



Angioplastia

A presente informação tem por único objectivo esclarecer e não substitui os conselhos, diagnóstico ou cuidados médicos. Queira consultar o seu profissional de saúde sobre um problema de saúde em particular. É permitida a reimpressão de uma cópia única do folheto para uso pessoal, à exclusão de qualquer fim comercial.

© 2010 University Health Network. Todos os direitos reservados.

Autor(a): Cardiology

Elaborado a: 29-10-04

Formulário: D-5152A

Angioplastia

O que é a angioplastia?

A angioplastia coronária é um procedimento que abre o estreitamento (ou bloqueio) das artérias no coração. Isto é feito numa sala especial com raio X e outros equipamentos.

Os termos técnicos para angioplastia coronária são **ACTP** ou **IPC**. Qual é o significado das letras?

ACTP

- ♥ **A**ngioplastia – abertura da artéria
- ♥ **C**oronária – relacionada com o coração
- ♥ **T**ransluminal – dentro dos vasos sanguíneos
- ♥ **P**ercutânea – através da pele

IPC

- ♥ **I**ntervenção* – o tipo de procedimento usado para abrir uma artéria com estreitamento
- ♥ **P**ercutânea – através da pele
- ♥ **C**oronária – relacionada com o coração

* O seu médico pode fazer a angioplastia usando métodos diferentes como, por exemplo, com um balão. O seu médico fará primeiro um **angiograma** (raio X do coração) e depois conversará consigo a respeito do método de angioplastia considerado melhor para o seu caso.

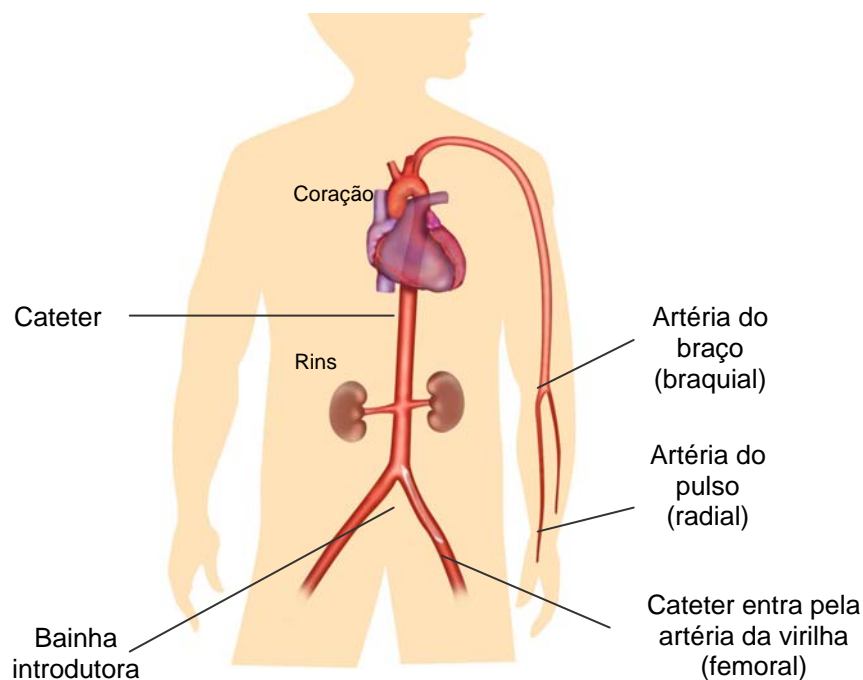
Como é feita a angioplastia?

A angioplastia é como um angiograma. É feita no laboratório de cateterismo. Não é uma cirurgia. Não será efectuado qualquer corte cirúrgico no seu peito ou coração.

Para fazer a angioplastia, o médico usa um tubo (cateter) com um balão insuflável na ponta. O médico inserirá o cateter no seu corpo através de uma bainha introdutora na virilha ou no pulso (Figura 1). O cateter é então movido ao longo de uma artéria até à artéria do coração que sofreu o estreitamento. O balão do cateter é insuflado. Isso abre a artéria para que mais sangue possa fluir para o coração. Em seguida, o balão é esvaziado e removido da artéria.

A placa (camadas de gordura que causam o estreitamento) não é removida da artéria, mas sim empurrada contra a sua parede. Isso permite que mais sangue e oxigénio fluam através da artéria até ao coração.

