

# Biologia

PROFESSOR FLÁVIO LANDIM



## CICLOS OVARIANOS E MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS

### CICLO MENSTRUAL

Como foi visto anteriormente, os óvulos propriamente ditos são produzidos apenas após a ovulação, fenômeno que acontece mensalmente na mulher. Nesta época de ovulação, costuma-se dizer que a mulher está em seu período fértil, ou seja, se ela mantiver relações sexuais com um homem fértil, é provável que ela fique grávida.

O processo de ovulação é regulado pelos **hormônios gonadotróficos da hipófise** e pelos próprios **hormônios sexuais femininos**.

### MATURAÇÃO DOS FOLÍCULOS OVARIANOS E PRODUÇÃO DE ESTROGÊNIOS

Como foi visto na aula sobre gametogênese, a mulher chega à puberdade com todos os seus **ovócitos I** prontos e dentro de **folículos ovarianos**.

Nesse estado inicial, os folículos são formados pelo ovócito I em diplóteno envolvido por uma única camada de células epiteliais achatadas. Esse é o **folículo primordial**.

No início da puberdade, começa a haver uma produção aumentada do **hormônio gonadotrófico hipofisário FSH** ou **hormônio folículo-estimulante**. Este hormônio, como o próprio nome diz, estimula a maturação do folículo.

Com a liberação de FSH, cerca de **5 a 12 folículos entram em maturação**, apesar de normalmente apenas um deles completar essa maturação.

Com a maturação, observa-se que as células foliculares, antes dispostas em uma única camada de células achatadas, começam a se apresentar em uma única camada de células cúbicas. O folículo passa a ser dito **folículo primário**. É nessa época que começa a se formar

## ASSUNTOS DA AULA.

Clique no assunto desejado e seja direcionado para o tema.

- [Ciclo menstrual](#)
- [Maturação dos folículos ovarianos e produção de estrogênios](#)
- [Efeitos dos estrogênios](#)
- [Ovulação e produção de progesterona](#)
- [Efeitos da progesterona](#)
- [Menstruação](#)
- [Menarca e menopausa](#)
- [Cronologia do ciclo menstrual](#)
- [Efeitos da fecundação no ciclo menstrual](#)
- [Métodos anticoncepcionais](#)
- [Método do ritmo ou da tabelinha ou de Ogino-Knaus](#)
- [Método do Muco Cervical de Billings](#)
- [Método da Temperatura](#)
- [Contraceptivos Hormonais](#)
- [Pílula do dia seguinte ou de emergência](#)
- [Amenorreia da Lactação](#)
- [Camisinha ou "Camisa-de-vênus" ou Côndon](#)
- [Diafragma](#)
- [Geleias espermicidas](#)
- [Métodos Cirúrgicos ou Esterilização](#)
- [Dispositivo intrauterino \(DIU\)](#)
- [Outros métodos](#)

a **zona pelúcida** do futuro óvulo.

Com o prosseguimento da maturação, as células foliculares se multiplicam e passam a se dispor em várias camadas. Ao mesmo tempo, começa a haver acúmulo de líquido no interior do folículo, que se acumula numa cavidade interna do folículo denominada **antro folicular**. O ovócito I permanece envolvido pelas células foliculares.

Nessa fase, onde o folículo é dito **folículo secundário ou em desenvolvimento**, as células foliculares se dispõem em **duas camadas ou tecas**: a **teca externa** funciona como **revestimento** e a **teca interna** funciona como **glândula**. É a teca interna que então secreta os hormônios femininos, inicialmente principalmente os **estrogênios**.

O folículo então se desenvolve ainda mais, produzindo mais células foliculares e aumentando o acúmulo de líquido. Este folículo prestes a sofrer ovulação é denominado **folículo terciário ou maduro ou de Graaf**.

## EFEITOS DOS ESTROGÊNIOS

Os estrogênios lançados na circulação têm um efeito de *feedback* positivo sobre a hipófise, aumentando a liberação de FSH. Quanto mais estrogênios, mais FSH, e como o FSH estimula o folículo, mais estrogênios são lançados.

Estes estrogênios atuam no útero, **iniciando a preparação das camadas extras de endométrio** que preparam o mesmo para uma possível gravidez.

Os estrogênios começam a ser liberados então no início da puberdade e promovem o aparecimento dos **caracteres sexuais secundários da mulher** nessa época.

