

Nome do aluno:

Nome do tutor:

*Máximo 1000 palavras por resposta. Mínimo: 300 palavras.
Informar referências bibliográficas.*

Fertilização, formação de zigotos e desenvolvimento embrionário

1. A fertilização é um processo de interação entre o espermatozóide e o oócito que tem como objetivo a fusão do pronúcleo masculino e feminino.
 - a. Descreva as modificações que o gameta masculino sofre durante este processo, tais como: ativação, capacitação e reação acrossômica e outras.
 - b. Descreva as modificações que o gameta feminino sofre durante este processo, tais como: ativação, reação cortical, etc.
 - c. Descreva o processo da fusão das membranas entre os gametas.
 - d. Qual é o papel dos centrossomas?
2. Defina o processo de fertilização normal e anormal.
3. Quais os agentes externos que podem interferir no processo de fertilização normal?
4. Descreva a formação dos pronúcleos e o processo de singamia.
5. Como os zigotos podem ser avaliados morfológicamente? Cite trabalhos atuais de destaque.
6. Correlacione o “processo de desenvolvimento embrionário,” in vivo” (até o momento da implantação) com o “in vitro” (durante a FIV).
7. Detalhe as três etapas do processo de implantação embrionária: aposição, adesão e invasão. Descreva estruturas e princípios bioquímicos envolvidos.
8. Existe correlação entre a disposição dos “nucléolos” e a avaliação cromossômica?
9. Defina os critérios morfológicos mais importantes envolvidos no processo de seleção embrionária.
10. Como é a atividade metabólica dos embriões nos estados iniciais? Compare com os mais avançados.
11. Quais os fatores que podem inibir o desenvolvimento embrionário?
12. Quais os mecanismos que regulam o tempo de ativação do gene embrionário?
13. Explique a expressão genética e síntese proteica no embrião.
14. O que você entende como genoma “imprinting”? Cite um exemplo de doença.

Aspectos clínicos da função reprodutiva e infertilidade

1. Dê o perfil endócrino da ovulação normal.
2. Como proceder o diagnóstico clínico da infertilidade anovulatória, e quais exames são necessários?
3. As causas mais comuns de infertilidade anovulatória são: disfunção pituitária e hipotalâmica, hiperprolactinemia, síndrome do ovário policístico (PCOS) e falência ovariana. Detalhe cada uma destas causas.
4. Descreva a correlação do peso corporal e amenorréia.
5. Quais as principais doenças no homem que podem acarretar infertilidade conjugal?
6. Quais as patologias no homem que determinam um hipogonadismo hipogonadotrófico?
7. A ausência de vesícula seminal pode acarretar alguma disfunção espermática?
8. Descreva os cuidados na investigação do casal infértil quando o homem apresenta quadro clínico de agenésia do deferente.
9. Descreva um protocolo básico de estimulação ovariana para inseminação artificial e outro para FIV/ICSI.

Referência bibliográfica:

Reik W and Walter J (2001). Genomic imprinting: Parental influence on the genome Nature reviews (Genetics) Volume 2 21-32.