



BONVENA

medicina reprodutiva e centro  
de referência em endometriose

Passo a passo da

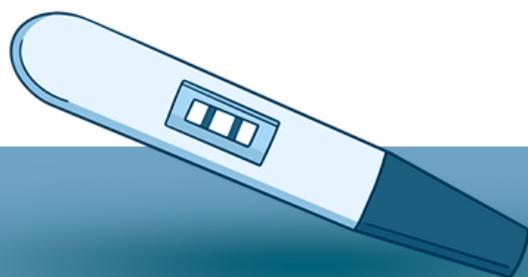
**FIV**



# SUMÁRIO



- Introdução
- O que é FIV?
- Como se preparar?
- Quando a FIV é indicada?
- A FIV passo a passo
- Técnicas complementares
- Taxa de Sucesso
- Sobre a clínica



# INTRODUÇÃO

Hoje estima-se que cerca de 30% dos casais em idade fértil tenham infertilidade. Isso significa que após um período de um ano tendo relações sexuais sem uso de nenhuma forma de anticoncepção não conseguem engravidar. A infertilidade pode ser de fator feminino, masculino ou de fator desconhecido (ISCA), e para que se chegue ao melhor tratamento é preciso primeiro uma investigação do casal para saber qual o motivo da infertilidade.

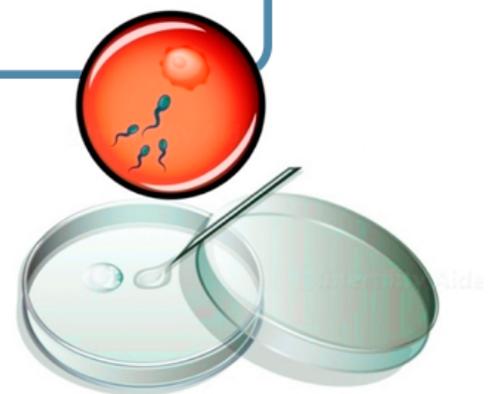
Com o diagnóstico feito, as técnicas de reprodução assistida se tornam o caminho para que esses casais possam alcançar a tão esperada gravidez, sendo a Fertilização In Vitro (FIV) a técnica de reprodução mais buscada, por suas altas taxas de sucesso e por ser um procedimento viável em praticamente todas as situações que impossibilitam a gestação por vias naturais.

Um importante marco na evolução das técnicas de reprodução assistida foi o nascimento de Louise Brown, em 1978. Essa britânica ficou conhecida como o primeiro “bebê de proveta” do mundo, por ter sido gerada a partir de uma fertilização in vitro (FIV). Hoje as técnicas de reprodução assistida estão ainda mais modernas e ajudam cada vez mais casais em todo o planeta a realizarem o sonho de ter filhos biológicos.

Além da infertilidade, pessoas que desejam ser pais e mães solo, e os casais homoafetivos, também podem recorrer à FIV.

Este e-book irá mostra o passo a passo da FIV, falaremos sobre suas indicações, etapas, taxas de sucesso entre outros.

**Vamos lá?**



# O QUE É FIV?

A medicina reprodutiva é uma das áreas de estudo da saúde humana em maior crescimento nos últimos anos, e a Fertilização in Vitro é a técnica mais usada nas clínicas de reprodução.

A FIV (sigla que significa Fertilização In Vitro) é o que existe de mais avançado quando se fala de reprodução assistida. Essa técnica de alta complexidade permite que a fertilização do óvulo pelo espermatozoide ocorra em laboratório, para que, no momento oportuno, os embriões sejam transferidos para o útero da mulher.

No início dos anos de 1990, os casos de infertilidade masculina passaram a ser também atendidos pelo desenvolvimento da injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI).



A vitrificação é o procedimento de criopreservação mais bem-sucedido, permitindo que a transferência embrionária seja feita mesmo muito tempo após a fecundação e em qualquer útero. Além de ser uma terapêutica de sucesso para a infertilidade, o aperfeiçoamento das técnicas de criopreservação ampliou o acesso da FIV, especialmente para mulheres que desejam adiar a maternidade e casais homoafetivos.

