

Xét nghiệm eGFR là gì? Công thức đặc điểm chỉ số eGFR

Trên thực tế, đa số hầu hết người đều biết rằng nồng độ cholesterol trong máu cao có vai trò rất cần thiết trong vấn đề nhận ra những khả năng về tim mạch mà ít ai nắm được vai trò của mức lọc cầu thận được ước đặc tính, viết tắt là eGFR. Trong bài viết tính mạng hôm nay, bacsionline.org sẽ cho bạn đọc hiểu kỹ hơn về kiểm tra eGFR.

Vậy thăm khám eGFR là gì? Thăm khám eGFR được chỉ định trong trường hợp nào? Mục đích của xét nghiệm này là gì và công thức tính eGFR ra sao? Giả dụ bạn cũng đang sẫm kiếm câu tư vấn cho những câu hỏi nêu Vừa rồi thì hãy theo dõi hết bài viết sau đây của bacsionline.org bạn nhé.



EGFR là gì?

EGFR là viết tắt của Estimated glomerular filtration rate, dịch sang tiếng Việt là ước tính mức lọc cầu thận luôn độ lọc cầu thận ước tính. Chỉ số eGFR được đặc tính toán dựa Vừa rồi nồng độ creatinin trong máu, độ tuổi tác, giới đặc tính và/hoặc chủng tộc. Chỉ số này luôn được sử dụng để đánh giá khả năng thận, cho chuyên gia nhận biết sớm những bất thường, theo dõi sự phát triển của căn bệnh thận và chỉ ra các phương pháp can thiệp sớm.

Những chỉ phí trị eGFR luôn được phân mẫu ví dụ sau:

- EGFR \geq 90 ml/phút: chức năng thận bình thường.
- EGFR từ 60 tới 89 ml/phút: chức năng thận mắc phải giảm sút tại mức nhẹ.
- EGFR từ 30 tới 59 ml/phút: khả năng thận mắc phải suy giảm tại mức trung bình.
- EGFR 30 ml/phút: chức năng thận bị giảm trầm trọng và có khả năng cần phải lọc thận hay ghép thận tùy thuộc tới mức độ cụ thể.

Theo kiến thức từ các chuyên gia y tế, mức độ lọc cầu thận càng cao cho thấy chức năng thận càng chất lượng tốt. Những tìm hiểu cho bất gặp, tuổi càng cao, chỉ số eGFR càng suy yếu.

Sau đây là bảng kết quả eGFR bình luận theo độ tuổi, bạn đọc có thể Nội dung nên đọc:

Tuổi	eGFR ước tính trung bình (ml/phút/1,73m ²)
20 - 29	116
30 - 39	107
40 - 49	99
50 - 59	93
60 - 69	85
Trên 70	75

Kiểm tra eGFR chỉ định trong trường hợp nào?

Xét nghiệm eGFR (Estimated glomerular filtration rate) là một xét nghiệm cho ước số lượng tốc độ lọc của cầu thận từ ấy phản hồi chức năng thận. Xét nghiệm này hay được chỉ định trong những trường hợp:

- Nghi ngờ căn bệnh thận: thời gian đối tượng có dấu hiệu hay triệu chứng nghi ngờ mắc những căn bệnh thận (như phù nề, đi tiểu ra máu hoặc triệu chứng khác), bác sĩ sẽ chỉ định thăm khám eGFR để nhận ra sớm những tổn thương tại thận.

- Nhận biết và theo dõi bệnh mãn tính: thăm khám eGFR được dùng để cảm thấy và theo dõi các đối tượng bị bệnh mạn tính có khả năng gây nên tổn thương thận, bao gồm căn bệnh tim mạch, tiểu đường và huyết áp cao. Bên cạnh ra, những bệnh nhân có nguyên nhân khả năng thí dụ tiền sử gia đình mắc phải thận cũng sẽ được chỉ định thăm khám này.
- Theo dõi người bệnh bị bệnh thận mạn tính: bệnh nhân đã được cảm thấy nhiễm phải thận mãn tính sẽ nên thực hiện thăm khám eGFR định kỳ để theo dõi sự tiến triển của căn bệnh. Việc này cho bác sĩ điều chỉnh biện pháp chữa trị giúp khoa học và lợi ích tốt hơn.
- Người bệnh ghép thận: các người bệnh đã từng trải qua ghép thận cũng nên kiểm tra eGFR để theo dõi chức năng của thận ghép. Vấn đề theo dõi rất hay giúp phát hiện kịp thời bất kỳ khúc mắc nào mỗi liên quan tới khả năng thận ghép, từ ấy có khả năng can thiệp sớm.

