Hospital Clínico San Carlos

SaludMadrid

Comunidad de Madrid

División de Enfermería

Programa de Educación al Paciente con Cardiopatía

Guía Informativa
Cirugía de Prótesis Valvular

Introducción

Esta guía está pensada y elaborada para usted que se le ha realizado una cirugía de sustitución de válvula cardiaca, y también, para sus familiares y amigos.

Lo que se pretende conseguir con ella, es que conozca los cuidados específicos tras la cirugía, el tratamiento que debe seguir y el manejo de sus medicamentos, la alimentación recomendada y el tipo de ejercicio que debe realizar.

Con esta información, esperamos despejar sus dudas y preguntas sobre su enfermedad.

En resumen, deseamos que se beneficie de los aspectos positivos que toda esta información puede tener para su salud, intentando que su recuperación sea más corta y pueda incorporarse a su entorno familiar y social, con una buena calidad de vida.

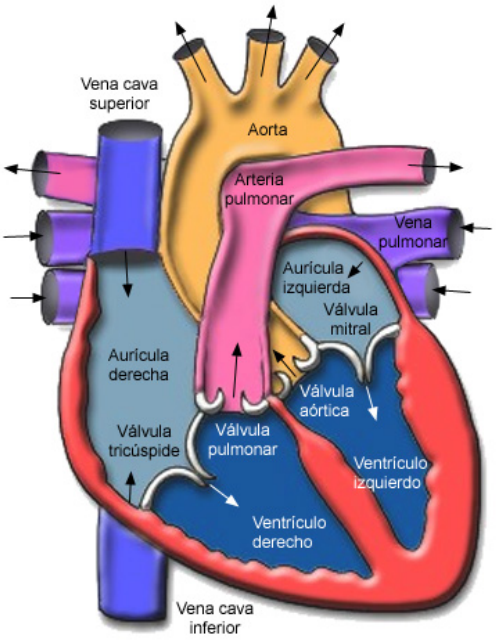
ÍNDICE

Introducción 1
Función del corazón 5
Enfermedad Valvular 6
Métodos de diagnóstico 6
- Radiografía de tórax 6
- Ecocardiografía Doppler (ultrasonido)- 7
- Ecocardiograma transesofágico 7
- La resonancia magnética (RM) de tórax.- 7
- Cateterismo cardiaco 7

Tratamientos 9
- Tratamiento medicamentoso 9
- Tratamiento invasivo: Cirugía Cardiaca 14

Medidas generales tras la cirugía cardíaca 15
Precauciones con la herida quirúrgica 15
Ejercicio físico tras la cirugía 16
Recomendaciones de vida saludable 17
Tabaquismo 17
Hipertensión arterial (HTA) 19
Hipercolesterolemia 20
Diabetes 24
Sedentarismo 26
Estrés 26
Obesidad 28
Alcohol 28
Anticonceptivos orales 28
La vuelta a casa 29
Contacte con su médico en su Centro de Atención Primaria: 29
Relaciones sexuales 30
Conducción de automóviles 31
Viajes en avión 31

Función del corazón



El corazón es un órgano vital cuya misión es bombear la sangre y con ella el oxígeno y demás elementos necesarios a todos los tejidos del organismo, así como la de recoger las sustancias de desecho. Para ello cuenta con un sistema de tubos elásticos que son las arterias y las venas que se distribuyen por todo el cuerpo.

El corazón es un músculo que contiene cuatro cavidades: dos aurículas y dos ventrículos por donde circula la sangre a través de unas válvulas que se abren y se cierran rítmicamente.

El corazón bombea la sangre en una sola dirección. Cada vez que el corazón late, la sangre se introduce en el corazón, circula por su interior y luego sale. Las válvulas cardíacas desempeñan un papel esencial en este flujo de sangre, de una sola dirección, al abrirse y cerrarse con cada latido. Los cambios de presión detrás y delante de las válvulas, les permite abrir sus «puertas» que son como hojuelas (denominadas «valvas») precisamente en el momento debido y luego cerrarlas firmemente para evitar el retroceso de la sangre.

El corazón tiene cuatro válvulas:

- la válvula tricúspide
- la válvula pulmonar
- la válvula mitral
- la válvula aórtica

El corazón también necesita nutrirse de la sangre que le proporcionan sus propias arterias, llamadas coronarias que nacen de dos principales: derecha e izquierda, ésta ultima tras un corto trayecto se dividen en dos grandes ramas la descendente anterior y la circunfleja.

Enfermedad Valvular

Las válvulas son estructuras muy delicadas que pueden sufrir daño por muchas razones.

Las siguientes enfermedades pueden producir daño en las válvulas:

- Inflamación de las válvulas, según ocurre en enfermedades como la enfermedad reumática del corazón.
- Infecciones de las válvulas como la endocarditis bacteriana.
- Un debilitamiento del tejido de la válvula .Se produce con mayor frecuencia en personas de edad avanzada.
- Una acumulación de calcio en las válvulas aortica y mitral, que produce un engrosamiento de las válvulas .
- Una válvula aortica de forma irregular o una válvula mitral estrecha.
- Una enfermadad arterial coronaria.
- Un ataque cardiaco

Métodos de diagnóstico

El médico puede determinar si uno tiene una enfermedad valvular auscultando el corazón con un estetoscopio a fin de detectar la presencia de los chasquidos y soplos característicos de la enfermedad valvular.

No todas las exploraciones que vamos a describir se realizan a todos los pacientes, en cada caso su medico decidirá cuales son los mas apropiados para usted.

Los siguientes son otros estudios que el médico puede solicitar:

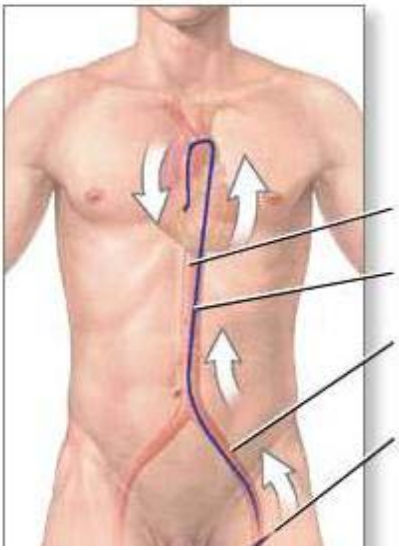
- **Análisis de laboratorio.-** servirán para el seguimiento rutinario de las cifras de algunas sustancias relacionadas con la enfermedad.
- **Radiografía de tórax.-** Una radiografía de tórax, que puede mostrar si el corazón está agrandado. Esto puede suceder si una válvula no funciona bien.

