



Bài kiểm tra đảm bảo chuẩn bị bài
Đường sinh dục trên ở người nữ và buồng trứng

Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa, Module “Dẫn nhập về Y học Sinh sản”
 © Quyền sở hữu trí tuệ thuộc về Module “Dẫn nhập về Y học Sinh sản”, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

1. Để khảo sát về cấu trúc của tử cung bình thường và bệnh lý, chọn phương tiện khảo sát hình ảnh nào là dưới tay?
 - a. Tùy vào mục tiêu khảo sát để chọn phương tiện
 - b. Siêu âm Doppler có hay không có hỗ trợ 4D
 - c. Công hưởng tử-nhân có hay không chuẩn bị
 - d. Siêu âm grey-scale có hay không chuẩn bị**
2. Khi thực hiện một phẫu thuật khó ở đoạn eo tử cung (trong dây chằng rộng), có nguy cơ cao gặp loại tai biến nào?
 - a. Tồn thương hệ thống mạch cấp máu cho buồng trứng
 - b. Tồn thương ống tiêu hóa tại đoạn đại tràng sigmoid
 - c. Tồn thương hay thắt nhầm động mạch chậu ngoài
 - d. Tồn thương do cắt đứt hay thắt nhầm niệu quản**
3. Phải hiểu thuật ngữ vùng kết nối (JZ) như thế nào là chính xác?
 - a. Là các vùng tiếp giáp giữa các lớp khác nhau của thành tử cung (gồm nội mạc và các lớp cơ tử cung)
 - b. Là vùng tiếp giáp giữa phần tử cung có nguồn gốc Mullerian và phần tử cung có nguồn gốc trung mô**
 - c. Là vùng tiếp giáp giữa nội mạc tử cung chức năng thay đổi theo chu kỳ với nội mạc tử cung bất biến
 - d. Là vùng tiếp giáp giữa nội mạc tử cung chức năng thay đổi theo chu kỳ với phần cơ tử cung bất biến
4. Dị tật của tử cung do bất thường hợp nhất hai ống Muller có thể kèm theo bất thường giải phẫu ở cơ quan nào?
 - a. Buồng trứng
 - b. Hệ tiết niệu**
 - c. Thành bụng
 - d. Ống tiêu hóa
5. Lớp cơ trơn của tử cung có điểm đặc trưng nào khác biệt với lớp cơ trơn của ống tiêu hóa?
 - a. Được cấu tạo bởi nhiều lớp cơ có hướng đi khác nhau
 - b. Số tế bào tăng hay giảm theo các điều kiện nhất định**
 - c. Luôn ở trạng thái nghỉ ngơi (ngoại trừ khi chuyền dạ)
 - d. Lớp cơ tử cung hoàn toàn giống cơ trơn ống tiêu hóa
6. So với cấu trúc lớp cơ tử cung ở thân tử cung, thì cấu trúc lớp cơ ở đoạn eo tử cung có đặc điểm nào khác biệt?
 - a. Không có các bó sợi cơ vòng
 - b. Không có các bó sợi cơ dọc
 - c. Không có các bó sợi cơ chéo**
 - d. Cả 2 có cấu trúc như nhau
7. Hình ảnh mô học của cấu trúc nào của đường sinh dục nữ độc lập với các thay đổi nội tiết trong chu kỳ buồng trứng?
 - a. Niêm mạc âm đạo
 - b. Niêm mạc tử cung
 - c. Lớp cơ tử cung**
 - d. Vùng kết nối
8. Trong phẫu thuật khó, nếu muốn tìm, nhận diện và xác định được vòi tử cung, phải bắt đầu bằng tìm điểm móc nào?
 - a. Tìm cấu trúc giống loa và tua Richard
 - b. Tìm nơi xuất phát của dây chằng tròn**
 - c. Tìm một cấu trúc giống buồng trứng
 - d. Tìm một ống rỗng nằm gần tử cung

Để vòi Fallope có thể đảm nhận được chức năng của nó, thì nó phải thỏa yêu cầu tối thiểu nào?

- a. Phải có được thông thương về mặt cơ học
- b. Phải có vị trí giải phẫu học bình thường

idiness Assurance Test gồm 20 câu.



Thời gian làm test 20 phút

A?

- C. Cá ba lớp của vòi Fallope phải toàn vẹn
- d. Phải có khả năng tiếp nhận sex steroids

10. Trong các khảo sát kế sau, phương tiện nào là thích hợp nhất cho mục đích đánh giá chức năng của vòi Fallope?

- a. Nội soi ổ bụng khảo sát vùng chậu có bơm màu xanh methylene vào tử cung
- b. Siêu âm bơm nước buồng tử cung khảo sát thông thường của vòi Fallope
- c. Chụp X-quang buồng tử cung-vòi tử cung có sử dụng thuốc cản quang
- d. Cá 3 cách này có giá trị như nhau để đánh giá chức năng vòi Fallope



11. Tại buồng trứng, có thể tìm thấy các cấu trúc noãn nang ở đâu?

- a. Bên mặt buồng trứng, bên ngoài lớp trắng
- b. Bên mặt buồng trứng, ngay dưới lớp trắng
- c. Lớp tuy của buồng trứng, ngay sát lớp vỏ
- d. Lớp tuy của buồng trứng, ở gần mạch máu

12. Thành phần nào của noãn nang có yai trò trung tâm, chi phối các hoạt động nội tiết/cận tiết của buồng trứng?

- a. Noãn bào
- b. Tế bào hạt
- c. Tế bào vỏ
- d. Mô đệm quanh noãn nang

13. Trong các phát biểu sau về trữ lượng noãn nguyên thủy ở buồng trứng, phát biểu nào là chính xác?

- a. Có thể tính một cách chính xác trữ lượng bằng định lượng nội tiết
- b. Biến thiên trữ lượng noãn nang chịu ảnh hưởng của các nội tiết tố
- c. Các nang noãn nguyên thủy không được tạo mới theo thời gian
- d. Tiêu hao trữ lượng chịu ảnh hưởng của tần suất phóng noãn

14. Hãy giải thích vì sao có thể dùng siêu âm để khảo sát các hoạt động chức năng của buồng trứng?

- a. Vì siêu âm có thể nhận diện được các nang noãn ở các giai đoạn phát triển khác nhau
- b. Vì siêu âm giúp đánh giá được hoạt động chế tiết steroids sinh dục của buồng trứng
- c. Vì lặp lại siêu âm nhiều lần sẽ giúp theo dõi diễn biến của sự phát triển nang noãn
- d. Siêu âm giúp khảo sát được hoạt động chức năng của buồng trứng nhờ 3 lí do trên

15. Trong phẫu thuật cắt vòi tử cung, thi mỗ nào có nguy cơ cao nhất anh hưởng xấu đến hệ thống cấp máu của buồng trứng?

- a. Thị can thiệp cắt rời vòi tử cung khỏi mạc treo tại khu vực đoạn bóng
- b. Thị can thiệp cắt rời vòi tử cung khỏi mạc treo tại khu vực đoạn loa
- c. Thị can thiệp cắt rời khỏi tử cung tại gốc xuất phát của vòi tử cung
- d. Thị can thiệp cắt rời vòi tử cung khỏi mạc treo tại khu vực đoạn eo



16. Điều kiện cần và đủ để tử cung có thể mang thai là gì?

- a. Transcriptome của nội mạc tử cung phải thích hợp
- b. Lớp cơ của tử cung phải bình thường, không khôi u
- c. Hình dạng, kích thước buồng tử cung phải bình thường
- d. Muốn mang thai, tử cung phải thỏa đủ ba điều kiện trên

17. Phải tuân thủ vấn đề gì trước khi thực hiện mọi thủ thuật-can thiệp có liên quan đến đường sinh dục trên của người nữ?

