؟!لماذا لون الدم احمر وعلاقته لحديد ؟

تتكون الكريات الدموية الحمراء من الهيموغلوبين وهو صبغة حمراء تقوم بتثبيت الأكسجين. و الهيموغلوبين المرتبط بالحديد يعكس فوتونات لها طول موجة اللون الأحمر نفسها بمجرد تعرضه للضوء،بالإضافة إلى ذلك فالحديد المرتبط بالأكسجين على مستوى الهيموغلوبين يؤدي إلى تشكل الاكسيهيموغلوبين، مما يعطي لونا احمر للدم..

لماذا عدد كرات الدم الحمراء للرجل اعلي من المراة على الرغم ان حاجه المراهء اعلي من الرجل ؟

مع طبيب

ابدأ المحادثة الآن

... أسئلة وأجوبة طبية الطب العام سؤال مفتوح

سؤال من أنثى سنة

تعديل من خلال WPS Office

الطب العام

لمذا عدد كريات الدم الحمراء في دم الرجل اكبر من عددها في الانثى
10 يونيو 2016
46090
السلام عليكم.. لمذا عدد كريات الدم الحمراء في دم الرجل اكبر من عددها في الانثى؟
هل تريد إجابة أكثر تفصيلا؟
تحدث مع طبيب الآن

إجابات الأطباء على السؤال

طاقم الطبي
يشترك الذكر والأنثى بنفس قيمة قوة الدم ونسبة كريات الدم الحمراء خلال مرحلة الطفولة ،وحتى مرحلة البلوغ، ثم يبدأ الاختلاف بالظهور ،فيتميز الرجل بعدد أكبر لكريات الدم الحمراء

تعديل من خلال WPS Office

ومتوسط قوة دم أعلى. ويعود هذا الاختلاف إلى سببين رئيسيين هما:

عند البلوغ وفي فترة الخصوبة تتعرض الأنثى لفقد الدم بشكل شهري من خلال الدورة الشهرية، الأمر الذي يحافظ على مستوى أقل لكل من الحديد، وكريات الدم الحمراء.
وجود هرمون الاندروجين في جسم الرجل بشكل أعلى يعتبر محفز للجسم لصناعة كمية أكبر من كريات الدم الحمراء مقارنة بالأنثى.
يلاحظ أن الأنثى بعد سن انقطاع الطمث تصبح قيم قوة الدم لديها مساوية للذكر وذلك لتغير مستوى الهرمونات في جسمها وانقطاع الحيض.

يستخدم جسمك الحديد لإنتاج الهيموجلوبين وبعض الهرمونات. هناك نوعان من الحديد الموجود في الطعام: حديد الهيم (مشتق من الحيوانات) و الحديد غير الهيم (مشتق من النباتات). في حين يمكن تناول الحديد كمكمل غذائي ، إلا أنه متوفر بشكل كاف في مصادرنا الغذائية

تعديل من خلال WPS Office

الحديد غير الهيمي هو نوع من الحديد الموجود في المصادر النباتية مثل الخضروات الورقية، البقوليات، والمكسرات. يتميز هذا النوع من الحديد بصعوبة امتصاصه من قبل الجسم مقارنةً بالحديد الهيمي الموجود في المنتجات الحيوانية.

يوجد حديد الهيم في مصادر الغذاء الحيوانية مثل اللحوم، ويتم امتصاصه بسهولة أكبر في الجسم. ويوجد الحديد غير الهيمي في الأطعمة النباتية، مثل الحبوب والفاصوليا والمكسرات، وهو أقل سهولة في..

