Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

CARTILHA
DOAÇÃO DE ÓRGÃOS

1ª Edição

Alfenas, MG. 2020



Cartilha Doação de Órgãos

1ª Edição

Os autores desta cartilha e editores empenharam seus melhores esforços para assegurar que as informações e os procedimentos apresentados no texto estejam em acordo com os padrões aceitos à época da publicação, e todos os dados foram atualizados pelos autores até a data da entrega dos originais à editora.

.

Os autores e editores se empenharam para citar adequadamente e dar o devido crédito a todos os detentores de direitos autorais de qualquer material utilizado nesta cartilha.

.

Reservado todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte.

Capa: Lívia Missura

Projeto gráfico: Bárbara Lamana, Lívia Missura e Thais Pereira.

Dados internacionais de catalogação-na-publicação
Biblioteca Central da UNIFENAS

Cartilha de doação de órgãos [recurso eletrônico]/. – Ana Elisa Silveira Souza...[et al]. – Alfenas, 2020.
Formato : PDF
Modo de acesso: https://www.unifenas.br/extensao/publicacoes/cartilha/CartilhaDoacaoPQPC.pdf

1. Doação de órgãos. I. Benites, Ana Laura Campos Ritter, colab. II. Codignole, André Diniz, colab. III. Santana, Anita Regina Couto Carvalho de, colab. IV. Lamana, Barbara Betina, colab. V. Neves, Danielle Ferreira, colab. VI. Campos, Camilly Vitória Rodrigues, colab. VII. Oliveira, Enio Ázara, colab. VIII. Missura, Lívia Bagodi, colab. IX. Gonçalves, Lucas Tardioli, colab. X. Borges, Luíza Oliveira, colab. XI. Silva, Mayara Maine da, colab. XII. Oliveira, Stefanny Berton de Moura, colab. XIII. Vilela, Talissa Tavares, colab. XIV. Martins, Thaís, Pereira, colab. XV.Baldim, Marcus Odilon Andrade, colab. XV. Universidade José do Rosário Vellano.

CDU: 616:347.472

Zélia Fernandes Ferreira Miranda
Bibliotecária CRB6 1486

Cartilha Doação de Órgãos

1ª Edição



Autores e Colaboradores

Ana Elisa Silveira Souza
Ana Laura Campos Ritter Benites
André Diniz Codignole
Anita Regina Couto Carvalho de Santana
Barbara Betina Lamana
Danielle Ferreira Neves
Camilly Vitória Rodrigues Campos
Enio Ázara Oliveira
Livia Bagodi Missura
Lucas Tardioli Gonçalves
Luíza Oliveira Borges
Mayara Maine da Silva
Stefanny Berton de Moura Oliveira
Talissa Tavares Vilela
Thaís Pereira Martins
Professor Marcus Odilon Andrade Baldim

Cartilha Doação de Órgãos

1ª Edição

Sumário

1. Doação de Órgãos.....5
2. Transplante de Coração.....9
3. Transplante de Córnea 19
4. Transplante de Fígado.....26
5. Transplante de Medula Óssea.....33
6. Transplante de Ossos.....41
7. Transplante de Pâncreas.....48
8. Transplante de Pele.....55
9. Transplante de Pulmão.....61
10. Transplante de Rim.....67

Doação de Órgãos

A doação de órgãos ou de tecidos é um ato pelo qual manifestamos a vontade de doar uma ou mais partes do nosso corpo para ajudar no tratamento de outras pessoas.
O transplante de órgãos é um procedimento cirúrgico que consiste na reposição de um órgão (coração, fígado, pâncreas, pulmão, rim) ou tecido (medula óssea, ossos, córneas) de uma pessoa doente (receptor) por outro órgão ou tecido normal de um doador, vivo ou morto.

Quais órgãos podem ser doados ?



A doação pode ser de órgãos (rim, fígado, coração, pâncreas e pulmão) ou de tecidos (córnea, pele, ossos, válvulas cardíacas, cartilagem, medula óssea e sangue de cordão umbilical).
A doação de órgãos como o rim, parte do fígado e da medula óssea pode ser feita em vida.

Quais os tipos de doadores?



- O primeiro é o doador vivo.

Pode ser qualquer pessoa que concorde com a doação, desde que não prejudique a sua própria saúde.

Pela lei, parentes até o quarto grau e cônjuges podem ser doadores. Não parentes, só com autorização judicial.

Os órgãos e tecidos que podem ser obtidos de um doador vivo são:

- Rim: por ser um órgão duplo, pode ser doado em vida. Doa-se um dos rins e tanto o doador quanto o transplantado podem levar uma vida perfeitamente normal;
- Medula óssea: pode ser obtida por meio da aspiração óssea direta ou pela coleta de sangue;
- Fígado ou pulmão: poderão ser doadas partes destes órgãos.

2 - **O segundo tipo é o doador falecido.**

São pacientes com morte encefálica, geralmente vítimas de catástrofes cerebrais, como traumatismo craniano ou AVC (derrame cerebral).



O que é morte encefálica ?



É a interrupção irreversível das atividades cerebrais, definida pela cessação das funções corticais e de tronco cerebral, causada mais frequentemente por traumatismo craniano, tumor ou derrame.
Como o cérebro comanda todas as atividades do corpo, quando este morre, significa a morte do indivíduo.

Como ser um doador?

Para ser um doador, basta conversar com sua família sobre o seu desejo de ser doador e deixar claro que eles, seus familiares, devem autorizar a doação de órgãos.

—> No Brasil, a doação de órgãos só será feita após <—
a autorização familiar.

Pela legislação brasileira, não há como garantir efetivamente a vontade do doador, no entanto, observa-se que, na grande maioria dos casos, quando a família tem conhecimento do desejo de doar do parente falecido, esse desejo é respeitado.
Por isso a informação e o diálogo são absolutamente fundamentais, essenciais e necessários. Essa é a modalidade de consentimento que mais se adapta à realidade brasileira. A previsão legal concede maior segurança aos envolvidos, tanto para o doador quanto para o receptor e para os serviços de transplantes.



Os órgãos doados vão para pacientes que necessitam de um transplante e estão aguardando em lista única, definida pela Central de Transplantes da Secretaria de Saúde de cada estado e controlada pelo Sistema Nacional de Transplantes (SNT).

Como fazer a doação de órgãos no momento da morte de um familiar ?



Um dos membros da família pode manifestar o desejo de doar os órgãos e tecidos ao médico que atendeu o paciente ou à comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos do hospital.

Pode também entrar em contato com a Central de Transplantes, que tomará as providências necessárias.Após a retirada dos órgãos, o corpo fica como antes, sem qualquer deformidade. Não há necessidade de sepultamentos especiais. O doador poderá ser velado e sepultado normalmente.

Referências:

1. http://saUde.gov.br/saude-de-a-z/doacao-de-orgaos. Acesso em 08/08/2020.
2.https://www.einstein.br/especialidades/transplantes/transplante-orgaos/doacao-orgaos Acesso em 08/08/2020.
3. Imagens Freepik.es. Acesso em 08/08/2020.

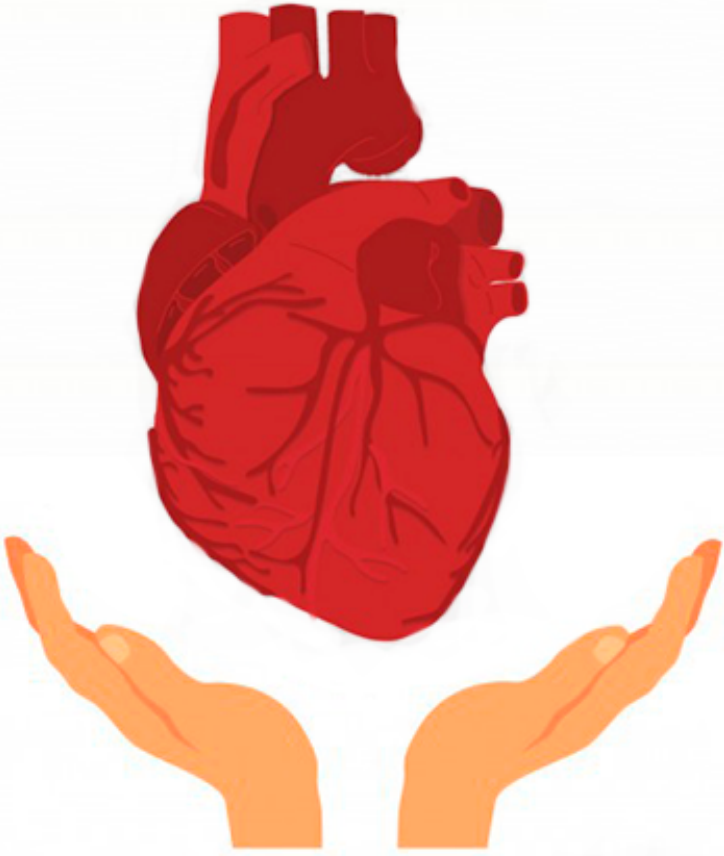
REALIZAÇÃO:
UNIFENAS UNIVERSIDADE
Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas UNIFENAS

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE CORAÇÃO



Transplante de Coração

Quando é indicado o transplante de coração?



É indicado quando as medidas clínicas e cirúrgicas no tratamento de insuficiência cardíaca foram esgotadas e a expectativa de vida do paciente não ultrapasse de 6 meses a 2 anos.

Alguns exemplos de indicações são:

- Doença coronária grave;
- Miocardiopatia;
- Doença cardíaca congênita
- Válvulas cardíacas com alterações graves.

Qualquer pessoa pode se submeter a um transplante do coração?

Até recentemente, os efeitos colaterais da medicação contra rejeição evitavam que as crianças e as pessoas mais idosas pudessem ser operadas. Atualmente, desde recém-nascidos até idosos com mais de 70 anos são aceitos como receptores.



As chances de sobrevida longa dependem em parte do estado dos outros órgãos, principalmente cérebro, pulmões fígado é rins. Os pacientes que apresentam problemas nesses órgãos podem não se beneficiar do transplante.

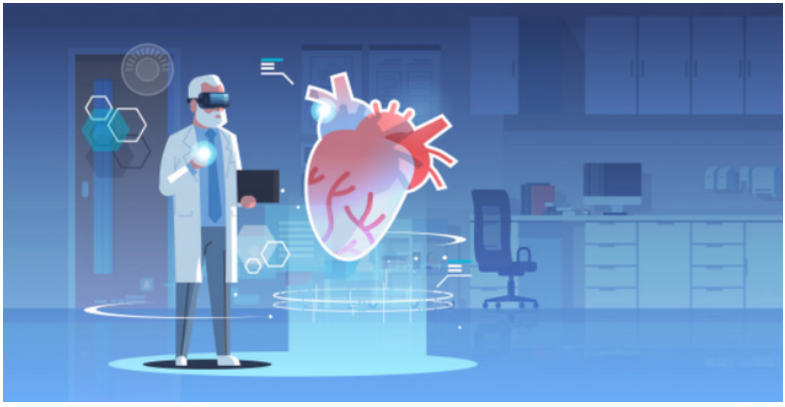
Outros problemas médicos devem ser considerados quando se analisam os candidatos, tais como evidências de infecção ativa de qualquer natureza, diabetes, embolia pulmonar, doenças degenerativas e tumores.