- **Electrocardiograma (ECG) -** Es el registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón que se obtiene mediante un aparato llamado electrocardiógrafo. Se realiza conectando los cables de dicho aparato a la piel por medio de unas placas adhesivas (electrodos) colocadas en las extremidades y en el tórax. No produce ninguna molestia, ni requiere preparación especial. Puede emplearse para ver si los ventrículos o las aurículas están agrandadas. La ECG también permite determinar si hay una irregularidad de los latidos (arritmia).

- **Ecocardiograma-** Es una ecografía del corazón. Mediante ultrasonidos en el tórax, se puede conocer el tamaño del corazón, grosor de las paredes, su movimiento, así como el funcionamiento y el tamaño de las aberturas de las válvulas cardiacas. No produce ningún tipo de molestia.

- **Ecocardiografía Doppler (ultrasonido)-** puede emplearse para determinar la gravedad del estrechamiento (estenosis) o del reflujo (regurgitación) de sangre.
- **Ecocardiograma transesofágico.-** es una variante del anterior, realizándose mediante una sonda que se introduce a través de la boca. Para evitar las molestias que ello pudiera producir se administra sedación y anestesia local.
- **La resonancia magnética (RM) de tórax.-** que permite obtener una imagen tridimensional del corazón y las válvulas.
- **Cateterismo cardiaco.-** La angiografía coronaria, que es parte de una cateterización cardíaca. Permite observar el corazón mientras bombea. La angiografía puede ayudar a identificar una válvula estrechada o un reflujo de sangre. Este estudio también ayuda a los médicos a decidir si el paciente necesita una intervención quirúrgica y, de ser así, de qué tipo. Además, el estudio puede indicar la presencia de una enfermedad arterial coronaria. Esta prueba tiene algunos riesgos, por ello se realiza cuando no se obtiene información suficiente con otras pruebas diagnosticas.

Consiste en la introducción de un catéter a través de la arteria o de la vena (según la exploración requerida), que suele ser la arteria o vena femoral (situada en la ingle), con el que se accede hasta el corazón. Se utiliza anestesia local para realizar la punción de la arteria.



Una vez situado el catéter se inyecta un contraste que es radiopaco, esto quiere decir que puede verse mediante rayos X y que permite visualizar la circulación cardiaca.

Durante la inyección del contraste puede notar sensación de calor y sofoco que apenas dura unos segundos.

En la zona de punción pueden aparecer molestias leves o incluso un pequeño hematoma que se reabsorberá a los pocos días.

Para evitar complicaciones mayores deberá seguir las indicaciones establecidas en el protocolo cuyos aspectos principales son: guardar reposo en cama, en posición horizontal, con la extremidad inmóvil durante al menos 8 horas.

Es importante beber abundantes líquidos, preferentemente agua, para eliminar el contraste salvo que se le indique lo contrario.

En algunos casos puede realizarse tratamiento percutáneo (a través del catéter femoral) de la válvula afectada (esto se denomina valvuloplastia percutánea).

Tratamientos

El tratamiento puede ser de varios tipos, la elección del mismo será determinada por el equipo médico en función de los resultados de las pruebas diagnosticas y características individuales de cada paciente.

Los medicamentos no curan la enfermedad valvular, pero pueden aliviar los síntomas producidos por la mala función de alguna de sus válvulas cardiacas. Si la enfermedad se agrava, es difícil de controlar o los medicamentos dejan de producir efecto, puede ser necesaria la cirugía valvular.

- **Tratamiento medicamentoso:**

  Se administran medicamentos para aliviar el dolor de los síntomas, reducir el esfuerzo del corazón y normalizar el ritmo del corazón. Los siguientes medicamentos son los que más se recetan:

  - **Digitálicos.-** Reducen el esfuerzo del corazón y alivian algunos de los síntomas de la enfermedad valvular.
  - **Diuréticos.**- Pueden reducir los niveles de sal y líquido en el organismo. También reducen la hinchazón (edemas) y alivian el esfuerzo del corazón.
  - **Betabloqueantes.-** Disminuyen la frecuencia cardiaca y la tensión arterial reduciendo así las necesidades de oxigeno del corazón.

    Recuerde que antes de tomar la dosis correspondiente debe tomarse el pulso, si es inferior a 40 latidos por minuto no lo tome y consulte seguidamente a su medico.

    Los **efectos secundarios** son: fatiga muscular, disminución de la frecuencia cardiaca, insomnio, nauseas, vómitos, diarrea, hinchazón de tobillos, impotencia, pérdida de la libido. Si alguno de estos efectos aparece consulte a su médico pero no interrumpa nunca la medicación por su cuenta.
  - **Inhibidores de la enzima de conversión (IECAs).-** Son sustancias en comprimidos que mejoran el rendimiento del corazón y ayudan a controlar la tensión arterial y la dilatación anormal del músculo cardiaco.

Como **efecto secundario** pueden producir un descenso excesivo de la tensión arterial y tos seca y persistente, si le ocurriera consulte a su médico pero no abandone el tratamiento por su cuenta**.**

- **Antagonistas del calcio.-** Disminuyen las necesidades de oxigeno del corazón y dilatan las arterias coronarias.

  Los **efectos secundarios** son: dolor de cabeza, mareo, hinchazón de tobillos

- **Anticoagulantes.-** Alargan el tiempo que tarda la sangre en coagularse. El más habitual es el Sintrom® en comprimidos, aunque durante su estancia en el hospital, puede ser tratado con heparina inyectable.

***El comienzo con tratamiento con Sintrom®*:**

Si a usted le han sustituido una o más válvulas cardíacas por prótesis valvulares metálicas (y en algunos casos determinados, incluso, cuando se utilizan prótesis biológicas), o padece una arritmia cardíaca llamada fibrilación auricular, presenta un cierto riesgo de padecer embolias. Para evitar esto, es necesario enlentecer un poco la velocidad de coagulación de la sangre; es decir, su sangre será algo más fluida, pero no tanto como para que pueda producirse hemorragias o hematomas. El bloqueo parcial de la coagulación se consigue con una medicación anticoagulante (Sintrom® o Aldocumar) que actúa en el hígado, bloqueando la acción de la vitamina K (que juega un papel importante en la coagulación), y su eficacia y control se determinan por medio de un análisis de la sangre en el que se mide el tiempo de protrombina y el INR (es un índice internacional normalizado).

Control por el laboratorio:

El laboratorio nos dará fundamentalmente dos parámetros de anticoagulación: la actividad de la protrombina y el INR. Actualmente el más fiable para controlar la anticoagulación es el INR.

