

SINH HOẠT ĐẦU MÔN HỌC

BM Hóa Sinh-SHPT Y học, Trường ĐHYK PNT

HOÁ SINH LÂM SÀNG

- 1. Đối tượng:** SV Y chính quy năm 3
- 2. Thời lượng:** 01 tín chỉ (15 tiết) lý thuyết
- 3. Nội dung:** HSLS + SHPT
- 4. Hình thức giảng:** trực tuyến qua Teams

5. Chuẩn đầu ra

- 1.[CĐR1] Phân tích được cơ chế hóa sinh của các tình trạng bệnh lý thường gặp (Hệ tim mạch, tiêu hóa, Thận- tiết niệu, Nội tiết) và ý nghĩa các thông số xét nghiệm dùng chẩn đoán, theo dõi, tiên lượng, giám kiểm các bệnh lý.
- 2.[CĐR2] Vận dụng được các thông số xét nghiệm để phân tích, biện luận các vấn đề sức khỏe thường gặp (Hệ tim mạch, tiêu hóa, Thận- tiết niệu, Nội tiết) của người bệnh.
- 3.[CĐR3] Mô tả được nguyên tắc và ứng dụng một số kỹ thuật sinh học phân tử thông dụng (PCR, Real time PCR, Giải trình tự gen, Lai phân tử) trong chẩn đoán.

3

6. Phương pháp đánh giá

Thành phần đánh giá	Phương pháp đánh giá	CDR môn học	Tỷ lệ %
A1. Đánh giá quá trình	Chuyên cần: điểm danh (4 buổi, mỗi buổi 0.25 điểm, điểm danh ở các buổi 1,4,6 và 7)		10
A2. Đánh giá giữa kỳ 20 MCQ/bài	Bài trắc nghiệm khách quan thực hiện vào cuối buổi 4.	Phân tích được cơ chế hóa sinh của các tình trạng bệnh lý thường gặp (Hệ tim mạch, tiêu hóa, Thận- tiết niệu, Nội tiết) và ý nghĩa các thông số xét nghiệm dùng chẩn đoán, theo dõi, tiên lượng, giám kiểm các bệnh lý. (CDR 1) Vận dụng được các thông số xét nghiệm để phân tích, biện luận các vấn đề sức khỏe thường gặp (Hệ tim mạch, tiêu hóa, Thận- tiết niệu, Nội tiết) của người bệnh. (CDR 2)	15
	Bài trắc nghiệm khách quan thực hiện vào cuối buổi 6.	Mô tả được nguyên tắc một số kỹ thuật sinh học phân tử thông dụng (PCR, Real time PCR, Giải trình tự gen, Lai phân tử) trong chẩn đoán. (CDR 3)	15
A3. Đánh giá cuối kỳ 50 MCQ/bài	Bài trắc nghiệm khách quan.	Phân tích được cơ chế hóa sinh của các tình trạng bệnh lý thường gặp (Hệ tim mạch, tiêu hóa, Thận- tiết niệu, Nội tiết) và ý nghĩa các thông số xét nghiệm dùng chẩn đoán, theo dõi, tiên lượng, giám kiểm các bệnh lý. (CDR 1) Vận dụng được các thông số xét nghiệm để phân tích, biện luận các vấn đề sức khỏe thường gặp (Hệ tim mạch, tiêu hóa, Thận- tiết niệu, Nội tiết) của người bệnh. (CDR 2) Mô tả được nguyên tắc một số kỹ thuật sinh học phân tử thông dụng (PCR, Real time PCR, Giải trình tự gen, Lai phân tử) trong chẩn đoán. (CDR 3)	60
Tổng cộng			100%

4

5. Tài liệu học tập:

- Sách bài giảng Bộ môn: 02 quyển
- TLTK cuối mỗi bài trong sách.
- Slide bài giảng của GV

6. Phương tiện trao đổi

- Website BM: <https://bmshtyh.pnt.edu.vn>
- Email BM: bmshtyh@pnt.edu.vn
- Email cá nhân của từng GV