Um aspecto decisivo para o sucesso do tratamento é o estado psicológico do paciente, que deve cooperar com a orientação médica e, ao mesmo tempo, ter amparo familiar consistente.



Como ser candidato ao transplante?

O médico cardiologista que acompanha o paciente deverá fazer o diagnóstico da insuficiência cardíaca e tratá-la energicamente. Caso os sintomas não melhorem, este paciente deverá ser encaminhado a um dos hospitais que possuem equipes que realizam o procedimento, onde o caso será analisado detalhadamente, feito inúmeros exames e avaliações, incluindo aspectos psicológicos e sociais. Caso não existam contra-indicações, o paciente será considerado um receptor.



Como é feito o transplante de coração?



Existem duas técnicas cirúrgicas:

- **Transplante ortotópico:** um coração doente é removido e, em seu lugar, é implantado um órgão saudável retirado de um doador, sendo aplicado na maioria dos casos (97%).
- **Transplante heterotópico:** o coração do doador é implantado sobre o órgão nativo com a finalidade de ajudar o bombeamento do sangue. Concluída a operação, o paciente terá dois corações: o seu doente e o do doador saudável. Essa técnica é utilizada em situações em que o coração danificado não pode ser removido, por exemplo, quando a pressão do sangue nas artérias dos pulmões é anormalmente elevada e não mostra tendência de queda aos níveis normais. Nesse caso, o transplante convencional (ortotópico) não terá sucesso, pois o coração do doador não está preparado para enfrentar essa pressão elevada. Este tipo de implante é raramente feito, contudo, existem muitos pacientes que hoje vivem com dois corações.

Quem pode doar o órgão?

A opção de uma pessoa tornar-se doadora de órgãos deve constar em seu documento de identidade e a família deve concordar explicitamente com a doação. Não existe limite para idade do doador.
É necessário que sejam excluídos aqueles portadores de doenças cardíacas e de estados infecciosos atuais ou antigos como hepatite B, C, AIDS e outros que formalmente contra-indicam a doação, sob pena de repassá-los a quem receber o órgão.
O doador poderá estar no mesmo hospital ou à distância, na mesma região ou em outro estado. Por isso, é necessário o estabelecimento de logística de busca, sempre levando em conta que o coração resiste até 4 horas sem funcionar. Esse tempo deverá incluir a retirada cirúrgica do órgão no doador, seu acondicionamento em recipiente específico, transporte terrestre ou aéreo até o hospital e, finalmente, o implante cirúrgico do órgão no receptor. Não pode ocorrer falhas, tudo deve ser previsto!

Quais são os cuidados a serem tomados após o transplante cardíaco?

Ao ser completada a operação com êxito, espera-se melhoras na expectativa de vida. Contudo, serão necessários cuidados com o órgão implantado, principalmente em sempre tomar a medicação conforme foi prescrito, e acostumar-se com os efeitos colaterais, caso apareçam. Outro aspecto importante é não se expor a situações em que existe possibilidade de contrair uma infecção, como visitar uma pessoa gripada, ingerir algum tipo de alimento que possa estar contaminado e assim por diante.
Ressalta-se que os batimentos cardíacos costumam ser mais rápidos do que os batimentos cardíacos costumam ser mais rápidos do que em uma pessoa normal que, em repouso, apresenta entre 60 a 80 batimentos/minuto, enquanto no transplantado podem estar ao redor de 130 batimentos/minuto.

Quais são as complicações de um transplante de coração?



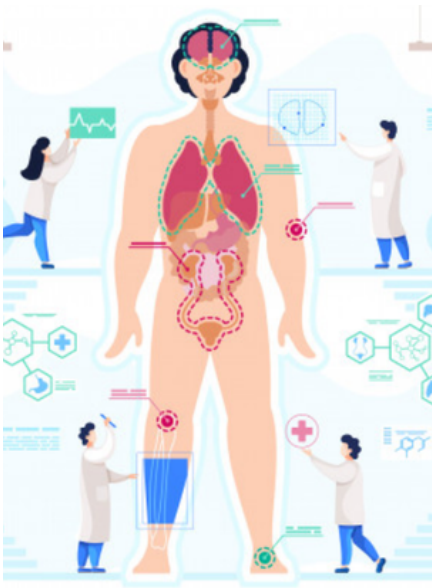
As complicações mais comuns que aparecem ou é a rejeição ao órgão transplantado ou a infecção. É necessário muito cuidado para evitar essas intercorrências.
Eventualmente, após os primeiros anos do transplante, podem ocorrer obstruções nas artérias coronárias.

Por que acontece a rejeição do coração transplantado?

Porque o sistema imunológico do organismo, por meio dos glóbulos brancos, reconhece "substâncias" estranhas e reage contra a sua presença. Após um ferimento no dedo de uma pessoa, por exemplo, as bactérias que entram no organismo são combatidas pelos glóbulos brancos que as destroem e evitam a infecção. Este é o mecanismo normal.
Resposta semelhante ocorre a um coração após seu transplante de uma pessoa para outra. O órgão acaba sendo atacado pelo sistema imunológico do paciente receptor.
Quando os transplantes iniciaram, a ciência médica ainda não entendia que o sistema imunológico via o novo coração como um corpo estranho ao organismo e o atacava.
Atualmente, devido à incorporação de novos conhecimentos de como funciona a imunologia, associada à aplicação de medicamentos potentes contra a rejeição, a sobrevida dos transplantados tem melhorado significativamente.

Como saber se o organismo está rejeitando o coração transplantado?

A rejeição pode causar febre, fraqueza e batimento cardíaco rápido ou algum outro tipo de anormalidade no ritmo cardíaco. Quando fraca, pode não causar sintomas, mas, o eletrocardiograma pode mostrar alterações sugestivas. Se o médico suspeitar de rejeição, o paciente é submetido à biópsia do coração. Um fragmento do músculo cardíaco é retirado e microscopicamente analisado para encontrar ou não sinais de inflamatória compatíveis com rejeição.



Como evitar a rejeição de órgãos?

A rejeição do coração é evitada usando os medicamentos imunossupressores que inativam os glóbulos brancos para que não ataquem o coração transplantado.

Se mesmo tomando esses remédios for constatada a rejeição do coração, a dosagem da medicação imunossupressora é aumentada e, muitas vezes, é necessária a internação do paciente.

Os remédios que combatem a rejeição podem apresentar efeitos colaterais diversos como aumentar o peso e a taxa de açúcar no sangue, afetar o funcionamento dos rins e do fígado, aumentar a pressão arterial etc.

Quando se observam efeitos colaterais, a dosagem da medicação imunossupressora é rebalanceada, obtendo-se sempre bons resultados.

É necessário chamar a atenção para a interação medicamentosa (quando o paciente toma mais de um remédio) que pode alterar os efeitos dos remédios e até mesmo inativar alguns deles. Por isso, quando um transplantado necessitar tomar alguma medicação diferente, é necessário consultar seu médico assistente para verificar se é possível ou não utilizar o medicamento.

Por que é grande a chance de ocorrer infecção?



A infecção é outro grande fantasma nos pacientes transplantados. Os mesmo glóbulos brancos que atacam o coração transplantado são responsáveis pela remoção de partículas estranhas ao organismo (bactérias). Quando eles são inativados pelos medicamentos imunossupressores para que não ataquem o coração, as bactérias patogênicas não são removidas, sobrevindo à infecção.

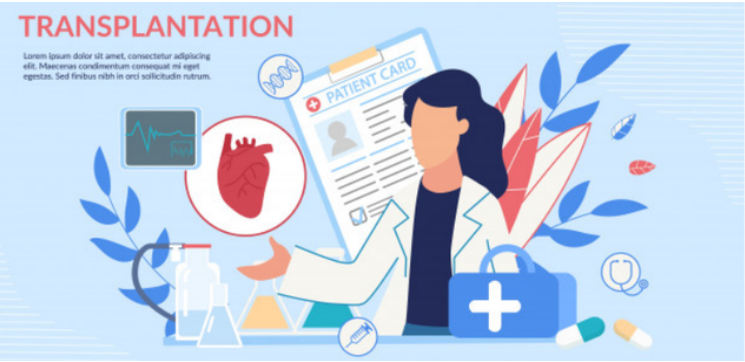
Por isso que, ao elevar a dose desses medicamentos aumenta a possibilidade da ocorrência de infecção. Portanto, o paciente não deve se expor a situações em que existam chances de apanhar uma infecção como, por exemplo, ficar junto de uma pessoa com gripe forte.



Qual o perigo da obstrução das artérias coronárias?

É muito importante que o paciente mantenha rígida dieta com baixo teor de gordura para evitar a aterosclerose coronária.

A possibilidade de ocorrência de obstruções nas artérias coronárias do coração transplantado não é acompanhada dos sintomas habituais, ou seja, angina (dor) no peito, visto que o órgão foi denervado. Por essa razão, é necessário que o paciente submeta-se a cateterismo cardíaco (coronariografia) pelo menos a cada dois anos. Havendo persistência desse problema, cogita-se a possibilidade de um novo transplante (retransplante).



Quanto tempo o transplantado pode sobreviver?

Em média, a sobrevida em 1 ano é de 85% e ao final de 3 anos é de 78%. Contudo, existem pacientes vivos há mais de 20 anos após o transplante.
A qualidade de vida dos pacientes mostra dramáticas melhoras, pois recuperam a capacidade física, voltam a trabalhar e mesmo a praticar esportes.



Referências:

1. Dúvidas sobre transplante cardíaco. Disponível em: https://www.cirurgiadecoracao.com.br/tire-suas-duvidas-sobre-o-transplante-cardiaco/. Acesso em 22/07/2020 às 17:30.

Imagens Freepik.es. Acesso 09/08/2020.

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas - UNIFENAS

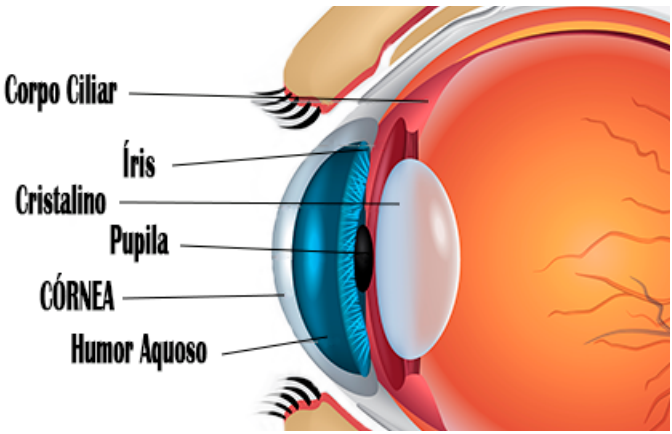
Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE CÓRNEA



Transplante de Córnea

Antes de tudo, vale ressaltar que o transplante de córnea é o transplante de órgãos mais realizado no mundo, e também o de maior sucesso.