## OVULAÇÃO E PRODUÇÃO DE PROGESTERONA

Entretanto, quando a concentração de estrogênios atinge níveis muito altos, dois efeitos são provocados: um *feedback* negativo sobre o FSH, cuja taxa começa a cair (para voltar a subir depois da ovulação) e um *feedback* positivo sobre o **LH ou hormônio luteinizante**, cuja taxa aumenta bruscamente.

O LH atua sobre o folículo terciário ou de Graaf aumentando ainda mais a entrada de líquido no folículo, que acaba se rompendo. O folículo rompido libera o ovócito (já na forma de ovócito II), proporcionando a **ovulação**.

O ovócito I é liberado envolvido pela zona pelúcida e por uma camada de células foliculares que passa a constituir a **corona radiata**.

O LH atua então sobre o folículo rompido, transformando-o em uma estrutura denominada **corpo lúteo ou corpo amarelo**, que passa a secretar grandes quantidades de **progesterona**, além de continuar produzindo **estrogênios**.

## EFEITOS DA PROGESTERONA

Os estrogênios produzidos pelo folículo em maturação iniciaram a preparação do endométrio para uma possível gravidez antes da ovulação.

Depois da ovulação, cabe à **progesterona** produzida pelo corpo lúteo **manter as camadas extras de endométrio produzidas para a preparação do útero para uma eventual gravidez**.

Tome nota:

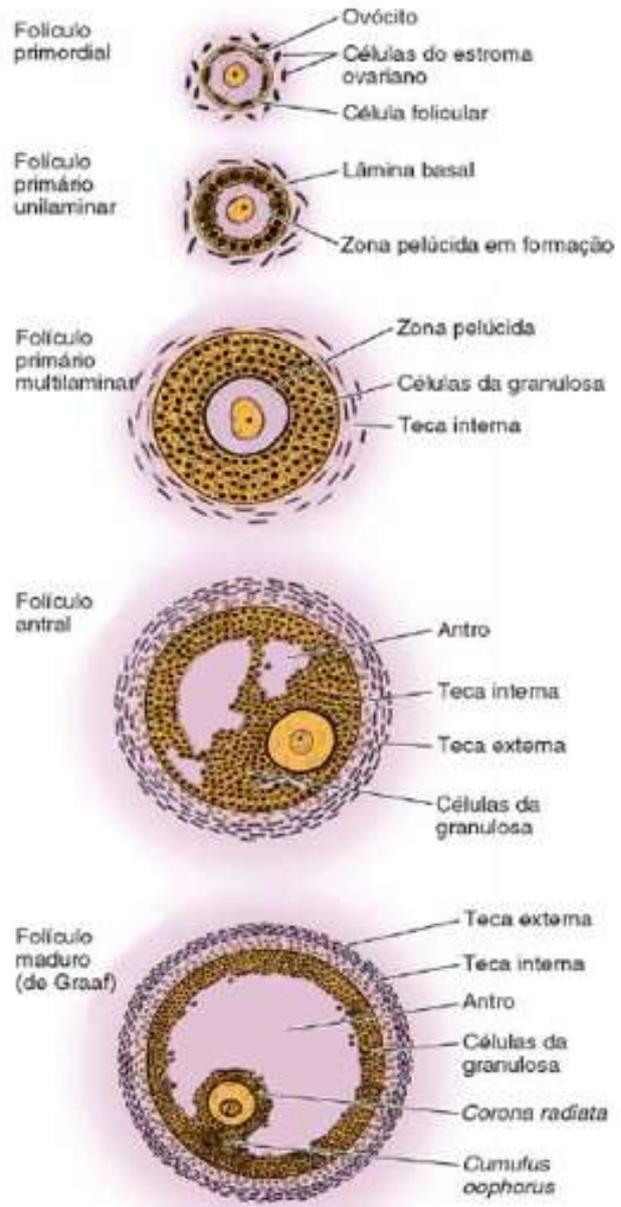
## MENSTRUAÇÃO

Na época da ovulação, ou seja, no período fértil do ciclo, a mulher estará apta a engravidar se mantiver relações sexuais com um homem fértil.

Se ela não engravidar, entretanto, o corpo lúteo continua funcionando por cerca de 9 dias após a ovulação. Após esse período, cai a produção de LH que mantém o corpo lúteo e ele regride, diminuindo a produção de progesterona. O **corpo lúteo inativo** assume cor branca e aspecto cicatricial, sendo chamado agora **corpo albicans** ou **cicatricial**.