فقر الدّم الخبيث هو داء تتشكّل فيه كريّات الدمّ الحمراء على نحو شاذ، بسبب عدمِ القدرة على امتِصاص الفيتامين B12 (سيانوكوبالامين). ويرجع سبب فقر الدّم الخبيث الحقيقي تحديدا إلى اضطراب الخلايا الجدارية الضامِر الذي يُؤدّي إلى عامل دّاخِليّ غائب مما يُؤدّي إلى عدمِ القدرة

تعديل من خلال WPS Office

.(سيانوكوبالامين) B12على إمتِصاص الفيتامين
سيانوكوبالا) B12الوصف يلعب كل من الفيتامين
مين) أو الكوبالا َمين دوراً مهماً في نمو كريّات
الدمِّ الحمراء. وهي تتواجد بكميات هامّة في الكبد
واللحوم واللبن مُنتَجات اللب والبقوليّات. وأثناء
B12هضم الأطعمةِ المحتوي على الفيتامين
سيانوكوبا) B12(سيانوكوبالامين) يُصبح الفيتامين
لامين) مرتبطاً بمادة تدعى العامل الدّاخلي. ويتم
إنتاج هذا العامل الدّاخلي بواسطة الخلايا الجدارية
التي تبطّن المعدة. وفيما بعد يدخل مُعَقّد العاملِ
إلى الأمعاء، حيث يتم B12الدّاخلي وفيتامين
،امتصاص الفيتامين في مجرى الدمّ. وفي الواقع
فقط عندما يكون B12يُمكن امتصاص الفيتامين
،مرتبطاً بالعامل الدّاخلي. في فقر الدّم الخبيث
.تتوقف الخلايا الجدارية عن إنتاج العاملِ الدّاخلي
وبالتّالي تكون لأمعاء غير قادرة تماماً على
لذلك يُخرج الفيتامين مِنْ .B12إمتِصاص الفيتامين
الجسم كقَضَلا َت. وبالرغم من أن الجسم يحوي
إلا أنها في ،B12كميات هامّة مَخزُونة من الفيتامين
النهاية سَتُستَهلك. وعندها، فإنّ أعراض فقرِ الدّم
الخبيث ستتنامى. إنّ فقر الدّم الخبيث هو الدّاء ا
لأكثر شيوعاً بين الناس مِنْ شمال أوروبا وبين الأ

تعديل من خلال WPS Office

أمريكان الأفريقيين. وكثيراً ما تكون نسبته أقلّ بكثير بين الناس مِنْ جنوب أوروبا وآسيا. يَحْدث فقرُ الدّم الخبيث بأعداد متساوية لدى الرجال و النِساء. وأغلب لمرضى فقر الدّم الخبيث هم الكبار بالسّن، عادة يزيد سنّهم عن 60عاماً. وأحياناً قد يكون لدى الطفل حالة مَوْرُوثة تؤدّي إلى عامل دّاخلي مَعيب. و يَبْدو أنّ فقر الدّم الخبيث يسريّ في العائلات، وبذلك فإنّ أي شخص لديه قريب مشخّص بالمرض يكون عنده إحتماليّة في أنّ يتنامى المرض لديه أيض

يتواجد معظم الحديد في كريات الدم الحمراء ضمن جزيء الهيموغلوبين، أما باقي كمية الحديد تخزن في الكبد الطحال والنخاع العظمي، وهي تزود الجسم بالحديد عند الحاجة إليه. مرتبطة ببروتين الترانسفيرين الذي ينقل الحديد من مكان لآخر

تعديل من خلال WPS Office

أسباب عدم امتصاص فيتامين ب12

يمكن أن تشمل أسباب عدم امتصاص فيتامين ب 12: ما يلي

1.التقدم بالسن

يعد التهاب المعدة الضموري من الحالات التي تصيب نسبة تصل إلى 30٪ من كبار السن، وتؤدي هذه الحالة إلى انخفاض إفراز حمض الهيدروكلوريك في المعدة، مما يقلل من امتصاص فيتامين ب12 الطبيعي الذي يتوافر في الطعام.

2.فقر الدم الخبيث

يعد فقر الدم الخبيث السبب الأكثر شيوعًا لعدم امتصاص فيتامين ب12، وهو من أمراض المناعة الذاتية التي تؤثر على المعدة، حيث أن جهاز المناعة يُهاجم خلايا الجسم السليمة.

إذ في الوضع الطبيعي يتم ارتباط فيتامين ب12 مع بروتين يسمى العامل الداخلي في المعدة (Intrinsic factor)، ثم يتم امتصاص هذا المركب

تعديل من خلال WPS Office

في جزء معين من الأمعاء.