Sendo a córnea o tecido transparente que fica na parte da frente do olho, a cirurgia consiste em substituir sua porção doente, de um paciente, por uma córnea saudável, a fim de melhorar a visão ou corrigir perfurações oculares.

Esta cirurgia pode recuperar a visão em pessoas que têm alguma deficiência visual por problemas de córnea.

Que doenças podem ser corrigidas com o transplante de córnea?

Muitas pessoas acham que essa cirurgia resolve qualquer doença no olho, mas não é assim.Só as doenças da córnea podem se beneficiar dela. Não existe Transplante de "todo o olho", ou Transplante de Retina.

Source: this is the source

Diversas doenças podem ser tratadas com o transplante de córnea, dentre as quais podemos mencionar algumas:

· Ceratocone (doença que altera a curvatura corneana, podendo causar opacidades na córnea);

· Degeneração marginal pelúcida (também altera a curvatura da córnea);

· Ceratoglobo (afinamento da córnea);

· Distrofias corneanas;

· Infecções corneanas graves.



Quais são os tipos de transplante de córnea?



Para facilitar, podemos dividir, inicialmente em dois tipos:

· Transplante penetrante: substituem toda espessura da córnea.

· Transplante lamelar: substituem apenas uma fatia da córnea

Assim, dependendo de cada caso, o médico poderá optar por um tipo ou outro de transplante.

Como é o pós operatório desse transplante?

A sensação de dor varia de pessoa para pessoa; mas, normalmente, há pouca ou nenhuma dor. Quando presente, geralmente, é leve e dura alguns dias, sendo aliviada por analgésicos comuns.

São permitidas atividades normais como escovar os dentes, tomar banho, caminhar, ler e assistir a televisão. Atividades físicas mais intensas podem ser retomadas depois de umas semanas. Deve-se evitar apertar ou esfregar o olho.



A visão melhora gradualmente. Frequentemente, a visão torna-se útil dentro de algumas semanas. Porém, em alguns casos, pode levar alguns meses para que se obtenha a melhor visão.
Colírios de corticoide e antibióticos são instilados no olho nos dias após a cirurgia, para prevenir a rejeição e infecção da nova córnea.

Todo transplante de córnea precisa dar ponto (suturar)?

Dependendo da indicação clinica e da técnica cirúrgica empregada, pode-se optar por um procedimento cirúrgico sem pontos, o que é avanço significativo para os transplantes de córnea realizados há cinco anos atras.
Os transplantes penetrantes costumam ser feitos com suturas, o que é popularmente conhecido como "dar pontos". Já os Transplantes Lamelares podem ser feitos sem a necessidade de pontos, dependendo da técnica cirúrgica utilizada.

E quando, e como, é feita a retirada desses pontos?



Quem vai decidir quando deve tirar os pontos do Transplante de Córnea é o cirurgião, baseado em critérios como: grau de astigmatismo após a cirurgia, se tem algum ponto frouxo ou com vaso sanguíneo perto (o que pode aumentar o risco de rejeição) entre outros.



Como a Córnea não tem suprimento de sangue (um dos motivos de sua transparência) o transplante cicatriza lentamente. Os pontos permanecem no lugar durante três meses a um ano e em alguns casos são mantidas permanentemente.

Ocorre cicatrização completa da ferida entre 6 e 12 meses
Os nós ficam para dentro da córnea doadora, portanto não causam desconforto, e o ajuste e remoção de pontos são procedimentos simples e não causam dor.

Há risco de rejeição?

Sim. Como em todo transplante de órgão há risco de rejeição. Mas no caso da córnea essa rejeição não representa risco iminente de vida como no transplante de coração ou de rim por exemplo. Muitas vezes é possível controlar essa rejeição com colírios e tratamento sistêmico.

É necessária compatibilidade do doador com o receptor?

Como a córnea não tem suprimento de sangue, não há necessidade de realizar exames específicos de compatibilidade.

O que é a lista de espera para o transplante de córnea e como ela funciona?

A lista de espera é uma lista única (para uma região ou Estado), a fim de promover uma justa facilidade de acesso ao transplante para todos os pacientes, independente de condições econômicas, evitando favorecimentos. Esta lista funciona respeitando uma ordem cronológica de ingresso (quem entra antes, será atendido primeiro do que quem entra depois).



Existem casos que são considerados priorização na lista de espera?



Sim, estes são chamados de casos urgentes. Quando há uma urgência, existem critérios para permitir o acesso mais rápido ao transplante, como em perfurações oculares e infecções graves sem resposta ao tratamento clinico , por exemplo.

De onde se originam as córneas utilizados nos transplantes?



Como em todo transplante, o tecido (no caso a córnea) origina-se de pessoas que faleceram e as respectivas famílias autorizaram a doação. Os bancos de olhos são instituições responsáveis pela retirada, transporte, avaliação, classificação, preservação, armazenamento e disponibilização dos tecidos oculares doados (ou seja, responsáveis por todas as etapas de processamento dos tecidos oculares doados).



A vantagem da córnea em relação aos outros órgãos transplantados é que é possível a captação até seis horas após a morte de um indivíduo.
A remoção das córneas do doador cadáver não acarreta efeito estético indesejável no doador, ou seja, ele não ficará diferente caso continuasse com a córnea.

Quem pode ser um doador de córnea?

Qualquer pessoa que queira doar seus órgãos após a morte e ajudar outras pessoas que sofrem de problemas visuais. Não há qualquer restrição em relação a ter feito cirurgias oculares, ter glaucoma e etc.
Mesmo assim, os familiares do doador sempre são consultados e precisam autorizar a doação. Por este motivo, caso você deseje doar suas córneas, comunique isto à sua família para que saibam de sua vontade.

Referências:

1. Cruz GKP, Azevedo IC, Carvalho DPSRP, Vitor AF, Santos VEP, Ferreira MA Júnior. Clinical and epidemiological aspects of cornea transplant patients of a reference hospital. Rev Lat Am Enfermagem. 2017
2. MORENO, Gerson López et al . Transplante de córnea e o conhecimento do procedimento pelos pacientes. Arq. Bras. Oftalmol., São Paulo , v. 66, n. 6, p. 797-801, Dec. 2003.
3. Imagens Freepik.es. Acesso 09/08/2020.

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

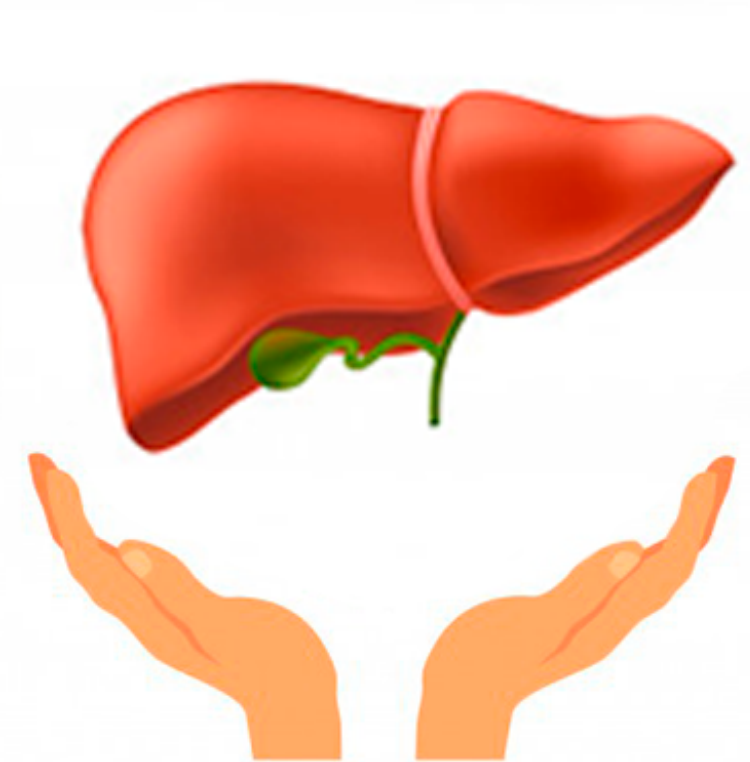
Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas - UNIFENAS -

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

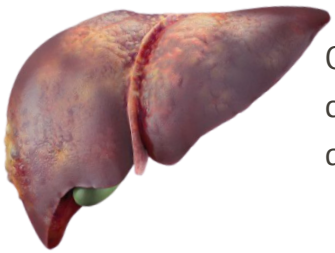
Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE FÍGADO

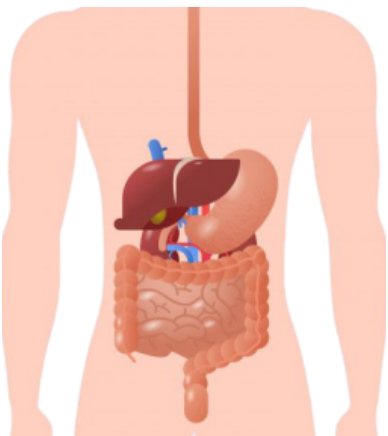


Transplante de Fígado

Anatomia



O fígado é o maior órgão maciço do corpo humano, com um peso médio de 1.800 gramas nos homens e de 1.400 gramas nas mulheres.



Ele está localizado anatomicamente atrás das costelas inferiores no lado direito da cavidade abdominal, dividido em dois lóbulos. É um órgão complexo do sistema digestório em que se produz, armazena, modifica e excreta substâncias do metabolismo.

Funções do fígado

Dentre as principais funções do tecido hepático estão o metabolismo da glicose e a regulação de sua concentração sanguínea. Importante ressaltar também que ele atua na síntese de proteínas plasmáticas como a albumina, globulinas, fatores de coagulação, entre outras; fabrica e secreta bile; na excreção da bilirrubina; na digestão e absorção dos lipídeos; remove os resíduos da corrente sanguínea, como a amônia que é convertida em ureia para ser excretada pela urina; armazena vitaminas A, B e D, complexo B e ferro; pela biotransformação de medicamentos como opióides, sedativos, anestésicos, barbitúricos e anfetaminas, além do álcool.

História do transplante hepático

O primeiro transplante de fígado realizado no mundo foi em 1963.
No Brasil ocorreu em 1968 no Hospital de Clínicas da Universidade de São Paulo. Atualmente o país ocupa a segunda posição mundial de transplantes hepáticos realizados por ano, ficando atrás apenas dos Estados Unidos da América.

O transplante hepático



Leva em média de cinco a oito horas e é caracterizado por um procedimento cirúrgico que consiste na retirada de um órgão sólido de um doador falecido ou de um doador vivo (parte do fígado) para uma pessoa doente (receptor).

Esse procedimento é considerado uma das únicas alternativas para muitos dos pacientes que são portadores de alguma doença terminal hepática no sentido de obter melhor qualidade e maior expectativa de vida.

Após a cirurgia, os pacientes passam um a dois dias em uma unidade de terapia intensiva se não houver qualquer complicação clínica ou cirúrgica pós-operatória. O tempo de internação hospitalar médio pós-transplante varia de uma a duas semanas.

No pós-transplante, o órgão transplantado é um corpo estranho. O sistema imune do receptor vai atacar o fígado transplantado num processo chamado "rejeição". Por esta razão, todos os pacientes transplantados devem receber medicações que combatam a rejeição, as chamadas drogas imunossupressoras.