Como era a progesterona que estava mantendo o endométrio, com a queda na sua taxa sanguínea, as camadas extras de endométrio não mais conseguem se manter, começando a se descamar cerca de 14 dias após a ovulação. É a **menstruação** ou **catamênio**.

- O evento que marca o início da maturação dos folículos ovarianos é a produção de FSH.
- O evento que promove a ovulação é o aumento na taxa de LH que promove entrada de água no folículo e sua consequente ruptura.
- O evento que promove a menstruação é a queda na taxa de progesterona.



Evolução do folículo ovariano durante o ciclo menstrual.

## MENARCA E MENOPAUSA

A primeira menstruação é chamada **menarca** e ocorre no início da puberdade, entre os 11 e 14 anos de idade, marcando o início da vida fértil da mulher.

Por volta dos 45 anos de idade, esgotam-se os folículos ovarianos viáveis na mulher, de modo que cessam a produção de estrogênios e progesterona e com isso, cessam os ciclos ovarianos. É o chamado **climatério**, fim do período reprodutor feminino, que leva à chamada **menopausa**: sem os hormônios sexuais femininos e sem os ciclos ovarianos, a mulher não mais ovula, tornando-se estéril e não mais realiza os ciclos de proliferação e descamação do endométrio, não mais menstruando.

Com a queda nas taxas de estrogênios e progesterona, os hormônios gonadotróficos mantêm-se em altas concentrações devido a um efeito de *feedback* positivo, mas não promovem efeito algum porque não encontram folículos viáveis sobre os quais agir.

Vários sintomas acompanham a menopausa, como estresse, calores e sudorese, problemas vasculares e osteoporose.

Nas mulheres em menopausa, quando se reduz drasticamente a quantidade de hormônios femininos na circulação sanguínea, reduz-se a atividade dos osteoblastos, uma vez que os estrogênios mantinham a atividade dessas células formadoras de matriz orgânica óssea. Como a atividade dos osteoclastos (células destruidoras de matriz orgânica óssea) se mantém, ocorre uma perda de matriz orgânica à base de colágeno, de modo que o cálcio não consegue se manter no osso. O resultado é a desmineralização óssea, de modo que os ossos tornam-se porosos e quebradiços, numa situação conhecida como **osteoporose**.

A mulher em menopausa, para prevenir osteoporose, pode fazer ingestão de suplementos alimentares de cálcio e fazer reposição hormonal, sendo que este último procedimento, infelizmente, aumenta para a mulher o risco de cânceres como o câncer de mama, devendo a mulher que faz reposição tomar cuidados preventivos maiores.

É bom lembrar que, com a velhice, vem uma osteoporose fisiológica ou senil, que explica a redução no tamanho de um indivíduo muito idoso, já que os ossos pouco calcificados exercem sua função normal de sustentação.

## CRONOLOGIA DO CICLO MENSTRUAL

Considera-se o 1º dia do ciclo menstrual como o primeiro dia da menstruação, que dura em média 5 dias.

Após o fim da menstruação, começa a secreção de FSH, o que promoverá maturação dos folículos e produção dos estrogênios.

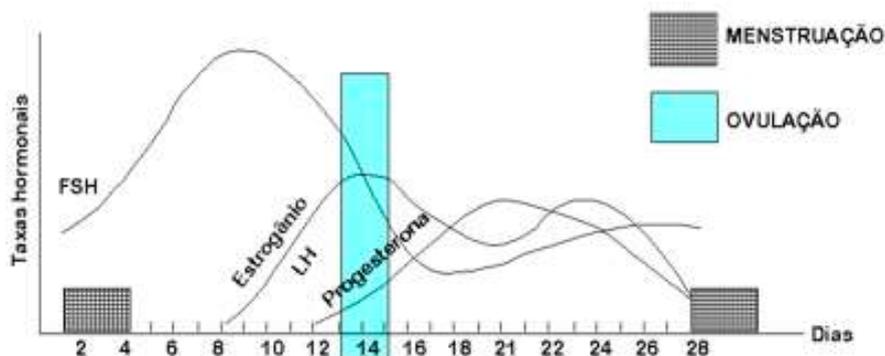
Por volta do 10º dia do ciclo, começa a queda do FSH e o aumento do LH, de maneira que, no 14º dia, ocorre a ovulação.