Figura 1. Locais de inserção para angioplastia coronária

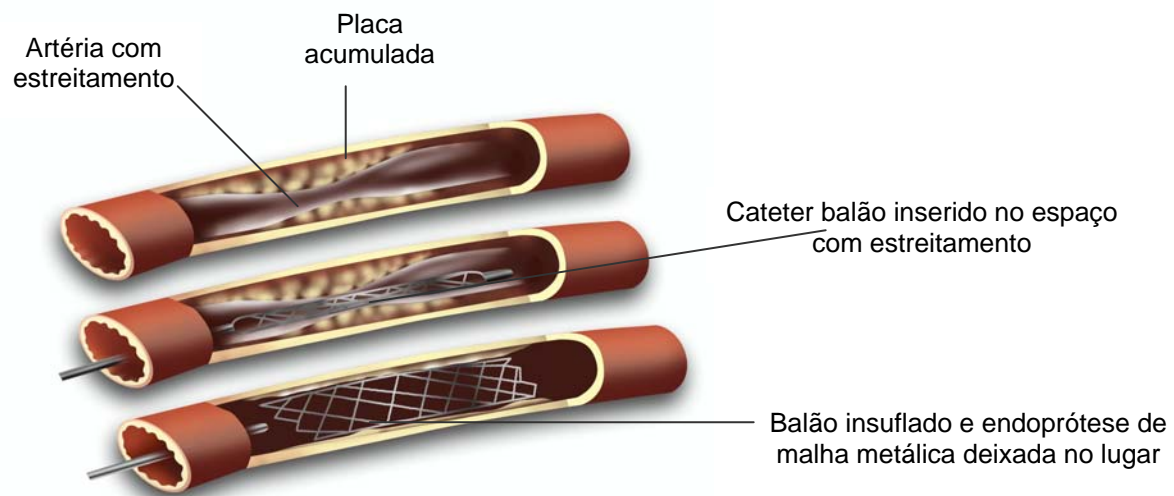


Endopróteses

Geralmente, o médico coloca uma endoprótese (stent) dentro da artéria depois de fazer uma angioplastia. Uma endoprótese é um dispositivo feito de malha de aço inoxidável que mantém a artéria aberta depois da angioplastia.

- ♥ A endoprótese é colocada sobre um balão. Quando o balão é insuflado, ela expande-se e é pressionada contra a parede da artéria.
- ♥ O balão é então esvaziado e removido.
- ♥ A endoprótese permanece no lugar permanentemente para manter a artéria aberta.
- ♥ O revestimento interno da artéria cresce sobre a endoprótese cerca de duas semanas depois de ser colocada na artéria, mantendo-a firmemente no lugar.

A Figura 2 mostra a inserção de uma endoprótese numa artéria com estreitamento.



As endopróteses são muito benéficas. Elas reduzem o risco de a mesma área sofrer estreitamento novamente.

Motivos para fazer uma angioplastia

A angioplastia é feita em pessoas com estreitamentos em uma ou mais artérias coronárias (do coração). As técnicas modernas fazem da angioplastia um tratamento eficaz e prático para estreitamentos ou bloqueios graves.

A angioplastia não é uma cura para a doença coronária. A doença coronária requer controlo durante a vida inteira. É possível controlar a sua condição com um estilo de vida saudável e com a medicação receitada pelo seu médico. O seu médico pode receitar medicação para:

- ♥ tensão arterial alta
- ♥ colesterol alto
- ♥ alto teor de açúcar no sangue

Vantagens da angioplastia

Mais de 90% das angioplastias têm êxito imediato. O fluxo de sangue através da artéria volta ao normal ou próximo do normal.

A maioria das pessoas obtém alívio completo da angina. As pessoas com doença coronária grave podem não ter alívio completo, mas os seus sintomas melhoram muito. Isso permite que as pessoas sejam mais activas e sintam mais conforto.

Não há incisão (corte) nem anestesia geral. As pessoas recuperam muito mais rápido da angioplastia do que da cirurgia cardíaca. A maioria das pessoas consegue andar no mesmo dia, vai para casa na manhã seguinte e geralmente pode retomar as suas actividades normais poucas semanas após a angioplastia.

Desvantagens da angioplastia

A angioplastia não é indicada para todas as pessoas. É um procedimento que não funciona bem quando existem muitos estreitamentos em muitas artérias.