أما في حالة فقر الدم الخبيث يقوم جهاز المناعة بمهاجمة الخلايا المعدية التي تنتج العامل الداخلي، مما يسبب فقدان قدرة الجسم على امتصاص هذا الفيتامين.

3. اضطرابات الجهاز الهضمي
قد لا يتمكن الأفراد المصابون باضطرابات المعدة و الأمعاء الدقيقة، مثل: الداء البطني، ومرض كرون من امتصاص الكم كافي من فيتامين ب12 من الطعام للحفاظ على مخزون صحي منه في الجسم.

4. عمليات الجهاز الهضمي
غالبًا ما تؤدي الإجراءات الجراحية للجهاز الهضمي التي تشمل عمليات إنقاص الوزن، أو عمليات استئصال المعدة أو جزء منها إلى فقدان الخلايا التي تفرز حمض الهيدروكلوريك والعامل الداخلي، وهذا يعد سبب من أسباب عدم امتصاص فيتامين ب12.

يمكن أن يؤدي الاستئصال الجراحي للفائفي البعيد

تعديل من خلال WPS Office

،أيضًا إلى عدم القدرة على امتصاص فيتامين ب12
لذا يجب مراقبة الأفراد الذين يخضعون لهذه الإ
جراءات الجراحية قبل الجراحة وبعدها للكشف عن
نقص العناصر الغذائية، بما في ذلك نقص فيتامين
ب12.

5.تناول بعض الأدوية
إن تناول الأدوية التي تؤثر على امتصاص فيتامين
ب12 يمكن أن يسبب عدم امتصاصه،
.

نخفاض شديد في مخزون الحديد، حيث تكون
النسبة 0-20 نانوغرام/مل. انخفاض في مخزون
.الحديد، حيث تكون النسبة 21-70 نانوغرام/مل
وجود نسبة كافية من مخزون الحديد، حيث تكون
النسبة 71-100 نانوغرام/مل. وجود نسبة مثالية من
مخزون الحديد، حيث تكون النسبة 101-150
نانوغرام/م

تعديل من خلال WPS Office

يتسبب داء ترَسُّب الأ َصبِغَة الدّمَويّة في امتصاص الجسم لكمية زائدة عن الحاجة من الحديد من الطعام الذي تتناوله. يُخزّن هذا الحديد الزائد في الأعضاء، خصوصًا الكبد والقلب و البنكرياس. قد تؤدي زيادة نسبة الحديد إلى الإ ،صابة بحالات تهدد الحياة مثل: أمراض الكبد ومشكلات القلب، والسكري

ما علاقة فقر الدم بالكلى؟

فقر الدم. إحدى المضاعفات الشائعة للفشل الكلوي وغسيل الكلى هي عدم وجود ما يكفي من خلايا الدم الحمراء في الدم (فقر الدم). يقلل الفشل الكلوي إنتاج هرمون يسمى الإريثروبويتين الذي يحفز تكوين خلايا الدم الحمراء.

تعديل من خلال WPS Office

قد يؤدي فقر الدم بسبب نقص الحديد إلى سرعة ضربات القلب أو عدم انتظامها. يضطر القلب لضخ المزيد من الدم لتعويض نقص الأكسجين المحمول بالدم لدى المصاب بفقر الدم. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تضخم القلب أو فشله

ل فقر الدم له علاقه بالكبد؟

ويُعدّ فقر الدم في مرض الكبد المزمن حدثٌ شائع متعدّد الأسباب، وقد يلعب هرمون الإرثروبويتين دورًا مباشرًا أو غير مباشر في التسبب في فقر الدم الذي يصاحب أمراض الكبد المزمنة. الإ رثروبويتين هرمون بروتيني

تعديل من خلال WPS Office

ما هو انحلال الدم الفولي

الفوال أو التفول هو الاضطراب الخلقي الجيني الناجم عن نقص أنزيم غلوكوز-6-فوسفات دي هيدروجيناز (بالإنجليزية: G6PD) وهو أنزيم ضروري لتنظيم التفاعلات الكيميائية الحيوية المختلفة في الجسم، وهو مسؤول عن حماية خلايا الدم الحمراء من الأكسدة، وفي حالة عدم وجود ما يكفي من هذا الإنزيم تنهار خلايا الدم الحمراء ويعرف ذلك باسم انحلال الدم، أو تكسر خلايا الدم الحمراء. يعتبر مرض التفول أحد أكثر اضطرابات نقص الأنزيمات انتشاراً في العالم، إذ يقدر عدد المصابين به بحوالي 400 – 600 مليون شخص حول العالم، إلا أن التفول ينتشر بشكل شبه حصري في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط.