Se não houve gravidez, o corpo lúteo se mantém por cerca de 9 dias (até o 23º dia), quando para de secretar progesterona. Cinco dias depois, por-

tanto no 28º dia, o endométrio começa a se descolar, havendo nova menstruação e o início de novo ciclo.

É bom lembrar, entretanto, que nem todo ciclo menstrual é de 28 dias, podendo haver ciclos menores, de 21 dias, até ciclos maiores, de 40 dias. De maneira geral, a ovulação ocorre 14 dias da menstruação, não importando a duração do ciclo.

É bom lembrar também que nem todo ciclo é regular, podendo variar de duração de um mês para outro.



Equilíbrio hormonal entre adenohipófise (LSH e LH) e ovários (estrogênio ou estradiol e progesterona) durante um ciclo menstrual.

## EFEITO DA FECUNDAÇÃO NO CICLO MENSTRUAL

Caso a mulher seja fecundada, o zigoto será formado e o embrião em formação, em sua fase de **blastocisto**, produzirá um hormônio denominado **gonadotrofina coriônica ou hCG**. Este hormônio **impede a regressão do corpo lúteo**, que continua então produzindo **progesterona**, de tal maneira que não há aquela queda na taxa de progesterona que promoveria a menstruação. Esse hormônio mantém o corpo lúteo até cerca do terceiro mês de gravidez, quando a própria placenta passa a produzir progesterona e se manter por si própria.

A gonadotrofina coriônica só está presente em mulheres grávidas, sendo sua detecção a base para os testes de gravidez. (Costuma-se falar em  $\beta$ -hCG porque o exame é sensível à subunidade beta desse hormônio de natureza proteica.)

## MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS

O termo **gravidez** ou **concepção** descreve o resultado dos processos de **fecundação** e **nidação**, que é a implantação do embrião no endométrio uterino, a qual ocorre 6 dias após a fecundação.

Os métodos contraceptivos ou anticoncepcionais compreendem todos os recursos, de qualquer natureza, sejam simplesmente comportamentais, sejam clínicos ou cirúrgicos, que tenham por objetivo evitar a gravidez e, por conseguinte, levar à restrição da natalidade. Esses métodos podem agir pelo impedimento da fecundação e/ou da nidação.

Se um procedimento eliminar o embrião já nidado, ou seja, com a gravidez já estabelecida, esse método passa a ser considerado abortivo. O **aborto** é a interrupção da gravidez.

Dois métodos anticoncepcionais agem interferindo no ciclo menstrual, o método do ritmo ou da tabelinha e as pílulas anticoncepcionais.

### MÉTODO DO RITMO OU DA TABELINHA OU DE OGINO-KNAUS

Se a mulher apresenta um ciclo menstrual regular de 28 dias, ela pode calcular a data da ovulação como sendo o dia 14 do ciclo. O óvulo sobrevive cerca de 24 horas sem ser fecundado, morrendo e sendo reabsorvido depois disso. Por outro lado, os espermatozoides podem sobreviver no aparelho genital feminino por cerca de 24 a 48 horas.

Assim, pode-se calcular o período fértil da mulher como estando entre o dia 12 (o espermatozoide poderia viver por cerca de dois dias, até

o dia 14, esperando a ovulação) e o dia 16 (o óvulo poderia viver por cerca de dois dias esperando a fecundação). Para haver certa segurança, estabelece-se um período de 4 a 5 dias antes e depois do dia calculado para a ovulação. Assim, se a mulher não mantiver relações sexuais desprotegidas entre os dias 9 e 19 do ciclo, a probabilidade de ela engravidar será bem pequena. É o chamado **método do ritmo ou da tabelinha**.

É bom lembrar, entretanto, que nem todo ciclo menstrual é de 28 dias, podendo haver ciclos menores, de 21 dias, até ciclos maiores, de 40 dias. De maneira geral, a ovulação ocorre 14 dias da menstruação, não importando a duração do ciclo.

Esse método não é considerado muito seguro, pois a maioria das mulheres têm ciclos menstruais muito irregulares.