Avaliação preliminar

A avaliação inicial dos pacientes candidatos ao transplante deve responder às seguintes perguntas:

- O paciente tem uma doença que possa ser tratada com transplante?
- Existe outra opção terapêutica além do transplante?
- O paciente apresenta outros problemas que podem impedir sua recuperação pós-transplante?
- Os pacientes que serão transplantados querem e podem tomar as medicações após o transplante conforme orientação médica?
- Os pacientes são psicologicamente aptos e têm o apoio de amigos e familiares para realizar o transplante?
- Se a falência hepática é o resultado de abuso de álcool ou outras drogas, o paciente deverá ter um período de abstenção mínimo de seis meses para ser considerado um candidato ao transplante.

Lista de espera

O paciente candidato ao transplante de fígado é colocado em uma lista única de espera estadual para transplante, de acordo com a compatibilidade sanguínea. Desde 2006, no Brasil, o critério de espera na lista respeita um índice baseado na gravidade da doença, conhecido como MELD.





Escala de MELD é um sistema de pontuação para avaliar a gravidade da doença hepática crônica e quão urgente o paciente necessita do transplante.
Os pacientes mais graves apresentam MELD mais elevados e serão priorizados.
Os casos urgentes (hepatite fulminante) têm prioridade absoluta na lista de espera do transplante. A sobrevida desses pacientes é muito curta e devem ser operados com urgência.
Ela utiliza os valores do paciente de bilirrubina sérica, creatinina sérica e índice internacional normalizado (INR) para predizer sobrevida.

· **Se MELD = 40 ou mais** — significa que há risco de 100% de mortalidade em 3 meses.
· **Se MELD = 30 a 39** — significa que há risco de 83% de mortalidade em 3 meses.
· **Se MELD = 20 a 29** — significa que há risco de 76% de mortalidade em 3 meses.
· **Se MELD = 10 a 19** — significa que há risco de 27% de mortalidade em 3 meses.
· **Se MELD < 10** — significa que há risco de 4% de mortalidade em 3 meses.



Classificação de Child-Pugh é usada para avaliar o prognóstico da doença hepática crônica, principalmente da cirrose, a escala é usada atualmente para determinar o prognóstico, assim como a necessidade de transplante hepático.

Indicações do transplante hepático

Para adultos:

· Cirrótico, Child-PughA;
· Cirrose Biliar Primária (CBP);
· Colangite Esclerosante Primária (CEP);
· Insuficiência Hepática Aguda;
· Carcinoma Hepatocelular;
· Polineuropatia Amiloidótica Familiar graus I, II e III.

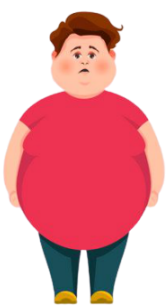
Para crianças e adolescentes:

· Cirrótico, Child-PughA;
· Atresia de vias biliares;
· Outras doenças colestáticas;
· Insuficiência hepática aguda;
· Defeitos congênitos do metabolismo em não cirróticos.

Contraindicações para o Transplante Hepático

· Idade ≥ 71 anos – poderão ser aceitos para inscrição em fila de transplante de fígado pacientes de até 70 anos 11 meses e 30 dias de vida. Pacientes com idade limítrofe serão avaliados individualmente;
· Trombose completa do sistema porta;
· Alcoolismo ativo ou abuso de drogas tóxicas;
· Doença maligna extra-hepática < 5 anos;





· Tumores metastáticos;
· Colangiocarcinoma;
· Sepse não tratada;
· Doença cardiopulmonar avançada;
· Índice de massa corpórea > 35;
· Soropositividade para Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)



Referências:

1. LUNARDI, Fernanda. Cenário do Transplante Hepático de um Hospital Escola da Região sul do Brasil.2019. 72f. Tese – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, Florianópolis, 2019.
2. Transplante Hepático – Associação Brasileira de Transplante de Órgãos.
3. Imagens Freepik.es. Acesso 09/08/2020.

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas - UNIFENAS

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

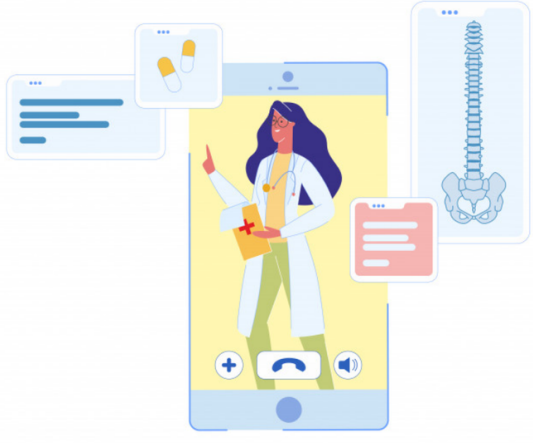
TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA



Transplante de Medula Óssea

O que é a medula óssea e onde se localiza?

A medula óssea, encontrada no interior dos ossos longos, é um tecido com consistência liquido-gelatinoso, rico em nutrientes e que contém as células-tronco hematopoéticas que produzem os componentes do sangue, incluindo as hemácias ou glóbulos vermelhos, os leucócitos ou glóbulos brancos que são parte do sistema de defesa do nosso organismo, e as plaquetas, responsáveis pela coagulação.



Quando é indicado o transplante de medula óssea?

O Transplante de Medula Óssea (TMO) é um tipo de tratamento proposto para algumas doenças como a leucemia, linfoma, mieloma, entre outras, e que afetam as células sanguíneas a partir de célula -tronco hematopoiéticas provenientes da medula óssea.

Alguns exemplos de indicações são:

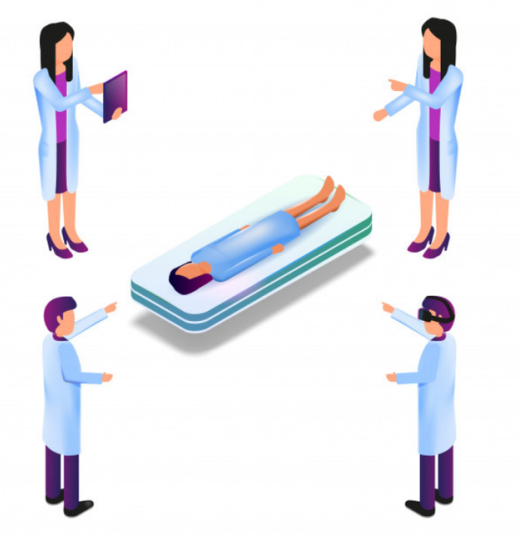
- Doenças no sangue como a anemia aplástica grave (que se caracteriza pela falta de produção de células do sangue na medula óssea);
- Mielodisplasias;
- Alguns tipos de leucemias (tipo de câncer que compromete os leucócitos, afetando sua função e velocidade de crescimento);
- Mieloma múltiplo;
- Linfomas.

Quem pode ser um doador?

Podem se tornar doadores pessoas entre 18 e 55 anos de idade, saudáveis e sem doenças infecciosas ou incapacitantes.

Algumas alterações de saúde (patologias) são classificadas como impeditivas no ato do cadastro como doador de Medula Óssea, como:

- HIV (AIDS);
- Diagnóstico das Hepatites B e C;
- Portadores do vírus das Hepatites B e C (conhecido como infecção crônica);
- Câncer de pele localizado (células basais ou células escamosas);
- Melanoma in situ curado;
- Câncer cervical in situ curado;
- Câncer de mama curado;
- Câncer de bexiga curado;
- Artrite Reumatóide;
- Lúpus;
- Fibromialgia;
- Esclerose Múltipla;
- Psoríase;
- Vitiligo;
- Síndrome de Guillain-Barre;
- Púrpura;
- Síndrome Antifosfolipídica;
- Síndrome de Sjogren;
- Doença de Crohn;
- Espondilite Anquilosante;
- Nos casos de Diabetes em que é necessário o uso de insulina ou outra medicação injetável para tratar a própria doença ou doenças renais, cardíacas, do nervo ou dos olhos (relacionadas com a Diabetes), o cadastro não será permitido.



Como ser um doador?

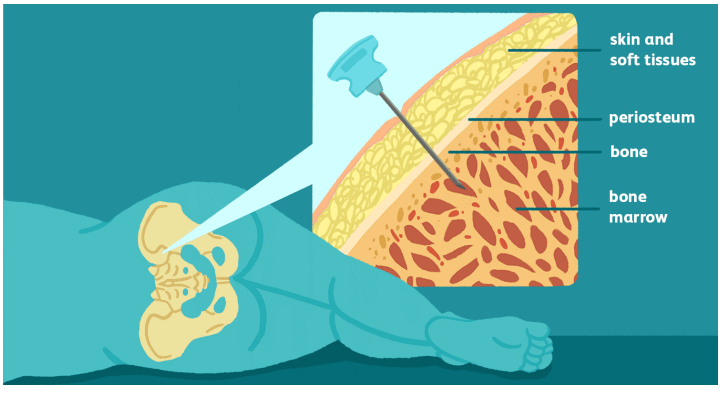
Procure o hemocentro do seu estado e agende uma consulta de esclarecimento ou palestra sobre doação de medula óssea.

Então, o voluntário irá assinar um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e preencher um formulário com informações pessoais, e logo após é realizada a coleta de uma amostra de sangue para testes de histocompatibilidade (HLA), que determinam as características genéticas que direcionarão a compatibilidade entre doador e futuro paciente.

Em seguida os resultados são armazenados no Sistema do Redome que realiza cruzamentos com possíveis pacientes que necessitam de transplante. Havendo compatibilidade o doador é consultado quanto seu consentimento á doação.

O processo de doação só prosseguirá mediante exames complementares para confirmação de compatibilidade e avaliação clínica de saúde.

Somente após todas estas etapas concluídas o doador poderá ser considerado apto e realizar a doação.



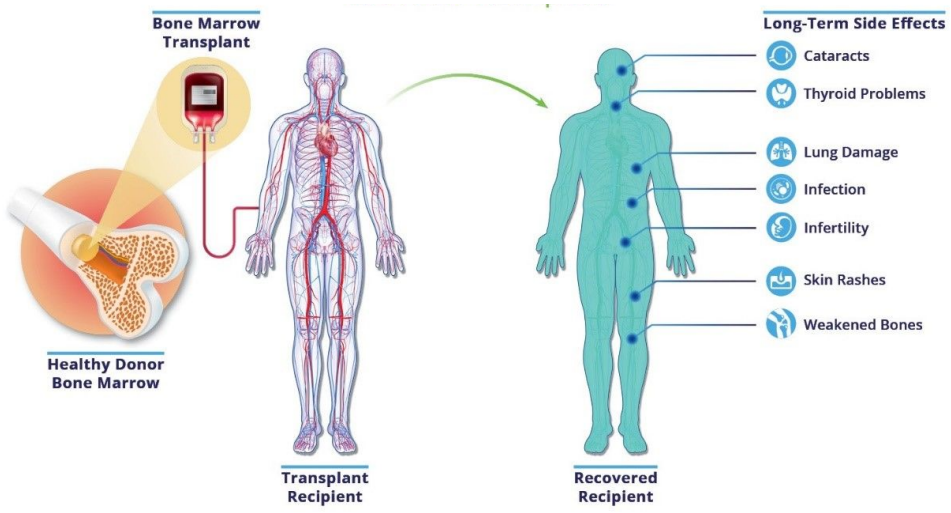
Quais são as modalidades de transplante?

