



## PRESERVAÇÃO DO POTENCIAL REPRODUTIVO ATRAVÉS DA CRIOPRESERVAÇÃO DE OVÓCITOS.

A preservação do potencial reprodutivo através da criopreservação de ovócitos poderá ser equacionada em situações distintas:

1) Mulheres com patologia médica com risco de perda da função ovárica - diagnóstico de cancro recente com necessidade de tratamento com quimioterapia ou radioterapia ou outras patologias/terapêuticas que diminuam a reserva ovárica.

Perante o diagnóstico de doença oncológica e assim que se estabelece a necessidade de terapêutica potencialmente lesiva para a função reprodutiva, a preservação do potencial reprodutivo deverá ser discutida com a paciente e a referenciação deverá ser o mais precoce possível. Para a criopreservação dos ovócitos é necessária a estimulação dos ovários (como explicado anteriormente). Quando os folículos atingem a dimensão adequada, a punção dos ovários é programada e os ovócitos maduros obtidos são criopreservados. É importante salientar que é possível iniciar a estimulação ovárica em qualquer fase do ciclo menstrual (especialmente útil quando há constrangimentos de tempo por necessidade de iniciar rapidamente tratamento gonadotóxico) e que existem protocolos de estimulação específicos com o intuito de reduzir os níveis plasmáticos de estrogénios durante a estimulação nos casos de cancro hormonossensível.

2) Mulheres que decidem por motivos “sociais” adiar a maternidade - por exemplo, a pessoa fica a saber que é portadora de uma mutação genética e pretende realizar estudo genético pré-implantação mas não pretende engravidar a curto prazo.

Todos os óvulos são produzidos ainda na fase de desenvolvimento embrionário e a partir do nascimento já não há produção ovocitária, ou seja, ao longo dos anos, a reserva ovárica vai diminuindo de forma irreversível quer em termos quantitativos, quer em termos qualitativos. A perda é mais notável a partir da puberdade e fica bastante mais acelerada a partir dos 35 anos de idade. Considerando que a principal causa para a diminuição da reserva ovárica é a idade da mulher, mulheres entre os 25-35 anos que pretendam adiar a maternidade podem ponderar a criopreservação dos ovócitos para utilização posterior. Para a criopreservação dos ovócitos é necessária uma fase inicial de estimulação hormonal seguida de punção folicular.

Estes tratamentos direcionados para preservação do potencial reprodutivo não podem garantir uma gravidez no futuro, mas sim a sua possibilidade, com o mesmo prognóstico que se tinha quando os ovócitos foram criopreservados.



## Esclarecemos, Informamos, Apoiamos.

### Somos a sua Voz activa

## Dê o seu contributo

Inscriva-se como associado.  
Juntos podemos salvar mais vidas!





Associação EVITA – Cancro Hereditário  
Rua César de Oliveira 2D, Piso2, Escritório4  
Telf: +351 935 049 027  
info@evitacancro.org

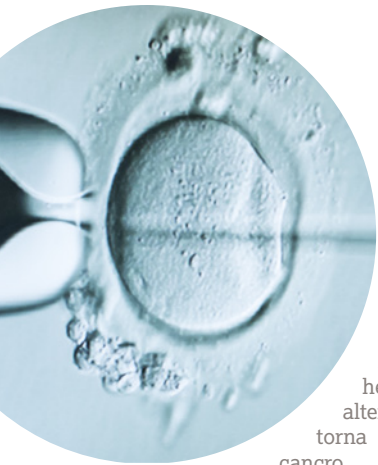
www.evitacancro.org  



## Preservação da fertilidade e opções reprodutivas para portadores de mutação genética com alto risco para cancro



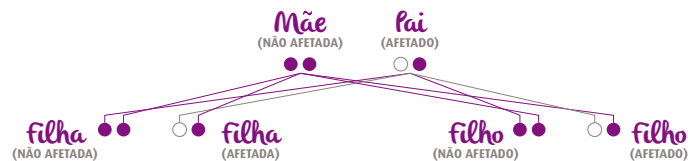
www.evitacancro.org  



## CANCRO HEREDITÁRIO

Uma grande percentagem dos cancros é de ocorrência esporádica: são casos pontuais, não previsíveis, multifatoriais e não herdáveis. No cancro hereditário, o indivíduo herda uma alteração em determinado gene, que o torna mais suscetível a desenvolver cancro. A predisposição para o desenvolvimento de cancros específicos nestas famílias é transmissível de geração em geração na linha germinativa, de forma autossómica dominante, o que corresponde a uma probabilidade de 50% de transmitir a mutação à descendência, com igual incidência em homens e mulheres.

desenvolvimento de cancros específicos nestas famílias é transmissível de geração em geração na linha germinativa, de forma autossómica dominante, o que corresponde a uma probabilidade de 50% de transmitir a mutação à descendência, com igual incidência em homens e mulheres.



### Se eu tiver antecedentes familiares de cancro devo fazer o estudo genético?

É muito importante a referenciação adequada para uma consulta de risco familiar de cancro/oncogenética para estratificação de risco, aconselhamento e orientação adequada. Em indivíduos saudáveis com antecedentes familiares de cancro, é possível realizar o estudo genético com pesquisa da mutação familiar, de modo a investigar se herdaram ou não a predisposição oncológica.