- a. Phải biết chắc chắn rằng người này có đang mang thai hay không có thai
- b. Phải đánh giá tình trạng nhiễm bệnh lây qua tình dục (*C. trachomatis...*)
- c. Phải biết rằng khuẩn hệ âm đạo của người này có bị rối loạn hay không
- d. Phải đảm bảo thu thập được các thông tin liên quan đến cả 3 vấn đề trên

18. Hãy cho biết đặc điểm của các tác động qua gen trên các cơ quan Mullerian của hormone steroid buồng trứng?

- a. Xảy ra khi các ligand là steroid gắn vào các thụ thể xuyên màng kiều G protein-coupled receptor
- b. Nồng độ huyết thanh của hormone lưu hành phải đạt đến mức microgram mới gây được biểu hiện gen
- c. Sự gắn của phức bộ hormone-thụ thể vào DNA là điều kiện cần nhưng chưa đủ để gây được biểu hiện gen
- d. Tác động qua gen không chỉ phối tác động không qua gen, cũng không bị tác động bởi tác động không qua gen

cần cofactor (SGK/55)

19. Hãy cho biết đặc điểm của các tác động không qua gen trên các cơ quan Mullerian của hormone steroid buồng trứng?

- a. Chỉ cần đạt đến nồng độ hormone lưu hành ở mức picogram để có thể tạo được dòng thác phản ứng
- b. Thụ thể cảm nhận kiểu tác động không qua gen là các thụ thể có tính chuyên biệt cao với hormone
- c. Tác dụng được thể hiện một cách nhanh chóng, hầu như tức thời sau khi hormone gắn với thụ thể
- d. Sự gắn của hormone vào thụ thể chỉ là điều kiện cần nhưng chưa đủ để tạo ra dòng thác phản ứng

20. Thế nào là một khuẩn hệ âm đạo sinh lí?

- a. Là khuẩn hệ đảm bảo được chức năng bảo vệ vật chủ khỏi sự tấn công của vi sinh vật gây bệnh
- b. Là khuẩn hệ mà trong đó vắng mặt hoàn toàn của vi sinh vật có tiềm năng gây bệnh cho vật chủ
- c. Là khuẩn hệ với thành phần vi khuẩn lactobacillus chiếm ưu thế và các vi khuẩn không gây bệnh
- d. Là khuẩn hệ với hoạt động chính là sản xuất ra acid lactic để đảm bảo duy trì pH thấp của âm đạo

Thời gian làm



Bài kiểm tra đảm bảo chuẩn bị bài
Đường sinh dục nam

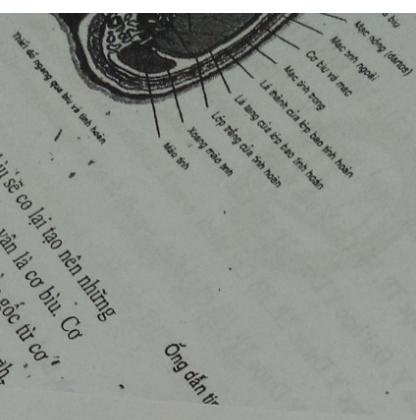
Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa, Module “Dẫn nhập về Y học Sinh sản”
© Quyền sở hữu trí tuệ thuộc về Module “Dẫn nhập về Y học Sinh sản”, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

1. Ở người nữ 46,XX chỉ có một nhiễm sắc thể X hoạt động, nhiễm sắc thể X thứ 2nd bị bất hoạt bắt buộc. Ở người nam 46,XY nhiễm sắc X duy nhất luôn ở trạng thái hoạt động. Ở người nữ 45,X0 cũng có nhiễm sắc X duy nhất luôn ở trạng thái hoạt động. Tuy nhiên, người nữ 45,X0 lại mắc những khiếm khuyết thể chất-tâm thần mà người nam 46,XY không mắc? Quan sát này ủng hộ cho lí thuyết nào?
 - a. Nhiễm sắc thể Y có bản chất là nhiễm sắc thể X bị thoái giáng
 - b. Ở nữ 46,XX, nhiễm sắc thể X 2nd không bị bất hoạt hoàn toàn
 - c. Cả 2 nhiễm sắc thể giới tính cùng có các vai trò ngoài giới tính
 - d. Quan sát trên các cá thể đã nêu ủng hộ cho cả ba lí thuyết này
2. Điều kiện cần để một phôi có genotype 46,XY thể hiện ra một kiểu hình nam là gì?
 - a. Gene SRY được kích hoạt
 - b. AZF không bị vi mất đoạn
 - c. Gene SOX9 được kích hoạt
 - d. Nhiễm sắc thể X bị bất hoạt
3. Một người có phenotype nữ, nhưng có genotype 46,XY có đặc điểm gì khác với một người nữ 46,XX?
 - a. Người nữ 46,XY không có tử cung
 - b. Người nữ 46,XY không có âm đạo
 - c. Người nữ 46,XY có vú không phát triển
 - d. Người nữ 46,XY có đủ ba đặc điểm trên
4. Trong các đối tượng sau, phải cắt bỏ tuyến sinh dục để để phòng tân lập ác tính tuyến sinh dục cho đối tượng nào?
 - a. Cắt bỏ buồng trứng cho người nữ 45,X0
 - b. Cắt bỏ buồng trứng cho người nữ 46,XY
 - c. Cắt bỏ tinh hoàn cho tinh hoàn lạc chỗ
 - d. Cắt tuyến sinh dục ở cả 3 đối tượng trên
5. Liên quan đến hoạt động, chức năng của các vùng khác nhau của nhiễm sắc thể Y, phát biểu nào là chính xác?
 - a. Các vùng PAR1, PAR2 là nơi chứa các gene có vai trò ngoài giới tính
 - b. Vùng AZF chứa các gene chi phối các giai đoạn sinh tinh khác nhau
 - c. Gene SRY là gene chủ, kiểm soát chung toàn bộ tiến trình sinh tinh
 - d. Hầu hết các gene trên Y đều không có các gene tương đồng trên X
6. Nếu muốn thu tinh cho noãn bào với tinh trùng lấy ra từ đường tinh nhờ phẫu thuật, thì nên chọn vi trí nào để lấy?
 - a. Đầu mào tinh
 - b. Đầu mào tinh
 - c. Ông mào tinh
 - d. Ông dẫn tinh
7. Hãy cho biết vị trí thích hợp nhất để thực hiện phẫu thuật cắt đứt thông thương ông dẫn tinh (để tránh thai cho nam)?
 - a. Thắt ống dẫn tinh đoạn sau mào tinh
 - b. Thắt ống dẫn tinh đoạn đi trong bìu
 - c. Thắt ống dẫn tinh đoạn chậu hông
 - d. Bất cứ vị trí nào cũng thích hợp
8. Cuộc mổ cắt bỏ tinh mạch tinh bị giãn (để điều trị hiếm muộn) có thể gây biến chứng giảm cấp máu nuôi cơ quan nào?
 - a. Không có cơ quan nào bị ảnh hưởng
 - b. Tiền liệt tuyến
 - c. Tinh hoàn
 - d. Túi tinh