# Como se preparar?

Se a mulher tiver mais de 35 anos, idade em que a fertilidade feminina começa a cair de maneira mais significativa, é recomendável que o tempo a ser considerado para procurar um médico de reprodução humana seja de seis meses de tentativas sem sucesso ao invés de 1 ano.

Na primeira consulta, o médico fará uma anamnese perguntará sobre o histórico do casal e sobre sintomas que indiquem possíveis causas de infertilidade, como ciclos menstruais irregulares na mulher e distúrbios ejaculatórios no homem. O médico então solicitará exames para investigar possíveis causas da infertilidade, caso seja necessário.

Normalmente a mulher deverá fazer uma ultrassonografia e eventualmente outros exames de imagem, além de exames laboratoriais e dosagens hormonais. Para o homem o principal exame a ser realizado é o espermograma, que avalia os principais parâmetros do sêmen. A partir dos resultados dos exames iniciais, outros podem ser solicitados, até chegar a um diagnóstico sobre a causa da infertilidade. De acordo com o diagnóstico, o homem e/ou a mulher podem passar por tratamentos medicamentosos ou cirúrgicos, com o objetivo de restaurar a fertilidade (e diminuir outros sintomas, caso existam). No entanto, isso nem sempre é possível, ou necessário e, para esses casos, a indicação pode ser a de realizar uma FIV ou outras técnicas de reprodução assistida.

Os casais homoafetivos, e mães ou pais independentes que desejam engravidar e as mulheres que desejam adiar a maternidade têm na reprodução humana uma ótima forma de conseguir alcançar esse sonho, e para essas pessoas a FIV é a mais indicada.

Na primeira consulta o médico buscará tirar todas as dúvidas a respeito dos detalhes da FIV que surgiram durante a busca, por isso é importante anotar tudo o que deseja saber para perguntar direto ao médico, a primeira consulta é também acolhimento para os anseios e expectativas sobre a gestação.

Mudanças simples no estilo de vida também são importantes na fertilização in vitro. Há evidências convincentes de que o fumo, o consumo de álcool, podem ter um grande impacto na fertilidade, portanto se preparar modificando hábitos ruins para formas mais saudáveis, como uma alimentação balanceada e atividade física moderada, pode ser um grande aliado na fertilização in vitro.

## Quando a FIV é indicada?

Como já descrevemos um pouco nos capítulos anteriores, existem diversas situações em que a FIV pode ser indicada. Vamos enumerar as principais que são:

- Idade avançada da mulher;
- Tentativas com insucesso de 6 meses a 1 ano;
- Endometriose Severa;
- Infertilidade feminina;
- Infertilidade masculina;
- Infertilidade sem causa aparente;
- Histórico de doenças hereditárias;
- Mulheres que passaram por histerectomia;
- Homens que passaram pela vasectomia;
- Mulheres e Homens que se submetem ao tratamento para câncer;
- Mulheres ou casais que desejam adiar a gestação;
- Homens e mulheres que desejam ter filhos solos;
- Casais homoafetivos



# A FIV passo a passo

O processo da Fertilização *in vitro* consiste em algumas etapas:

- Estimulação da Ovulação.
- Aspiração folicular (Punção)
- Coleta de espermatozoides
- Fecundação
- Transferência Embrionária (TE)

Falaremos um pouco mais sobre cada uma dessas etapas:

## ESTIMULAÇÃO DA OVULAÇÃO

A estimulação da ovulação tem como objetivo produzir um número satisfatório de óvulos maduros que possam ser fecundados.

A estimulação da ovulação é feita com medicamentos (normalmente injetáveis) administrados diariamente por um período médio de 8 a 12 dias.

Durante esse período é feito um acompanhamento do crescimento desses folículos pelo ultrassom.