Công thức đặc tính eGFR

Việc đo lường chính xác mức độ lọc cầu thận trong thực tế là cực kỳ khó, Vì vậy các chuyên gia thường dùng những công thức ước đặc tính dựa Trên đây một số kiến thức cơ bản của người bệnh ví dụ độ tuổi, giới tính, cân rất lớn và nồng độ creatinin trong máu thanh.

Công thức 1

Đặc tính eGFR dựa Vừa rồi chỉ số creatinin trong huyết thanh và nước tiểu:
 $CrCl \text{ (ml/phút)} = (Ucr \times V \text{ nước tiểu}) / (Scr \times T)$. Trong đó:

- CrCl là độ thanh thải creatinin.
- Ucr là nồng độ creatinin trong nước giải, đặc điểm với đơn vị mg/dl.
- V nước tiểu là không gian nước tiểu thu thập, đơn vị ml.
- Scr là nồng độ creatinin trong huyết thanh thu thập ở thời điểm chủ yếu giữa khoảng chừng lúc thu thập nước tiểu, đơn vị mg/dl.
- T là lúc thu thập nước giải, tính với đơn vị phút.

Lưu ý: nước tiểu để thực hiện là nước giải 24 giờ, đo khoảng trống nước tiểu bên cạnh đó đo số lượng creatinin tiết trong 24 giờ. Kèm theo ấy, nên thực hiện đo lượng creatinin trong máu.

Công thức 2

Công thức Cockcroft-Gault được dùng để ước đặc điểm độ thanh thải creatinin (CrCl) ở người bệnh to lên và không quá béo phì, giúp đánh giá khả năng thận. Công thức này dựa Trên đây nồng độ creatinin trong huyết thanh, tuổi, giới đặc tính và trọng số lượng cơ thể.

Công thức Cockcroft-Gault được tính như sau:

CrCl ước đặc điểm = $(140 - \text{Tuổi}) \times \text{cân nặng} / (72 \times \text{Scr})$. Trong đó:

- CrCl ước tính là độ thanh thải creatinin ước số lượng, đặc điểm bằng đơn vị ml/phút.
- Scr là nồng độ creatinin trong serum, đơn vị mg/dl.
- Tuổi được đặc tính với năm.
- Trọng lượng cơ thể được đặc điểm bằng đơn vị là kg.
- Hệ số điều chỉnh là 1 giúp nam và 0.85 cho nữ. Điều đó có nghĩa, thời gian sử dụng công thức này giúp chị em nữ giới cần nhân thêm 0,85 do số lượng creatinin của nữ được cung cấp ít hơn so sở hữu đáng mà râu.

Công thức 3

Công thức MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) là một phương pháp được dùng để ước lượng số trường hợp lọc cầu thận (GFR - Glomerular Filtration Rate) tại người có bệnh thận mãn tính. Công thức này được biến chuyển để cho xác định mức độ chức năng thận Trên Địa điểm nồng độ creatinin trong máu cùng với một số tác nhân không giống ví dụ tuổi, giới đặc điểm và chủng tộc.

Công thức MDRD như là sau: $eGFR (ml/phút/1,73m^2) = 186 \times (\text{Scr})^{-1,154} \times (\text{Age})^{-0,203} \times 0,742$ nếu là nữ $\times 1,21$ nếu là đối tượng Mỹ gốc phi. Trong đó:

- EGFR là tốc độ lọc cầu thận ước tính.
- Scr là nồng độ creatinin trong huyết thanh.
- Age là tuổi của người.

Chú ý rằng công thức này chỉ chính xác trong một vài tình huống và không được sử dụng giúp những người có bệnh thận cấp đặc tính hoặc những người bệnh có GFR siêu cao (>60 ml/phút/1.73 m²).