- **Transplante Alogênico:** Paciente receberá a medula de outra pessoa, podendo ser de origem familiar (doador aparentado ou Transplante Alogênico Aparentado) ou de um doador não parente (ou Transplante Alogênico Não Aparentado), com origem de bancos de medula óssea ou de não parentes propriamente ditos.
- **Transplante Singênico:** Paciente recebe a medula do seu irmão gêmeo, porém este é o procedimento mais raro devido à baixa frequência de gêmeos idênticos na população.

- **Transplante Autogênico:** São utilizadas as próprias células progenitoras/células mãe do paciente, sendo coletadas previamente. Esse procedimento também pode ser intitulado por alguns como Autólogo.
- **Transplante Haploidêntico:** Transplante realizado com células de familiares ou terceiros, parcialmente compatíveis. Compatibilidades em torno de 50% de similaridade.

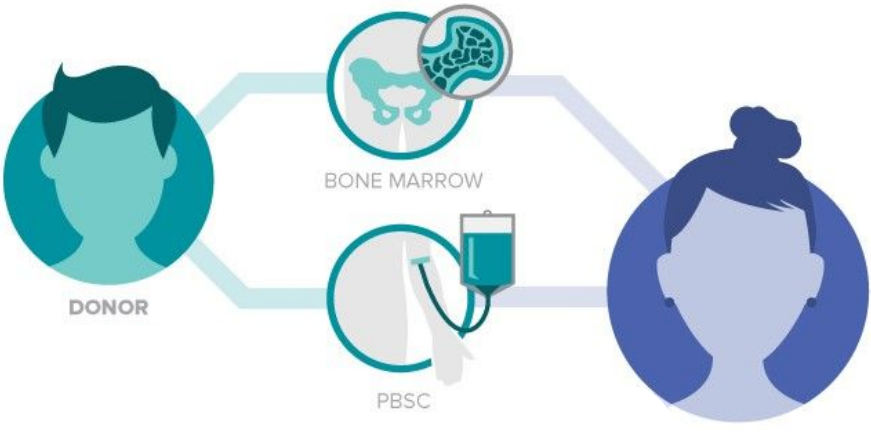
Como é feito o transplante de medula óssea?

O processo tem início com testes específicos de compatibilidade, onde são analisados amostras do sangue do receptor e do doador para que se tenha a total compatibilidade entre as partes e a medula não seja rejeitada pelo receptor. Então, o doador é hospitalizado, e após realizar a anestesia geral ele é colocado em decúbito ventral (deitado com a barriga para baixo) ou lateral (deitado de lado) de forma que fique exposto o local na crista ilíaca (osso do quadril) a ser puncionado. São realizadas em média quatro a oito punções, com agulhas apropriadas, que penetram nos ossos da bacia. A concentração de medula retirada gira em torno de 15 ml/kg de peso do doador.



A medula coletada é colocada em uma bolsa (bécher), com anticoagulantes, e o doador pode receber alta no dia posterior ao procedimento. Para receber o transplante, o paciente é submetido a um tratamento que ataca as células doentes e destrói a própria medula. Então, ele recebe a medula sadia como se fosse uma transfusão de sangue. Uma vez na corrente sanguínea, as células da nova medula circulam e vão se alojar na medula óssea, onde se desenvolvem.

Já na Aférese, o doador faz uso de uma medicação por cinco dias com o objetivo de aumentar a quantidade de células tronco circulantes. Em seguida é feita uma coleta por via periférica do sangue em um processo que se assemelha a uma doação de sangue. Este processo separa as células tronco e devolve para o doador os demais elementos do sangue que não são necessários para o receptor. Neste caso não há anestesia ou internação, todavia é necessário um acesso venoso calibroso.



Quais são os riscos para o doador?

Não há riscos para quem se habilita a doação, pois é retirado menos de 15% de medula óssea e sua regeneração ocorre de forma total em poucas semanas após a retirada. Pode ocorrer dor no local da punção, dor de cabeça, sendo estes sintomas já esperados, sendo explicado ao possível doador, e que são tratados com analgésicos tradicionais que eficazmente surtem efeito.

Quais são os riscos para o receptor?

Para o paciente, os principais riscos se relacionam às infecções e às drogas quimioterápicas utilizadas durante o tratamento. Com a recuperação da medula, as novas células crescem com uma nova 'memória' e, por serem células da defesa do organismo, podem reconhecer alguns órgãos do indivíduo como estranhos. Esta complicação, chamada de doença enxerto contra hospedeiro, é relativamente comum, de intensidade variável e pode ser controlada com medicamentos adequados. No transplante de medula, a rejeição é relativamente rara, mas pode acontecer. Por isso, existe a preocupação com a seleção do doador adequado e o preparo do paciente.

Por que é importante ser um doador?

A longa fila de espera por um transplante de medula é um problema de saúde que deve ser tratado com grande atenção.

Embora o Brasil apresente grandes evoluções nos índices de doadores, que se inscrevem no sistema de forma voluntária, ainda é um problema a procura por doadores compatíveis.



Cerca de 1,7% de toda a população brasileira está cadastrada como possível doador, e muitas pessoas esperam uma doação de medula por falta de compatibilidade entre receptor e doador. Pesquisas evidenciam que quase metade das pessoas inscritas na fila de espera vem a óbito enquanto aguardam o transplante.

A chance de identificar um doador compatível não aparentado no Brasil através dos cadastros existentes é de 1 a cada 100 mil pessoas, em média. Por isso, é necessário que cada vez mais pessoas se voluntariem a doar medula óssea, para dar a inúmeros pacientes na fila de espera mais uma chance para viver.

Referências:

1. 1./http://redome.inca.gov.br/doador/como-se-tornar-um-doador/#:~:text=%E2%80%93%20Procure%20o%20hemocentro%20do%20seu,uma%20ficha%20com%20informa%C3%A7%C3%B5es%20pessoais. Acesso em: 30/07/2020 às 10:22.
2. Transplante de medula óssea. Disponível em: https://www.inca.gov.br/tratamento/transplante-de-medula-ossea. Acesso em: 30/07/2020 às 10:24.
3. MOREIRA, Sara Calixto Alves. DOAÇÃO DE MEDULA ÓSSEA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS. 2019. 48f. Monografia – UNILAVRAS, Lavras, 2019.
4. Imagens Freepik.es. Acesso em 09/08/2020.

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

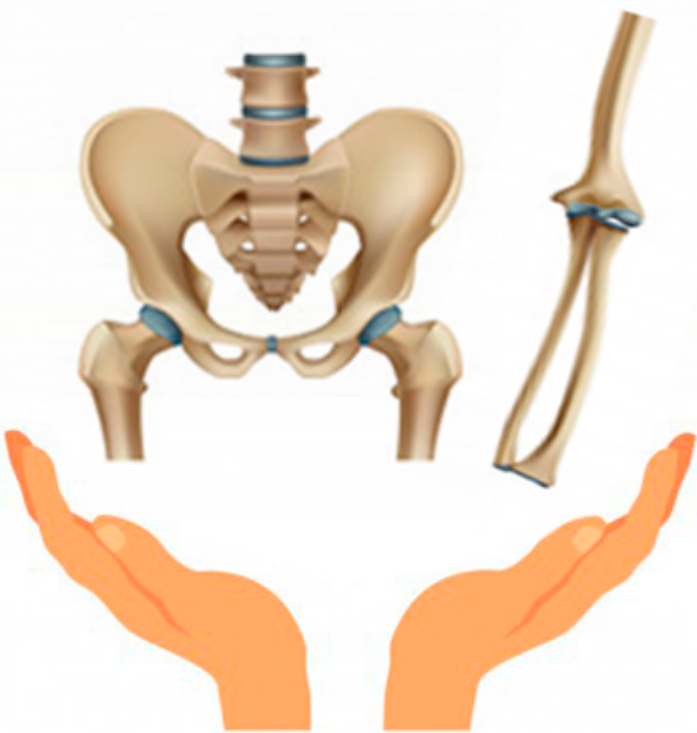
Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas - UNIFENAS

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

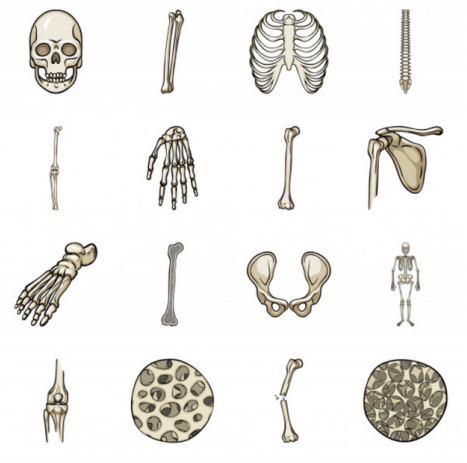
Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE OSSSOS



Transplante de Ossos

Para que serve o transplante de ossos?



O transplante de ossos é capaz de evitar amputações de membros e devolver a qualidade de vida a muitos pacientes. Os beneficiados vão desde pessoas que apresentam problemas odontológicos, perdas ósseas decorrentes de tumores, trocas de próteses e traumatismo, até pacientes portadores de deformidades congênitas e de coluna.

De acordo com o Into, cerca de 30 pessoas podem ser amparadas com apenas um doador de ossos.

Quem é responsável pelo transplante de ossos?

O Banco de Tecidos Músculoesqueléticos do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (Into), do Ministério da Saúde, é responsável pela captação, processamento e distribuição de osso, tendões e meniscos, a fim de que sejam utilizados em cirurgias de transplantes na ortopedia ou odontologia.

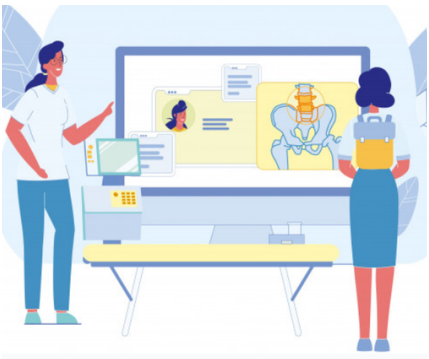


Localizado no Rio de Janeiro, o Instituto possui equipes preparadas para realizar captações 24 horas por dia, 365 dias do ano.

Quem pode ser doador?

Pessoas entre 18 e 70 anos que:

- Não tenham sido vítimas de câncer ósseo, osteoporose ou doenças infecciosas transmitidas através do sangue (como hepatite, AIDS, malária).
- Não tenham feito tatuagem, uso prolongado de corticoides, acupuntura ou recebido transfusão sanguínea há menos de um ano.



Como ser candidato ao transplante?

Se o paciente hospitalizado, vier a falecer, seus familiares devem solicitar ao profissional de saúde que acompanha o caso que comunique à Central de Transplante do Rio de Janeiro, a qual acionará o Into.