Dưỡng sinh dục nam
Readiness Assurance Test

9. Kiểu phẫu thuật nào có thể dẫn đến suy yếu chức năng tinh trùng do kháng thể tự miễn kháng tinh trùng lưu hành?
 - Mô cắt đứt thông thương ống dẫn tinh
 - Mô nối lại ống dẫn tinh đã giàn đoạn
 - Chọc hút tinh trùng ở mào tinh hoàn
 - Thám sát bìu, có sinh thiết tinh hoàn**
10. Vì sao một bệnh nhân có tinh hoàn ám (tinh hoàn lạc chỗ, không nằm trong bìu) lại có thể bị vô sinh?
 - Do thường kèm theo bất thường giải phẫu ống dẫn tinh
 - Do thường kèm theo bất thường giải phẫu của tinh hoàn
 - Do tiến trình sinh tinh trùng bị ảnh hưởng do nhiệt độ cao**
 - Do thường kèm theo đột biến gene hay bất thường karyotype
11. Khi tinh dịch đồ không thấy có tinh trùng, dấu hiệu nào giúp gợi ý nguyên nhân là tắc đường tinh hay không sản xuất?
 - pH của tinh dịch
 - Thể tích xuất tinh
 - Có rối loạn cương
 - Cả ba yếu tố trên
12. Các tế bào ché tiết hormone androgen được tìm thấy ở vị trí nào trong tinh hoàn?
 - Rải rác trong mô kẽ nằm giữa các ống sinh tinh
 - Cạnh các tế bào Sertoli trên màng đáy biểu mô tinh
 - Cạnh các tinh nguyên bào trên màng đáy biểu mô tinh
 - Tế bào ché tiết androgen thấy ở cả 3 vị trí được nêu trên
13. Trong tinh hoàn, loại tế bào nào được xem là đồng thời phải đảm nhận nhiều nhiệm vụ (tế bào đa nhiệm)?
 - Tế bào Sertoli**
 - Tế bào Leydig
 - Tế bào myoid
 - Tế bào dòng tinh
14. Tế bào Sertoli có đảm nhận nhiệm vụ gì?
 - Làm "vú em" cho tế bào dòng tinh
 - Đảm nhận sự ché tiết testosterone
 - Ngăn tinh trùng xâm nhập ngược
 - Nguồn cung cấp tinh nguyên bào
15. Cơ chế nào ngăn cản sự xâm nhập ngược dòng của các tế bào dòng tinh trong ống sinh tinh vào máu và bạch huyết?
 - Kích thước lớn của các tế bào tinh
 - Chức năng thực bào của tế bào Sertoli
 - Lớp màng đáy đơn của biểu mô tinh
 - Liên kết vòng bít giữa các tế bào Sertoli**
16. Trong spermatogenesis và spermogenesis, về mặt lí thuyết thì kết từ giải đoạn biệt hóa nào trôi đi thì tế bào dòng sinh dục nam có khả năng thu tinh cho noãn bào, nếu như nó được dùng để tiêm vào bào tương noãn?
 - Tinh bào I
 - Tinh bào II
 - Tinh tử tròn**
 - Tinh tử dài
17. Hormone nào là hormone cốt lõi chi phối toàn bộ tiến trình sinh tinh?
 - Các gonadotropins**
 - LH và testosterone
 - FSH và testosterone
 - Testosterone, FSH, LH
18. Để khảo sát một trường hợp không có tinh trùng, việc thực hiện khảo sát nào sẽ được thực hiện cuối cùng?
 - Siêu âm tiền liệt tuyến, túi tinh và Doppler bìu
 - Định lượng các gonadotropins và testosterone
 - Karyotype kèm theo tìm các vi märk AZF
 - Biopsy tinh hoàn, khảo sát hoạt động sinh tinh**
19. Hãy cho biết lí do nào ứng hộ việc dùng androgen ngoại sinh để cải thiện tình trạng sinh tinh?
 - Vì nồng độ androgen trong lòng ống sinh tinh tương đương với nồng androgen huyết tương
 - Vì các feedback của androgen trên hạ đồi và tuyến yên thúc đẩy ché tiết các gonadotropins
 - Vì testosterone là hormone chủ lực, chi phối hầu hết các giai đoạn của tiến trình sinh tinh
 - Không có bất cứ lí do nào khả dĩ có thể ứng hộ việc dùng androgen để cải thiện sinh tinh**

được tạo ra. Trong tinh hoàn ở khoảng
tinh, có từng đám tế bào gọi là **tế bào
hormon testosterone nam giới.**



1.1.2. Mạch máu và thận

1.1.1.

động mạch đùi) và
của thận trong

Jường sinh dục nam
Readiness Assurance Test

20. Hoạt động sinh tinh của các tinh nguyên bào có những đặc điểm nào?

- a. Nguy cơ xảy ra lệch bội ở giao tử đực không tăng thêm theo tuổi đời của người cha

b. Hầu hết tinh nguyên bào đều luôn ở trạng thái sẵn sàng cho hoạt động phân bào

c. Phần lớn tinh nguyên bào sẽ giảm phân, chỉ có số ít trong chúng sẽ nguyên phân

d. Các tinh nguyên bào bắt đầu tiến trình sinh tinh khi chúng chịu tác dụng của LH



Bài kiểm tra đảm bảo chuẩn bị bài

Giao tử ở loài người

Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa, Module "Đỗ nhập về Y học Sinh sản"
© Quyền sở hữu trí tuệ thuộc về Module "Đỗ nhập về Y học Sinh sản", Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

1. Trong quá trình giảm phân tạo giao tử, có thể xảy ra đảo đoạn nhiễm sắc thể. Hệ quả của đảo đoạn là gì?
 - a. Đảo đoạn nhiễm sắc thể đảo ngược trình tự của nucleotid, và do đó sẽ gây ra hệ quả nghiêm trọng
 - b. Đảo đoạn nhiễm sắc thể đảo ngược trình tự của nucleotid, nhưng không gây ra hệ quả nghiêm trọng
 - c. Đảo đoạn nhiễm sắc thể đảo ngược trình tự các genes, và do đó sẽ gây ra hệ quả nghiêm trọng
 - d. Đảo đoạn nhiễm sắc thể đảo ngược trình tự các genes, nhưng không gây ra hệ quả nghiêm trọng
2. Tỉ lệ sảy thai/lách bôil ở thai tăng theo tuổi mẹ. Trách nhiệm được qui cho sự lão hóa thành phần nào của noãn bào?
 - a. Các bào quan trong bào tương của noãn bào
 - b. Vật chất di truyền ngoài nhân của noãn bào
 - c. Vật chất di truyền trong nhân của noãn bào
 - d. Vật chất di truyền nói chung của noãn bào
3. Chuỗi hemoglobin β dài 146 aa. Tại mRNA mã hóa Hb β, codon ³⁹CAG mã hóa Gln. Trên lâm sàng, thường thấy có kiểu một đột biến điểm ở codon này, với C bị thay bằng U, tạo codon ³⁹UAG. Hệ quả sẽ ra sao?
 - a. Không ảnh hưởng đến cấu trúc, chức năng của globin
 - b. Tạo 1 "globin" khác với chuỗi β globin ở 108 aa cuối
 - c. Tạo 1 "globin" khác với chuỗi β với ³⁹Gln bị thay thế
 - d. Phenotype Thalassemia không có chuỗi hemoglobin β
4. Chuỗi hemoglobin β dài 146 aa. Tại mRNA mã hóa Hb β, có các codon ...¹⁵UGG-GGC-AAG-GUG-AAC¹⁹.... Một số cá thể có đột biến mất một G ở codon 16, tạo ra ...¹⁵UGG-GCA-AGG-UGA¹⁸. Hệ quả sẽ ra sao?
 - a. Không ảnh hưởng đến cấu trúc, chức năng của hemoglobin
 - b. Phenotype Thalassemia β⁺ với amino acid 16 bị thay thế
 - c. Phenotype Thalassemia không có chuỗi hemoglobin β
 - d. Tạo 1 "globin" khác với chuỗi β globin ở 131 aa cuối
5. Liên quan đến tiến trình nguyên phân của các tế bào nguồn dòng noãn, phát biểu nào là chính xác?
 - a. Ở buồng trứng sơ khai, tiến trình này xảy ra mạnh mẽ, rồi chậm dần đột ngột và vĩnh viễn ở phôi 8 tuần
 - b. Ở buồng trứng của trẻ gái dậy thì, tiến trình này sẽ được khôi phục lại sau một thời gian dài tạm nghỉ
 - c. Ở buồng trứng của người nữ tiền mãn kinh, tiến trình này diễn ra chậm chạp, bù đắp cho apoptosis
 - d. Ở buồng trứng của người nữ tiền mãn kinh, vẫn diễn ra tiến trình này, nhưng không đủ để bù đắp
6. Thông thường, tại mRNA mã hóa thụ thể với FSH, codon ¹²⁸UCU mã hóa Ser. Ở người Việt, hay gặp một đột biến điểm ở codon này, với C bị thay bằng A, tạo codon ¹²⁸UAU mã hóa Tyr. Kiểu đột biến điểm này được gọi là gì?
 - a. Đột biến dịch khung (frameshift mutation)
 - b. Đột biến sai nghĩa (missense mutation)
 - c. Đột biến vô nghĩa (nonsense mutation)
 - d. Đột biến im lặng (silent mutation)
7. Liên quan đến tiến trình giảm phân của các tế bào nguồn dòng tinh, phát biểu nào là chính xác?
 - a. Có thể quan sát thấy tiến trình trên tại tinh hoàn của phôi ngay từ thời kì sơ khai
 - b. Ở tinh hoàn của bé trai, phân bào của tế bào dòng tinh chủ yếu là nguyên phân
 - c. Ở tinh hoàn trưởng thành, phân bào của tế bào dòng tinh chủ yếu là giảm phân
 - d. Tiến trình trên xảy ra liên tục, từ khi người nam trưởng thành cho đến cuối đời
8. Trong các phụ nữ được kể dưới đây, ai là người sẽ đi vào mãn kinh muộn nhất so với các phụ nữ còn lại?
 - a. Các phụ nữ dùng thuốc để ngăn phóng noãn, không để có phóng noãn hàng tháng
 - b. Các phụ nữ sanh nhiều, sanh dày, cho bú lâu, vì thế ít phóng noãn hơn người khác
 - c. Các phụ nữ có dậy thì muộn, thể hiện qua thời điểm xảy ra hành kinh lần 1st muộn
 - d. Tuổi mãn kinh không lệ thuộc vào "dùng" noãn, mà lệ thuộc vào yếu tố apoptosis