A continuación se exponen los niveles de anticoagulación recomendados por la Sociedad Española de Cardiología:

- **Pacientes portadores de prótesis mecánicas:**
  - **Sustitución aórtica aislada:**
    - Los primeros tres meses: INR 2.5-3.5
    - Posteriormente sin factores de riesgo (fibrilación auricular, disfunción ventricular izquierda, embolia previa o estado hipercoagulante): INR 2-3
    - Posteriormente con factores de riesgo: INR 2.5-3.5
- **Sustitución mitral, mitro-aórtica o mitro-aórtica-tricúspide**:
  - Siempre mantener INR 2.5-3.5

Interacciones con otros medicamentos:

- **Antibióticos:** normalmente una fuente importante de producción de vitamina K es la flora bacteriana intestinal. Los antibióticos pueden producir cambios en esta flora bacteriana disminuyendo la producción, lo que conduciría a un desequilibrio entre los niveles de medicamento y los de vitamina K, potenciándose entonces, el efecto anticoagulante del Sintrom®. Por lo tanto, si por algún motivo se le prescriben antibióticos durante varios días, repita el análisis cada 4 ó 5 días mientras lo precise.
- Hay otros medicamentos que también interfieren con la anticoagulación, unos aumentándola y otros disminuyéndola:
  - Los fármacos más importantes que aumentan el efecto anticoagulante y que deberán evitar o en caso necesario tomar con mucha precaución son: esteroides anabolizantes, alopurinol, indometacina, quinidina, aspirina y salicilatos, y sulfamidas.
  - Los fármacos que disminuyen el efecto anticoagulante son: la vitamina K, rifampicina, anticonceptivos orales, corticoesteroides y barbitúricos.

  Si se le indica la toma de alguno de estos medicamentos, debe informar a su médico para que se reajuste la dosis de anticoagulación, en caso de que sea necesario.
- **Otras recomendaciones sobre la medicación:**
  - NO tome nunca Aspirina® o derivados sin consultar a su médico.
    - Si necesita analgésicos podrá tomar: Paracetamol (Gelocatil® o Termalgin®) o Nolotil®.
    - Si necesita antiinflamatorios puede tomar: Ibuprofeno (Neobrufen®

o Espidifen®) o Diclofenaco (Voltaren®)

- o Si usted precisa antibióticos, los que menos interfieren con el Sintrom® son la Ampicilina, Penicilina, Amoxicilina y Eritromicina.

- Los inductores del sueño como Valium®, Dormodor®, Lexatin®, Rohipnol®, Tranxilium®, no producen cambios significativos en el protrombina.

En cualquier caso es conveniente hacerse a los 3 ó 4 días de estar tomando cualquier medicación de forma continuada, para comprobar si se ha alterado su protrombina.

Recuerde:

- Si le han prescrito anticoagulantes, debe tener un **control de coagulación** mediante análisis periódicos que no debe de olvidar, para ajustar la dosis que usted necesita. Deberá llevar consigo una tarjeta de anticoagulación, con nombre, tipo y dosis de medicación, puede ser muy útil en caso de accidente, a las personas que le atienden.
- Es aconsejable tomar la dosis indicada siempre a la misma hora, preferiblemente al mediodía, pues los resultados analíticos de control suelen estar a lo largo de la mañana.
- No olvide tomar la dosis exacta y establecida por el médico. Si por cualquier circunstancia dejara un día de tomarla, no debe tomar el doble al día siguiente, sino continuar con la dosis indicada y advertirlo cuando vaya a hacerse la analítica de control.
- Si toma habitualmente tranquilizantes, hipnóticos o antibióticos, lo avisará en el control de analítica. Igualmente si los ha tomado y deja de utilizarlos.
- La vitamina K se ingiere principalmente con las verduras, y se produce también en el intestino por la flora bacteriana. No debe tomar ninguna medicina que contenga vitamina K.
- Si tiene diarrea, vómitos, o falta de apetito, se lo comunicará a su médico.
- Tenga en cuenta también que las bebidas con contenido alcohólico modifican la acción de los anticoagulantes. No es recomendable su ingestión.
- Si es preciso, anticipará el control de coagulación si apareciera algún problema de tipo hemorrágico: sangrado nasal o en las encías, orina o heces con sangre o si le aparecen hematomas en algún lugar del cuerpo sin golpe previo.

- Para la higiene bucal, utilice cepilos dentales de cerdas blandas.
- En algunos laboratorios de coagulación, se recomienda no tomar vegetales de hoja verde, por su alto contenido en vitamina K, sin embargo, sólo debe usted evitar aquellos vegetales que tienen un contenido muy alto en vitamina K: coles de Bruselas, brócoli, nabos, espinacas, coliflor y aguacate. Si a usted le gustan mucho estoa vegetales, puede tomarlos con la precaución de ingerir la misma cantidad todos los días (esto hará que el control de coagulación sea más exacto).
- Por último, debe recordar a cualquier médico al que vaya, que está tomando anticoagulantes, ya que existen interacciones con otros medicamentos que pueden alterar el efecto de estos fármacos. También advertirlo, si tienen que ponerle inyecciones intramusculares o si se le van a realizar pequeñas intervenciones, como extracciones dentarias, (en estos casos debe consultar con el Centro donde se le hace el control de coagulación).

También existe tratamiento para regular el colesterol, la hipertensión arterial y la diabetes, si se le indica, debe seguir el tratamiento para controlar sus niveles de colesterol, tensión arterial y glucosa y acudir periódicamente a su equipo de Atención Primaria para el control adecuado.

Antes de ser dado de alta, deberá conocer las respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿cuál es el nombre específico del medicamento que toma?
- ¿para qué lo toma?
- ¿cuál es la dosis, forma de administración y horarios de las tomas?
- ¿cuales son los posibles efectos secundarios?
- ¿con qué no debe mezclarlos?

Pregunte sobre todo aquello que le falte para completar su información.

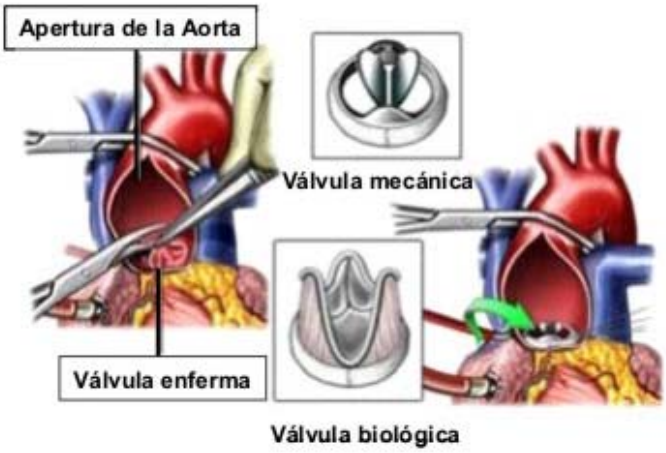
Es muy importante, tomar la medicación prescrita en el informe de alta de forma exacta y no interrumpir nunca la toma de medicación sin la supervisión de su médico.