Feita a notificação, um funcionário do programa vai até o hospital para fazer uma avaliação sobre a possibilidade da doação, que inclui a realização de um questionário de triagem sobre o possível doador. Após aprovação, o Banco de Tecidos é informado e desloca sua equipe para a unidade de saúde.



Os telefones do programa são: 155 (Estado do Rio de Janeiro) e 08002857557 (outros Estados).

A doação só pode ser feita depois de confirmada a morte do doador, sendo ela encefálica ou cardíaca. Segundo o Into, é muito importante que os futuros doadores expressem, em vida, sua vontade de doar ossos já que, após confirmação do falecimento, a autorização é dada pela família.

Quais ossos podem ser doados?

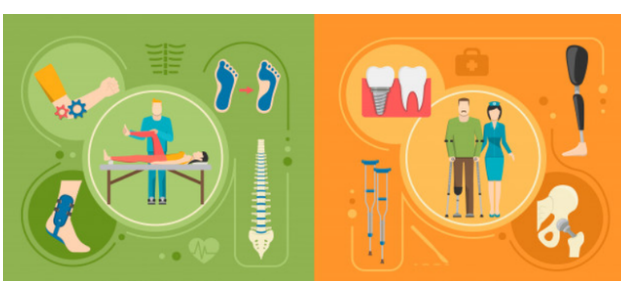


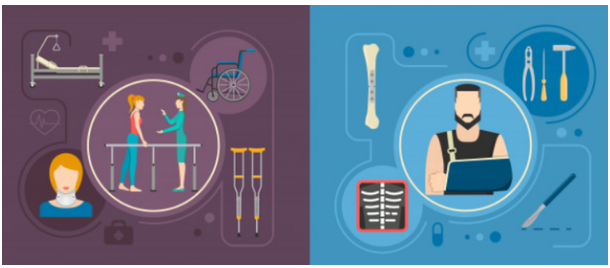
São captados o fêmur inteiro, a tíbia (perna), o úmero (braço) e parte da crista ilíaca (quadril). Os ossos dos membros inferiores e superiores são substituídos por material sintético, mantendo a forma e a aparência do doador preservada para o sepultamento.

Em nenhuma hipótese, são retirados ossos das mãos, face e crânio.

Como é feito o transplante?

O processamento é realizado em uma área com rigoroso controle de qualidade, com ar totalmente puro para evitar contaminação por bactérias e vírus. São realizados testes e exames bacteriológicos, fúngicos, radiológicos e histopatológicos para minimizar os riscos para a saúde do receptor. Os resultados dos exames vão determinar a aprovação ou não para o transplante. Os tecidos são depois esterilizados, medidos e armazenados a uma temperatura de 80 graus negativos, em ultracongeladores, até que se identifique um paciente com as mesmas medidas. Lá, ele pode permanecer por até 10 meses.





Ao encontrar um receptor compatível, a estrutura é encaminhada ao hospital onde se realizará a cirurgia. Unido aos demais ossos e sem células do doador, o tecido novo passará por um processo de integração, no qual será nutrido pelas células do receptor.

A equipe tem até 12 horas pós-morte para captar o tecido e armazená-lo no Banco de Tecidos.

Como os ossos são disponibilizados para os pacientes que precisam de transplante?

Quando um paciente precisa de transplante ósseo, seu médico preenche uma solicitação para que o Banco de Tecidos o inclua em sua fila. A disponibilização dos ossos para transplante segue a ordem cronológica dessa fila. Portanto, a doação não pode ser feita para um paciente específico, a menos que esse seja o próximo da fila a receber o transplante.



Os tecidos atendem a cirurgias realizadas no Into e em outros hospitais cadastrados no Sistema Nacional de Transplantes. Somente o médico ou cirurgião-dentista responsável pelo paciente pode solicitar enxertos ao banco.

Existe algum custo para o doador ou para o receptor?

Não. Todo o processo realizado pelo Banco de Tecidos do Into é gratuito, incluindo a captação, o processamento e a distribuição dos ossos. Não há custo para as famílias do doador e do receptor.



Quais são as complicações?

A maior complicação a ser evitada é a transmissão de doenças do doador ao receptor, de natureza viral (HIV, hepatite) ou bacteriana, devido à presença de organismos no doador ou por contaminação no momento da captação dos ossos.

Para evitar esta complicação, podem ser utilizados métodos de esterilização desde a captação até o armazenamento final. O protocolo a ser cumprido antes da liberação faz com que haja descarte de tecidos após a captação em até 30% das vezes, devido ao seu rigor absoluto.

Existe risco de rejeição e infecção?

Os ossos passam por um processo de limpeza que tem por objetivo eliminar todas das células do doador, diminuindo, assim, as possibilidades de rejeição e acelerando a recuperação.

A irradiação dos ossos é ainda um processo que vem ganhando força como método de eliminação de bactérias ou qualquer outro material que possa infectar o receptor.

Referências:

- Into informa: doação de ossos também é possível. 2012. Disponível em: <https://www.conass.org.br/into-informa-doacao-de-ossos-tambem-e-possivel/>. Acesso em: 04/08/2020 às 11:43.
- Você sabia que existe transplante de ossos? 2017. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/perguntas-e-respostas/52946-voce-sabia-que-existe-transplante-de-ossos-conheca-o-banco-de-tecidos-musculoesqueleticos-do-into>. Acesso em: 04/08/2020 às 11:47.
- Transplante de ossos? Procedimento pode recuperar qualidade de vida de pacientes. 2019. Disponível em: <http://conter.gov.br/site/noticia/conscientizacao-23-09-2019>. Acesso

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas UNIFENAS

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE PÂNCREAS



Transplante de Pâncreas

Quando é indicado o transplante de Pâncreas?

O transplante de pâncreas é indicado ao paciente de acordo com as seguintes modalidades:

· **TSPR** (Transplante simultâneo de pâncreas e rim) – é feito o transplante em pacientes diabéticos tipo 1 e que apresentam insuficiência renal crônica ou em diálise.
Esse transplante é o que ocorre com maior frequência, seguido do TPAR.





· **TPAR** (Transplante de pâncreas após rim) – indicado para diabéticos tipo 1 com transplante renal prévio em funcionamento.

· **TPI** (Transplante de pâncreas isolado) – é indicado para pacientes que são somente diabéticos tipo 1.

Qualquer pessoa pode se submeter a um transplante de pâncreas?

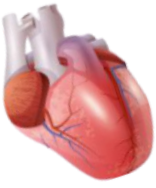
Para se submeter a um transplante de pâncreas é necessário preencher alguns requisitos, como:

- Ser diabético tipo 1;
- Faixa etária entre 18 e 55 anos;
- Não possuir complicações secundárias ao diabetes;
- Possuir insuficiência orgânica não renal;

- Não possuir doença maligna;
- Não ter contraindicação a imunossupressão;
- Possuir estabilidade emocional e social (para entender dos benefícios e riscos da cirurgia, da imunossupressão e efeitos colaterais).

Como ser candidato ao transplante?

Para ser candidato ao transplante o paciente **NÃO** deve possuir:



- Comprometimento da função cardíaca, como infarto agudo do miocárdio recente, angina com obstrução coronariana não tratável e ecocardiograma com fração de ejeção <50%;
- Instabilidade emocional e social, como distúrbios psiquiátricos, dependência de álcool ou drogas ilícitas, falta de motivação;
- Infecção ativa ou sepse (infecção da parede ou peritonite);
- Tumor maligno;
- Obesidade com IMC (índice de massa corporal) >30 kg/m2;



Como é feito o transplante de pâncreas?

Em 90% dos casos, o paciente recebe um pâncreas e também um rim ao mesmo tempo. No transplante de rim é feita cirurgia abdominal e uso de imunossupressores após cirurgia. Ou seja, são duas cirurgias ao mesmo tempo, elevando o risco, lembrando que os órgãos devem vir de um mesmo doador.
O transplante beneficia pacientes que tomam insulina, mas tem nível de glicose muito alto, bem como pacientes que ficam com nível de glicose baixo após tomar insulina.
A maioria dos pacientes tem sobrevida de pelo menos 1 ano após o transplante.

Como ser candidato ao transplante?

A seleção é feita por meio de doadores falecidos, geralmente falecidos de morte encefálica, e deve ser a mais próxima de um doador ideal para poder alcançar melhores resultados.
Os critérios relacionados para ser um doador são:



- Faixa etária entre 5 e 50 anos;
- Peso do doador entre 30 a 50kgs, se houver retirada de pâncreas ou peso >50kgs, se houver retirada do pâncreas e fígado;
- Compatibilidade sanguínea;
- Sem histórico de pancreatite aguda, edema glandular, hematoma, infiltração gordurosa e/ou endurecida;
- Não ter diabetes tipo 1, doença pancreática, cirurgia duodenal, pancreática ou esplenectomia, tumor maligno;
- Doenças infecciosas como hepatite, síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS);
- Doença hepática crônica;
- Obesidade com IMC (índice de massa corporal)> 40Kg/m²;
- Antecedentes de alcoolismo;

Quais são os cuidados a serem tomados após o transplante de pâncreas?

Após o transplante o paciente não irá mais depender de insulina.
No entanto os cuidados a serem tomados com o paciente é muito importante e requer controle rigoroso com medicamentos que, possivelmente, irão acompanhar esse paciente no seu dia a dia, além de exames laboratoriais e consultas de rotina.



Vale lembrar que os efeitos colaterais dos remédios irão existir ao longo dos primeiros meses pós transplante, devido a dosagem alta, podendo ter irritabilidade, insônia, entre outros.
Um outro cuidado que se deve ter é com alimentação, que deve ser controlada utilizando alimentos preferencialmente naturais, evitando as comidas industrializadas e ricas em gordura saturada.



Quais são as complicações de um transplante de pâncreas?

As principais complicações são as infecções, em cerca de 25% dos casos.
É de fundamental importância o diagnóstico precoce da infecção para obter sucesso no tratamento. Outra complicação comum é a rejeição do órgão. Portanto, todo cuidado no pós-operatório é de extrema importância.

Por que pode acontecer a rejeição do pâncreas transplantado?

Isso acontece pois temos um sistema imunológico que reconhece organismos estranhos no nosso corpo e tenta combatê-los. E, muitas vezes, o nosso sistema imunológico reconhece o novo órgão como um agente estranho e, assim, tenta combater levando a infecção e possível rejeição.

Como saber se o organismo está rejeitando o pâncreas transplantado?



Para saber se o organismo está rejeitando o órgão, deve-se observar os sintomas, que incluem: manifestações de febre, hiperglicemia, necrose pancreática, pancreatite, exames de amilase e lipase aumentadas.

Como evitar a rejeição de órgãos?

A rejeição pode ser evitada utilizando medicamentos imunossupressores, que combatem a rejeição e devem ser tomados nos horários prescritos.
Se mesmo com o uso dos imunossupressores houver rejeição, deve-se mudar os imunossupressores prescritos pelo médico, e, se necessário, internação hospitalar para utilização de medicamento injetável.



Por que é grande a chance de ocorrer infecção?

Quando se utiliza de medicamentos imunossupressores, o sistema imunológico fica inativo, evitando o ataque dos anticorpos ao órgão, porém, não há retirada das substâncias estranhas como bactérias do organismo, levando a infecção. A infecção no transplante de pâncreas e rim ocorre de 10% a 15% dos pacientes.