7. Hướng dẫn sử dụng sách bài giảng HSLS

Chương 1

CÁC VẤN ĐỀ CHUNG VỀ HOÁ SINH LÂM SÀNG

TS. BS. Nguyễn Minh Hà


MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Trình bày được vai trò của hoá sinh lâm sàng trong thực hành y khoa.
2. Phân biệt được ý nghĩa một kết quả xét nghiệm bình thường - bất thường.
3. Sử dụng được kết quả xét nghiệm hoá sinh để biện luận một tình huống lâm sàng cụ thể
4. Liệt kê được những điểm cần chú ý khi biện luận kết quả xét nghiệm.

TỪ KHOÁ

Hoá sinh lâm sàng (clinical biochemistry), khoảng tham chiếu (reference range, reference interval), điểm cắt (cut-off), xét nghiệm chẩn đoán (diagnostic test).

hai lần độ lệch chuẩn thường được chấp nhận là khoảng giới hạn tham chiếu. Ngoài ra, còn nhiều phương pháp thống kê khác để xây dựng giới hạn tham chiếu.

 Các hãng hoá chất xét nghiệm có cung cấp khoảng giá trị tham chiếu cho mỗi thông số xét nghiệm mà họ sản xuất. Khoảng giá trị này có được từ một quần thể mà hãng lựa chọn và tiến hành phân tích dựa trên các hoá chất và thiết bị nhất định. Quần thể này thường khác biệt với quần thể tại chỗ mà phòng xét nghiệm đang vận hành. Do đó, các phòng xét nghiệm đều được khuyến cáo nên xây dựng khoảng giới hạn tham chiếu cho riêng mình (đối với mỗi thông số xét nghiệm).

Hiện tượng đề kháng insulin ở tế bào não

Trên màng các loại tế bào não có nhiều loại GLUT (chủ yếu là GLUT1 và GLUT3), giúp vận chuyển glucose từ huyết tương vào tế bào não (đi qua hàng rào máu-não). Ở người không bị RL tăng đường huyết và ở trạng thái đói, đa phần các GLUT trên hàng rào máu - não là các GLUT không nhạy cảm hoặc không phụ thuộc insulin (insulin-insensitive GLUT). Điều này có nghĩa là tế bào não vẫn nhận được glucose dù nồng độ glucose máu giảm, dĩ nhiên với hiệu suất thấp hơn bình thường. Tốc độ chuyển hoá glucose của tế bào não được kiểm soát bởi sự chênh lệch nồng độ glucose hai bên hàng rào máu - não và một số yếu tố khác như GLP-1 ... Ở các trạng thái no (sau ăn) và ở người có RL dung nạp glucose hoặc bệnh ĐTĐ típ 2 thì sự chuyển hoá glucose trong tế bào não vẫn bị ảnh hưởng bởi nồng độ insulin. Do đó, việc mô não có đề kháng insulin hay không vẫn còn tranh cãi.

06/10/2020 TS.BS.Nguyễn Minh Hà

7

CÂU HỎI TỰ LƯỢNG GIÁ

1. Theo Hội Đái tháo đường Hoa kỳ (2019), trị số HbA1c bao nhiêu được xem là mắc bệnh đái tháo đường?

- A. $\leq 1,5\%$
- B. $\geq 7,0 \text{ mmol/L}$
- C. $\geq 6,5\%$
- D. $> 11\%$

CÂU HỎI THẢO LUẬN

1. Kết quả xét nghiệm máu sáng sớm, có nhịn đói của một bệnh nhân đái tháo đường như sau có phù hợp không? Tại sao?

Xét nghiệm	Kết quả	Khoảng tham chiếu (tham khảo)
Glucose máu	6,72	3,9 - 6,1 mmol/L
HbA1c	11,2	4,1 - 6,4%

2. Sử dụng thông số %HbA1c để chẩn đoán hoặc theo dõi điều trị đái tháo đường sẽ không chính xác cho các đối tượng người bệnh nào?