Quando os folículos alcançam o tamanho ideal, é administrado o hormônio HCG, que tem a função de terminar o amadurecimento folicular.

Esse é o procedimento da Indução da Ovulação, os medicamentos usados nessa etapa, assim como dosagem e período é avaliado e indicado, por seu médico de reprodução assistida!



## ASPIRAÇÃO OU PUNÇÃO FOLICULAR

A aspiração folicular (punção), ou captação de óvulos é a etapa seguinte da estimulação, e ela ocorre cerca de 36 horas após a administração do HCG.

A aspiração folicular irá extrair do interior dos folículos os óvulos produzidos após a estimulação da ovulação.

O procedimento é realizado através de ultrassom endovaginal, onde se coloca um guia pelo qual passa a agulha que aspira os folículos.

Esse procedimento requer o uso de anestesia local e/ou sedação (usada quase sempre). O que exige jejum de no mínimo 6 horas antes do procedimento. A aspiração folicular dura aproximadamente 30 minutos, e após sua realização, a paciente deve descansar em uma sala de recuperação.

## COLETA DE ESPERMATOZOIDES

No mesmo dia em que a mulher irá realizar a aspiração folicular, o homem irá, em uma sala privada, através da masturbação produzir uma amostra de sêmen. O material será colhido na própria clínica e será devidamente identificado e logo mais processado no laboratório de forma a selecionar os melhores espermatozoides que são concentrados em meios de cultura.

Caso a mulher e/ou casal estiver usando uma amostra de um Banco de Sêmen, essa amostra já virá congelada e com a identificação do comprador da amostra, no dia da aspiração a amostra é descongelado e passará pelos esmos processos de preparo no laboratório!



## O PROCESSO DE FECUNDAÇÃO

A fecundação se inicia com o contato dos espermatozoides com a camada que rodeia o óvulo (zona pelúcida).

Na FIV, para que aconteça a fecundação, em um mesmo meio de cultivo (placa de Petri) é colocado um óvulo com cerca de 50.000 a 100.000 espermatozoides previamente preparados no laboratório.

Saberemos se houve fecundação após a observação dos pro-núcleos, no microscópio, normalmente de 16 a 20 horas após a co-incubação dos gametas.

**Na FIV os espermatozóides fecundam o óvulo sozinhos!**

## TRANSFERÊNCIA EMBRIONÁRIA

Após a fertilização, os embriões que se desenvolveram podem ser transferidos para o útero após 48 ou 72 horas. Nesta fase, os embriões apresentam-se geralmente com 4 e 8 células, respectivamente. A transferência também pode ser feita no 5º dia após a fertilização, no estágio chamado de blastocisto. O dia em que é realizada a transferência não influencia na taxa de gravidez e deve ser individualizado de acordo com o número de embriões viáveis a serem transferidos.

**Lembre-se o melhor lugar para seu embrião se desenvolver é no útero, a estufa mais perfeita!**

A transferência de embriões é um procedimento simples, realizado sem necessidade de anestesia, bem parecido com o procedimento da Inseminação Intrauterina, onde na FIV consiste em depositar os embriões no interior da cavidade uterina.

Para isso, é utilizado um cateter, que passa pelo colo uterino atingindo sua cavidade, onde serão depositados os embriões.

A transferência é guiada através das imagens da ultrassonografia. Após 12 a 14 dias após a transferência pode ser detectado no sangue da mulher, o hormônio HCG, que irá permitir constatar a gravidez.

# Técnicas Complementares

Durante o processo da FIV, é permitido o controle de um número maior de processos, possibilitando a realização de técnicas complementares, que têm por objetivo melhorar ainda mais as chances de sucesso do tratamento.

É importante dizer que essas técnicas não possuem necessidade de serem realizadas em toda FIV, somente quando há indicação específica onde apenas a FIV não é suficiente. Por exemplo, no caso de pacientes com idade avançada, histórico familiar de doenças genéticas, inúmeras tentativas malsucedidas, abortos de repetição, o uso dessas técnicas complementares atua como um suporte para que esses e outros casos específicos possuam uma maior taxa de sucesso. E ainda, auxiliam homens e mulheres a preservarem a sua fertilidade por meio do congelamento dos óvulos e sêmen.