Quanto tempo o transplantado pode sobreviver?

Dentre as modalidades de transplante, segundo o Registro Internacional de Transplante de Pâncreas, a modalidade mais realizada é a TSPR (Transplante simultâneo de pâncreas e rim) em 75% dos casos.
A sobrevida de pacientes no primeiro ano e quinto ano pós-transplante foi de respectivamente, 95% e 88%. Já a sobrevida após enxerto pancreático no primeiro e quinto ano foi, respectivamente, 84% e 60%.

Referências:

1.Transplante de pâncreas: Revisão. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/eins/v13n2/pt_1679-4508-eins-13-2-0305.pdf. Acesso em 30/07/2020 às 14:00.

2. Revista mineira de enfermagem. Transplante de pâncreas: uma contribuição do enfermeiro para a alta hospitalar. Disponível em: http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/286. Acesso em: 31/07/2020

3. Imagens Freepik.es. Acesso em: 09/08/2020.

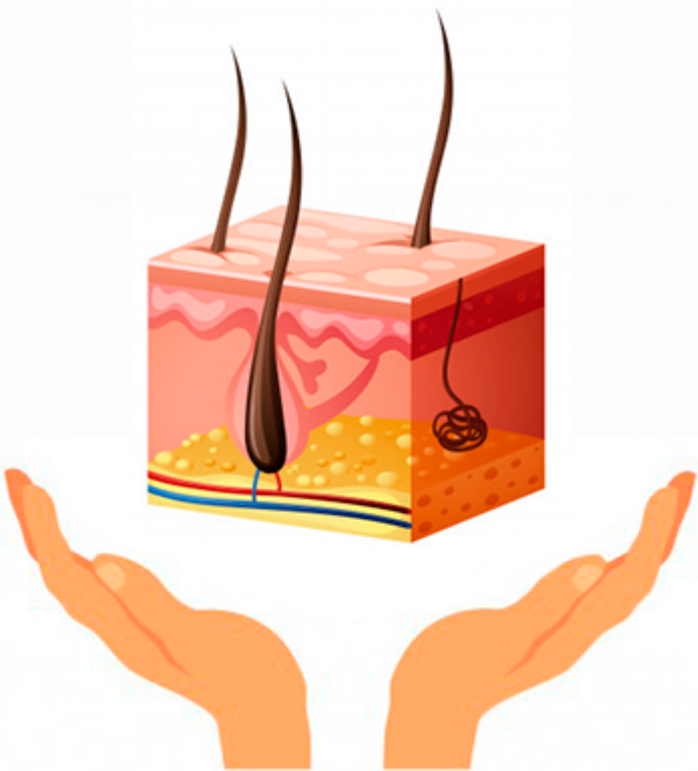
REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas UNIFENAS

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE PELE



Transplante de Pele

Quando é indicado o transplante de pele?



O transplante de pele é indicado para casos de queimadura severa, ou lesão de pele em que os pacientes não têm pele autóloga, do próprio organismo, para ser enxertada.
Esse procedimento tem como objetivo de evitar o agravamento do quadro e oferecer uma melhora estética. Além disso, reduzir o risco de infecção, aliviar a dor, ajudar na cicatrização de feridas e queimaduras.

Qualquer pessoa pode se submeter a um transplante de pele?

Serão aceitos para transplante de pele pacientes com queimaduras ou lesões cutâneas extensas e que não tenham condições clínicas ou área doadora de pele suficiente para cobertura da área lesada, a saber, pacientes com queimaduras em mais de 40 (quarenta) por cento da superfície corporal.

Como é feito o transplante de pele?

O transplante de pele é feito para garantir a sobrevida de uma pessoa que apresenta uma grande queimadura ou lesão extensa, uma vez que nas primeiras semanas de tratamento ela não tem cobertura de pele.

O transplante ocorre quando a pele é retirada em camadas muito finas de um doador, lembrando que essa retirada não o descaracteriza.
O tecido obtido é processado no Banco de Tecidos e armazenada para ser compatível com qualquer pessoa.
Quando um paciente necessita de pele, ele é levado para o centro cirúrgico e anestesiado. As camadas de pele doadas são aplicadas nas regiões queimadas e se integram ao corpo do paciente. Depois de duas semanas começa um processo de rejeição.
O transplante de pele impede que o paciente perca a barreira de proteção e assim evita a infecção hospitalar, salvando a vida.
Também vale citar o autoenxerto que é aquele em que o tecido é retirado do próprio paciente e o isoenxerto, em que o tecido é proveniente de um irmão gêmeo univitelino.



Quem pode doar o órgão?

Todos aqueles que tem interesse de fazer a doação de pele entre 15 e 70 anos. Os doadores de pele dividem-se basicamente em três categorias: doadores em morte encefálica, que são os doadores de múltiplos órgãos e compreendem a quase totalidade de doadores do Banco de Pele; doadores em parada cardiorrespiratória; e ainda, doadores que foram submetidos a remoção de pele em cirurgias estéticas.
Para a efetivação do processo de doação de pele é necessário o cumprimento de algumas exigências, como triagens clínica e sorológica favoráveis, além da aceitação familiar para a doação.

Quais são os cuidados a serem tomados após o transplante?

Para uma boa recuperação, tanto da área lesionada quanto da região doadora, os cuidados pós-operatórios são essenciais. É importante manter a região receptora imóvel para evitar sangramentos. Além disso, manter hábitos saudáveis – como evitar alimentos gordurosos e não fumar – favorece a cicatrização.

O paciente também deve ter cuidado com a área doadora, para evitar infecções e garantir a boa cicatrização da pele. Utilizar curativos ou coberturas anti-aderentes protege a região que está em contato com o meio externo.

Por que acontece a rejeição da pele transplantada?





A pele é 100% rejeitada após duas semanas. É o esperado. Ela descama e por baixo dela o tecido em cicatrização estará com um aspecto infinitamente melhor do que estaria se não tivesse sido usado o transplante de pele. Vale lembrar que a pele transplantada é temporária, sendo um curativo.

O que são Bancos de Pele?



É o local em que ficam armazenado os tecidos para serem doados. Os Bancos de Pele têm a função de captar, processar, preservar e disponibilizar finas lâminas de pele alógena humana para os Centros de Tratamento de Queimados e Politraumatizados.

Como é feita a conservação da pele após a retirada?

Logo após a retirada, a pele é encaminhada ao Banco de Tecidos, iniciando-se o processamento e sua conservação em glicerol. Durante este processo, são realizados diversos testes microbiológicos, ficando a pele liberada para envio somente após ser garantida a ausência total de microrganismos. Exemplares que não obtiverem tal condição mesmo após tratamentos com antimicrobianos são descartados. Os demais são armazenados sob refrigeração, ficando disponíveis para uso por um período de até 2 anos.

Quem é responsável pela distribuição de pele? E como obter a pele?



A distribuição do tecido está sob regulação da Central Nacional de Transplantes e das Centrais Regionais. Tanto o médico como o hospital onde será realizado o transplante deverão ser cadastrados no Sistema Nacional de Transplantes. Para obter a pele alógena, o médico transplantador necessita:

1- entrar em contato com o Banco de Tecidos para verificar a disponibilidade de estoque de acordo com a sua necessidade.



2- encaminhar para a Central Nacional de Transplantes e das Centrais Regionais do seu Estado um formulário contendo os dados do paciente a ser transplantado, a quantidade de tecido requerida e os dados do hospital onde será realizado o transplante.

Após a CNCDO enviar a autorização para a realização do transplante

ao Banco de Tecidos, este separa a quantidade de pele solicitada e organiza o seu envio para o local do transplante. Em caso de envio aéreo, é solicitado à companhia aérea a realização do transporte de forma gratuita.

Referências:

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.600, de 21 de outubro de 2009. Aprova o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 out. 2009; seção 1:77- 118.
2. SCHIOZER W. Banco de pele no Brasil. Rev Bras Queimaduras,v.11, n. 2, p. 53-55. 2012.
3. SILVEIRA, D.P.M; RECH, D.L; PRETTO NETO, A.S; MARTINS, A.L.M; ELY, P.B. et al. Banco de Pele de Porto Alegre: produtividade e perfil dos doadores. Rev. Bras. Cir. Plást, v.28, n.3, p.6. 2013.
4. Lima EM, Moraes-Filho MO, Rocha MBS, Silva-Júnior FR, Leontsinis CMP, Nascimento MFA. Elaboração, desenvolvimento e instalação do primeiro banco de pele animal no Brasil para o tratamento de queimaduras e feridas. Rev. Bras. Cir. Plást.v. 34, n.3, p. 349-354. 2019.
5. CHEM, Eduardo Mainieri; SOUZA, Aline Francielle Damo; PRETTO, Luana; PASE, Pablo Fagundes; FAVALLI, Paulo et al. Banco de tecidos humanos. Disponível em: http://www2.cirurgiaplastica.org.br/2016/07/08/banco-de-tecidos-humanos/. Acesso em: 06/08/2020.
6. HEMOMINAS. Banco de pele. Disponível em: http://www.hemominas.mg.gov.br/unidades-e-contratantes/rede-hemominas/ cetebio /1024-banco-de-pele. Acesso em: 06/08/2020.
7. Imagens F

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE PULMÃO



Transplante de Pulmão



No Brasil, o transplante pulmonar é menos frequente que os demais transplantes de órgãos sólidos, apesar de os resultados de sobrevida serem comparáveis com aqueles relatados na literatura.

A alta complexidade do procedimento cirúrgico e dos recursos necessários para se cuidar de pacientes transplantados de pulmão, além da necessidade de treinamento de equipe médica altamente especializada dificulta a criação de centros transplantadores; outro dado limitante para a realização de mais procedimentos é o baixo aproveitamento dos pulmões de doadores de múltiplos órgãos.

Quais os tipos de Transplantes de Pulmão?

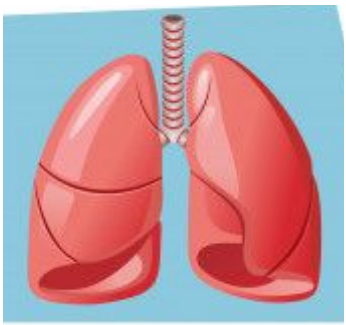
Pulmão Único



O transplante de um pulmão único requer toracotomia posterolateral, procedimento cirúrgico em que há a abertura entre as costelas na parte lateral do corpo a fim de acessar o pulmão do lado referente ao transplante.

O pulmão nativo é removido e o brônquio, a artéria pulmonar e as veias pulmonares do pulmão do doador são conectadas às estruturas do receptor.

Duplo de Pulmão



O transplante duplo de pulmão requer esternotomia, corte em cima do esterno, ou toracotomia anterior transversa, abaixo dos seios; o procedimento é semelhante a 2 transplantes únicos em sequência.

A vantagem primária é a remoção definitiva de todo o tecido pulmonar lesionado no receptor e a desvantagem é a má cicatrização da conexão da traqueia.

Quando é indicado o transplante de pulmão ?