### MÉTODO DO MUCO CERVICAL DE BILLINGS

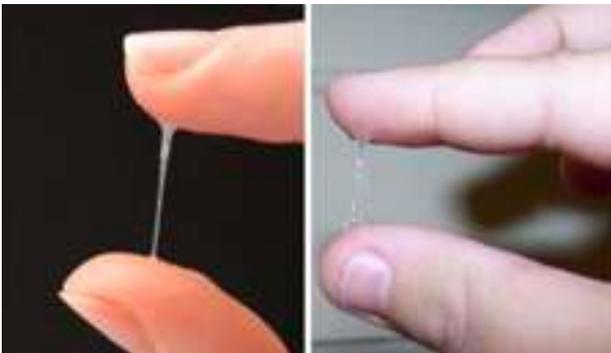
O **método do muco cervical de Billings** ou **método da ovulação de Billings** ou ainda, simplesmente, **MOB**, se baseia na consistência do muco no colo uterino (muco cervical) para identificar o período fértil da mulher e aumentar a eficácia no uso do método da tabelinha.

Nos primeiros dias após o término da menstruação, não há uma quantidade perceptível de muco cervical, e alguns poucos dias depois passa a haver um muco branco e espesso, mas sem elasticidade alguma: ao juntar o dedo polegar e indicador e tentar fazer um “fio” de muco, esse se rompe facilmente. Esses dias podem ser chamados de “dias

secos” no ciclo, sendo que a mulher não está fértil, não havendo o risco de gravidez.

Nos dias imediatamente anteriores ao período fértil, o muco cervical se torna mais mole e cremoso, com aparência leitosa e consistência pegajosa, ainda que com pouca elasticidade. O risco de engravidar é baixo, mas já existe essa possibilidade.

No período fértil, o muco assume aparência semelhante à da clara do ovo, sendo transparente e muito viscoso: ao juntar o dedo polegar e indicador, forma-se um “fio” de muco maior que 1 centímetro antes que se rompa. O risco de se engravidar nesse momento é bastante elevado.



Aparência do muco cervical no período fértil.

## MÉTODO DA TEMPERATURA

O **método da temperatura** se baseia na variação da temperatura corporal ao longo do ciclo ovariano para identificar o período fértil da mulher e aumentar a eficácia no uso do método da tabelinha.

No dia da ovulação, a tendência é que a temperatura corporal aumente cerca de 0,25 a 0,5°C. Assim, a mulher deve tomar sua temperatura diariamente pela manhã, de preferência no mesmo horário, e acompanhar as variações. Normalmente, a temperatura está entre 36 e 36,5°C. Com a ovulação, a temperatura passa a ser na casa de 37°C, o que se dá devido ao efeito da progesterona sobre o metabolismo. A mulher deve estar atenta para o dia exato em que a temperatura passa a subir, pois essa será a data provável da ovulação.

## CONTRACEPTIVOS HORMONAIS

Os **contraceptivos hormonais** são misturas de hormônios que inibem a ovulação e, conseqüentemente, impedem a fecundação. A maneira mais comum de sua utilização se dá através de **pílulas anticoncepcionais**, também chamadas **contraceptivos orais**.

As pílulas anticoncepcionais são pílulas que contêm grandes quantidades de hormônios sexuais femininos. Esses hormônios agem sobre a hipófise, inibindo a secreção de gonadotrofinas hipofisárias (FSH e LH) que levariam à ruptura do folículo de Graaf e à ovulação.

As pílulas devem ser tomadas a partir do primeiro dia após a menstruação (5º dia do ciclo) até o 25º dia do ciclo, quando ela para a tomada.

Como a pílula contém estrogênios e progesterona, o endométrio formará normalmente aquelas camadas extras preparatórias para uma eventual gravidez. Quando a mulher para de tomar a pílula, no 25º dia, isso equivale a uma queda brusca na taxa de progesterona, o que provoca descamação do endométrio e menstruação.

A menstruação deve ocorrer normalmente no período em que a mulher toma as pílulas para que ela mantenha o útero funcionando. Caso contrário, se ela tomasse as pílulas sem interrupção e não menstruasse, quando ela quisesse engravidar, poderia ter dificuldades de formar as camadas extras do endométrio normalmente.