As principais delas são:

**INJEÇÃO INTRACITOPLÁSMICA DE ESPERMATOZOIDES (ICSI):** indicada para homens que apresentam dificuldades na produção de gametas ou mesmo que tenham passado por procedimentos que a impeça, como a vasectomia. A realização da ICSI consiste na introdução de um único espermatozoide selecionado dentro do óvulo, em laboratório, para a realização de fertilização in vitro

**TESTE GENÉTICO PRÉ-IMPLANTACIONAL (PGT):** Realizado antes da transferência embrionária, o PGT permite identificar doenças genéticas ou alterações cromossômicas capazes de causar problemas congênitos ou aborto espontâneo. Dessa forma, é possível selecionar os melhores embriões para serem transferidos.

**TESTE ERA:** O Teste de receptividade endometrial (ERA) é feito a partir de uma biópsia do endométrio, com o objetivo de estimar o melhor momento para realizar a transferência do embrião.

**HATCHING ASSISTIDO:** Também chamado de eclosão assistida, esse procedimento consiste em fazer um pequeno corte ou desgastar a zona pelúcida, camada que reveste o embrião. Isso é feito logo antes da transferência embrionária, com o objetivo de facilitar a implantação do embrião no útero.

**CRIOPRESERVAÇÃO:** A criopreservação é uma técnica que permite congelar óvulos, espermatozoides e embriões por tempo indeterminado. O material biológico não sofre nenhum efeito negativo com o procedimento de congelamento e descongelamento.

# Taxa de Sucesso

**A FIV é a técnica de reprodução assistida mais bem-sucedida atualmente.**

O principal fator que influencia nos índices de gravidez nesse tipo de tratamento é a idade da mulher. Quanto maior a idade, normalmente, menores as chances de gravidez (caso usando óvulos próprios). É possível concluir, portanto, que as chances, embora boas, são menores com o passar da idade.

No entanto, mesmo em mulheres mais jovens a FIV não é garantia de sucesso. Podem ocorrer falhas por conta de problemas na implantação ou no embrião, por exemplo.

Esses insucessos devem ser acompanhados pelo médico para que sejam feitos os ajustes necessários em futuras tentativas.



# A CLÍNICA BONVENA

Nascida no ano de 2014 a Clínica BONVENA – Medicina Reprodutiva e Centro de Referência em Endometriose, surgiu da ideia de oferecer um serviço de reprodução assistida e endometriose com essência no acolhimento.

As atividades da BONVENA iniciaram-se com a unidade Sudoeste, em parceria com a Maternidade Brasília, realizando atendimentos ambulatoriais de homens e mulheres com dificuldades relacionadas à reprodução e pacientes com sintomas de endometriose. Também eram acolhidas as demandas por cirurgias videoendoscópicas minimamente invasivas e exames de ultrassonografia ginecológica.

Atualmente, A Bonvena é referência no tratamento da endometriose em Brasília, contando com uma equipe multidisciplinar que alia experiência ao conhecimento científico que é continuamente atualizado. Tudo isso para oferecer atendimento acolhedor com empatia, entusiasmo e transparência às pessoas que desejam ou precisam adiar os planos reprodutivos ou àquelas com dificuldade de atingir a gravidez. Além disso, a BONVENA traz como foco de atuação a abordagem multidisciplinar da endometriose e cirurgia minimamente invasiva.

A BONVENA possui estrutura para atender você com conforto em todas as suas necessidades ambulatoriais.

## CONTATO

Edifício Vitrium Centro Médico Inteligente  
SGAS 614, Lote 99, Sala 179 - Asa Sul,  
Brasília - DF, 70200-740  
Edifício Vitrium

(61) 99871-5720

[bonvena.med.br/](http://bonvena.med.br/)

