

Pós-graduação Lato Sensu em
Reprodução Humana Assistida – Associação Instituto Sapiientiae

PRINCÍPIOS FARMACOLÓGICOS DA ESTIMULAÇÃO OVARIANA Parte II

PhD, MSc Daniela Braga

2020



GONADOTROFINAS

- ✓ Gonadotrofinas exógenas para a EOC. Exposição temporária a níveis de FSH acima de determinado limiar promove o desenvolvimento de um folículo viável

FSH

Início do estímulo por volta do 2º ou 3º dia do ciclo

Acompanhamento por ultrasson

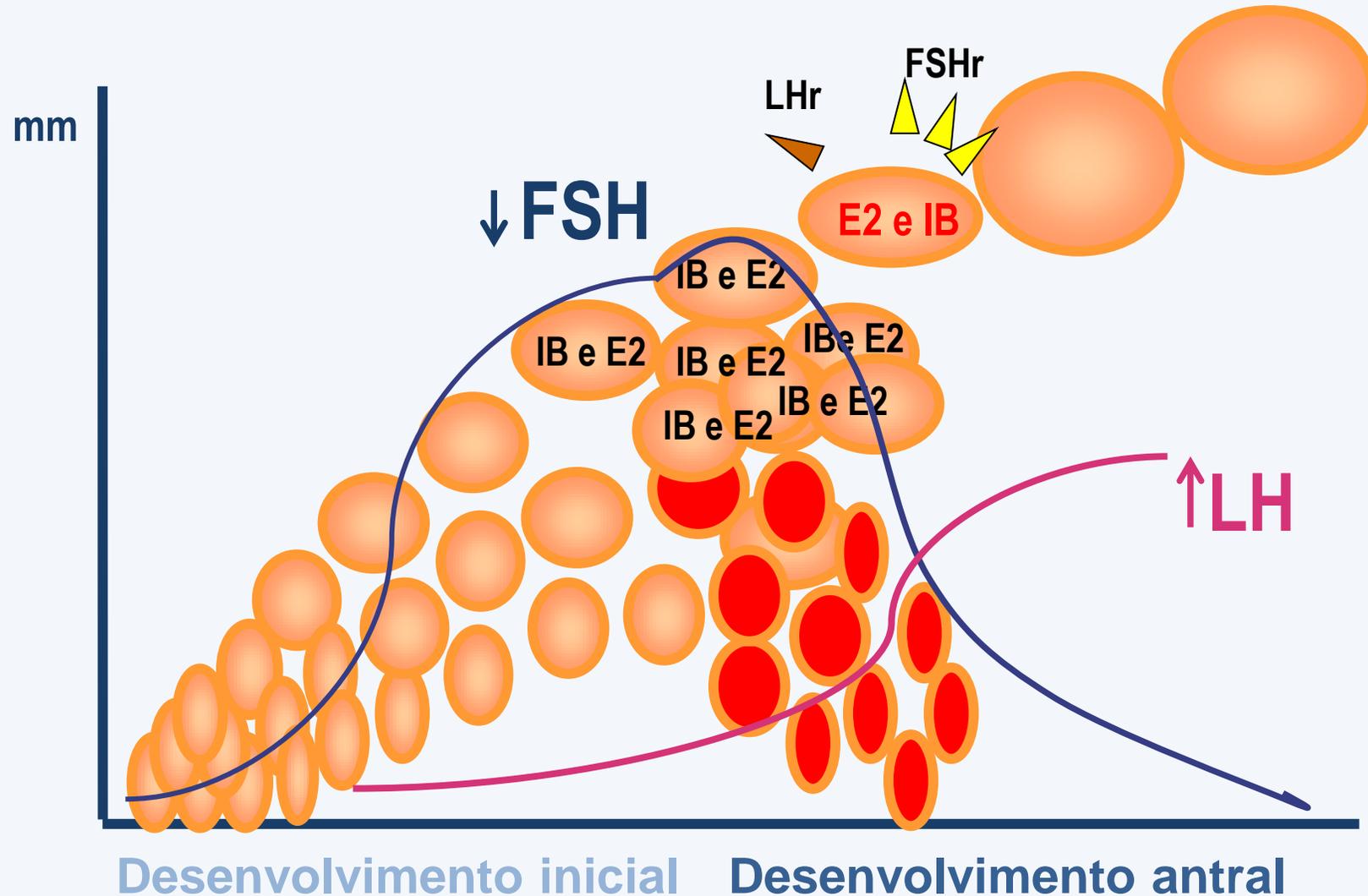
Eventual ajuste da dose

Dois tipos de FSH (recombinante e urinário)



DOMINÂNCIA FOLICULAR

- Processo pelo o folículo dominante evita a atresia, e inibe o desenvolvimento dos outros folículos da coorte



O PAPEL DO LH

- ✓ Durante o ciclo fisiológico as concentrações de LH não são nulas.

Crescimento folicular

Supressão excessiva do LH no final da fase folicular: efeitos prejudiciais para os resultados do FIV.

Preparações contendo atividade FSH e LH ou adição de rLH/rhCG associado ao FSH pode ser útil.

LH durante EOC pode acelerar o desenvolvimento dos folículos maiores e diminuir a duração do tratamento

Estudos controversos

Não ha consenso a respeito de qual paciente se beneficiaria

LH (hCG)