Existe, no entanto, atualmente, uma visão diferente por parte de muitos médicos a respeito da necessidade de a mulher menstruar. Um dos argumentos é o de que, em muitas comunidades indígenas, por exemplo, em que a mulher é considerada apta a reprodução imediatamente após a menarca, é comum que as mulheres não menstruem, uma vez que, ao término de uma gravidez, outra logo se sucede. Assim, a argumentação de que a menstruação é desnecessária faz com que esses médicos

**Tome nota:**

preconizam o uso da pílula sem interrupção, o que manteria as elevadas taxas hormonais na mulher e evitaria a menstruação.

Algumas formulações utilizando os hormônios da pílula usam métodos de administração, como **injeções de ação mensal** e **implantes subcutâneos de liberação lenta de hormônios com ação até de alguns anos**. Assim, a pílula e essas outras formulações podem ser descritos em conjunto como **contraceptivos hormonais**.

O uso continuado dos contraceptivos hormonais traz riscos à saúde, como o **aumento no risco de câncer de mama e de doenças cardiovasculares**, inclusive **varizes**. Assim, é importante que haja acompanhamento médico para as usuárias.

## PÍLULA DO DIA SEGUINTE OU DE EMERGÊNCIA

A **pílula do dia seguinte** é um método anticoncepcional de emergência para ser utilizado quando outros métodos anticoncepcionais falham (como pela ruptura do preservativo) ou em casos de estupro, consistindo de altas doses de hormônio sexuais femininos, ou seja, estrogênios, progesterona, ou uma combinação dos dois que, tomada até 72 horas após o ato sexual, pode agir em de três maneiras para evitar a gravidez.

- caso não tenha ocorrido a ovulação, a pílula do dia seguinte a inibe;
- caso tenha ocorrido a ovulação, a pílula do dia seguinte inibe a fecundação por alterar as condições do aparelho reprodutor feminino no sentido de torná-lo inadequado ao espermatozoide, tanto pelo aumento da acidez da vagina como pelo aumento da produção de muco no colo uterino;
- caso tenha havido a ovulação e a fecundação, a pílula do dia seguinte inibe a nidação por alterar as características químicas do endométrio, que não aceita a implantação do embrião.

O uso frequente da pílula do dia seguinte não é recomendado, uma vez que leva a alterações hormonais intensas, de modo a promover a desregulação dos ciclos ovarianos, além de diminuir a eficácia.

A pílula do dia seguinte não é um método abortivo, uma vez que a gravidez só é caracterizada após a implantação do embrião no endométrio uterino, ou seja, somente após a nidação.

## AMENORREIA DA LACTAÇÃO

A **amenorreia da lactação** se baseia na infertilidade temporária que ocorre naturalmente após o parto e durante o período em que a mulher está amamentando. Isso ocorre porque o hormônio prolactina que estimula a produção do leite tem efeito de *feedback* negativo sobre o FSH e o LH, impedindo a maturação do folículo ovariano e a ovulação.

O método da amenorreia da lactação funciona nos 6 meses posteriores ao parto, desde que a amamentação seja a única fonte de alimentação para o recém-nascido e a criança seja amamentada pelo menos de quatro em quatro horas durante o dia e, pelo menos, a cada seis horas durante a noite.

Se houver alguma menstruação por parte da mulher, significa que os ciclos menstruais voltaram ao normal e o método não é mais efetivo.

## CAMISINHA OU “CAMISA-DE-VÊNUS” OU CÔNDON

Também conhecido como **preservativo**, o cônio foi o principal meio anticoncepcional usado em todo o mundo antes do advento da pílula. Hoje, seu uso volta a assumir grandeza inusitada, não tanto como preventivo da gravidez, mas como recurso profilático contra a AIDS. Também tem utilidade na prevenção das demais doenças sexualmente transmissíveis (outrora chamadas “doenças

venéreas”), como a gonorreia, a sífilis etc.

Consiste num envoltório elástico muito fino de borracha que se aplica sobre o pênis em ereção, a este se adaptando com absoluta justeza. O côndon retém o sêmen após a ejaculação.



A camisinha é vendida em embalagens herméticas e esterilizadas. Sua aquisição é fácil, pois é largamente encontrado nas farmácias, supermercados, postos de saúde e em outros locais.

## DIAFRAGMA

O **diafragma** é um dispositivo de borracha flexível, de formato discoidal, contornado por um anel mais resistente do mesmo material, e que é colocado oportunamente no fundo da vagina, antes do coito, obliterando a entrada do colo uterino. Assim, ele evita a penetração dos espermatozoides no útero durante ou após o ato sexual. Só pode ser retirado 6 horas após o ato sexual, sob pena de aumentar consideravelmente o risco de gravidez.



