se debe fundamentalmente a dos factores, la disminución de la densidad mineral ósea preexistente como consecuencia de la hepatopatía crónica de base, y a la administración de corticoides en los primeros meses post-trasplante. El tratamiento de la osteoporosis consiste en promover la actividad física, administrar suplementos de calcio y vitamina D y, en casos seleccionados, tratamiento con bifosfonatos.

### **Neoplasias**

Debido a que los fármacos inmunosupresores aumentan el riesgo de lesiones en la piel potencialmente malignas, Ud. debe ser evaluado por un dermatólogo al menos una vez al año, ya que la detección precoz de las lesiones de piel permite tratarlas adecuadamente. La mejor manera de prevenirlas es utilizando protector solar (Factor 40 o más) y utilizar sombreros y / o gorras cuando está al aire libre.

A su vez, según la edad, Ud. deberá continuar con chequeos Urológicos/Ginecológicos y realizarse una colonoscopia si es mayor de 50 años.

# Higiene

## Higiene corporal

La correcta higiene corporal es necesaria para la comodidad, seguridad y bienestar del individuo. La epidermis es la primera capa de la piel que evita la entrada de microorganismos. La higiene de la piel elimina el exceso de grasa, sudor, células epidérmicas muertas y suciedad, que facilitarían el crecimiento bacteriano.

## Lavado de manos

Es la técnica básica para prevenir y controlar la transmisión de agentes patógenos. Es una práctica fundamental que Ud. y su familia deben implementar rutinariamente.

Cuándo debemos lavarnos las manos:



Luego de:

- Ir al baño.
- Sonarse la nariz, estornudar o toser.
- Manipular alimentos, especialmente carnes.
- Manipular basura.
- Atender a alguien que está enfermo o a bebés recién nacidos.
- Cambiar pañales.
- Tocar animales o manipular sus excrementos.
- Hacer deportes o gimnasia.
- Asistir a un lugar público: hospitales, escuelas, entre otros.

## Higiene bucal

Los problemas dentales del paciente trasplantado pueden estar relacionados a los efectos secundarios de algunos medicamentos. Además, las bacterias residentes en la flora bucal pueden provocar el desarrollo de infecciones debido a la supresión del sistema inmunológico. La higiene bucal ayuda a mantener la salud de la boca, los dientes, las encías y los labios. El cepillado de la dentadura elimina los restos de alimentos, la placa y las bacterias. También ejerce un efecto de masaje sobre las encías y elimina la incomodidad que se asocia a los olores y sabores desagradables. La higiene oral correcta implica limpieza, comodidad y la hidratación de las estructuras de la boca. El cuidado adecuado de la boca evitará toda patología a este nivel. El cepillado y la aplicación de un antiséptico bucal son necesarios para una limpieza correcta. Su hepatólogo le indicará cuándo puede comenzar a cepillar sus dientes según es estado de sus plaquetas (células sanguíneas que ayudan a evitar el sangrado).

Recuerde consultar al su centro de trasplante, antes de realizar su visita al odontólogo.

### **Higiene ambiental**

Las condiciones ambientales de la vivienda han de ser especialmente cuidadas. Se debe realizar una correcta y minuciosa limpieza del hogar. Se recomienda no realizar obras de construcción durante el primer año post-trasplante, eliminar insectos y roedores y evitar humedad en paredes y techos ya que favorecen al desarrollo de hongos y microorganismos potencialmente perjudiciales. Mantenga su baño desinfectado, especialmente el inodoro, botón de descarga y canillas.

### **Cuidados de los pies y de las uñas:**

Los pies y las uñas requieren una atención especial para evitar la infección, el olor y las lesiones. El cuidado de los pies y de las uñas consiste en poner en remojo las cutículas y las capas de células córneas para que se reblandezcan, luego limpiar y secar cuidadosamente y mantener en buen estado las uñas. Ud. deberá proteger sus pies de lesiones, mantenerlos limpios y secos, utilizar calzado que ajuste correctamente y aprender la manera correcta de examinar sus pies en busca de lesiones, sequedad o signos de infección

## **Nutrición**

### **Su importancia**

La nutrición es esencial para el crecimiento normal, para la conservación y reparación de los tejidos, y para la recuperación después de una enfermedad o intervención quirúrgica. Luego del trasplante se produce un aumento de las necesidades nutricionales, relacionadas con la recuperación del estado nutricional agravado por el estrés quirúrgico.

Debido a que el sistema inmunológico se encuentra deprimido los pacientes trasplantados tienen mayor riesgo de contraer enfermedades por los alimentos. Por ello se debe realizar un correcto manejo de los alimentos teniendo en cuenta los siguientes puntos:



- Evitar recalentar las comidas.
- Verificar la fecha de elaboración y vencimiento de los alimentos perecederos (carnes, lácteos, conservas).
- Leche, quesos y jugos de fruta deben estar pasteurizados.
- Lavarse correctamente las manos antes y después de preparar los alimentos.



- Evitar el contacto de productos crudos con cocidos. Almacenarlos en forma separada y con envoltorios adecuados (film o envases con tapa).
- Lavar siempre mesadas y utensilios antes de empezar a cocinar.
- Evitar comer en bares, buffets o alimentos comprados en la calle.

## Selección de alimentos

La nutricionista indicará el plan alimentario adecuado antes del alta.



**Leche, yogur:** descremados. Postres lácteos de vainilla o frutillas dietéticas o polvos instantáneos elaborados con leche descremada (flan Royal, postre Exquisita). CON – SIN AZÚCAR

**Quesos:** untables descremados. Por Salut descremados. Mozzarella o tipo máquina con moderación. CON – SIN AZÚCAR

**Carnes:** pollo sin piel (pechuga) o blanco de pavita sin piel. Pescados (merluza, pejerrey, brótola, trucha, lenguado). Carne vacuna (peceto, cuadril, nalga, bola de lomo).

**Métodos de cocción:** hervido, al horno, parrilla, plancha, uso de papel de aluminio, rocío vegetal. Siempre bien cocida la carne.

**Huevo:** entero, duro o en preparaciones bien cocido (omelet, tortillas diet, revueltos).

**Hortalizas:** todas están permitidas, **siempre cocidas o enlatadas.**

**Frutas:** todas están permitidas, **siempre cocidas o enlatadas.** CON – SIN AZÚCAR.

**Legumbres:** todas están permitidas, **siempre cocidas o enlatadas.**

**Pan:** pan lactal común o integral diet, pan francés tostado. CON – SIN SAL. Evitar panes saborizados.

**Galletitas:** de agua de bajo tenor graso CON – SIN SAL. Dulces simples de vainilla (Maná, vainillas, baybiscuit). Bizcochuelos de vainilla.

**Cereales:** arroz, polenta, fideos, pastas frescas. Pastas rellenas SI – NO.

**Dulces:** usar en forma moderada. Edulcorante (Equalsweet).

**Postres:** gelatinas, helados de agua o vainilla. CON – SIN AZÚCAR.

**Aceites:** puros, maíz, girasol y oliva. No frituras.

**Infusiones:** té común o de hierbas, mate cocido, siempre en saquitos. Mate cebado luego de los 2 meses de trasplantado, sin compartir bombilla.

**Bebidas:** agua mineral, jugos comerciales (no exprimidos). CON – SIN AZÚCAR.

**Condimentos:** cocinar con condimentos aromáticos (orégano, romero, comino, nuez moscada, estragón, canela, vainilla, etc.) no utilizar condimentos picantes (pimienta, pimentón, ají molido). Los condimentos deberán usarse durante la cocción. CON – SIN SAL.

**RECOMENDACIONES GENERALES:** los alimentos con alto contenido en grasa deben ser consumidos en forma moderada, evitando cocinar con ellos. Ejemplos: frituras, rehogados con manteca, margarinas, crema, quesos duros (gruyere, de rallar, provolone). Evitar la mayonesa, salsa golf, chocolate, productos de pastelería (masas, facturas, tortas, galletas dulces, galletas con manteca), snacks, fiambres, embutidos, vísceras, etc.

## Recetario dietético

### Salsa de tomate

- 2 tomates
- 1 cebolla chica
- Condimentos (laurel, tomillo, orégano)
- 1 cucharadita de zanahoria rallada
- 1 cucharada de aceite
- Pelar y sacar las semillas a los tomates. Licuarlos con la cebolla, zanahoria y condimentos, llevar al fuego revolviendo continuamente hasta que se reduzca un poco y espese, aproximadamente 10 minutos. Se retira del fuego y se agrega 1 cucharada de aceite.

### Salsa blanca

- ½ litro de leche descremada
- 2 cucharadas de fécula de maíz
- 1 cucharadita de nuez moscada.
- Disolver en frío la fécula en la leche. Llevar al fuego, condimentar y revolver en forma permanente hasta que se espese.

### Salsa portuguesa

- 1 cebolla
- 1 ají
- 1 taza de tomates pelados, sin semillas y picados
- Condimentos (orégano, tomillo y albahaca)
- Caldo de verduras
- Rehogar la cebolla y el ají en el caldo de verduras. Incorporar los tomates. Cocinar y condimentar.

### Milanesa dietética

- Preparar la carne, condimentarla con comino, pasarla por la clara de huevo batida (ajo y perejil) y luego por pan rallado.
- Cocinar al horno sobre un lecho de cebolla.
- Una vez retiradas del horno pincelar ambas caras con aceite crudo.

### Tortilla de verduras dietética

- Hervir las verduras (acelga, espinaca) retirar antes de su completa cocción. Incorporar claras batidas a nieve, condimentarlas con escasa pimienta y nuez moscada. Colocar en una asadera y llevar al horno.

### **Bismark**

- Mezclar carne desgrasada picada en la procesadora con una clara batida a nieve, una cucharada de salvado de avena y una cebolla rallada. Condimentar con poca pimienta, nuez moscada, comino, perejil, darle forma de hamburguesa. Cocinar en la parrilla del horno.

### **Crema dietética**

- Mezclar queso blanco descremado con edulcorante y esencia de vainilla. Servir bien fría.

## **Actividad física**



La medicación inmunosupresora, especialmente los corticoides, puede afectar el aparato locomotor. Se produce disminución de la densidad ósea y pueden surgir trastornos motores importantes. El mantenimiento de una actividad física adecuada ayudará a prevenir dichas alteraciones.

Una vez que el paciente recibe el alta, debe reiniciar su vida de manera paulatina. No existe ninguna limitación para la práctica de una actividad física moderada y siempre autorizada por el médico responsable del seguimiento del trasplante. La práctica de ejercicio físico de manera regular y monitorizada produce numerosos beneficios tanto físicos como psicológicos para la salud del paciente trasplantado.

El ejercicio físico ayuda a mantener y mejorar: el perfil de los lípidos en sangre (reduce los triglicéridos y aumenta el colesterol HDL); el control del peso corporal; la imagen personal; la fuerza y la resistencia muscular; la capacidad funcional para realizar otras actividades físicas de la vida diaria; la estructura y función de las articulaciones; la calidad del sueño; el manejo del estrés; los síntomas de la ansiedad y la depresión; el entusiasmo y el optimismo. Además previene o retrasa el desarrollo de

hipertensión arterial y disminuye los valores de tensión arterial en hipertensos.

El tipo de actividad física que el paciente trasplantado de hígado puede hacer depende de cuan alejado se encuentre de la cirugía, y de su condición física. Por eso, es importante seguir las pautas de su equipo de trasplante. Por lo general se aconseja que no levante nada más pesado que un kilo el primer mes después del trasplante para evitar el desarrollo de hernias a través de las secciones más débiles de cualquier incisión abdominal.

Es muy importante aumentar la actividad gradualmente. Paulatinamente, Ud. podrá realizar las actividades que más le plazcan, como andar en bicicleta, jugar al tenis, al golf, etc. Hay ciertas actividades que no se aconsejan porque pueden resultar en golpes al cuerpo, tales como el boxeo o rugby.

## **Control y seguimiento**



La frecuencia de las consultas varía según la evolución clínica de cada paciente. Igualmente, la continuidad de los controles habitualmente es la siguiente:

- 1<sup>er</sup> mes: 2 veces por semana (lunes y jueves)
- 2<sup>do</sup> mes: 1 vez por semana
- 3<sup>er</sup> mes: quincenalmente
- 4<sup>to</sup> mes: mensualmente

### **Análisis de sangre**

Los días que concurra a la consulta médica debe primero pasar por el laboratorio (PB) y avisar que es un paciente trasplantado para tener prioridad. En el caso que esté recibiendo Tacrolimus o Rapamicina, debe tomar la medicación después que le sacaron sangre. En el caso de recibir Ciclosporina, Ud. debe tomar la medicación y extraerse sangre 2hs mas tarde.

### **Registro de signos vitales en su hogar.**

- Temperatura axilar: si tiene más de 38° C debe llamar a su médico.
- Tensión arterial: controlarse en su casa y anotar los valores para luego traerlos a la consulta.
- Chequeos dentales: por lo menos semestralmente; consultar con el equipo de trasplante en caso de requerir procedimientos dentales.
- Chequeos de la visión: para controlar la aparición de complicaciones secundarias por enfermedades de base (diabetes) o medicación inmunosupresora.



Martha Pecarrere. Fue trasplantada de hígado estando embarazada, en 2008.

### **Controles en el Post-trasplante**

- Ginecología: después de los 18 años debe realizarse un control anual, el mismo variará según la edad.
- Urología: chequeo de próstata según la edad y antecedentes familiares.
- Densitometría: evalúa la necesidad de calcio de los huesos.
- Dermatología: los inmunosupresores aumentan el riesgo de cáncer de piel, por ende debe realizarse un chequeo anual para descartar cualquier lesión potencialmente maligna.
- Vacunas: según el esquema específico que le indique su hepatólogo.

## Después del alta hospitalaria

**Regreso al trabajo:** la mayoría de pacientes pueden regresar al trabajo 3 meses después del trasplante. Se aconseja aumentar gradualmente las horas.

**Conducir:** se puede volver a conducir de 6 a 8 semanas después del trasplante, dependiendo de la recuperación, la aparición de complicaciones y los medicamentos. Los reflejos y el juicio pueden ser afectados por una hospitalización prolongada o por ciertos medicamentos. Antes de volver a conducir DEBE tener la AUTORIZACIÓN del equipo médico.

**Exposición al sol y cuidado de la vista:** los pacientes trasplantados tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de piel y problemas oculares debido a la medicación inmunosupresora, por este motivo se le aconseja que realice una consulta anual al dermatólogo y al oftalmólogo.



**Mascotas:** luego de su trasplante podrá continuar conviviendo con sus mascotas, pero debe evitar el contacto directo con las excretas (orina, materia fecal o vómito) del animal, debido a que tiene mayor riesgo de desarrollar infecciones al manipular dichos desechos. Evite el contacto cara – cara con el animal. Bañe a su mascota regularmente y manténgalo saludable (vacunación y chequeos con el veterinario). Evite animales de la calle o enfermos.

**Actividad sexual:** no existen contraindicaciones, dependerá del su estado físico.

**Alcohol:** las células del hígado pueden ser destruidas por el estrés adicional de degradar el alcohol, así como también los medicamentos. Por lo cual se aconseja evitar el consumo del mismo.



**Tabaco:** la nicotina es degradada o metabolizada por el hígado, existe la posibilidad de que algunos medicamentos particularmente el tacrolimus y la ciclosporina, no puedan ser bien metabolizados. Los niveles de estos medicamentos pueden ser más bajos en los fumadores.

**Drogas:** la marihuana, cocaína, LSD y el Éxtasis son químicos tóxicos que son dañinos para el hígado, así como también para otros sistemas de órganos. Estas drogas interferirán con la degradación o metabolismo de los medicamentos del trasplante. Además la marihuana acarrea un moho u hongo llamados Aspergillus, el cual puede causar una enfermedad seria que amenaza la vida en las personas que tienen suprimido el sistema inmune.

**Emociones:** en los primeros meses después del trasplante, Ud. puede experimentar una variedad de emociones incluyendo enojo, frustración, culpabilidad, y depresión. Esto puede también estar relacionado con los efectos secundarios de los medicamentos, o un problema médico subyacente. En algunas oportunidades es aconsejable solicitar apoyo terapéutico.