9. Trong các cơ chế dẫn đến lệch bội của trứng đã thụ tinh/phôi, cơ chế nào là thường gặp nhất?
- Bất thường trong tiến trình diễn ra giảm phân I tạo noãn
 - Bất thường trong tiến trình diễn ra giảm phân II tạo noãn
 - Bất thường trong những lần nguyên phân đầu tiên của hợp tử
 - Bất thường trong những lần nguyên phân về sau của khối ICM
10. Hiện tượng "tắc due" ở người nam được giải thích bằng cơ chế nào?
- Định chỉ nguyên phân ở tế bào dòng tinh
 - Định chỉ giảm phân ở tế bào dòng tinh
 - Định chỉ hoạt động của tế bào Sertoli
 - Định chỉ hoạt động của tế bào Leydig
11. Hiện tượng khả năng hóa tinh trùng được khởi động nhờ vào cơ chế nào?
- Âm đạo trung hòa chất ngăn cản ức chế tinh trùng
 - Va chạm với matrix nhầy khi vượt qua cổ tử cung
 - Tiếp xúc với pH acid nhẹ của môi trường âm đạo
 - Tiếp xúc với tế bào hạt của cumulus oophorus
12. Vì sao chỉ có các tinh trùng đã vượt qua được chất nhầy cổ tử cung mới có năng lực thụ tinh cho noãn bào?
- Vì chúng là các tinh trùng có khả năng di chuyển tốt nhất
 - Vì chúng là các tinh trùng có hình dạng, cấu trúc bình thường
 - Vì chúng là các tinh trùng với chỏp đầu đã bị biến đổi về cấu trúc
 - Vì khả năng cao chúng là các tinh trùng có vốn di truyền bình thường
13. Trong các tình huống liệt kê sau, bạn có thể xác định gần như chính xác thời điểm xảy ra thụ tinh ở tình huống nào?
- Một phụ nữ chỉ giao hợp một lần duy nhất trong chu kỳ, và bà ta có thai ở lần giao hợp đó
 - Một phụ nữ quên uống thuốc tránh thai hai đêm liên tiếp, và có giao hợp ở những ngày đó
 - Một phụ nữ "đi canh noãn" và biết rõ thời điểm phóng noãn, và có giao hợp tại thời điểm đó
 - Có thể xác định một cách chính xác ngày thụ tinh trong cả ba tình huống đã được liệt kê ở trên
14. Hiện tượng thụ tinh khác loài hiếm khi xảy ra trong tự nhiên. Hiện tượng đó có thể xảy ra với điều kiện nào?
- Hai loài có số lượng, cấu trúc bộ nhiễm sắc thể như nhau
 - Hai loài có sinh lí hiện tượng thụ tinh gần giống với nhau
 - Tinh trùng loài "A" không bị hệ miễn dịch "B" nhận diện
 - Tinh trùng loài "A" gắn được vào zona pellucida loài "B"
15. Để "hướng dẫn sanh con trai", người ta cho rằng "các tinh trùng Y nhẹ hơn các tinh trùng X"^(a), vì thế "chúng sẽ đến vị trí thụ tinh sớm hơn các tinh trùng X"^(b), dẫn đến kết quả cuối cùng là "do là tinh trùng đầu tiên gặp noãn nên Y sẽ thụ tinh cho noãn trước khi các tinh trùng X kịp làm điều này"^(c). Phát biểu này đúng ở điểm nào?
- Chỉ có phần (a) của phát biểu là đúng
 - Chỉ có phần (b) của phát biểu là đúng
 - Chỉ có phần (c) của phát biểu là đúng
 - Toàn bộ nội dung phát biểu là đúng
16. Quan sát hiện tượng thụ tinh (PN check) là một thao tác thực hiện thường qui được tiến hành vào giờ thứ 18 sau khi cho tinh trùng tiếp xúc với noãn bào khi thực hiện thụ tinh trong ống nghiệm. Trong các noãn bào được làm PN check sau, kết luận chắc chắn rằng đã không xảy ra thụ tinh ở noãn bào nào?
- PN check thấy có 0 PN và 3 cực cầu
 - PN check thấy có 0 PN và 2 cực cầu
 - PN check thấy có 0 PN và 1 cực cầu
 - Chắc chắn không có thụ tinh ở cả ba
17. Để "hướng dẫn sanh con trai", người ta cho rằng "các tinh trùng Y sẽ đến vị trí thụ tinh sớm hơn tinh trùng X"^(a), và "thân nhiệt cơ bản tăng 0.5°C là bằng chứng đã xảy ra phóng noãn"^(b), nên "chỉ giao hợp sau khi có tăng thân nhiệt cơ bản sẽ giúp sanh con trai"^(c). Phát biểu này đúng ở điểm nào?
- Chi có phần (a) của phát biểu là đúng
 - Chi có phần (b) của phát biểu là đúng
 - Chi có phần (c) của phát biểu là đúng
 - Toàn bộ nội dung phát biểu là đúng
18. Một noãn bào được cho thụ tinh bằng kĩ thuật tiêm một tinh trùng duy nhất vào bên trong bào tương noãn. Khi thực hiện PN check, người ta thấy noãn có 3 tiền nhân và 2 thể cực. Các thông tin đã có định hướng đến lý giải nào?
- Có hơn một tinh trùng đã xâm nhập vào bào tương noãn
 - Tiến trình tổng xuất cực cầu II của noãn bào bất thường
 - Nhân tinh trùng đã tự nhân đôi sau khi xâm nhập noãn
 - Thông tin đã có không cho phép định hướng lý giải

Giao tiếp ở loài người
Readiness Assurance Test



19. Thời điểm nào là tối ưu để thực hiện sinh thiết phôi cho khảo sát di truyền tiền làm tổ?
- a. Phôi 2 ngày tuổi
 - b. Phôi 3 ngày tuổi
 - c. Phôi 4 ngày tuổi
 - d. Phôi 5 ngày tuổi
20. Người ta có thể dùng tinh tử tròn để gây thu tinh cho noãn bào. Tuy nhiên kết cục thai kì sau đó thường xấu. Vì sao?
- a. Vì tinh tử tròn chưa loại bỏ các bào quan thừa
 - b. Vì tinh tử tròn không có acrosome và các ti thể
 - c. Vì tiến trình “đóng gói” các genes chưa hoàn tất
 - d. Vì tinh tử tròn không phải là một tế bào đơn bội



Bài kiểm tra đảm bảo chuẩn bị bài

Vai trò cốt lõi của trục hạ đồi-tuyến yên-buồng trứng trong sinh sản người

Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa. Module "Dẫn nhập về Y học Sinh sản"
© Quyền sở hữu trí tuệ thuộc về Module "Dẫn nhập về Y học Sinh sản", Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