Finalização do desenvolvimento folicular: simulação do pico de LH

hCG tem uma ação semelhante ao LH, porém com potencia e meia vida maiores

Trigger depende do tamanho dos folículos e nível sérico de estradiol

Acontece por volta de 35-36 horas anteriormente a aspiração folicular



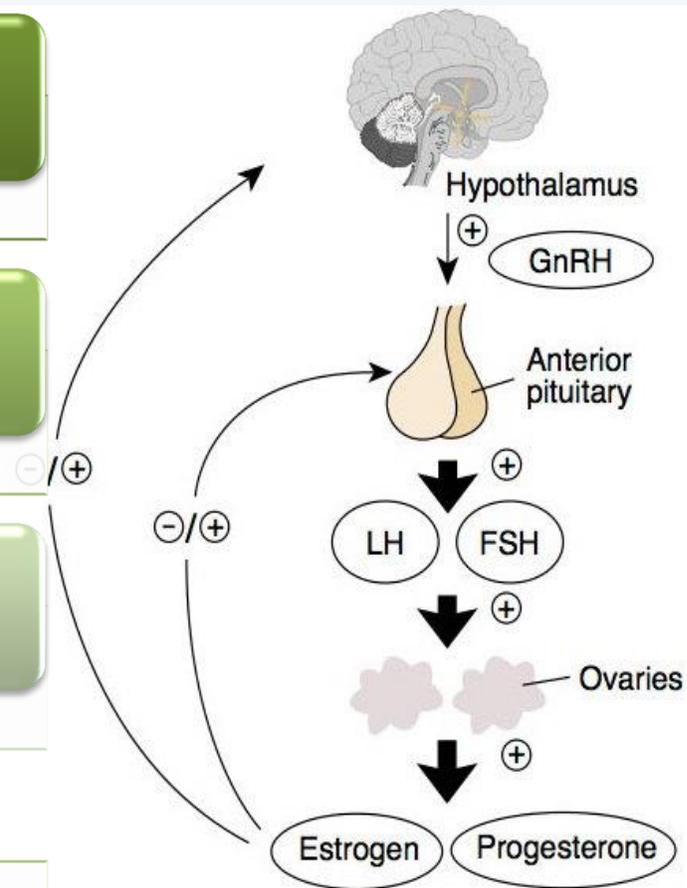
ALTERNATIVAS AO TRIGGER

Agonista do GnRH

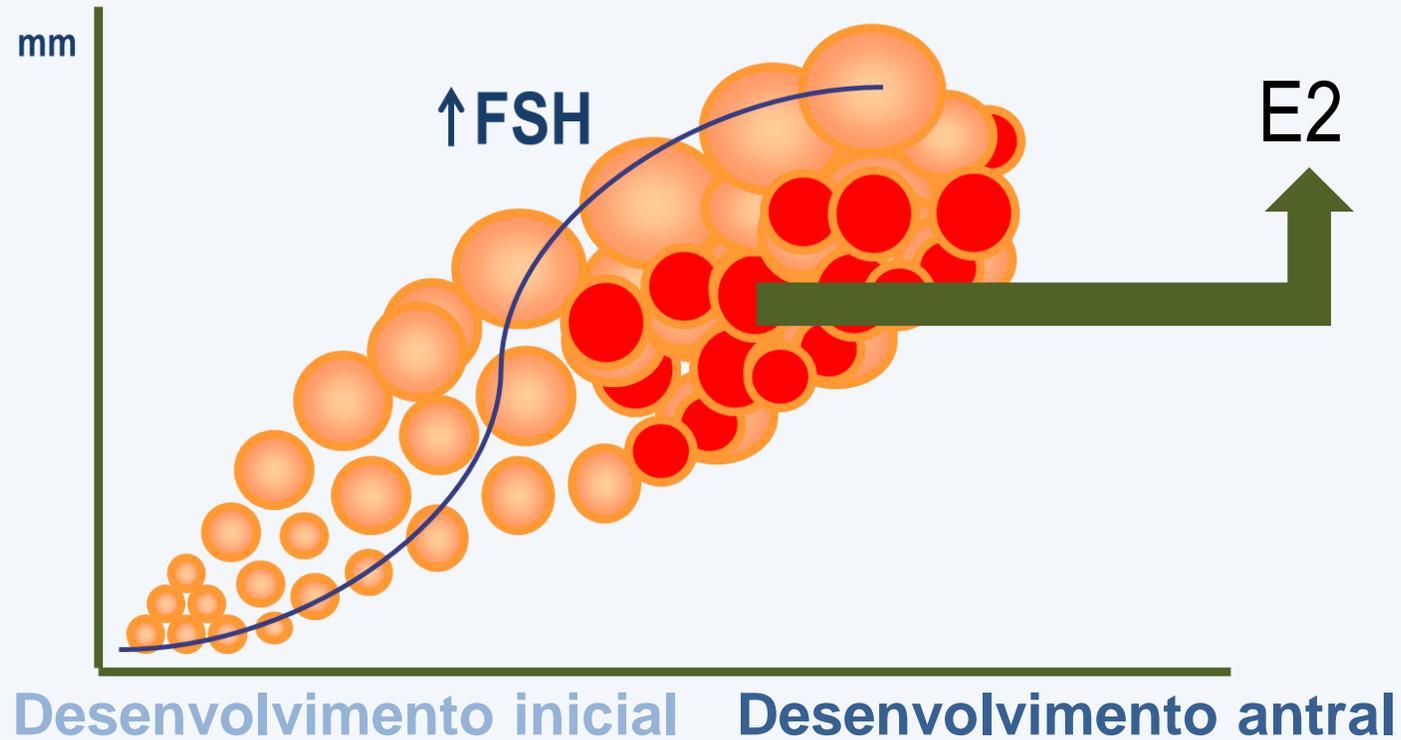
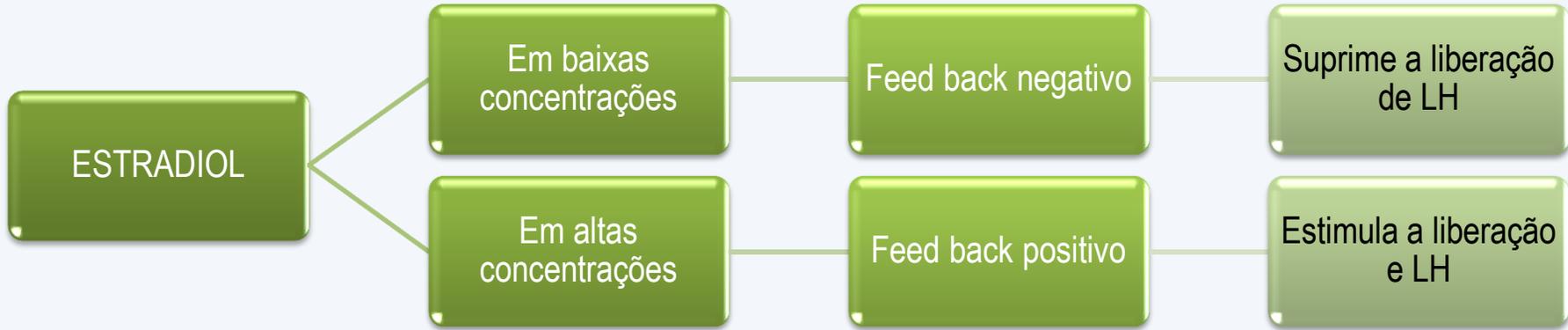
Estratégia para a prevenção da SHO

Liberação de gonadotrofinas pelo hipotálamo por um período de 24 -36 horas

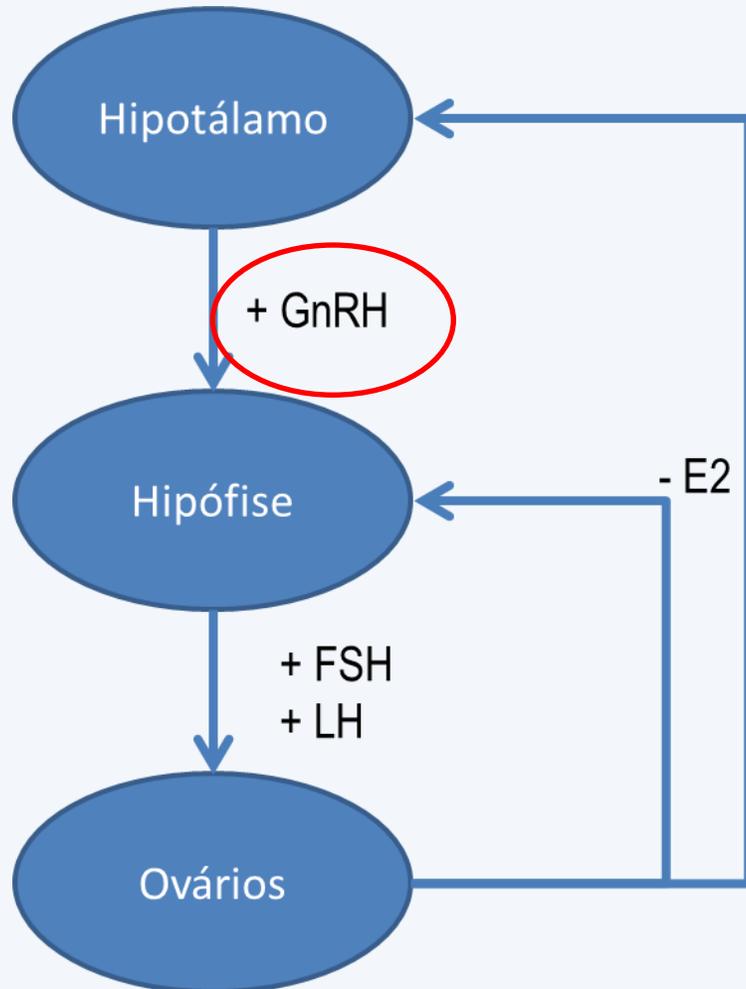
Pico fisiológico de LH



E SE OVULAR?



BLOQUEIO HIPOFISÁRIO



Bloqueio na liberação de GnRH

Bloqueio na liberação e pico pré-ovulatório de LH

Bloqueio da ovulação prematura



GnRH – RECEPTOR DO GnRH

Receptor do GnRH: transmembranares ligados a proteína G

A ligação do GnRH ao seu receptor causa ativação e dissociação da proteína G.

Dimerização dos complexos hormônio-receptor, formando aglomerados de complexos hormônio-receptor

Estrutura internalizada e levada ao lisossomas.

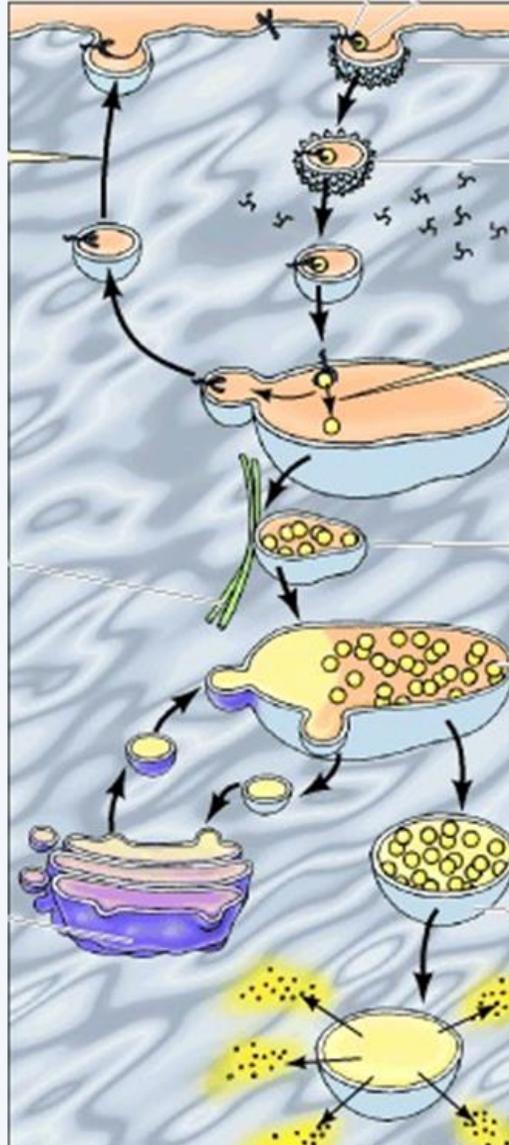
A maioria dos receptores é liberada de seus ligantes e é reciclada de volta para a membrana plasmática

Ligante é degradado nos lisossomas



GnRH – RECEPTOR DO GnRH

Reciclagem do receptor à membrana plasmática



Dissociação do receptor e ligante



DOWN REGULATION

Alguns receptores falham em liberar seus ligantes

Degradados junto com seus ligantes nos lisossomos.

Sob continua exposição ao GnRH

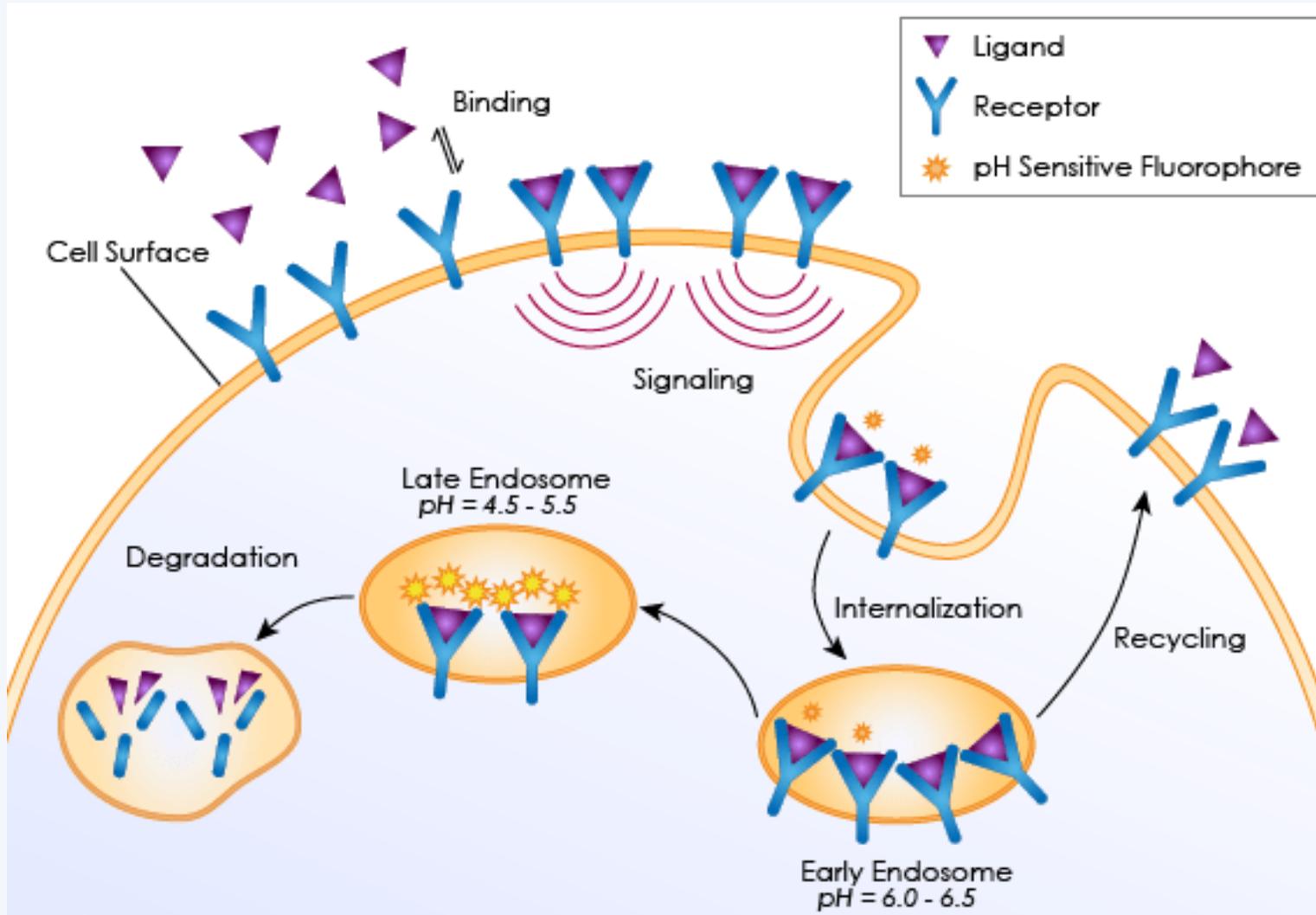
Número de receptores na superfície diminui gradativamente

Sensibilidade dos gonadotrofos ao GnRH diminui

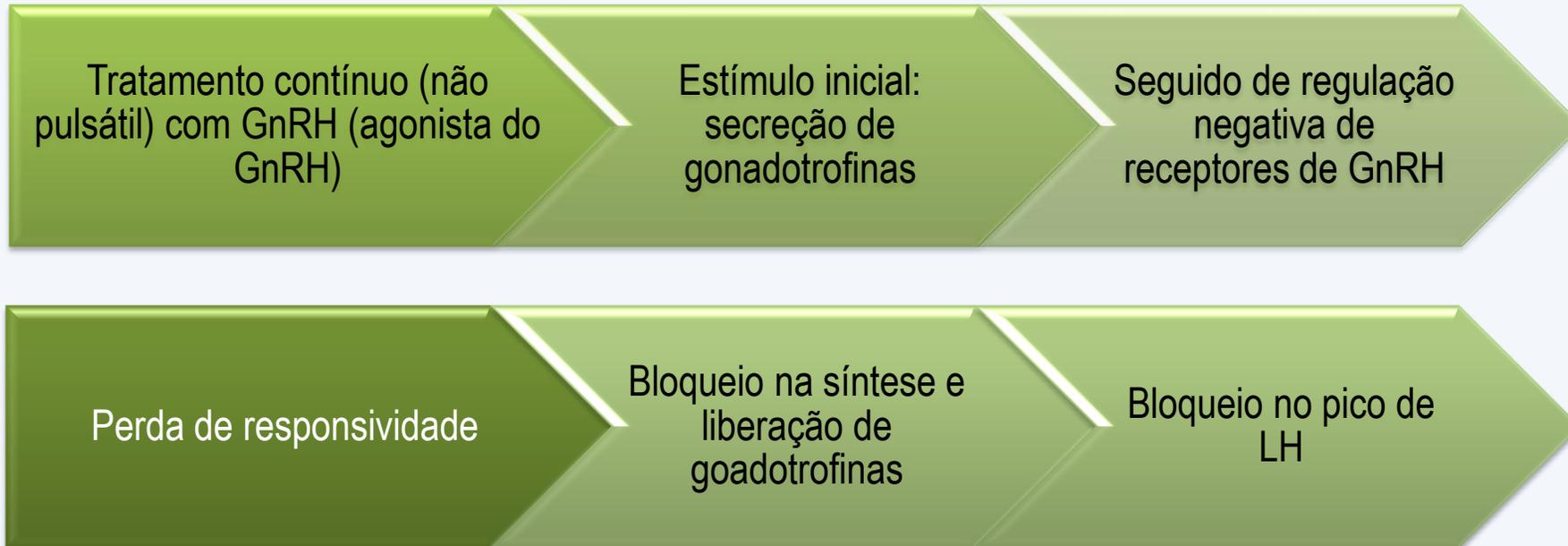
Mecanismo é conhecido como down regulation.



DOWN REGULATION



AGONISTA DO GnRH



ANTAGONISTA DO GnRH



Bloqueio hipofisário com o agonista do GnRH são necessários de por volta de 10 – 12 dias.



RESPOSTA AO ESTÍMULO

✓ Estímulo ovariano controlado



Resposta
apropriada

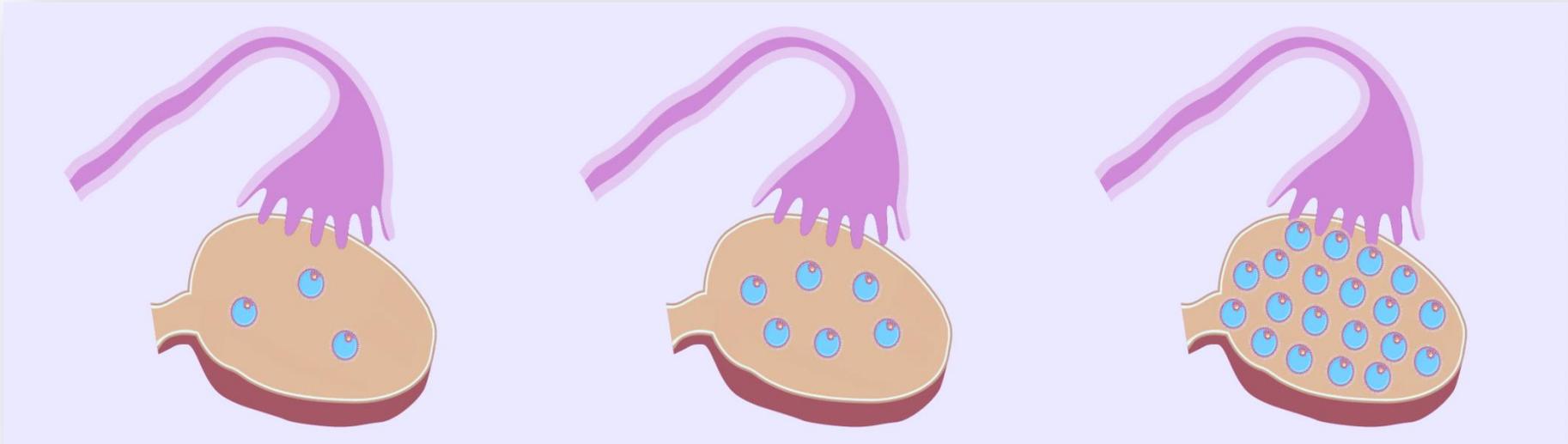


5 a 14 oócitos



RESPOSTA AO ESTÍMULO

✓ Estímulo ovariano controlado



Pobre resposta



Normo resposta

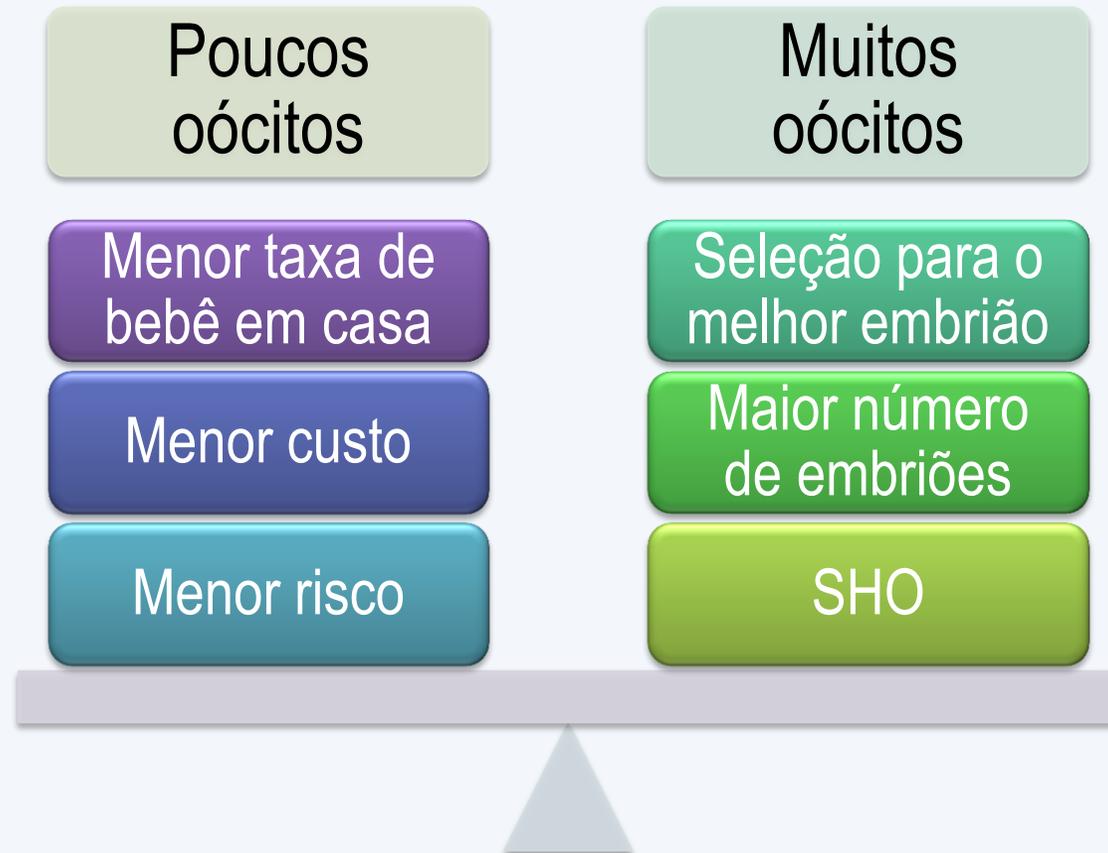


Hiper-resposta



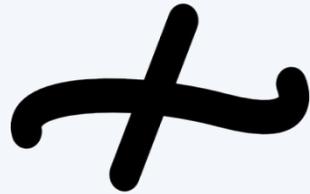
RESPOSTA AO ESTÍMULO

✓ Estímulo ovariano controlado: Diferentes protocolos



RESPOSTA AO ESTÍMULO

- ✓ É quase impossível prever com precisão a resposta ovariana e adaptar um protocolo de estimulação individualizado



O desenvolvimento de técnicas não invasivas, capazes de prever a resposta ao EOC podem ser úteis