- **Tratamiento invasivo: Cirugía Cardiaca**

La cirugía es la opción más invasiva para el tratamiento de la enfermedad valvular. Durante una intervención quirúrgica, las válvulas pueden repararse o sustituirse.

La reparación puede consistir en dilatar una válvula estrechada, eliminando las acumulaciones de calcio o en reforzar una válvula que no cierra bien.

La sustitución puede realizarse para tratar una válvula enferma que no puede repararse. Consiste en extirpar la válvula defectuosa y suturar en su lugar una prótesis valvular.



Las prótesis valvulares puedes ser:

- **Mecánicas.-** hechas de materiales tales como el plástico, el carbono o el metal. Aumentan el riesgo de que se formen coágulos en la válvula implantada, por lo que requieren tratamiento anticoagulante, de por vida.
- **Biológicas.**- hechas de tejido humano o animal. Salvo en determinados casos de riesgo, no suele utilizarse tratamiento anticoagulante, pero sí, antiagregantes.

Para realizar la cirugía valvular, los cirujanos necesitan parar el corazón y vaciarlo de sangre. Durante ese tiempo limitado, es una máquina de circulación extracorpórea la que hace las funciones de corazón y pulmón. Una vez realizada la intervención, los médicos harán que su corazón vuelva a latir y desconectaran dicha máquina.

Medidas generales tras la cirugía cardiaca

A pesar de la cirugía, usted sigue siendo un paciente que debe cuidarse:

Precauciones con la herida quirúrgica

La mayoría de las cirugías del corazón se realizan a través de una incisión en el pecho llamada esternotomía media. Su herida no necesita ningún cuidado especial después del alta si está cicatrizada, seca y se han retirado los puntos (grapas) de sutura. En este caso puede ducharse y secar la cicatriz con una toalla, suavemente.
Habitualmente su regreso a casa se realizará con las grapas quirúrgicas (puntos) de la herida, en este caso deberá lavar diariamente la herida quirúrgica con agua y jabón neutro, secar con una toalla limpia y pincelar la zona con una solución desinfectante (Betadine® o Clorhexidina).
Si su herida supura o hay puntos de sutura pendientes de retirar, los cuidados adecuados le serán proporcionados por su enfermera en su Centro de Salud. Acuda a su consulta.
Su esternón (hueso del pecho) se cerró firmemente con alambre quirúrgico durante la cirugía, pero tardará al menos ocho semanas en cicatrizar completamente. Tenga cuidado para evitar cualquier golpe fuerte en el pecho. Mantenga una buena postura y mueva la parte superior de su cuerpo libremente.
Cierto grado de dolor torácico persiste durante semanas, mientras suelda el esternón. A veces este dolor reaparece esporádicamente con los cambios del tiempo, como cualquier otro callo óseo y no tiene mayor importancia.
Otras precauciones:

- Es conveniente que no tome el sol en la cicatriz durante un año. Las células de la cicatriz en el primer año, adquieren una pigmentación oscura y permanece con el sol. Si desea broncearse proteja la zona de la cicatriz con un filtro solar potente (superior a FP30).
- Puede notar que sus incisiones pican o sentir hormigueos y tirantez. Esto es normal y pasajero, forma parte del proceso de cicatrización.

Ejercicio físico tras la cirugía

El ejercicio físico forma parte de su tratamiento, debe comenzar a moverse cuanto antes si no ha tenido complicaciones, siguiendo las indicaciones del personal sanitario.

Cuando haya sido dado de alta en el hospital y su enfermedad esté controlada, deberá empezar progresivamente a realizar algo de ejercicio físico:

Recuerde que **el ejercicio físico es muy importante** para usted por varios motivos que con anterioridad le hemos enumerado (página **26**). Pero debe saber que existen dos tipos de ejercicios:

1. **Dinámicos** que utilizan amplio grupos musculares durante largos periodos de tiempo como la marcha, la bicicleta, natación, esquí de fondo. **SÍ son recomendables para usted.**

2. **Isometricos o de resistencia** en los que intervienen grupos musculares concretos que son sometidos a un intenso trabajo durante corto periodo de tiempo, como el squash, levantamiento de pesas, carrera de velocidad. **NO son recomendables para usted.**

Existen deportes que combinan ambos tipos de ejercicios como el fútbol o el baloncesto, siga las indicaciones de su cardiólogo si desea practicarlos.

Ha de saber que tras su alta es aconsejable:

1. Caminar por terreno llano cómodamente durante los primeros 15 días, aumentando paulatinamente el ejercicio hasta alcanzar 5/6 km diarios a los dos meses.
2. Debe ser constante y realizarlo todos los días descansando uno de cada siete días y descansar 30 minutos después de finalizar.
3. No efectuar ejercicio en las dos horas después de las comidas principales.
4. Interrumpir el ejercicio si tiene cualquier tipo de malestar, mareo, fatiga o/y dolor en el pecho.

5. Tendrá precaución en no realizar el ejercicio a temperaturas extremas (mucho frío o mucho calor) pues facilitan la aparición del dolor.
6. Evitará ejercicios bruscos, violentos o de fuerza (pesas, flexiones, remo squash). Evite el esfuerzo excesivo al efectuar deposición, cargar con peso superior a 13 kg, empujar contra algo resistente o tirar de objetos pesados.
7. Durante los dos primeros meses tras la cirugía, tenga frecuentes periodos de reposo de 15 a 20 minutos entre 4 y 6 veces al día.
8. A los dos meses, podrá subir a la montaña en coche (es decir sin esfuerzo) hasta 1500 metros. No es recomendable superar los 2.500 metros de altitud debido al cambio de presión.
9. Según se vaya recuperando pregunte en las sucesivas consultas con su médico, el grado de ejercicio físico beneficioso para usted y tómeselo como una prescripción médica más, al igual que las medicinas.

Recomendaciones de vida saludable

Control de factores de riesgo cardiovascular

No hay mucho que pueda hacerse para prevenir la enfermedad valvular, pero aun así, es importante para el corazón, llevar un estilo de vida sana y controlar la mayor cantidad posible de factores de riesgo.

Tabaquismo

Es uno de los principales factores de riesgo. La nicotina y el monóxido de carbono que se aspiran durante el acto de fumar, favorecen la aparición de la enfermedad coronaria. El consumo de tabaco aumenta los niveles de tensión arterial y la frecuencia cardiaca, aumentando por tanto el trabajo del corazón, dificulta el aporte de oxigeno adecuado a las células de nuestro organismo y favorece la formación de coágulos.

Por otra parte los alquitranes son responsables de la mayoría de los canceres de pulmón, cavidad bucal, laringe, esófago, páncreas, vejiga y cuello uterino. Favorece además la aparición de úlceras gastroduodenales, bronquitis, hernias de esófago,

acelera el proceso de osteoporosis, eleva las cifras de glucosa en sangre y dificulta la absorción de determinadas vitaminas. También contribuye a la aparición de problemas de impotencia sexual.

Las personas fumadoras viven de 10 a 15 años menos que las no fumadoras. Tienen aumentada la posibilidad de padecer cardiopatía isquémica con respecto a las no fumadoras, y en sujetos menores de 40 años el factor de riesgo más frecuente o importante de infarto es el tabaquismo.

No sirve fumar menos. Los tabacos light, la pipa o los puros no son la solución, son igualmente perjudiciales. Su estancia en el hospital es una buena ocasión para dejar de fumar, habrá superado la dependencia física de la nicotina, aunque permanezca cierto grado de dependencia psicológica. Si al alta todavía cree tener síntomas de dependencia consulte a su medico

Si deja de fumar las posibilidades de recaída de su enfermedad son muchísimo menores ya en el primer año, e irá reduciéndose con el paso del tiempo, mejorará la función respiratoria, disminuirá la tos, aumentará la capacidad y tolerancia al ejercicio, por lo tanto mejorará su calidad de vida.

Tenga cuidado, basta fumar un solo cigarro para caer de nuevo en la dependencia del tabaco.

Pautas generales para dejar de fumar

1. Escriba una lista con los motivos por los que fuma y otra con los beneficios que consigue si lo abandona.
2. Dígaselo a sus familiares y amigos y pídales que no fumen en su presencia.
3. Manténgase lo mas activo y ocupado posible. Haga el ejercicio físico recomendado.
4. Beba mucho líquido principalmente zumos naturales y agua.
5. Tome una dieta rica en frutas y verduras.
6. Decídase a no fumar aunque solo sea el día de hoy.
7. Relea su lista de motivos y beneficios para dejar de fumar.
8. Si siente deseo de fumar relájese, respire profundamente, beba un vaso de agua o zumo y salga a caminar o manténgase ocupado.
9. No ceda ni por un solo cigarrillo, el deseo de fumar disminuye después de la segunda o tercera semana.
10. Felicítese por cada día que pasa sin fumar.

Existen Centros donde se realizan programas y/o talleres para el abandono del tabaco. Si desea más información pregunte al personal sanitario.

Recuerde que:

- El planteamiento del abandono del **tabaco** ha de ser radical:

  - Si se propone fumar menos, la experiencia demuestra que progresivamente aumentará el consumo hasta llegar a las cantidades habituales.
  - Fumar tabaco light no disminuye los riesgos del tabaco ya que para mantener los niveles de nicotina que necesita en sangre realizará inhalaciones mas profundas y frecuentes. En resumen está fumando lo mismo.
- Fumar sin tragar el humo es igualmente fumar
- Si ha sufrido un infarto agudo de miocardio no debe volver a fumar .**El fumar un cigarro le coloca en una situación de gran peligro que puede acarrearle la muerte**.

Hipertensión arterial (HTA)

En la medida de la tensión arterial se obtienen dos cifras:

- La tensión arterial sistólica o máxima que se produce cuando el corazón expulsa sangre a las arterias.
- La tensión arterial diastólica o mínima que es la que se registra cuando el corazón se relaja antes del siguiente latido.

La tensión arterial no tiene un valor constante, varía a lo largo del día. Se considera hipertensión arterial, cuando los niveles de tensión sistólica (máxima) y diastólica (mínima) alcanzan o superan 135 – 85 mmHg.

Son factores de riesgo demostrado, tanto el aumento de la tensión arterial sistólica, como el aumento de la tensión arterial diastólica, cuanto más altas sean las cifras tensionales, mayor es el riesgo, no sólo para la aparición de la enfermedad coronaria, sino para accidentes circulatorios de otros órganos como cerebro, retina, riñón o extremidades inferiores.

El aumento de la tensión arterial raramente produce síntomas, por lo tanto la toma periódica de la tensión arterial es la única forma de detectar la hipertensión.
El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular aumenta cuando la hipertensión arterial coexiste con otros factores de riesgo, fundamentalmente el hábito de fumar o la diabetes.

- **Aumentan la tensión arterial**:
  - El consumo excesivo de sal
  - El sobrepeso
  - El consumo de alcohol
  - El hábito de fumar
  - El estrés
  - Los anticonceptivos orales

- **Ayudan a controlar la tensión arterial** :
  - Disminuir o eliminar la ingesta de sal y productos que la contengan (conservas, embutidos, aguas minerales, alimentos precocinados).
  - Seguir una dieta baja en grasas.
  - Reducir el consumo de alcohol (sólo una copa de vino al día) y café (máximo dos al día).
  - Suprimir el tabaco.
  - Practicar técnicas de relajación.
  - El ejercicio físico moderado.

El control de la hipertensión puede requerir, además de las medidas dietéticas, tratamiento farmacológico. En el 98% de los casos este tratamiento durará toda la vida, aunque puede variar la dosis, en el transcurso del tiempo.

Hipercolesterolemia

Recordemos que la arterioesclerosis es el endurecimiento o pérdida de elasticidad de la pared arterial y la aparición de placas de ateroma en las arterias. Estas placas

están compuestas en su mayoría de colesterol, restos celulares, calcio etc. y su aparición está relacionada con el aumento de colesterol en sangre.

El colesterol es una sustancia grasa presente en el organismo y necesaria dentro de unos limites .Cuando los niveles son excesivos, tiende a depositarse en el interior de las arterias, endureciéndolas y obstruyéndolas.

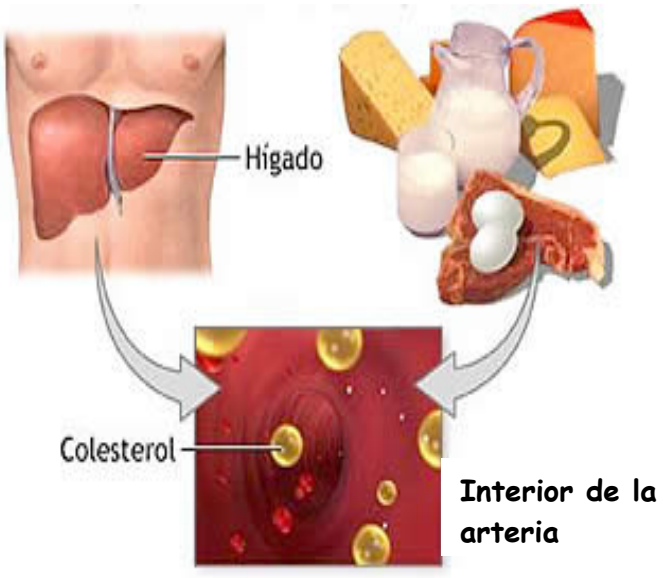
El colesterol procede fundamentalmente del que se ingiere con los alimentos, solo una pequeña parte se produce en el organismo. **Actualmente no existe duda de que el colesterol elevado aumenta el riesgo de padecer aterosclerosis**. Existen estudios en los que se ha comprobado que si se disminuyen los niveles de colesterol, de forma paralela se reduce la frecuencia de las complicaciones que produce.

El colesterol circula en la sangre unido a dos tipos de proteínas: LDL y HDL

En la analítica se pueden determinar tres cifras de colesterol:

- Colesterol total que debe ser inferior a 185 mgr/dl
- LDL -colesterol (malo) que debe ser inferior a 100 mgr/dl
- HDL- colesterol (bueno) que debe ser superior a 45 mgr/dl

Existe otro tipo de grasa que son los triglicéridos que tienen una importancia secundaria en el desarrollo de la aterosclerosis.



Ya que la mayor parte del colesterol de nuestro organismo procede de los alimentos que ingerimos, lo primero que debe hacer es seguir una dieta adecuada, restringiendo los alimentos con alto contenido en grasas animales y aumentando el consumo de vegetales, frutas y cereales que no contienen colesterol.

Si tiene el **colesterol** alto su alimentación debe ser moderada en grasas:

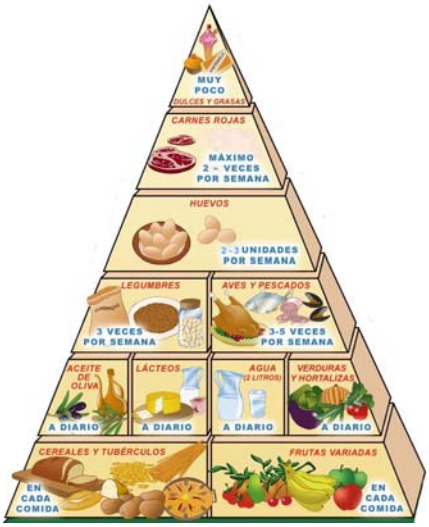
- Evite las grasas animales
- Tome verduras, hortalizas y frutas en cada comida.
- Consuma más pescado y aves que carnes rojas.
- Limite el consumo de huevos a 2 o 3 por semana.
- No consuma fritos de bolsa y precocinados
- Podrá consumir aceites vegetales, exceptuando el de palma y coco
- No debe fiarse de los alimentos que no especifiquen el tipo de aceite vegetal que contienen.
- No debe fiarse de los alimentos etiquetados como libre de colesterol
- Debe emplear medios de cocción sencillos (cocción, horno, plancha, vapor) y evitar el consumo de fritos, rebozados, empanados y guisos.
- Evite alimentos de elaboración industrial : bollería, conservas, precocinados , sopas de sobre, concentrados de carne (Avecrem ,starlux)

Además de la dieta, ayudan a controlar su colesterol:

- Mantener el peso adecuado.
- Realizar ejercicio moderado (caminar 1-2 horas diarias)
- Abandonar el habito de fumar (el tabaco disminuye el HDL)

Si está indicado, su médico le aconsejará, además, tratamiento farmacológico.

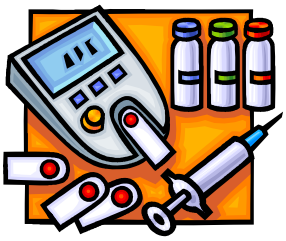
¡¡¡¡Si tiene que comer fuera de casa, elija siempre un alimento cocinado de manera adecuada: asado en vez de frito, pescado en vez de carne y verduras y ensaladas!!!!



Recomendaciones alimentarias para la prevención de la arterioesclerosis (control de colesterol)

Tipo de alimentos	Recomendados (a diario)	Permitidos con moderación (2 veces por semana)	Desaconsejados (sólo excepcionalmente)
Cereales	Harinas, panes, cereales, arroz (mejor integrales) maiz, pastas, galletas integrales	Cereales con azucar Pastas al huevo	Bollería industrial (bollos, croissants, magdalenas) galletas
Frutas, Verduras, Legumbres	Todas. Legumbres especialmente recomendadas	Aceitunas, aguacates	Patatas fritas de bolsa
Frutos Secos	Nueces, ciruelas, pasas, dátiles, albaricoques	Almendras, avellanas, castañas, cacahuetes	Coco
Huevos, leche y derivados	Leche y yoghourt desnatados, clara de huevo, flanes sin huevo	Huevo entero, requesón, quesos frescos	Leche entera, nata, crema, quesos duros y cremosos, flanes de huevo
Pescado y marisco	Blanco y azul, Atún en lata, salmón ahumado	Marisco, bacalao y sardinas en lata	Huevas de pescado, mojama
Carnes rojas		Ternera, buey, cerdo, cordero (sólo partes magras), jamón	Embutidos, hamburguesas, salchichas, carnes grasas, patés, manteca de cerdo, vísceras
Aves y caza	Pollo y pavo (sin piel) , conejo	Venado, caza menor	Ganso, pato
Grasas	Aceite de oliva, maiz, girasol, pepita de uva	Margarinas vegetales en que se haga constar que carecen de ácidos grasos trans	Mantequilla, aceites de palma y coco
Postres	Mermelada y repostería casera preparada con leche desnatada	Miel, mermelada, frutos almibarados, chocolate con más del 75% de cacao	Chocolate con menos del 75% de cacao, caramelos, pastelería
Bebidas	Agua, refrescos no azucarados, zumos naturales, vino 2 copas al día, café y té 3 al día		Refrescos azucarados
Especias y salsas	Todas las especias. Salsas elaboradas con aceite de oliva, vinagre o mostaza	Mayonesas hechas con huevo	Sopa de sobre o lata. Bechamel o salsas que contengan lecha entera, mantequilla, huevo y/o grasas

Diabetes



La glucosa es necesaria en el organismo para su actividad. Si hay exceso de glucosa el organismo la guarda en forma de grasa, debajo de la piel y en los vasos sanguíneos. Existe por tanto, una relación muy estrecha entre tener elevada la glucosa y el ataque al corazón o alteración de las arterias.