1. Phương cách nào dưới đây khả dĩ cho biết tổng số lượng nang noãn nguyên thủy ở buồng trứng?
 - a. Khảo sát tiêu bản vỏ buồng trứng dưới kính hiển vi
 - b. Định lượng nồng độ Inhibin B đầu chu kỳ kinh nguyệt
 - c. Định lượng nồng độ FSH khi bắt đầu chu kỳ kinh nguyệt
 - d. Định lượng nồng độ AMH bất kỳ trong chu kỳ kinh nguyệt
2. Trên lâm sàng, định lượng nồng độ AMH trong máu có ý nghĩa thực tiễn gì?
 - a. Ước tính tổng số lượng nang noãn nguyên thủy hiện có ở buồng trứng tại thời điểm khảo sát
 - b. Ước đoán tổng số lượng nang tiền hóc và hóc nhỏ có thể di tiếp đến cuối chu kì buồng trứng
 - c. Ước đoán tổng số lượng nang ở giai đoạn hóc lớn có thể di tiếp đến cuối chu kì buồng trứng
 - d. Ước tính tổng số lượng nang noãn ở mọi giai đoạn có ở buồng trứng tại thời điểm khảo sát
3. Khi trữ lượng noãn nang bắt đầu suy giảm, bạn "thấy" gì khi thực hiện định lượng nội tiết vào ngày thứ 2nd của chu kì?
 - a. FSH bình thường, AMH bình thường
 - b. FSH bình thường, AMH thấp
 - c. FSH cao, AMH bình thường
 - d. FSH cao, AMH thấp
4. Hormones nào là hormones chủ trong giai đoạn nang noãn chưa lê thuộc gonadotropin của chu kì buồng trứng?
 - a. Androgen, AMH, FSH
 - b. AMH, FSH, Estradiol
 - c. FSH, Estradiol, Androgen
 - d. Estradiol, Androgen, AMH
5. AMH đóng vai trò gì trong sinh lí chu kì buồng trứng?
 - a. Ngăn cản không cho các nang noãn nguyên thủy được chiêu mộ một cách ồ ạt
 - b. Giữ cho các nang noãn được chiêu mộ không bị lệ thuộc gonadotropin quá sớm
 - c. Giữ cho các nang noãn được chiêu mộ không bị di vào sự chét theo chương trình
 - d. AMH như một hormone cận tiết đảm nhận đồng thời cả ba chức năng được kể trên
6. Khi trữ lượng noãn nang đã gần can kiệt, bạn "thấy" gì khi thực hiện định lượng nội tiết vào ngày thứ 2nd của chu kì?
 - a. FSH bình thường, AMH bình thường
 - b. FSH bình thường, AMH thấp
 - c. FSH cao, AMH bình thường
 - d. FSH cao, AMH thấp
7. Loại neuron nào có mang thụ thể với các steroids sinh dục và tham gia vào các phản hồi của các hormones này?
 - a. Các neuron chưa được định danh
 - b. Các Substance P/NK-A neuron
 - c. Các GnRH neuron thuộc hạ đồi
 - d. Các KNDy neuron thuộc hạ đồi
8. Khi nào thì nang noãn chuyển từ trạng thái không lê thuộc gonadotropin sang trạng thái lê thuộc gonadotropin?
 - a. Khi nó được trang bị đủ thụ thể với LH
 - b. Khi nó được trang bị đủ thụ thể với FSH
 - c. Khi nó được trang bị đủ thụ thể với androgen
 - d. Khi nó có đủ hoạt động của enzyme aromatase



Vai trò cốt lõi của trục hạ đồi-tuyến yên-buồng trứng trong sinh sản người
Readiness Assurance Test

9. Trong các dược chất sau, loại dược chất nào có thể giúp chìa khóa tạo ra hiện tượng trưởng thành cuối cùng của noãn bào?
- hCG ngoại sinh
 - Kispeptin ngoại sinh
 - GnRH đồng vận ngoại sinh
 - Có thể dùng 1 trong 3 chất trên
10. Trong điều trị can thiệp vào chu kỳ buồng trứng, có thể dùng feedback thứ nhất của progesterone cho mục tiêu nào?
- Ngăn cản sự chiêu mộ một đoàn hệ noãn nguyên thủy
 - Ngăn cản sự phát triển của một đoàn hệ nang hốc lớn
 - Ngăn cản một nang noãn trội trở thành nang De Graaf
 - Ngăn cản nang De Graaf di vào trưởng thành cuối cùng
11. Hãy xác định điều kiện để xảy ra phan hồi thứ nhất của estradiol lên tầng trên của trục?
- Nồng độ estradiol cao hơn ngưỡng
 - Nồng độ estradiol dù cao và dù lâu
 - Cần có estradiol lưu hành trong máu
 - Nồng độ estradiol biến thiên tăng dần
12. Trong điều trị can thiệp vào chu kỳ buồng trứng, có thể dùng feedback thứ nhất của estradiol cho mục tiêu nào?
- Ngăn cản sự chiêu mộ một đoàn hệ noãn nguyên thủy
 - Ngăn cản sự phát triển của một đoàn hệ nang hốc nhỏ
 - Ngăn cản một nang noãn trội trở thành nang De Graaf
 - Ngăn cản nang De Graaf di vào trưởng thành cuối cùng
13. Bằng cách nào mà các gonadotropins có thể tác động lên noãn bào (oocyte)?
- Đo không có thụ thể với gonadotropin nên noãn bào hoàn toàn không bị tác động bởi gonadotropin
 - Đo noãn bào có thụ thể với FSH, nên nó sẽ chịu tác động của FSH trong suốt tiến trình phát triển
 - Đo noãn bào chỉ có thụ thể với LH, nên nó chỉ chịu tác động của đỉnh LH gây trưởng thành cuối
 - Đo noãn bào có thụ thể với cả hai gonadotropin, nên chúng chịu ảnh hưởng của cả FSH lẫn LH
14. Hãy so sánh feedback âm lên tầng trên của inhibin B và của feedback thứ nhất của estradiol?
- Chúng có ý nghĩa ngang nhau, tạo ra một cơ chế “không ché kép” lên tiết GnRH của hạ đồi
 - Chúng có ý nghĩa ngang nhau, tạo ra một cơ chế “không ché kép” lên tiết FSH tuyến yên
 - Feedback của inhibin B là chủ lực, còn feedback thứ nhất của estradiol chỉ là thứ yếu
 - Feedback thứ nhất của estradiol là chủ lực, còn feedback của inhibin B chỉ là thứ yếu
15. Dấu hiệu lâm sàng nào là dấu hiệu sớm nhất thể hiện một bé gái bắt đầu bước vào thời kỳ dậy thì?
- Chiều cao của bé gái bắt đầu tăng nhanh
 - Xuất hiện nhiều mụn trứng cá ở da mặt
 - Xuất hiện đặc điểm sinh dục thứ phát
 - Thấy lần xuất huyết tử cung đầu tiên
16. Hãy cho biết kết quả trực tiếp của feedback âm của progesterone lên tầng trên?
- Giảm tần số của xung GnRH
 - Giảm biên độ của xung GnRH
 - Giảm biên độ của xung LH
 - Giảm tần số của xung LH
17. Trong các phát biểu sau về sinh lí của hCG, phát biểu nào là chính xác?
- Tuy chia sẻ cùng thụ thể với LH, nhưng biểu hiện gene khác với LH
 - hCG thúc đẩy ché tiết LH từ tuyến yên, gián tiếp duy trì hoàng thể
 - Hoạt động ché tiết hCG bị chi phối bởi nồng độ của gonadotropin
 - Hoạt động ché tiết hCG bị chi phối bởi nồng độ của progesterone
18. Prolactin là hormone của thùy trước tuyến yên, có khả năng ức chế sản xuất GnRH từ hạ đồi. Nồng độ prolactin tăng rất cao trong thời gian người phụ nữ thực hiện nuôi con bằng sữa mẹ. Một bà mẹ nuôi con bằng sữa mẹ hoàn toàn sẽ có kết quả khảo sát nội tiết ra sao?
- Gonadotropin bình thường, steroids sinh dục bình thường
 - Gonadotropin bình thường, steroids sinh dục thấp
 - Gonadotropin thấp, steroids sinh dục bình thường
 - Gonadotropin thấp, steroids sinh dục thấp

Vai trò cốt lõi của trục hạ đồi-tuyến yên-buồng trứng trong sinh sản người
Readiness Assurance Test



19. Chu kì buồng trứng thay đổi ra sao ở một người đang tránh thai bằng cách dùng dài han và liên tục chất có hoạt tính non-genomic giống như progesterone?
- a. Không có hiện tượng chiêu mộ noãn nguyên thủy; không có phát triển noãn nang; không có phóng noãn
 - b. Vẫn có hiện tượng chiêu mộ noãn nguyên thủy; không có phát triển noãn nang; không có phóng noãn
 - c. **Vẫn có hiện tượng chiêu mộ noãn nguyên thủy; vẫn có phát triển noãn nang; không có phóng noãn**
 - d. Vẫn có hiện tượng chiêu mộ noãn nguyên thủy; vẫn có phát triển noãn nang; vẫn có phóng noãn
20. Dùng androgen ngoại sinh có thể gây ảnh hưởng đến hoạt động sinh tinh ra sao?
- a. Đèn chỉ hoạt động sinh tinh
 - b. Suy giảm hoạt động sinh tinh**
 - c. Kích thích hoạt động sinh tinh
 - d. Không ảnh hưởng đến sinh tinh



Bài kiểm tra đảm bảo chuẩn bị bài

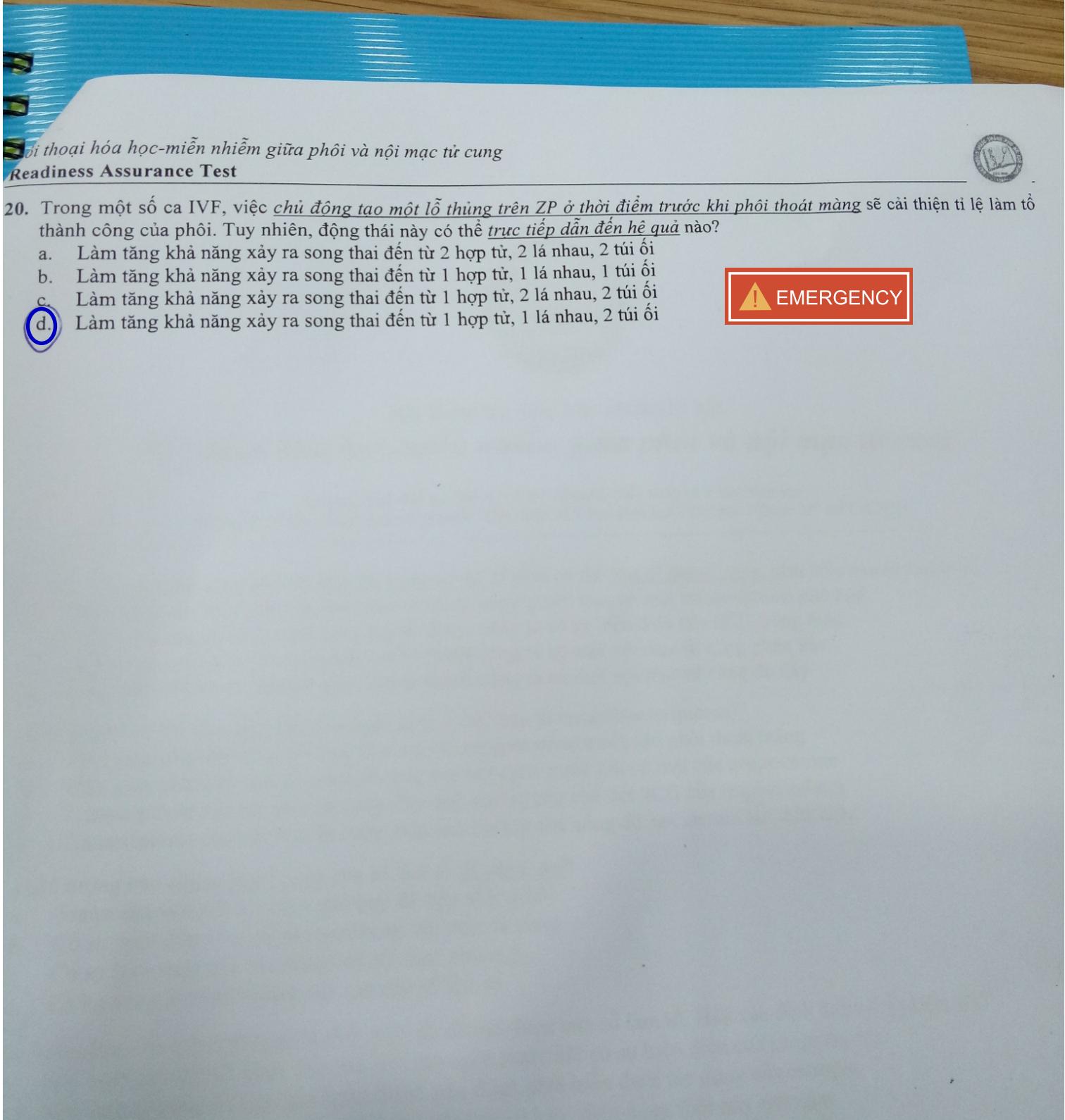
Đối thoại hóa học-miễn nhiễm giữa phổi và nội mạc tử cung

Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa. Module “Dẫn nhập về Y học Sinh sản”
© Quyền sở hữu trí tuệ thuộc về Module “Dẫn nhập về Y học Sinh sản”, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

1. Trong các phát biểu sau đây về điều kiện cần và đủ để phôi có thể làm tổ thành công, phát biểu nào là chính xác?
 - a. Điều kiện cần và đủ để một phôi làm tổ thành công là nội mạc có một transcriptome phù hợp
 - b. Điều kiện cần và đủ để một phôi làm tổ thành công là có sự hiện diện của hCG trong máu
 - c. Điều kiện cần và đủ để một phôi làm tổ thành công là có một nội mạc tử cung phân tiết
 - d. Điều kiện cần và đủ để một phôi làm tổ thành công là có một nội mạc tử cung dày
2. Yếu tố nào có thể làm thay đổi biểu hiện gene ở nội mạc tử cung (transcriptome)?
 - a. Thời gian phơi bày của nội mạc với progesterone trước khi phôi thoát màng
 - b. Thời gian phơi bày của nội mạc tử cung với estrogen trước khi có mặt của progesterone
 - c. Transcriptome của nội mạc tử cung chịu ảnh hưởng của chế độ hCG của trophectoderm
 - d. Transcriptome của nội mạc tử cung chịu ảnh hưởng của nồng độ sex steroid lẩn thời khắc
3. Hiện tượng nào chứng minh rằng cửa sổ làm tổ đã được mở?
 - a. Transcriptome của nội mạc phù hợp để tiếp nhận phôi
 - b. Có sự hiện diện của các pinopodes tại nội mạc tử cung
 - c. Có sự hiện diện của các integrins nội mạc như $\alpha_v\beta_3$
 - d. Cả ba cùng là minh chứng của mở cửa sổ làm tổ
4. Sự hiện diện của progesterone là điều kiện đủ để mở được cửa sổ làm tổ. Hãy xác định thêm điều kiện cần?
 - a. Nội mạc tử cung đã được tiếp xúc với estrogen trước khi có sự hiện diện của progesterone
 - b. Nội mạc tử cung đã hay gần hoàn thành giai đoạn phát triển dưới tác dụng của estrogen
 - c. Ở thời điểm mà progesterone xuất hiện, phải có sự hiện diện đồng thời của estrogen
 - d. Hiện diện của progesterone là điều kiện cần và là điều kiện đủ để mở cửa sổ làm tổ
5. Hãy cho biết cửa sổ làm tổ có đặc điểm gì?
 - a. Chịu ảnh hưởng của hCG từ phôi
 - b. Chịu ảnh hưởng của yếu tố miễn dịch
 - c. Sự tồn tại của nó giới hạn trong thời gian
 - d. Cửa sổ làm tổ có đủ cả ba đặc điểm kể trên
6. Trong các nhận định sau về các pinopodes, nhận định nào là chính xác?
 - a. Pinopodes chỉ xuất hiện sau phỏng noãn, tồn tại kéo dài trong suốt thời kỳ chế độ
 - b. Progesterone là điều kiện cần thiết cho duy trì, kéo dài sự tồn tại của các pinopodes
 - c. Phôi thoát màng có xu hướng chọn vùng pinopodes như vị trí thích hợp cho làm tổ
 - d. Cả ba nhận định được nêu trên đây về pinopodes cùng là các nhận định chính xác
7. Yếu tố nào có thể dẫn đến sự không đồng bộ giữa thời điểm phôi thoát màng và thời điểm mở cửa sổ làm tổ?
 - a. Có dùng chất có hoạt tính LH gây trưởng thành cuối của noãn bào
 - b. Có dùng FSH ngoại sinh trong pha noãn nang của chu kỳ buồng trứng
 - c. Có dùng estrogen ngoại sinh trong pha noãn nang của chu kỳ buồng trứng
 - d. Có dùng progesterone ngoại sinh trong pha noãn nang của chu kỳ buồng trứng
8. Hành động nào có thể giúp tăng tỉ lệ làm tổ thành công của chuyển phôi thụ tinh trong ống nghiệm?
 - a. Nhúng phôi vào chất keo sinh học (hyaluronan) trước khi đặt nó vào tử cung
 - b. Đánh giá transcriptome của nội mạc trước khi quyết định đặt phôi vào tử cung
 - c. Dùng các liều cao progesterone ngoại sinh sau khi thực hiện đặt phôi vào tử cung
 - d. Dùng các liều cao estrogen ngoại sinh trong giai đoạn chuẩn bị trước khi đặt phôi



9. Kể từ khi có phóng noãn cho đến khi có kết luân thai lâm sàng, người phụ nữ có thể bị ra huyết âm đạo ở một số thời điểm nhất định. Phát biểu nào là chính xác để lý giải cho những lần ra huyết đó?
a. Chảy máu có thể do hoàng thể không chẽ tiết tháo đáng steroids sinh dục
b. Chảy máu có thể do nồng độ estrogen giảm đột ngột sau khi phóng noãn
c. Chảy máu có thể do mạch máu màng rụng bị phá vỡ bởi trophectoderm
d. Cả 3 lý giải trên cùng chính xác về chảy máu ở các thời điểm khác nhau
10. Yếu tố nào có thể dẫn đến suy giảm khả năng tiếp nhận phôi của nội mạc tử cung?
a. Có quá nhiều nang noãn vượt trội trong pha noãn nang của chu kỳ buồng trứng
b. Cố dùng progesterone ngoại sinh trong pha hoàng thể của chu kỳ buồng trứng
c. Cố dùng thuốc chủ động gây phóng noãn khi có nang noãn đã trưởng thành
d. Cố ba động thai trên cùng có thể gây suy giảm khả năng tiếp nhận phôi
11. Hãy xác định vai trò của hCG trên sự làm tổ của trứng đã thụ tinh, trước khi làm trứng làm tổ thành công?
a. Biến đổi transcriptome của nội mạc
b. Là yếu tố điều hòa đáp ứng miễn nhiễm
c. Thúc đẩy hoàng thể sản xuất progesterone
d. Thúc đẩy tuyển yên sản xuất gonadotropins
12. Sự hiện diện của hCG trong máu mẹ thể hiện được điều gì?
a. Các tế bào trophectoderm đã phá vỡ được thành của mạch máu màng rụng
b. Các tế bào trophectoderm đã tiếp cận thành công các mạch máu màng rụng
c. Có hoạt động chẽ tiết của các tế bào trophectoderm đang xâm nhập màng rụng
d. Có đối thoại hóa học giữa các tế bào của trophectoderm với các tế bào pinopodes
13. Hãy xác định vai trò của hCG trên sự làm tổ của trứng đã thụ tinh, sau khi làm trứng làm tổ thành công?
a. Là yếu tố điều hòa đáp ứng miễn nhiễm
b. Biến đổi của transcriptome của nội mạc
c. Thúc đẩy hoàng thể sản xuất progesterone
d. Thúc đẩy tuyển yên sản xuất gonadotropins
14. Trong các bệnh lí được liệt kê sau, bệnh lí nào có thể làm giảm khả năng làm tổ của phôi?
a. Phôi có karyotype là lệch bội
b. Viêm mạn nội mạc tử cung
c. Tử cung có khối u cơ trơn
d. Tật hợp nhất ống Muller
15. Đáp ứng miễn dịch của cơ thể với phôi có đặc điểm gì?
a. Xảy ra theo xu hướng tiếp nhận hơn là theo xu hướng thái trú
b. Tình trạng mang thai được xem là một tình trạng viêm mạn
c. Loại đáp ứng chủ yếu là miễn dịch bẩm sinh tại nơi làm tổ
d. Thể giằng co miễn nhiễm chỉ mãnh liệt nhất khi làm tổ
16. Hiện tượng nào là xuất phát điểm của đáp ứng miễn dịch của cơ thể với phôi trong quá trình làm tổ?
a. Ức chế đáp ứng miễn dịch
b. Điều hòa đáp ứng miễn dịch
c. Kích hoạt đáp ứng miễn dịch
d. Cả 3 được khởi động đồng thời
17. Hãy xác định vai trò của đáp ứng miễn dịch trong cơ chế của làm tổ của trứng đã thụ tinh?
a. Uterine Natural Killer Cells (uNKc) có vai trò điều hòa sự xâm nhập của nguyên bào nuôi
b. Leukemia Inhibitory Factor (LIF) từ tế bào T tham gia vào chuyển đổi các T helper
c. Kháng nguyên từ người cha và nguyên bào nuôi kích hoạt tế bào T phóng thích LIF
d. Cả ba hiện tượng miễn dịch trên là thiết yếu cho quá trình dung nạp mảnh bán dị ghép
18. Hoạt động của loại tế bào đáp ứng miễn dịch nào có thể gây ánh hưởng bất lợi trên sự làm tổ của trứng đã thụ tinh?
a. uNKc (Uterine Natural Killer cells)
b. Th17
c. T-reg (T-regulatory cells)
d. DC (Dendritic cells)
19. Yếu tố nào giữ cho đáp ứng miễn dịch diễn ra thiên theo chiều hướng thuận lợi cho tiếp nhận phôi?
a. Progesterone
b. Estrogen
c. hCG
d. LH





9. Khi phôi dâu chuyển thành phôi nang (ở ngày 5th), người ta quan sát thấy hiện tượng gì tại vật chất di truyền?
- a. Methyl hóa vật chất di truyền của khói tế bào trong
 - b. Methyl hóa vật chất di truyền của ngoại bì lá nuôi
 - c. Methyl hóa toàn bộ vật chất di truyền ở phôi nang
 - d. Khử methyl toàn bộ vật chất di truyền ở phôi nang
10. Yếu tố nào ảnh hưởng đến tổng hòa biểu hiện protein (proteome) của một nhóm gene hay đến phenotype?
- a. Tổng thể mi-RNA có liên quan
 - b. Trạng thái đóng ẩn của gene(s)
 - c. Tác động của môi trường sống
 - d. Cả 3 cùng kiểm soát proteome
11. Thiết kế khảo sát trên đối tượng nào là mô hình phù hợp nhất để khảo sát những hoạt động thương di truyền?
- a. Anh em song sinh, sinh ra từ hai hợp tử khác nhau
 - b. Anh em song sinh, sinh ra từ một hợp tử duy nhất
 - c. Anh em ruột, với điều kiện phát triển khác nhau
 - d. Anh em cùng cha khác mẹ, cùng mẹ khác cha
12. Ở phôi đang phân chia (cleavage), cơ chế nào qui định việc "con sẽ giống cha hay sẽ giống mẹ"?
- a. Gene đến từ noãn bào thường hay bị "tắt" hơn
 - b. Gene đến từ tinh trùng thường hay bị "tắt" hơn
 - c. Con trai sẽ giống cha, còn con gái thì giống mẹ
 - d. Sự tắt-mở genes ở phôi phân chia là ngẫu nhiên
13. Trong sinh giới, vì sao một kiều hình có thể đột ngột "tái xuất hiện" sau nhiều thế hệ bị "biến mất"?
- a. Vì kiều hình này liên quan đến một gene lặn
 - b. Vì trong các thế hệ trước, gene này bị xóa ẩn
 - c. Vì trong các thế hệ trước, gene này bị đóng ẩn
 - d. Vì kiều hình này liên quan đến một tổ hợp gene
14. Hệ quả của hiện tượng bất hoạt nhiễm sắc thể X là gì?
- a. Các bệnh di truyền liên kết với X không tuân theo qui luật Mendel
 - b. Bệnh di truyền liên kết với X không được biểu hiện ở người 46,XY
 - c. Bệnh di truyền liên kết với X không được biểu hiện ở người 45,X0
 - d. Cả 3 quan sát kể trên cùng là hệ quả của bất hoạt nhiễm sắc thể X
15. Người ⁽¹⁾ nữ 45,X0, ⁽²⁾ nữ 46,XX và ⁽³⁾ nữ 47,XXX đều cùng chi có một nhiễm sắc thể X ở trạng thái hoạt động. Nhưng vì sao nữ ⁽¹⁾ có tuyến sinh dục bị nghịch sản, trong khi đó nữ ⁽²⁾ hay nữ ⁽³⁾ lai có tuyến sinh dục phát triển bình thường?
- a. Vì chỉ có một phần nhỏ của các gene trên (các) nhiễm sắc thể X kia bị bất hoạt
 - b. Vì bất hoạt xảy ra trên các phần không chứa các gene mã hóa của nhiễm sắc thể
 - c. Vì (các) nhiễm sắc thể X kia vẫn có sự tương tác với nhiễm sắc thể X hoạt động
 - d. Cả ba lí giải trên cùng được dùng bổ sung cho nhau để giải thích hiện tượng này
16. Hemoglobin E β-Thalassemia là một tình trạng bệnh lý phổ biến ở Đông Nam Á. Trong bệnh lý này, một đột biến điểm xảy ra tai codon 26 của gene qui định chuỗi β là ²⁶GAG bị biến thành ²⁶AAG, dẫn đến việc thay thế acid glutamic thành lysine. Hiện tượng này gây ra hệ quả gì?
- a. Thay đổi chức năng bắt giữ oxygen của hemoglobin
 - b. Thay đổi trên 121 acid amin cuối của β-hemoglobin
 - c. Thay đổi toàn bộ cấu trúc của chuỗi β-hemoglobin
 - d. Sự vắng mặt hoàn toàn của chuỗi β-hemoglobin
17. Trong các phương pháp khảo sát kế sau, phương pháp khảo sát nào chỉ phản ánh được di truyền của noãn, mà không thể phản ánh được di truyền của phôi?
- a. Phân tích các mảnh vụn DNA trong môi trường nuôi cấy IVF
 - b. Thực hiện sinh thiết trophectoderm ở một phôi 5 ngày tuổi
 - c. Thực hiện sinh thiết 1-2 phôi bào ở một phôi 3 ngày tuổi
 - d. Thực hiện sinh thiết các tế bào nội mô ở noãn bào đã thụ tinh
18. Liên quan đến số phôi của các phôi mang bất thường về số lượng nhiễm sắc thể, phát biểu nào là chính xác?
- a. Hầu hết các thai kì có monosomy X sẽ vẫn phát triển sau đó
 - b. Phôi monosomy 21 sẽ ngưng phát triển trước nó khi làm tổ
 - c. Phôi trisomy 13, 18, 21 sẽ ngưng phát triển trước khi làm tổ
 - d. Phôi tam bội (69,...) sẽ không thể phát triển vượt quá ngày 3rd
19. Bạn nghĩ gì khi các kỹ thuật hiện đại đã có thể thực hiện chỉnh sửa thành công các đột biến của genome người (gene editing)?
- a. Hoan hô, tương lai thật là tươi sáng
 - b. Ủng hộ, nhưng tôi chưa biết hết tất cả

Phát triển của phôi thai đoạn sớm: các vấn đề di truyền, thương di truyền
Readiness Assurance Test

- c. Phản đối, việc vi phạm y đức là rõ ràng
- d. Phản đối, có quá nhiều điều ta chưa biết
20. Người ta giải thích tần suất cao xảy ra lệch bội ở phôi thai như thế nào?
- a. Do bất thường trong tiến trình hình thành giao tử đực
- b. Do bất thường trong tiến trình hình thành giao tử cái
- c. Do bất thường trong tiến trình nguyên phân của hợp tử
- d. Do bất thường trong cả ba tiến trình được liệt kê ở trên



Bài kiểm tra đảm bảo chuẩn bị bài **Phát triển của phôi giai đoạn sớm: các vấn đề genetic và epigenetic**

Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa, Module "Dẫn nhập về Y học Sinh sản"
© Quyền sở hữu trí tuệ thuộc về Module "Dẫn nhập về Y học Sinh sản", Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

1. Thuật ngữ "lập trình lại về thường di truyền" (epigenetic reprogramming) phải được hiểu một cách đơn giản là sao?
 - a. Là việc đóng tắt cả các genes, rồi mở chúng lại một cách chọn lọc
 - b. Là việc mở tắt cả các genes, rồi đóng chúng lại một cách chọn lọc
 - c. Là việc đóng chọn lọc các genes mang đột biến của cặp allele
 - d. Là việc mở chọn lọc các genes không đột biến của cặp allele
2. Người ta quan sát thấy có sự giả tăng tần xuất của một số bất thường ở trẻ sinh ra từ thụ tinh trong ống nghiệm (vốn rắc rối có trong tự nhiên). Người ta cũng biết rằng các bất thường này có liên quan đến các biến đổi về methyl hóa (giảm methyl hóa hay tăng methyl hóa các đảo CpG) của một số genes chuyên biệt. Công đoạn nào của thụ tinh trong ống nghiệm có thể phải liên đới chịu trách nhiệm về các bất thường này?
 - a. Kích thích buồng trứng, làm lệch khung lịch biểu xóa và đóng ấn thương di truyền của noãn bào
 - b. Phôi bị lưu giữ dài ngày ở môi trường nuôi cấy, gây sai lệch tiến trình khử methyl và tái methyl
 - c. Sử dụng các giao tử "non" chưa hoàn tất tiến trình xóa và đóng ấn thương di truyền cho thụ tinh
 - d. Cả 3 công đoạn trên cùng có thể có liên đới trách nhiệm về các bất thường này
3. Trong quá trình tạo giao tử cái, ấn thương di truyền được xóa (erase) ở thời điểm nào?
 - a. Kì đầu của giảm phân I của tế bào sinh dục
 - b. Kì giữa của giảm phân II của tế bào sinh dục
 - c. Nguyên phân của các dòng tế bào sinh dưỡng
 - d. Nguyên phân của tế bào nguồn dòng sinh dục
4. Trong quá trình tạo giao tử và thụ tinh, về phía giao tử cái, ấn thương di truyền được đóng (imprint) ở thời điểm nào?
 - a. Trong các nguyên phân sau ở hợp tử lưỡng bội
 - b. Trước lần nguyên phân đầu ở hợp tử lưỡng bội
 - c. Kì giữa của giảm phân II của tế bào sinh dục
 - d. Kì đầu của giảm phân I của tế bào sinh dục
5. Trong hai ngày đầu tiên sau thụ tinh, các hiện tượng thường di truyền xảy ra tại hợp tử diễn ra theo trình tự nào?
 - a. Xảy ra ngẫu nhiên hoặc trên các vật chất di truyền có nguồn gốc mẹ hoặc nguồn gốc cha
 - b. Chúng xảy ra đồng thời trên các vật chất di truyền có nguồn gốc cha lẫn có nguồn gốc mẹ
 - c. Trên vật chất di truyền có nguồn gốc cha trước, rồi đến vật chất di truyền có nguồn gốc mẹ
 - d. Trên vật chất di truyền có nguồn gốc mẹ trước, rồi đến vật chất di truyền có nguồn gốc cha
6. Sau khi xảy ra thụ tinh, yếu tố nào được xem là yếu tố (kinh điển) chỉ phôi việc bắt (mở) các gene?
 - a. Methyl hóa các đảo CpG
 - b. Khử methyl các đảo CpG
 - c. Acetyl hóa các histone
 - d. Khử acetyl các histone
7. Thời điểm nào là thời điểm "khó vượt qua nhất" của một phôi tiền làm tổ?
 - a. Từ phôi phân chia trở thành phôi nang
 - b. Từ hợp tử trở thành phôi phân chia
 - c. Từ trứng thụ tinh trở thành hợp tử
 - d. Khó khăn có đều ở cả 3 giai đoạn
8. Trong các yếu tố thường di truyền sau, yếu tố nào ảnh hưởng đến tổng hòa phiên mã (transcriptome) của một sự kiện?
 - a. Các thay đổi của histone
 - b. Acetyl hóa và khử acetyl
 - c. Methyl hóa và khử methyl
 - d. Cả 3 cùng kiểm soát phiên mã

Thời gian làm test 20 p