O transplante pulmonar pode ser indicado para pacientes com doença pulmonar avançada e em progressão, a despeito de todas as terapias clínicas e cirúrgicas, e que possuam reduzida expectativa de vida.

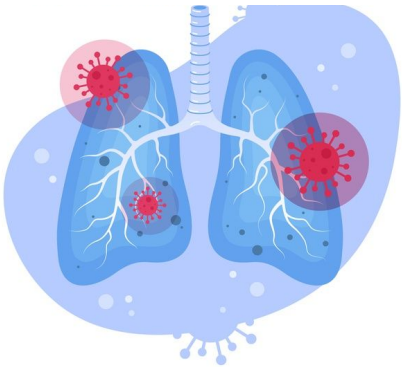




Além disso, os candidatos devem demonstrar conhecimento em relação ao procedimento, boa aderência ao tratamento médico realizado, estrutura psicossocial e suporte familiar adequados. Levando-se em consideração que se trata de terapia com elevadas taxas de mortalidade, deve-se lembrar que o candidato ideal ao transplante é o paciente jovem, com doença pulmonar avançada e ausência de doenças em outros órgãos e sistemas, tendo sua chance de sobrevida imediata e a longo prazo otimizada.

Algumas doenças pulmonares possuem um critério de indicações para a realização do transplante. São elas:

- DPOC
- Fibrose Pulmonar Idiopática;
- Pneumonia Intersticial Usual;
- Pneumonia Intersticial não específica;
- Fibrose Cística;
- Bronquiectasias;
- Hipertensão arterial pulmonar idiopática;
- Sarcoidose;
- Histiocitose de células de Langerhan.



Quais são as contraindicações absolutas?



- História de câncer tratada nos últimos 2 anos (exceção a neoplasia cutâneas que não melanoma);
- Câncer de pulmão: embora existam relatos do uso do transplante como tratamento cirúrgico para carcinoma pulmonar atualmente **não** é recomendado devido às elevadas taxas de recorrência sistêmica;



- Disfunção cardíaca não relacionada à doença pulmonar, caracterizada por disfunção ventricular esquerda significativa ou insuficiência coronariana;
- Disfunção orgânica significativa de qualquer outro órgão nobre;



- Infecções pelos vírus B e C da hepatite sem controle com o tratamento específico;
- Tuberculose pulmonar ativa;
- Adição ao tabaco, álcool, narcóticos, substância psicoativas ou cessação há menos de seis meses;



- Doença psiquiátrica grave sem controle ou não passível de tratamento;
- Falta de aderência ao tratamento médico proposto;



- Falta de suporte social e familiar;
- Deformidade grave de caixa torácica.

Quais são as contraindicações relativas?



- Idade maior que 65 anos;
- Instabilidade clínica grave;
- Limitação funcional de musculatura periférica grave com incapacidade de realização de reabilitação ambulatorial;



Source: this is the source



- Colonização por agentes infecciosos de difícil tratamento e infecção pelo vírus HIV;
- Obesidade ou desnutrição severa;
- Osteoporose severa ou sintomática;
- Outras doenças sistêmicas que não estejam adequadamente controladas.



Referências

1. AFONSO, J. E. J.; et al; Transplante pulmonar; Einstein; Vol. 13 (2); pp. 297 a 304; 2015.
2. JATENE, F. B.; PÊGO-FERNANDES, P. M.; Challenges in lung transplantation; Jornal Brasileiro de Pneumologia; Vol. 34 (5); 2008.
3. Imagens Freepik.es. Acesso 09/08/2020.

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

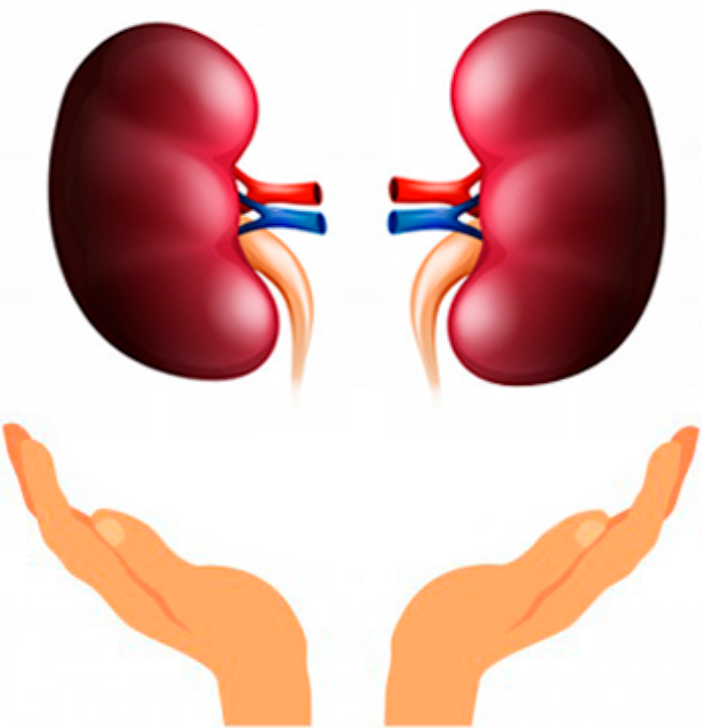
Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas UNIFENAS

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas
QUEM PROCURA, CURA
UNIFENAS

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Projeto de Extensão
QUEM PROCURA CURA

TRANSPLANTE DE RIM



Transplante de Rim

O que é o transplante renal?

O transplante renal é um tipo de tratamento para pacientes que sofrem de doenças renal crônica avançada.

Nesse procedimento um rim saudável de um doador vivo é implantado no paciente portador da doença renal crônica afim de exercer as funções de filtração do sangue limpando-o de impurezas e toxinas produzidas pelo próprio corpo promovendo a eliminação formando a urina.



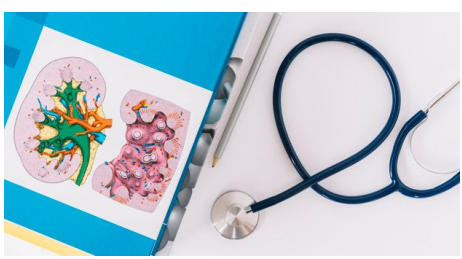
Os rins do paciente doente permanecem no corpo ao menos que estejam causando algum tipo de complicação, como infecções e hipertensão.

O transplante renal é a alternativa de tratamento mais completa e de maior benefício, promovendo maior qualidade de vida e liberdade ao paciente.



Quem precisa do transplante renal?

O transplante do rim é indicado para pacientes com doença renal crônica avançada, nesse caso o médico nefrologista avalia as condições clínicas do paciente através de exames de imagem, urina e sangue para proceder o processo.



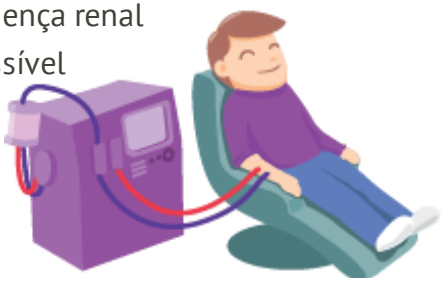
Quais são as contraindicações?

Os fatores que definem a contraindicação de um transplante renal estão determinados pelo estado geral de saúde do paciente, como em todas a cirurgias estes são avaliados:

- Doenças hepáticas;
- Doenças cardiovasculares;
- Infecções;
- Distúrbios psiquiátricos;
- Abuso de álcool e drogas.

As três primeiras condições quando controladas, assim como outras doenças, não interferem, porém o fator social também é determinante para o controle e evolução após a cirurgia.

É necessário o paciente estar em hemodiálise?

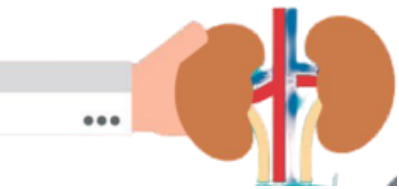


O fato é que se o paciente é portador de uma doença renal crônica e está em tratamento conservador, é possível programar quando será necessário realizar o transplante, sendo assim quando atingir o estágio avançado da doença, sendo necessário um doador vivo.

Porém, a doença renal é silenciosa e muitos pacientes são diagnosticados já no estágio avançado, iniciando seu tratamento imediato com hemodiálise ou diálise peritoneal.

Quem pode ser doador?

Podem existir 2 tipos de doadores: vivos, não sendo necessariamente parentes, e doadores falecidos, os quais são constatados com morte cerebral e tem a permissão da família para realização da doação.

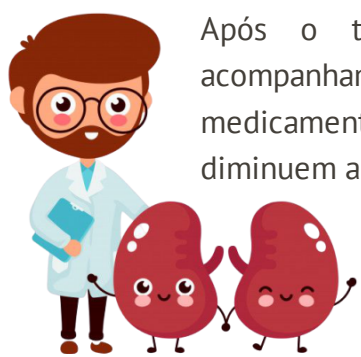


Além disso, os rins dos doadores são testados quanto a sua função, e também os próprios doadores devem ser testados para certos tipos de doenças que possam comprometer o receptor deste órgão, mas ainda é necessário haver compatibilidade entre doador e receptor, a qual é testada pelo cruzamento do sangue, além de outras compatibilidades necessárias.

Quais são os riscos para o doador?

Todos aqueles que se submetem a um procedimento cirúrgico passam por riscos, os quais são minimizados por exames pré-operatórios e as técnicas as quais são empregadas no procedimento. Além disso, mesmo com um rim a função permanecerá a mesma.

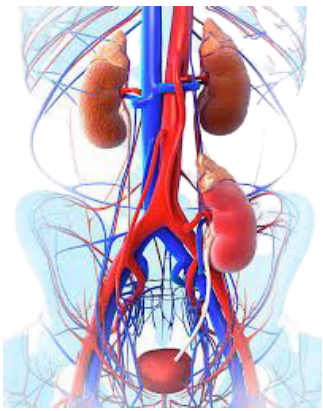
Acompanhamento médico após a cirurgia?



Após o transplante é de extrema importância ocorrer o acompanhamento médico adequado, pois será necessário uso de medicamentos conhecidos como imunossupressores os quais diminuem a chance de acontecer rejeição, além disso, devido ao uso desses medicamentos podem surgir efeitos colaterais, como a predisposição de contrair doenças infecciosas virais e bacterianas, pois estes medicamentos diminuem as defesas do corpo.

Os rins transplantados duram quanto tempo?

A duração varia de acordo com os pacientes, alguns permanecem funcionando por cerca de 10 anos ou mais, em outros casos esse tempo é reduzido.



Os fatores que influenciam nesse tempo são características ligadas ao paciente que recebeu o transplante, como condições de saúde, uso correto da medicação após a cirurgia, e doenças que podem acometer as vias renais.

Referência:

1. Transplante renal – Sociedade Brasileira de Nefrologia.https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/tratamentos/transplante-renal. Acesso em: 30/07/2020 às 20:00.
2. Imagens Freepik.es. Acesso 09/08/2020.

REALIZAÇÃO:

UNIFENAS UNIVERSIDADE

Liga de Clínica Cirúrgica de Alfenas UNIFENAS

Alfenas, MG. 2020

REALIZAÇÃO