A angioplastia pode não funcionar em artérias que estão extremamente calcificadas (acumulação de cálcio) ou endurecidas. A angioplastia não pode ser feita se o balão não passar por um bloqueio muito estreito. Não pode ser feita se o cateter não conseguir chegar ao bloqueio devido a um canto da artéria não ter espaço para movimento.

Uma artéria pode voltar a sofrer um estreitamento depois da angioplastia. A isso chama-se **reestenose**. Se a artéria estreitar além de um dado limite, a angina pode voltar. O uso de endopróteses reduziu a reestenose em cerca de 15% a 30% dos casos.

A reestenose pode acontecer quando a parede da artéria engrossa à medida que cicatriza depois de ser expandida pelo balão. Na maioria dos casos, este processo de cicatrização normal desacelera e pára em poucas semanas. Em seguida, cresce uma nova camada de tecido sobre o local da angioplastia. No entanto, se o revestimento novo continuar a crescer pode estreitar a artéria, causando reestenose. A maioria dos casos de reestenose acontece nos primeiros 3 a 6 meses depois da angioplastia.

Geralmente, a reestenose é facilmente tratada com uma segunda angioplastia.

Riscos durante a angioplastia

A angioplastia é um procedimento comum. No entanto, como qualquer procedimento feito no corpo, existem alguns riscos. Alguns riscos comuns:

- ♥ sangramento
- ♥ colapso da artéria
- ♥ ataque cardíaco
- ♥ derrame

Em 1 a 2% dos casos de angioplastia, a artéria sofre colapso ou é danificada pelo fio ou pelo balão. Geralmente, este problema pode ser corrigido por uma endoprótese. No entanto, às vezes, o paciente tem de ser submetido a uma cirurgia de desvio de emergência. Na University Health Network, as nossas salas de operação estão perto caso algum paciente precise de cirurgia.

Pergunte ao seu médico a respeito dos riscos e benefícios da angioplastia para o seu caso.

Preparação para a angioplastia

Decisão sobre um plano de tratamento

Depois de fazer uma angiografia para mostrar os bloqueios nas suas artérias coronárias, o seu médico explica-lhe as diversas opções de tratamento que podem estar disponíveis. Os tratamentos incluem:

- ♥ Controle dos sintomas com medicamentos
- ♥ Angioplastia
- ♥ Cirurgia de desvio

O melhor tratamento para o seu caso depende:

- ♥ da gravidade da sua doença coronária e dos sintomas;
- ♥ de qualquer outra condição médica que possa ter;
- ♥ do seu estilo de vida;
- ♥ dos tratamentos que preferir

Consultas antes da angioplastia

Será necessário comparecer na **Clínica de Pré-admissão** cerca de 1 a 2 semanas antes da sua angioplastia para conhecer a equipa responsável pela sua assistência médica.

Você verá o:

- ♥ Intervencionista (o cardiologista que fará a angioplastia).
- ♥ O assistente de angioplastia (cardiologista em estágio para realizar a angioplastia).
- ♥ Enfermeiro da unidade que será responsável por cuidar de si.

Faremos algumas perguntas sobre o seu estado de saúde e iremos examiná-lo. É importante que nos informe a respeito dos medicamentos que toma actualmente, das suas condições médicas e alergias.

O cardiologista:

- ♥ informa-o a respeito do procedimento de angioplastia, seus benefícios e riscos.
- ♥ solicita-lhe que assine um formulário de consentimento para o procedimento.
- ♥ **poderá** receitar um novo medicamento chamado plavix®.

Também serão feitas análises ao sangue e um electrocardiograma.

Um enfermeiro mostra-lhe um vídeo sobre angioplastia e falará a respeito dos cuidados antes e depois do procedimento.

Você receberá instruções para o dia da sua angioplastia. Vai-lhe ser dito:

- ♥ que não pode comer nem beber depois da meia-noite do dia anterior à angioplastia.
- ♥ quais as pílulas que deve tomar na manhã do procedimento, antes de ir ao hospital.

Medicamentos a tomar antes da angioplastia

Se o seu cardiologista achar que poderá ser necessário usar uma endoprótese, receitará o medicamento plavix®. Este medicamento impede a formação de coágulos sanguíneos nas artérias e dentro da endoprótese. O cardiologista solicitará que tome este medicamento durante alguns dias antes da angioplastia.

Você será informado sobre os medicamentos que precisará de tomar no dia em que for fazer a angioplastia.

O dia da angioplastia

Em casa

É importante estar preparado para o procedimento. Siga as instruções que recebeu na sua consulta de pré-admissão a respeito da alimentação e medicamentos.

Chegada ao hospital

Você será admitido numa unidade ambulatoria, onde um enfermeiro:

- ♥ o ajudará a vestir a roupa hospitalar;
- ♥ o ajudará a depilar a sua virilha, pulso ou ambos;
- ♥ colocará uma aplicação intravenosa (IV) numa veia no seu braço. A aplicação intravenosa permite que os médicos e enfermeiros administrem fluidos e medicamentos, como anticoagulantes e analgésicos, antes e depois da angioplastia.

O procedimento de angioplastia

A sala do procedimento

A angioplastia pode ser feita no laboratório de Cateterismo Cardíaco.

O laboratório é geralmente frio. Peça mais um cobertor se sentir frio. A intensidade das luzes do laboratório será diminuída durante o procedimento para que o médico possa ver as imagens de raio X com mais clareza.

Figura 3. Cateterismo cardíaco

O procedimento

A angioplastia demorará cerca de 1 hora. Se a sua condição for mais complexa, o procedimento será mais demorado. Você estará acordado, mas o enfermeiro dar-lhe-á medicamentos para o ajudar a relaxar. Durante o procedimento, você ficará deitado



numa mesa de raio X e uma câmara de raio X movimentar-se-á ao longo do seu peito. Haverá um monitor cardíaco conectado ao seu corpo. O seu cardiologista e enfermeiros dir-lhe-ão o que está a acontecer e perguntarão como se sente durante todo o procedimento.

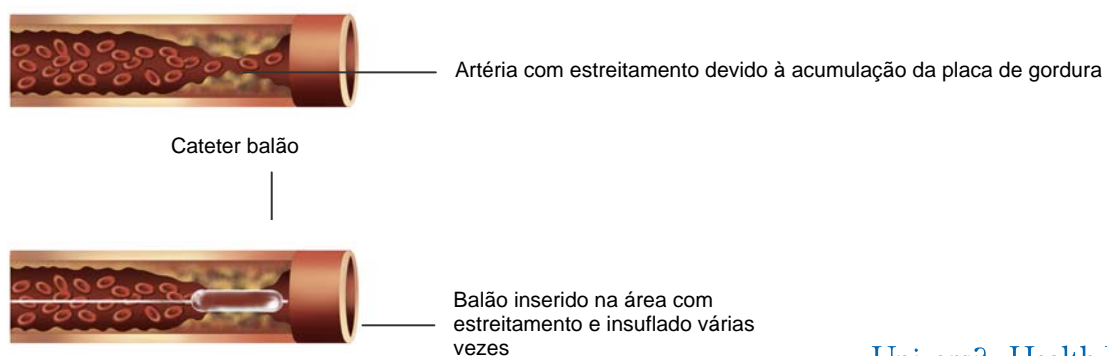
Assim que estiver confortável na mesa de raio X:

- ♥ A área onde o cateter for inserido (na sua perna ou pulso) será lavada para evitar o risco de infecção. Será colocado um lençol esterilizado sobre o seu corpo. Você poderá respirar e conversar.
- ♥ O seu médico aplicará anestesia local com uma agulha pequena no lugar onde o cateter for inserido. Pode arder um pouco. Assim que o medicamento surtir efeito, poderá sentir um pouco de pressão onde o médico está a trabalhar. Informe o médico se sentir dor.
- ♥ Quando a área estiver anestesiada, o médico fará uma incisão (corte) minúscula. Isso permite que um tubo curto (bainha introdutora) seja inserido para proteger a sua artéria durante a angioplastia.
- ♥ O médico inserirá um tubo flexível longo (cateter guia) na bainha introdutora e o movê-lo-á ao longo da artéria principal no seu peito (aorta) até ao local onde as artérias coronárias se ramificam rumo ao coração.
- ♥ Quando o cateter guia estiver no lugar, uma pequena quantidade de contraste para raio X será injectada nas artérias coronárias através do cateter. Pode ser que sinta uma sensação de passagem de líquido morno quando o contraste for injectado. Isso é normal e passa rapidamente. O contraste permite que o médico veja os estreitamentos nas suas artérias. O médico observará o movimento do contraste num ecrã de raio X. Pode ser que você também consiga ver o ecrã.

O médico poderá pedir que respire profundamente e que contenha a respiração por alguns segundos enquanto os raios X são tirados. O médico também pode pedir que tussa depois de terminar de tirar os raios X. Isso ajuda a remover o contraste das artérias.

- ♥ Assim que o estreitamento é visto no ecrã de raio X, o cateter balão é inserido através do cateter guia até a área próxima do estreitamento. Em seguida, um fio guia dentro do cateter balão é movido ao longo da artéria até a sua ponta passar além do estreitamento.
- ♥ O cateter balão é movido sobre o fio guia até o balão estar na parte estreita da artéria.
- ♥ Quando o balão está na posição o médico insufla-o devagar. Pode ser necessário insuflar várias vezes o balão para empurrar a placa contra as paredes da artéria e abrir suficientemente a artéria.
- ♥ O balão é insuflado durante cerca de 30 segundos de cada vez. Quando o balão é insuflado, o sangue para de fluir através da artéria por um curto período de tempo. Este tempo não é suficientemente longo para danificar o seu coração, mas pode causar uma ligeira dor no peito. Informe o médico e os enfermeiros se sentir dor no peito ou qualquer desconforto. O desconforto geralmente desaparece rapidamente quando o balão é esvaziado.
- ♥ O cateter balão é esvaziado e removido assim que o médico estiver satisfeito com o resultado.

Figura 4. Artérias durante a angioplastia



© 2012 University Health Network. All rights reserved.



Estreitamento reduzido, com aumento do fluxo sanguíneo que passa pela artéria

Se o procedimento for feito através da virilha, a bainha introdutora pode ser deixada no lugar durante 4 horas até os anticoagulantes (medicamentos que diluem o sangue, como heparina) deixem de surtir efeito.

Se o procedimento for feito através do pulso, a bainha introdutora será removida no laboratório de cateterismo no fim do procedimento. O médico ou enfermeiro colocará um grampo no seu punho durante cerca de uma hora e meia para evitar sangramento.

Quando a angioplastia terminar, o médico conversará consigo a respeito do procedimento. O médico dar-lhe-á os resultados e pode até mesmo mostrar-lhe a artéria no ecrã de raio X.

Área de recuperação depois do procedimento

Depois da angioplastia, você será levado para a área de recuperação, onde permanecerá por 30 a 60 minutos. Informe o enfermeiro se sentir algum desconforto.

Os enfermeiros:

- ♥ verificarão o seu coração com um pequeno monitor cardíaco;
- ♥ verificarão a sua tensão arterial;
- ♥ verificarão a sua virilha ou pulso, dependendo da área que o médico usou para realizar o procedimento;
- ♥ verificarão a circulação no seu pé ou mão.

Durante o procedimento:

- ♥ Se o médico usou a sua **virilha**, deite-se de costas na cama e mantenha a perna esticada. A perna não deve ser movimentada. Isso interrompe

o sangramento do local onde a punção foi feita. Informe os enfermeiros se estiver desconfortável e eles ajudá-lo-ão a ficar mais confortável;

- ♥ Se o médico usou o seu **pulso**, será necessário usar um dispositivo de compressão e presilha braçal de 90 a 120 minutos depois do procedimento. Isso mantém o seu pulso na posição necessária para impedir o sangramento do local onde a punção foi feita. Você deve evitar levantar ou girar a mão afectada durante alguns dias depois do procedimento.

Às vezes, as pessoas sentem dor no peito ou desconforto imediatamente depois da angioplastia. Isso ocorre devido a espasmos da artéria e geralmente desaparece rapidamente. Informe o enfermeiro e o médico se sentir algum desconforto. Eles observá-lo-ão com atenção. Podem ser-lhe dados medicamentos para que fique mais confortável até a dor passar. O enfermeiro tomará conta de si.

Regresso ao quarto do hospital depois do procedimento

Será levado de volta ao seu quarto quando estiver pronto para sair da área de recuperação. O enfermeiro:

- ♥ verificará a sua tensão arterial e frequência cardíaca
- ♥ verificará o local onde a punção foi feita
- ♥ verificará a circulação no seu pé ou mão.

Você poderá receber visitas depois de ser instalado no seu quarto.

Se a **virilha** for usada durante o procedimento, às vezes, o médico deixa a bainha introdutora na perna durante 4 horas depois do procedimento. Se isso acontecer:

- ♥ você terá de se deitar de costas com a perna esticada durante quatro horas.
- ♥ O enfermeiro removerá a bainha e depois, usando uma presilha, aplicará pressão à sua virilha durante cerca de 30 minutos. Isso ajuda a evitar sangramento.
- ♥ Quando a presilha for tirada, o enfermeiro colocará um peso de saco de areia sobre a sua



- virilha para manter a pressão sobre o local onde a punção foi feita.
- ♥ Permanecerá na cama com a perna esticada por mais 4 horas.
 - ♥ Quando estiver pronto, o enfermeiro ajudá-lo-á a sair da cama e a caminhar.
 - ♥ Poderá consumir alimentos e bebidas depois da bainha introdutora ser removida.