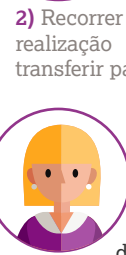
### Se eu for portador de mutação genética com alto risco para cancro, o que devo fazer?

Nos indivíduos saudáveis portadores de uma mutação, as medidas de vigilância são diferentes e iniciam-se em idade mais precoce do que na população em geral. Existem várias opções disponíveis, que devem ser equacionadas individualmente e após esclarecimento adequado sobre as suas vantagens, limitações e riscos.



#### Se for HOMEM e se for portador de mutação genética, quais as minhas opções reprodutivas?

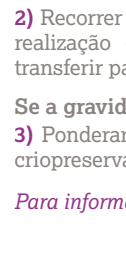
1) Tentar gravidez espontânea com possibilidade de 50% de transmitir a mutação à descendência.



#### Se for MULHER e se for portadora de mutação genética, quais as minhas opções reprodutivas?

##### Se a gravidez for um objetivo a curto prazo:

1) Tentar gravidez espontânea com possibilidade de 50% de transmitir a mutação à descendência.



2) Recorrer a um tratamento de procriação medicamente assistida para realização do estudo genético pré-implantação com o objetivo de transferir para o útero um embrião sem a mutação genética.

##### Se a gravidez não for uma opção a curto prazo:

3) Ponderar a preservação do potencial reprodutivo através da criopreservação de ovócitos.

Para informação adicional: ver badana anterior deste folheto

### Em que consiste o estudo genético pré-implantação?

O estudo genético de embriões é realizado com o objetivo de selecionar embriões sem mutação genética específica ainda antes da transferência de um embrião para o útero materno. É importante realizar nos progenitores testes de caracterização genética das doenças/alterações a diagnosticar, com o objetivo de ter o máximo de informação antes do estudo genético do embrião, sendo depois necessário recorrer a técnicas de procriação medicamente assistida para a criação de embriões.

#### 1) Obtenção de embriões

É necessária a estimulação dos ovários – o objetivo é em vez de produzirem um único folículo (que é o que acontece espontaneamente todos os meses) é ter vários folículos a crescer e faz-se através da administração de injeções hormonais diárias. O período de estimulação em média dura 12 dias e é importante a monitorização clínica através da realização de ecografia ginecológica e análises hormonais para avaliar a



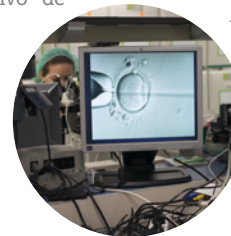
resposta dos ovários. Quando os folículos atingem a dimensão adequada, a punção dos ovários é programada para obtenção dos óvulos.

A punção dos ovários é um procedimento que ocorre no bloco operatório, sob anestesia e que dura aproximadamente 20 minutos. Em laboratório, uma vez dispondo dos óvulos e dos espermatozoides (normalmente obtidos a partir da recolha de uma amostra de sémen), através da técnica de ICSI - um espermatozoide será microinjetado dentro do óvulo maduro com a ajuda de uma pipeta.

#### 2) Biópsia embrionária e estudo genético

Os embriões resultantes são observados no laboratório e são classificados segundo a sua morfologia e capacidade de divisão. A biópsia embrionária pode ser realizada ao 3º dia após a fertilização (estado de 6-8 células) ou entre o 5º ou 6º dia (blastocisto) e depois da biópsia, os embriões são criopreservados até serem conhecidos os resultados genéticos.

Além da pesquisa de determinada mutação genética específica (PGT-M), quando se faz este estudo embrionário, pode fazer-se simultaneamente o rastreio de aneuploidias (PGT-A) – avaliar se o cariotipo (o nº de cromossomas) de cada embrião é normal. Esse estudo permite aumentar a taxa de implantação e diminuir o risco de aborto.



#### 3) Transferência embrionária

Após conhecimento dos resultados genéticos, existindo um embrião sem alterações genéticas, o objetivo será programar a transferência embrionária. É um procedimento rápido, semelhante a uma observação ginecológica normal, onde através de um fino cateter o embrião será colocado no interior da cavidade uterina. Depois será necessário aguardar 12-14 dias para realizar o teste de gravidez e saber se o tratamento resultou.

Catarina Marques. Ginecologista no IVI Lisboa.

#### Glossário:

**Folículo:** é constituído por um ovócito (gâmeta feminino) e várias camadas de células especializadas que constituem a granulosa e a teca.  
**Criopreservação de ovócitos:** consiste no congelamento dos ovócitos  
**Ovócito:** gâmeta feminino  
**Tratamento gonadotóxico:** tratamento que é tóxico para as gónadas (órgãos que produzem os gâmetas - as gónadas femininas são os ovários e as gónadas masculinas são os testículos).  
**Cancro hormonosensível:** as células tumorais/cancro podem apresentar recetores hormonais, o que significa que o seu crescimento e multiplicação poderá ser estimulado por hormonas.