Los niveles normales de glucosa están entre 80 y 120mg/dl. Para evitar riesgos coronarios, lo mejor es mantenerse en estos valores o lo más cerca posible a través del tratamiento adecuado.

Es muy importante detectar su posible aparición en personas con antecedentes familiares para poder controlarla con dieta, tratamiento o estilo de vida adecuados y retrasar así las complicaciones a largo plazo.

Si usted es diabético:

- **Debe distinguir los alimentos que llevan hidratos de carbono, proteinas y grasa. También debe identificar los alimentos que llevan azúcares de absorción rápida.**

- **Todas las frutas son buenas**. No existen “frutas prohibidas”, simplemente hay que ajustar los pesos tomando menos cantidad de algunas frutas más dulces.
- **Debe conocer los alimentos ricos en fibra**. Todos los alimentos de origen vegetal contienen fibra. La fibra no se digiere en nuestro aparato digestivo, con lo que se enlentece el paso de los nutrientes a la circulación y esto hace que los niveles de glucosa no suban tanto después de las comidas.
- Debe distinguir los alimentos ricos en grasa saturada. **El aceite de oliva es la grasa de elección, pero recuerde que debe ajustarse a las cantidades de su dieta**, pues engorda de la misma manera que lo hacen el resto de las

grasas (1 gramo de aceite de oliva tiene las mismas calorías que 1 gramo de tocino)

- Debe emplear medios de cocción sencillos (cocción, horno, plancha, vapor) y **evitar el consumo de fritos, rebozados, empanados y guisos**.
- Debe **evitar por completo las bebidas alcohólicas** con alto contenido en azúcares, como la cerveza, vino dulce o licores. El alcohol tiene un considerable contenido en calorías y puede dar lugar a hipoglucemias horas después de consumido.
- Puede consumir 20 grms (dos copas) de vino al día, preferiblemente siempre con las comidas, sólo **si no tiene tratamiento anticoagulante.**
- Puede permitirse los refrescos sin azúcar, café, té e infusiones con edulcorantes artificiales.

Dieta por raciones o equivalentes

	1500 Kcal.	**2000 Kcal.**
Desayuno	1 leche + 2 fécula	1 lecha + 2 fécula
Media mañana	1 fécula + 1 proteína	2 fécula + 1 proteína
Comida	1 verd. + 4 fécula + 2 proteína + 2 fruta	1 verd. + 5 fécula + 3 proteína + 2 fruta
Merienda	1 leche + 1 fécula o 1 fruta	1 leche + 2 fécula o 2 fruta
Cena	1 verd. + 3 fécula + 2 proteína + 2 fruta	1 verd. + 4 fécula + 2 proteína + 2 fruta
Aceite / día	3 cucharadas soperas	4 cucharadas soperas

1 ración de hidratos de Carbo (1 equivalente)= 10 g de hidratos de carbono
1 ración de proteínas (1 equivalente) = 10 g de proteínas

Ración de Hidratos de carbono (55-60% del total calórico)

Grupo leche (6,5 g de proteínas)	200cc leche descremada o 2 yogures desnatados
Grupo verdura (1,5-3 g de proteínas)	100g alcachofas, zanahorias = 150 g de coles de Bruselas, judías verdes, remolacha = 200 g de berenjenas, calabacín, coliflor = 250 g acelgas, escarola, espárragos, tomate = 300 g de berros, lechuga, pepino.
Grupo fécula (1-4 g de proteínas) ***** Los alimentos se pesarán en crudo	15 g de arroz, cereales*, pasta* (macarrones, fideos) = 2 galletas María = 20 g legumbres* = 20 g de pan = 50 g de patatas* = 75 g de guisantes = 100 g de habas
Grupo fruta	50 g de plátanos, uvas, higos, =80 g de cerezas, ciruelas, kivis, manzanas, peras = 100 g mandarinas, naranjas, fresas, albaricoques = 175 g melón, sandía.

Ración proteínas (15% del total calórico)

Carnes, pescados, quesos, huevos (1-5 g grasas) *****Alimentos con alto contenido en grasa*	35g de ternera, conejo, perdiz, pollo = *35g jamón serrano, jamón york, lacón = 35g bacalao, besugo, lenguado, merluza, calamares, gambas, mejillones, pulpo = *35g caballa, salmón, sardinas = *1 huevo = 50g cuajada, requesón = 50 g queso de Burgos.

Grasas (25-30% del total calórico)

10g aceite de oliva (1 cucharada) = 12g mantequilla, mayonesa = 25 g nata

Valor calórico de los alimentos

1g de hidratos de carbono = 4 Kcal

1g de proteínas = 4 Kcal

1g de grasas = 9 Kcal

Sedentarismo

La inactividad física es un importante factor de riesgo coronario, es peligroso para el corazón porque se relaciona con un empeoramiento de la circulación cardíaca. Las personas sedentarias sufren más infartos que las que practican ejercicio. El ejercicio físico disminuye la obesidad, el estrés, la hipertensión arterial, la glucosa, el colesterol malo y los triglicéridos, aumenta el colesterol bueno, favorece el riego de los músculos y mejora la función cardiaca.

Tras la cirugía debe seguir las recomendaciones específicas sobre ejercicio físico que le damos en la página **16**.

Estrés

El estrés, debido al ritmo de vida y a la sociedad en que vivimos, no acompaña desde que nos levantamos. El organismo ante situaciones de estrés, manifiesta la tensión en forma de ansiedad, miedo, agresividad y/o depresión, variando con ello

la frecuencia cardiaca y las necesidades de oxígeno del organismo. El estrés por tanto aumenta la incidencia de angina o episodios isquémicos, aunque esto varía según la personalidad de cada individuo.

Existen dos tipos de personalidad en relación al estrés : el tipo A que tiene una actitud muy competitiva, ambiciosa e impaciente, que se encuentra en lucha constante con él mismo y su ambiente y que reacciona con hostilidad cuando no consigue sus objetivos ,y el tipo B que es tranquilo y poco ambicioso El tipo A presenta mayor número de anginas e infartos que el tipo B, por lo que es muy importante que aprenda a controlar el estrés con técnicas de relajación o autocontrol.

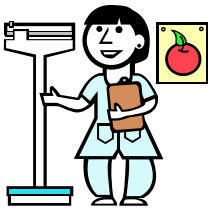
El tipo A quizás no pueda cambiar su personalidad y eliminar totalmente el estrés, pero debe intentar prevenirlo, para ello ha de conocerse y sabiendo cuales son sus reacciones ante determinadas situaciones -negocios, familia, vecinos, trabajo, etc, - , con entrenamiento previo, puede evitarlas o disminuir su intensidad. La práctica del yoga, relajación, tai-chi, meditación y el asesoramiento del psicólogo o terapeuta le ayudarán en este sentido.

Existen muchas **técnicas de relajación**, una de las más sencillas es la siguiente:

- Siéntese en una silla con la espalda recta y apoyada en el respaldo las piernas ligeramente abiertas y las manos descansando sobre los muslos, cierre los ojos, haga tres respiraciones profundas y seguidamente comience a contar sus respiraciones al expulsar el aire, una, dos, tres, etc..., de forma que cada vez sean más lentas y suaves. Cuando se de cuenta de que su pensamiento está en otro asunto que no sea contar respiraciones, retome otra vez esta acción, sin enfadarse por haberse perdido. Practique esta técnica durante 5, 10, 15 o más minutos y a diario para aprenderla y poder usarla cuando la necesite. Lo más importante es que aprenda a usar su respiración de forma que si quiere o necesita serenarse, la enlentezca, reteniendo el aire inspirado unos segundos y lo elimine suavemente y si por el contrario necesita activarse, la acelere y respire más fuerte.

Obesidad

La obesidad es el exceso de grasas almacenadas en el organismo. En la mayoría de los casos se produce por ingerir más calorías de las que se gastan. Esto es debido a una dieta inadecuada y/o a falta de ejercicio, aunque en ocasiones intervienen la herencia y alteraciones metabólicas.



El exceso de peso, está relacionado directamente con la hipertensión arterial y el aumento del colesterol, de ahí la importancia de mantener un peso corporal adecuado, para ello es necesario **practicar ejercicio físico de forma regular y realizar una dieta adecuada**, sin grasas, dulces ni alcohol, disminuyendo harinas y aumentando el consumo de frutas y verduras.

El método que se utiliza para valorar el grado de obesidad central o abdominal, es la medición del perímetro de la cintura: si éste es mayor de 102 cm en los varones o de 88 cm en las mujeres indica que existe un exceso de grasa acumulada en el abdomen y por lo tanto, se considera que es mayor el riesgo cardiovascular.

Alcohol

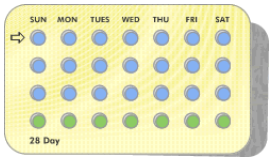
Es un tóxico que actúa sobre el ritmo cardiaco aumentando la tensión arterial y alterando el metabolismo del colesterol.

El consumo moderado de 1 0 2 vasos de vino al día, no aumenta el riesgo de aparición y desarrollo de la enfermedad coronaria.

Tenga en cuenta que el posible efecto positivo de la ingesta de alcohol es infinitamente menor que el riesgo que su abuso implica.

Es falsa la creencia de que el alcohol destilado -anís, brandy, whisky, etc.- es bueno para las coronarias.

Anticonceptivos orales



Tienden a inducir hipertensión arterial, obesidad y alteración del metabolismo del colesterol con lo que aumenta el riesgo de trombosis.

No son aconsejables en mujeres mayores de 35 años,

sobretodo si tienen otros factores de riesgo como el tabaco, diabetes, colesterol, hipertensión, debiendo consultar con el ginecólogo otros métodos anticonceptivos alternativos.

La vuelta a casa

Recuerde ciertos puntos que le permitirán mantener el grado de seguridad :

1. Después del a cirugía de recambio valvular, existe una tendencia del organismo a retener líquidos y sal que puede producir dificultad para respirar e hinchazón de tobillos. Para evitar estos problemas debe tomar una dieta con poca sal y no excederse en la ingestión de líquidos o de frutas ricas en agua.
2. Lleve siempre con usted, fotocopia del informe médico.
3. Algunos de los fármacos que le son indicados para el tratamiento de su enfermedad pueden producirle diferentes efectos secundarios como mareo, bien porque disminuyan el ritmo de su corazón o porque baje la tensión arterial, estreñimiento, impotencia sexual en caso de los varones, etc. Consulte con su médico pero no interrumpa el tratamiento por su cuenta. En ocasiones hay que modificar dosis pero no suprimirlas, y hacerlo de golpe puede ser peligroso.
4. No hay relación alguna entre la posición en que se encuentre o duerma y los trastornos del corazón, sucede que hay personas que perciben con mayor intensidad los latidos del corazón si se acuestan sobre el lado izquierdo
5. Los 10 primeros días en casa deben ser lo más relajados posibles, si se encuentra fatigado, tómese un descanso.

Contacte con su médico en su Centro de Atención Primaria:

- Si la herida supura.
- Si tiene fiebre, temperatura superior a 37º C.
- Aumenta el dolor torácico.
- Tiene más fatiga o ahogo.
- Tiene más hinchazón.

- Aumenta la debilidad.
- Tiene palpitaciones muy rápidas o late demasiado lento.
- Hemorragias o hematomas.
- Cualquier síntoma inesperado que no entienda.

Relaciones sexuales

Reanudar las relaciones sexuales, es una parte sana del retorno a la vida familiar. Se puede sugerir al principio emplear moderación. Si no ha habido complicaciones durante su evolución, podrá reanudar sus relaciones sexuales al ser dado de alta, si su médico no le ha indicado lo contrario.

El acto sexual es un ejercicio físico equivalente a subir una escalera de dos pisos, al que se añade un componente emocional que aumenta el trabajo del corazón, por este motivo:

- **Evitará** la actividad sexual:
  - A temperaturas extremas
  - Inmediatamente después de las comidas (esperar 2 horas)
  - Si está cansado
  - Ante situaciones que favorezcan el aumento de la frecuencia cardiaca durante el acto (pareja nueva o desconocida , entorno desconocido, posturas que exijan un mayor esfuerzo físico)
- **Descansará** antes y después de mantener relaciones sexuales (al despertarse es el mejor momento)
- **Interrumpirá** la actividad sexual en caso de notar dolor torácico o dificultad para respirar.
- La medicación que se utiliza para casos de disfunción eréctil, debe ser indicada y controlada por su médico, debido a las interacciones con otros fármacos que puede estar tomando usted.

Conducción de automóviles

Conducir automóvil propio requiere poca energía si no le estresa mucho, por lo que si no hay complicaciones, podrá hacerlo a partir de la sexta semana .

En viajes largos conviene descansar cada hora, salga del coche y camine un poco. Consulte a su médico antes de realizar un viaje largo, durante los primeros 2 meses.

Si la conducción es por motivos profesionales, de vehículos pesados o de transporte público, se seguirán indicaciones médicas, con las limitaciones que marque la Ley que las regula.

Viajes en avión

Los viajes que duren más de 7 horas deberán postponerse hasta pasados dos meses. Es aconsejable no viajar hasta transcurrido un mes del alta, si fuera necesario consulte con su medico.

NOTAS