Se foi usado o **pulso**:

- ♥ Conseguirá caminhar depois de algumas horas de descanso.
- ♥ O enfermeiro informá-lo-á quando pode comer e beber -- geralmente algumas horas depois do procedimento.

A manhã seguinte à angioplastia:

- ♥ serão feitas análises ao sangue e um electrocardiograma para assegurar que o músculo do seu coração não foi danificado durante o procedimento.
- ♥ o enfermeiro removerá o curativo do seu pulso ou virilha e colocará um pequeno Band-Aid™.
- ♥ o enfermeiro conversará consigo a respeito de retomar as suas actividades normais e a respeito dos medicamentos.
- ♥ serão marcadas as consultas de acompanhamento necessárias com os médicos. Você receberá instruções por escrito.
- ♥ poderá ir para casa quando os resultados das suas análises ao sangue tiverem sido confirmados.

Medicamentos depois da angioplastia

Se o cardiologista colocar uma endoprótese na sua artéria, você terá de continuar a tomar o medicamento plavix® durante pelo menos 1 mês depois da angioplastia. Durante este tempo, o revestimento dentro da sua artéria crescerá sobre a endoprótese. O seu médico o informará quando deve parar de tomar plavix®.

Você continuará a tomar aspirina antes e depois da angioplastia.

Vida depois da angioplastia

Actividades

Quando for para casa:

- ♥ evite actividades que exijam esforço físico (como levantar objectos pesados) por uma semana para permitir a cicatrização completa do local onde a punção foi feita.
- ♥ caminhe com passo lento a não ser que o médico disser que pode caminhar mais rápido.

A maioria das pessoas não tem problemas depois de uma angioplastia bem-sucedida. Elas podem retomar as suas actividades normais dentro de poucas semanas. A rapidez com que voltará a fazer as suas actividades normais dependerá se teve um ataque cardíaco recentemente e dos tipos de actividades que faz. O seu médico conversará consigo a este respeito.

Sentimentos e como lidar com a situação

É normal sentir ansiedade a respeito da sua saúde depois de ter problemas com o seu coração. Em casa, você pode pensar mais sobre os motivos porque sofre de uma doença coronária e como pode mudar o seu estilo de vida para evitar mais problemas. Isso pode ser esmagador e deprimente.

Você pode sentir depressão depois de ser diagnosticado com uma doença cardíaca ou de receber tratamento para a doença. Geralmente, esses sentimentos desaparecem à medida que você se torna mais activo. Informe o seu médico de família se sentir depressão por mais de duas semanas. Ele pode ajudá-lo a sentir-se melhor.

Mudanças no estilo de vida

Uma parte importante do seu tratamento são as mudanças que você faz para evitar o agravamento da sua doença cardíaca.

Os factores de risco que você pode mudar são:

- ♥ Colesterol alto
- ♥ Diabetes
- ♥ Tensão arterial alta
- ♥ Hábito de fumar
- ♥ Obesidade
- ♥ Estilo de vida sedentário (não fazer exercício suficiente)

Para fazer estas mudanças importantes, você precisa da ajuda e do apoio dos seus amigos e da sua família. Também tem de se lembrar que a sua doença cardíaca afecta as pessoas mais próximas de si.



Um bom nível de apoio e comunicação ajuda-o a si e à sua família a lidar com esta mudança nas vossas vidas. Estão disponíveis grupos e programas de apoio para o ajudar e à sua família a ajustarem-se à vida com uma doença cardíaca. A sua equipa de assistência médica pode ajudá-lo a encontrar os recursos que respondam às suas necessidades.

Lembre-se: Você pode voltar a desfrutar da sua vida. Os tratamentos modernos para a doença cardíaca funcionam bem. Os pacientes vivem muitos anos depois de serem diagnosticados com uma doença cardíaca. Para muitas pessoas, o diagnóstico de doença cardíaca é uma oportunidade para fazerem mudanças que levam a vidas mais saudáveis e felizes. Você pode sentir-se melhor do que nunca!