O diafragma. Atua como contraceptivo na mesma linha que o côndon. Uma barreira para impedir o encontro dos espermatozoides com o óvulo.

## GELEIAS ESPERMICIDAS

São produtos acidificantes do pH vaginal e que, por essa função, provocam a morte mais rápida

dos espermatozoides, antes que passem para o interior do útero. Seu uso isolado não oferece grande segurança. Devem ser sempre coadjuvantes de outros recursos, como a camisinha e o diafragma.

## MÉTODOS CIRÚRGICOS OU ESTERILIZAÇÃO

A esterilização engloba todos os procedimentos cirúrgicos, em princípio irreversíveis, que visam a impedir a capacidade reprodutiva do indivíduo. Em alguns casos é possível tentar-se a reversão do processo, mas as estatísticas mostram quão baixos são os índices de sucesso nessas operações.

Podemos distinguir a esterilização feminina e a esterilização masculina. A primeira, compreendendo a **laqueadura tubária** (ligadura das trompas) e a **histerectomia** (retirada do útero). A segunda, corresponde à **vasectomia** (laqueadura dos canais deferentes, na bolsa escrotal, junto à prega inguinal ou virilha).

A laqueadura pode ser reversível, podendo a reversão ocorrer, inclusive, espontaneamente. A histerectomia é obviamente irreversível. A vasectomia pode ser reversível, apesar de a reversão nem sempre ser bem sucedida.



Diagrama comparativo entre tubária e vasectomia.

O impedimento da reprodução tem sido argumento muitas vezes tendencioso para justificar certas ações político-sociais condenáveis, que se acobertam sob a égide de providências de Eugenia. O mundo assistiu a medidas desse tipo na política antissemita da Alemanha de Hitler. Tais procedimentos encerram ações perversas que conduzem diretamente ao extermínio de grupos humanos através da castração, da irradiação

dos testículos, da imposição às mulheres da laqueadura tubária, da separação absoluta dos sexos e, até mesmo, do abortamento forçado. Procedimentos dessa natureza têm sido qualificados com a designação de genocídio.

## DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)

O DIU (dispositivo intrauterino) é um pequeno objeto de plástico, maleável, às vezes revestido com um fino fio de cobre à maneira de um rolamento de motor, que é colocado na cavidade uterina a fim de evitar a nidação do ovo. O DIU é produzido com diferentes formas e tamanhos (contorno em S, forma de espiral, aspecto de T, de Y ou de anel). Implantado na parede uterina, promove uma discreta inflamação, normalmente subclínica (sem sintomas), que leva à eliminação do embrião que tenta nidar. (Lembre-se que a gravidez só é caracterizada após a nidação, de modo que a eliminação do embrião antes da nidação não caracteriza uma interrupção da gravidez, ou seja, um aborto; assim, o DIU é um agente que previne a gravidez, e não deve ser caracterizado como abortivo.)

Atualmente, o DIU libera hormônios de maneira semelhante aos contraceptivos hormonais, aumentando sua eficiência como anticoncepcional. Essa formulação do DIU é conhecida como endoceptivo, sendo de altíssima eficiência anticoncepcional.

A colocação e remoção do DIU só pode ser feita por médico habilitado para isso. Deve ocorrer preferencialmente quando a mulher está menstruada, pois assim o colo uterino se mostra um pouco aberto e facilmente flanqueável à penetração do pequeno tubo aplicador.

## OUTROS MÉTODOS

O **onanismo** talvez tenha sido a forma mais antiga de se evitar a automasturbação masculina. O termo tem a sua origem no antropônimo Onã, um personagem bíblico que já praticava o **coito inter-**

**rompido** (a retirada do pênis do interior da vagina instantes antes da ejaculação) a fim de evitar a fecundação.

A **sodomia** (o termo provém de Sodoma, antiga cidade que, juntamente com Gomorra, citadas no Antigo Testamento, se situava na planície do Jordão, perto do mar Morto, e cuja destruição, mandada por Deus, se justificou pelo alto nível de prostituição e depravação do seu povo) é a prática do sexo anal como forma de satisfazer o desejo sexual sem o risco da gravidez indesejada. É, provavelmente, tão antiga quanto o onanismo.

Tome nota: