#### TIỂU MÁU

#### Định nghĩa

- Sự hiện diện của HÔNG CÂU trong nước tiểu, từ đường niêu
- Soi căn lắng nước tiểu ≥ 3 hồng cầu/QT 40
- Tiểu máu = tiểu HC (là TB, không là protein) => phân biệt với tiểu Hb, myoglobin.
  - Máu, HC từ đường niệu => tránh nhầm ở 1 số bệnh nhân có HC trong nước tiểu nhưng thực chất từ âm đạo hay đường tiêu hóa.
  - Phụ nữ có tiểu máu => hỏi thêm có đang có kinh không + có xuất huyết tiêu hóa, trĩ không.
- Lâm sàng bệnh nhân tiểu máu thường biểu hiện có nước tiểu đỏ, màu hồng hồng (thay đổi màu sắc nước tiểu), nhưng biểu hiện này không đáng tin do:
  - Nhiều bệnh nhân có tiểu máu nhưng nước tiểu không đỏ.
  - Màu sắc nước tiểu thay đổi nhưng cũng chẳng phải là máu.
- => Hầu như chẩn đoán tiểu máu đều cho bệnh nhân làm XN.

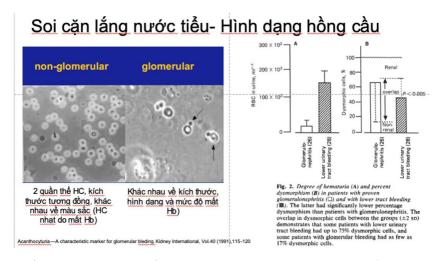
#### Xét nghiệm chẩn đoán tiểu máu

- · Que nhúng nước tiểu
- · Soi căn lắng nước tiểu
- · Đếm tế bào bằng buồng đếm (Addis)
- Que nhúng nước tiểu = chỉ để tầm soát, chứ không xác định được.
- Dùng nước tiểu gì? cách thức thực hiện ra sao? cách đọc KQ? dương giả có ý nghĩa gì? ưu nhược điểm? => cô kêu cái này đã được học qua rồi và bảo Y4 sẽ học lại.

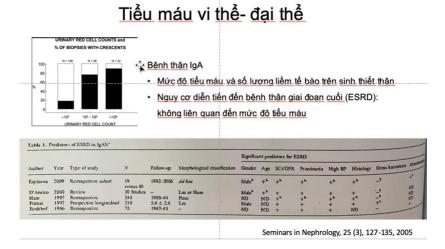
### Tiểu máu vi thể- đại thể



- Hầu như bênh thân là tiểu máu vi thể.

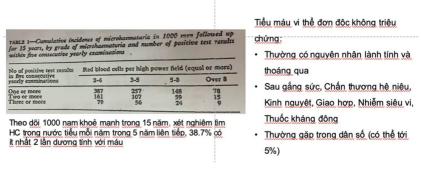


- Số lượng HC càng nhiều thì coi chừng chảy máu ở đường tiểu dưới.



- Tiểu máu thường liên quan đến mức độ hoạt động bệnh => gọi tiểu máu vi thể từ cầu thận có liên quan đến hoạt tính bệnh => gọi là nước tiểu hoạt động.
- Nhắc đến nước tiểu hoạt động thì nhắc đến tiểu máu do liên quan đến số lượng liềm TB trên sinh thiết thận.
- => Số lượng liềm TB trên sinh thiết thận báo hiệu bệnh đang hoạt động, bệnh đang diễn tiến.
- => NHƯNG ít liên quan đến tiên lượng lâu dài của bệnh, độ mạn tính như TIỀU ĐẠM ??? (NGHE LẠI Ở 6PH34).

# Tiểu máu thoáng qua- dai dẳng



- Có thể thường gặp.
- Nhiều người bình thường có thể tiểu máu mà không có triệu chứng gì hết = tiểu máu lành tính, đơn độc, không triệu chứng.
- => Do hầu như lành tính nên không cần làm gì hết.
- => Lúc này, cần xem tiểu máu có ý nghĩa không (HỌC SLIDE DƯỚI).

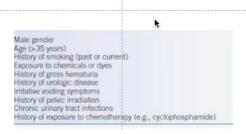
• Nếu có ý nghĩa thì đi tìm nguyên nhân cho người ta, không thì thôi.

# Tiểu máu thoáng qua- dai dẳng

#### TIỂU MÁU NÀY CÓ Ý NGHĨA KHÔNG?

- · TẤT CẢ tiểu máu đai thể đều có ý nghĩa
- Tiểu máu vi thể không triệu chứng có thể trì hoãn, nhưng nếu tiểu máu vi thể dai dẳng (> 2/3 lần thử) thì có ý nghĩa
- →Tiểu máu có ý nghĩa phải tìm nguyên nhân
  - o Bệnh đường niệu: đánh giá nguy cơ ung thư
  - Bệnh cầu thân

## Yếu tố nguy cơ ung thư hệ niệu



## Tiểu máu nguồn gốc cầu thận-không từ cầu thận

		Cầu thân	Không cầu thận
Tiểu máu đại thể		Ít gặp	Phổ biến
Màu sắc		Nâu sâm	Đỏ tươi
Cục máu đông	Y	Không	Có
Protein niêu	İ	Có	Không
Tăng huyết áp		Có	Không
Suy thân cấp		Có	Không
Nhiễm trùng hô hấp		Có	Không
Hôi chứng niêu đạo cấp		Không	Có
Cơn đau quăn thân		Không	Có.
Hình dạng hồng cầu		Biến dạng	Đồng dang
Acanthocyte/ nước tiểu		>5%	Không có
Tru hồng cầu		Có	Không

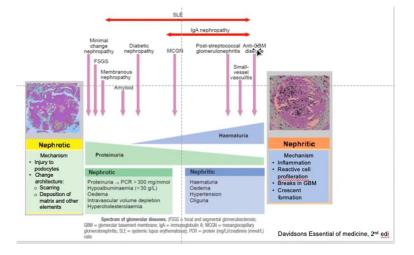
#### HOC SLIDE NÀY.

- Số lượng HC càng nhiều (tức tiểu máu đại thể) thì thường từ đường tiểu dưới.
- Màu sắc ở cầu thận = màu xá xị.
- XN quan trọng 1<sup>st</sup> để phân biệt cầu thận hay không cầu thận = soi cặn lắng => xét hình dạng HC + acanthocyte + trụ HC.
  - Cầu thận: dysmorphic phải từ 75-80% trở lên.
- Tại sao tiểu máu từ cầu thận không có cục máu đông?
  - 1 SV trả lời: do cầu thận có urokinase với plasminogen = tác dụng tiêu sợi huyết.
  - Cô rep bạn đó là mấy chất đó có bản chất là gì? ở đâu tiết ra?
  - SV đó rep là tiết từ cầu thận, ống thận.
  - Cô rep bạn đó là làm gì tiết từ cầu thận.
  - SV đó không biết trả lời và cô cũng không trả lời luôn.

- => Cuối video, cô có rep: do khi TB HC qua được màng lọc cầu thận xuống ống thận, ống thận có khả năng bài tiết ra protein (OLX tiết urokinase, plasminogen tham gia ly giải cục máu đông), chứ cầu thận không có.
  - 1 SV trả lời: cành dày quai Henle tiết được protein Tamm–Horsfall.
- => Nhưng qua đến hết ống thận, xuống đài bể thận là phải có cục máu đông á nha.
- Tại sao protein niệu, THA, suy thận cấp, NT HH lại nghĩ đến cầu thận hơn?
  - SV A trả lời: tổn thương màng lọc nên thoát protein, ứ muối nước nên THA, còn suy thận cấp thì không biết.
  - SV B trả lời: do viêm và tăng sinh màng đáy.
- => Cô kêu tất cả giải thích trên đều không được, có bảo bài trước đó có nói rồi mà không để ý.
- => Cô trả lời: chỉ cần nói là mấy dấu hiệu trên có trong hội chứng viêm cầu thận cấp là xong.



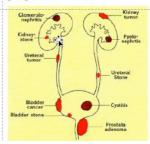
- Viêm cầu thận cấp có những nguyên nhân gì?
  - SLE (hỏi các dấu chứng), bệnh thận IgA (hỏi bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp trước đó không), hậu nhiễm liên cầu trùng (hỏi bệnh nhân có nhiễm trùng da hay viêm họng trước đây không).
  - Ít gặp hơn = bệnh lý mạch máu, bệnh kháng màng đáy.
- Hỏi có nhiễm trùng hô hấp không, có dấu hiệu toàn thân chi không, có dấu vết cũ của bệnh tự miễn không.



## Tiểu máu nguồn gốc cầu thận- không từ cầu thận

✓ Diseases of the urinary system— the most common cause

- a- Glomerular
- b- Interstitial
- c- Uroepithelium
- d- Vascular



- Bất kì đường nào chấn thương thì đều gây chảy máu từ đường niệu hết.
- => NHÓ 4 nguyên nhân chính = chấn thương + u + sởi (hỏi có sởi đau quặn thận không) + nhiễm trùng (hỏi có nhiễm trùng tiểu không).

## Tiếp cận tiểu máu-Hỏi bệnh

- Tiểu đỏ nhưng không phải máu: thay đổi màu sắc nước tiểu do thuốc (rifampin, phenytoin, ibuprofen, levodopa, nitrofurantoin, quinin), chất màu trong thực phẩm (củ cải đường, berries), sắc tố
- · Dây nhiễm hồng cầu: đi cầu ra máu, kinh nguyêt
- Tiểu máu đai thể kèm cục máu đông: nguồn gốc không từ cầu thận.
   Cục máu đông lớn: chảy máu từ bàng quang, niêu đạo. Dây máu đông: tiểu máu từ thận, niệu quản

## Tiếp cân tiểu máu- Hỏi bênh

- · Yếu tố liên quan: gắng sức, sốt, sau giao hợp, nhiễm trùng, chấn thương
- Tiểu máu đầu dòng (từ niêu đao), cuối dòng (từ bàng quang), toàn dòng (từ thân, niêu quản)
- Triêu chứng từ đường tiểu: hội chứng niêu đao cấp (nhiễm trùng tiểu), cơn đau quặn thân, đau hông lưng (sỏi thân, viêm đài bể thân, hoại tử nhú thân), chấn thương đường niêu, huyết trắng, hoạt động tình dục, thông tiểu
- · Liên quan chu kì kinh: lac nôi mac tử cung
- Gắng sức như chạy marathon.
- Sao em hỏi được bệnh nhân với nghiệm pháp 3 ly?
  - SA A trả lời: hỏi bệnh nhân tiểu ra là thấy đỏ liền hay tiểu 1 lúc sau, nước tiểu giữa dòng mới bắt đầu có màu đỏ?
  - Cô rep: em hỏi như vậy để làm gì? => cô bảo lại là không có khái niệm TIỀU MÁU GIỮA DÒNG => chỉ có khái niệm TIỀU MÁU ĐẦU DÒNG + CUỐI DÒNG + TOÀN DÒNG.
- => Cô chốt lại: đầu/ cuối/ toàn dòng không muốn nói/ nhấn mạnh đến thời điểm hay lúc mà bệnh nhân tiểu đỏ, MÀ là XU HƯỚNG tiểu đỏ.
  - Lúc đầu, tiểu rất đỏ rồi vàng dần về sau = xếp vào tiểu đầu dòng.
  - Lúc đầu, tiểu hơi vàng rồi càng đỏ dần = xếp vào tiểu cuối dòng => lúc này, trước khi kết thúc đi tiểu, BQ phải co bóp để tống lượng nước tiểu cuối cùng ra ngoài => nếu có viêm hay sỏi BQ, BQ co bóp thì lượng máu đi ra nhiều hơn.
  - Từ đầu đến cuối đều đỏ = xếp vào tiểu máu toàn dòng.

- Lạc nội mạc tử cung hiếm gặp, cô chưa gặp luôn.

## Tiếp cận tiểu máu- Hỏi bệnh

- · Bệnh hồng cầu hình liềm
- Thuốc đang sử dung
- Triệu chứng toàn thân: sốt, phát ban, đau khớp, sut cân, bệnh tư miễn
- Tìm nguyên nhân nhiễm trùng: đổ mồ hôi về đêm, đau hong
- Đổ mồ hôi về đêm, đau họng liên quan đến lao hệ niệu (thuộc nhiễm trùng tiểu).

## Tiếp cận tiểu máu-Hỏi bệnh

- Yếu tố nguy cơ ung thư hệ niệu: nạm, >35 tuổi, hút thuốc lá, nghiên thuốc giảm đau, tiếp xúc phẩm nhuôm/hoá chất, chiếu xa vùng châu, dùng cyclophosphamide
- Tiền căn gia đình: tiểu máu, bênh thần, bệnh hồng cầu hình liềm, điếc, rối loạn đông máu
- Xét nghiêm trước đây: huyết áp cao, tiểu máu trước đây/ TPTNT, sinh hoá máu (suy thân), hình ảnh học, đông máu
- Thai kỳ: tiểu protein, tăng huyết áp
- Bệnh lý cầu thận có liên quan đến gia đình.
- Thai kỳ rất khó lắm??? nên để sau cùng.

## Tiếp cận tiểu máu- Khám

- Huyết áp
- Phù
- · Nghiệm pháp 3 ly
- · Khám bung: tìm triệu chứng sỏi thân, thân ứ nước, sonde tiểu
- Khám tiền liệt tuyến<sup>Î</sup>
- Bênh hệ thống: hồng ban, loét miệng, đau khớp,...
- · Rối loan đông máu: bầm da, xuất huyết
- Nghiệm pháp 3 ly giờ không làm nữa.

## Tiếp cận tiểu máu- Xét nghiệm

- Đông máu toàn bô
- Cấy nước tiểu
- KUB
- PCR lao nước tiểu
- X-quang phổi
- · Điện di protein máu, nước tiểu
- · LDH

- KUB tìm sỏi thân.

## Tiếp cận tiểu máu- Xét nghiệm

- Tầm soát bệnh đường niệu: siêu âm hệ niệu, CT bụng, tế bào học nước tiểu
- Chẩn đoán nguyên nhân bệnh cầu thận: Protein niệu 24 giờ,
   ANA, anti-ds DNA, anti-GBM, ANCA, cryoglobulin, ASO, HBV,
   HCV, cấy máu, siêu âm tim tìm sùi

## Tiếp cân tiểu máu

- · Hỏi bệnh và khám
- · Phân tích que nhúng nước tiểu:
  - o Dương tính giả? Chẳn đoán xác định→ căn Addis, soi căn lắng nước tiểu
  - o Kèm tiểu bach cầu, nitrite→ cấy nước tiểu
  - Kèm tiểu protein lương nhiều→ bệnh cầu thân→ tặng huyết áp, phù, suy thân
- · Soi căn lắng nước tiểu
  - Âm tính → tiểu máu thoáng qua hoặc que nhúng dương tính giả, tiểu Hb, myoglobin?
  - o Dương tính → coi hình dang hồng cầu, tru hồng cầu
- Cô hỏi bệnh nhân có que dương tính thì mình giải thích sao?
  - SV A bảo dương giả có thể do chất oxh + để lâu mẫu nước tiểu.
  - Cô trả lời y như ảnh trên:
    - ✓ Kèm tiểu BC, nitrite: có thể có nhiễm trùng tiểu.
    - ✓ Kèm tiểu protein: cần thân HC viêm cầu thân cấp.

## Tiếp cận tiểu máu

- Tiểu máu nguồn gốc cầu thân- không từ cầu thân
  - o Không từ cầu thân → xét yếu tố nguy cơ ung thư hệ niệu
  - Nguồn gốc cầu thân → hôi chẩn chuyên khoa thân
- · Xét nghiệm chẩn đoán:
  - o Không từ cầu thân → hình ảnh học, tế bào nước tiểu
  - o Nguồn gốc cầu thân → sinh thiết thân?

### Khảo sát đường tiểu trên

- · UIV: quan trong, thường được dùng đầu tay
- Siêu âm: dễ thực hiện, nhanh chóng, phụ thuộc người làm, không phát hiện được tổn thương nhỏ
- CT scan: nhay hơn siêu âm, phát hiện tổn thương <3cm</li>
- → Siêu âm, CT, MRI hữu (ch để phát hiện tổn thương đường tiểu trên, đặc biệt ung thư thân

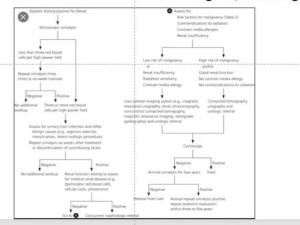
# Khảo sát đường tiểu dưới

- · Soi bàng quang (cystoscopy): giá tri ở BN có yếu tố nguy cơ
- Tế bào học nước tiểu: độ nhay kém (66-79%), độ đặc hiệu cao (98-100%)
  - o Phát hiện ung thư bàng quang biệt hoá cao, carcinoma in situ
  - Khó phát hiện ung thư biệt hoá kém, ung thư tế bào thân (renal cell cancer)

## Sinh thiết thân

- Không thực hiện thường quy với BN tiểu máu vi thể đơn độc
- <u>Chỉ định khi có tiểu</u> protein (>0.5g/ngày), suy thận cấp, suy thận tiến triển nhanh

#### Theo dõi BN tiểu máu vi thể không triệu chứng



- Cô bấm lộn xộn slide, rồi cho qua làm CLS.

### CASE LÂM SÀNG

- BN nam, 56 tuổi, khám sức khoẻ định kì ở phòng khám thận-nội tiết của BV.
- Tiền căn: đái tháo đường type 2 8 năm, có biến chứng bệnh thận đái tháo đường, hút thuốc lá (15 điểu/ngày trong vòng 25 năm).
- Thuốc đang dùng: metformin 1g x3/ngày, gliclazide 80mg x3/ngày, atorvastatin 40mg/ngày, aspirin 100mg/ngày, perindopril 8mg/ngày, và hydrochlorothiazide 25mg/ngày.
- · Khám: Huyết áp tư thế nằm cánh tay (P) 142/88 mmHg, cân nặng 82kg.
- TPTNT: Protein 2+, RBC 2+, Glucose vết, cetone (-)
- Bạn kiểm tra lại hồ sơ y khoa của BN và phát hiện rằng BN không tiểu máu vi thể trong các lần khám trước.
- + Tóm tắt bệnh án bla bla: NGHE LAI O 30-32PH.
  - Tóm tắt không thêm phần CLS vô.
- + Đặt vấn đề = tiểu máu VI THỂ (nghi ngờ) + THA + ĐTĐ đang điều trị.
- + Tại sao nghi ngờ tiểu máu vi thể không triệu chứng?

BN nam, 56t, khám skák
Qua hội bệnh và thăm khám
Tccn: ko
Tcct: HA 142/88
Tc: t2 DM, bệnh thận DM,
HTL 3/4X25=19 GÓI-NĂM)
THUỐC: aspirin , hydrochlorothiazide
ĐVĐ
--THA,
--ĐTĐ ĐANG ĐIỀU TRI

- SV A trả lời: vì bệnh nhân đi khám SK định kỳ mới phát hiện tiểu máu.
- Cô rep: tiểu máu vi thể được phát hiện bằng que nhúng DIPSTICK => chỉ mới gợi ý, chưa giá trị chẩn đoán (chưa chắc tiểu máu nữa).

#### Câu hỏi 1

Về tiểu máu vi thể không triệu chứng, điều nào sau đây là đúng?

- a) Được định nghĩa là có 2-5 HC/ QT 40 (HPF) vi thể nước tiểu (soi cặn lắng)
- b) Gắng sức có liên quan với tiểu máu vi thể thoáng qua
- c) Điều trị lâu dài với clopidogrel có thể là nguyên nhân
- d) Xảy ra ở 5% dân số Úc
- ĐÁP ÁN B + C + D (cô quên xóa note đáp án trong PPT).
  - A sai vì phải trên 3 HC (cái định nghĩa).
  - C đúng do clopidogrel = thuốc chống kết tập tiểu cầu giống như aspirin.

#### Câu hỏi 2

#### Câu hỏi 2

Khi đánh giá tiểu máu vi thể bằng que nhúng nước tiểu, kết quả que	Khi đánh giá tiểu máu vi thể bằng que nhúng nước tiểu, kết quả que
nhúng dương tính cũng có thể chỉ điểm:	nhúng dương tính cũng có thể chỉ điểm:
a) Li giải cơ vân	a) Li giải cơ vânĐ(MYOGLOBIN)
b) Tán huyết nội mạch	b) Tán huyết nội mạchĐ (HEMOGLOBIN)
c) Điều trị lợi tiểu	c) Điều trị lợi tiểuS (ÂM GIẢ)
d) Nhiễm trùng tiểu	d) Nhiễm trùng tiểuĐ (DƯƠNG GIẨ)
e) Điều trị với acid ascorbic	e) Điều trị với acid ascorbic S (ÂM GIẢ)

- ĐÁP ÁN A + B + D (cô quên xóa note đáp án trong PPT).
  - A đúng trong tiểu myglobin.
  - B đúng trong tiểu Hb.
  - C sai do tạo âm giả = nước tiểu bị pha loãng quá mức.
  - D đúng do tao dương giả.
  - E sai trong âm giả.
- => Dương tính thật với hem cũng là dương tính thật của máu.

### Câu hỏi 3

Bước tiếp theo phù hợp nhất để xử trí BN này, với tiểu máu vi thể mới khởi phát, phát hiện bằng que nhúng nước tiểu?

- Có thể bỏ qua tiểu máu này vì đây là đặc điểm thường gặp của bệnh thận đái tháo đường
- b) Nên làm siêu âm bụng để tầm soát
- Nên cấy nước tiểu giữa dòng
- d) Cần kiểm tra bộ tự miễn để tầm soát
- Nên kiểm tra lại tổng phân tích nước tiểu nếu không có triệu chứng cơ năng đặc hiệu nào.
- ĐÁP ÁN E (cô quên xóa note đáp án trong PPT).

- SV A bảo A đúng do ĐTĐ có thể có biến chứng lên thận, gây viêm thận, tiểu máu.
  - => CHỐT: A sai do tiểu máu không là đặc điểm thường gặp của bệnh thận ĐTĐ.
    - ✓ Bệnh thận ĐTĐ nghe trong HC thận hư = gây tiểu đạm + tổn thương podocyte + sẹo, xơ hóa, lắng đọng.
       => chú ý KHÔNG gây tiểu máu.
- A-B-C-D đều là tìm nguyên nhân => chưa biết có ý nghĩa hay không => câu E đúng.
- + Cô hỏi mục đích của câu hỏi là gì? (vd như câu 1 hỏi về ĐỊNH NGHĨA)
  - SV A bảo hỏi về NGUYÊN NHÂN tiểu máu vị thể.
  - Cô rep: bệnh tự miễn, thận ĐTĐ là nguyên nhân của bệnh cầu thận + SA bụng, cấy nước tiểu để tìm nguyên nhân ở bệnh đường niệu.
  - CHÔT = tiểu máu có ý nghĩa hay không?

# CASE LÂM SÀNG TIẾP TỤC

Bạn khuyên BN này quay lại phòng khám để làm lại TPTNT (que nhúng) sau 1 tuần. BN này phót lờ lời khuyên của bạn. Trong lần tái khám sau, sau đó 4 tháng, TPTNT có Protein 2+, RBC 2+, glucose vết, cetone (-).

Bạn khá lưu tâm về vấn đề tiểu máu vi thể dai dẳng, và trong lần khám này, ngay lập tức cho làm soi cặn lắng nước tiểu và cấy nước tiểu.

Kết quả có 50 HC/QT 40, < 5 BC/QT 40 và không có vi khuẩn mọc/ cấy nước tiểu.

Bạn cũng yêu cầu phòng xét nghiệm kiểm tra hình dạng HC để phân biệt tiểu máu nguyên nhân cầu thận và không từ cầu thận. Khoảng 10% HC là hình dạng bất thường (biến dạng). Cũng có vài trụ hyalin.

- Vấn đề hiện tại của BN là gì?
  - SV A bảo tiểu máu vi thể có nghĩa và cần tìm nguyên nhân tiểu máu là gì => cô rep SAI.
  - SV B bảo gì gì đó, nghe không rõ (NGHE LẠI Ở 1H7PH).
  - SV C bảo bệnh nhân có bị tiểu máu thực sự không => cô rep biện luận chi chi đâu, bị ngược rồi.
  - SV D bảo cần loại trừ tiểu máu thoáng qua => cô rep SAI.
  - SV E bảo khám lần 2 vẫn có tiểu máu thì cho thấy có tiểu máu DAI DẮNG => cô rep ĐÚNG.
    - ✓ Que nhúng không giúp xác định tiểu máu.
    - ✓ Lúc này, vẫn là NGHI NGÒ có tiểu máu vi thể dai dẳng => cần chẩn đoán xác định có thực sự thiếu máu không (trường hợp này đã dai dẳng rồi) => cho bệnh nhân soi cặn để xác định tiểu máu.
    - √ 50 HC/ QT 40 = chẩn đoán XĐ có tiểu máu => vì dai dẳng nên giờ đi tìm nguyên nhân => kiểm tra hình dạng hồng cầu.

#### Câu hỏi 4

Điều nào sau đây là đúng khi đánh giá hình dạng HC bằng soi cặn lắng nước tiểu?

- a) Nếu 10% HC biến dạng thì chỉ điểm tiểu máu vi thể có nguồn gốc cầu thận
- Nếu 90% HC đồng dạng thì chỉ điểm tiểu máu vi thể có nguồn gốc không từ cầu thận
- c) Nếu 30% HC biến dạng thì chỉ điểm tiều máu vi thể có nguồn gốc cầu thận
- Khi được thực hiện bởi một nhân viên và phòng xét nghiệm có kinh nghiệm, xét nghiệm này có thể dự báo vị trí chẩy máu đường niệu tới 85% BN tiểu máu
- ĐÁP ÁN B + D (cô quên xóa note đáp án trong PPT).

#### Câu hỏi 5

#### Trụ hồng cầu trong nước tiểu

- a) Được tạo thành ở ống thận gần của nephron
- b) Thường gặp ở BN có xơ chai cầu thận khu trú từng vùng
- c) Thường hiện diện ở BN suy thận do viêm mạch máu nhỏ
- d) Có thể hiện diện ở người khoẻ mạnh
- e) Chứa protein Tamm-Horsfall
- ĐÁP ÁN C + E (cô quên xóa note đáp án trong PPT).

#### Câu hỏi 6

Nguy cơ ung thư bàng quang tăng lên bởi điều gì sau đây?

- a) Làm việc trong công ty sản xuất lốp xe
- b) Làm việc trong công ty sản xuất sơn
- c) Tiếp xúc với asbestos
- d) Từng điều trị với cyclophosphomide
- e) Sử dụng đường nhân tạo
- ĐÁP ÁN A + B + D (cô quên xóa note đáp án trong PPT).

BÀI PHÙ VÀ BÀI TIỂU ÍT TỰ HỌC ĐI !!!