Một vài phần mềm online giúp đỡ tính eGFR

Với sự tiến bộ của kỹ thuật, ngày càng có nhiều ứng dụng và phần mềm online cho người bệnh theo dõi tình trạng sức khỏe của chính mình, trong đấy có ước đặc tính mức lọc cầu thận (eGFR).

Một vài phần mềm online hay gặp để đặc điểm GFR bao gồm:

- EGFR – đặc điểm độ lọc cầu thận: Phần mềm này luôn sử dụng các công thức như Cockcroft-Gault hoặc MDRD để đặc tính toán GFR dựa Trên đây những kiến thức đó là độ tuổi, giới đặc tính, trọng lượng cơ thể và nồng độ creatinin trong huyết.
- GFR & BSA Calculator: Công cụ này không những đặc điểm toán GFR mà còn có khả năng đặc tính thể tích bề mặt cơ thể (BSA), Việc đó vô cùng hữu ích trong vấn đề xác định liều số lượng kháng sinh và theo dõi mức độ sức khỏe tổng quan của bệnh nhân.

Dùng những phần mềm này sẽ cho người có thể tự kiểm tra tình trạng thận của bản thân một giải pháp lợi ích. Tuy nhiên, bạn cần nhớ rằng việc nhận xét và giải đáp y tế từ chuyên gia vẫn là cực kỳ cần thiết để có được nhận biết chuẩn xác và hướng chữa hợp lý.

Vừa rồi là gần như các thông tin cơ bản về chỉ số eGFR và xét nghiệm eGFR mà bacsionline.org từng cô đọng để giới thiệu đến quý độc kém chất lượng. Hy vọng, thông qua bài viết Trên đây, bạn đọc sẽ hiểu rõ hơn về chỉ số eGFR và thăm khám eGFR. Cảm ơn bạn đọc đã từng liên tục theo dõi và đồng hành với bacsionline.org.

XEM THÊM:

- Chi phí đốt viêm lộ tuyến cổ tử cung:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/bang-gia-chi-phi-dot-viem-lo-tuyen-co-tu-cung-o-ha-noi-tin-moi.html>
- Chua bệnh liệt dương o đau:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/tin-y-te-dia-chi-chua-benh-liet-duong-tot-tai-ha-noi.html>
- Bác sĩ khám phụ khoa giỏi ở Hà Nội:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/tong-dai-bac-si-tu-van-phu-khoa-online-truc-tuyen-mien-phi-qua-dien-thoai-tin-y-te.html>
- Bệnh viện pha thai: <https://benhvienmatphutho.com/medical/top-dia-chi-pha-thai-an-toan-nhat-tai-ha-noi-uy-tin-tot-nhat.html>
- Chi phí chữa bệnh sùi mào gà:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/bang-gia-chi-phi-dot-sui-mao-ga-chi-tiet-tung-phuong-phap-tin-y-te.html>

- Chữa rối loạn cương dương ở đâu:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/ban-co-biet-dia-chi-kham-chua-roi-loan-cuong-duong-tot-tai-ha-noi-tin-y-hoc.html>
- Ra khí hư màu nâu: <https://benhvienmatphutho.com/medical/top-nguyen-nhan-lam-khi-hu-ra-nhieu-co-mau-nau-ban-tin-y-te.html>
- Biểu hiện bệnh trĩ: <https://benhvienmatphutho.com/medical/top-dau-hieu-bieu-hien-cua-benh-tri-de-nhan-biet-ban-tin-y-te.html>
- Cách trị hôi nách: <https://benhvienmatphutho.com/medical/bi-mat-cach-tri-hoi-nach-triet-de-dut-diem-ngay-tai-nha-uy-tin.html>
- Khám yếu sinh lý ở đâu:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/top-dia-chi-chua-yeu-sinh-ly-tot-nhat-tai-ha-noi-tin-y-te.html>
- Va mang trình bao nhiêu tiền:
<https://benhvienmatphutho.com/medical/va-mang-trinh-gia-bao-nhieu-tien-tai-ha-noi-tin-moi.html>