يسبب فقدان هذا الأنزيم تحللاً مفاجئاً لخلايا الدم الحمراء بعد تناول المصاب لكميات كبيرة من الفول أو التعرض لحبوب اللقاح الخاصة بالنبتة المثمرة للفول، مما يسبب "فقر الدم التحللي" و اليرقان.

كذلك، تزداد فرصة تكون الحصى المرارية وتضخم

تعديل من خلال WPS Office

الطحال عند المصابين بالفوال ممن تعرضوا لنوبات الانحلال المتكررة للدم، وقد قد تكون إصابة البعض بالفوال في بعض الحالات مهددة للحياة في بعض الأحيان يتطور فقر الدم الانحلالي بشكل أكبر حينما يتم تدمير خلايا الدم الحمراء بشكل سريع لا يستطيع الجسم أن يستوعبه، مما يؤدي إلى انخفاض تدفق الأكسجين إلى الأعضاء والأ نسجة، ويترتب على ذلك التعب، والإجهاد، واصفرار الجلد والعينين، وضيق في التنفس

::فقر الدم الخبيث

تصيب الجهاز الهضمي لسان أحمر متوهّج و مُؤْلِم و فقدان الشهية و نقص في الوزن و إسهال وتَشَنُّج بطني. يتأثّر الجهاز العصبيَ بشدّة عندما لا يتم معالجة فقر الدّم الخبيث. وتتضمّن الأعراضُ تَمَل (اِخْدِرار) و تَخْز،أو حَرَقَ في الذراعين و الساقين و اليدين والقدمين، و ضعف اعضلي؛ و

تعديل من خلال WPS Office

صعوبة و فقدان الإتزان عند المشي؛ وتغيّرات في ردّود الأفعال؛ و هَيوجيّة و إرتباك وكآبة

عندما تتأجّل التشخيص والمعالجة لوقت طويل قد تصبح بعض أعراض الجهاز العصبي دائمة. تكون المراقبة الحذرة ضرورية، حتى حينما تتحسّن جميع أعراض الاضطراب الأصليّ ، وذلك لأن خطراً متزايداً مِنْ الإصابة بسرطان المعدة قد لوحظَ في مرضى فقر الدّم الخبيث

تعديل من خلال WPS Office

م عدد انواع الانيميا؟
وهناك أكثر من 400 نوع مختلف من أنواع فقر الدم، ويتم تصنيفها عادة في ثلاثة فئات، وهي كا لآتي: فقر الدم الناتج عن خسارة الدم. فقر الدم الناتج عن تلف وموت خلايا الدم الحمراء. فقر الدم الناتج عن نقص إنتاج خلا

الأنواع
الثلاسيميا

تعديل من خلال WPS Office

فقر الدم اللاتنسجي
فقر الدم المنجلي
فقر الدم الناجم عن نقص الفيتامينات
فقر الدم بسبب نقص الحديد

فقر الدم بعوز الحديد

يحدث فقر الدم بسبب نقص الحديد (بالإنجليزية: Iron Deficiency Anemia) نتيجة لعدم تمكن نخاع العظم من تكوين خلايا الدم الحمراء نتيجة لحدوث نقص الحديد في الجسم، فالحديد هو عنصر يدخل في تركيب الهيموغلوبين الذي يعد البروتين الأساسي المكون لخلايا الدم الحمراء. و الجدير بالذكر أن أعراض الأنيميا عند الأطفال و النساء الحوامل غالباً ما تكون بسبب الإصابة بأنيميا نقص الحديد.

فقر الدم الوبيل

يحدث فقر الدم الوبيل (بالإنجليزية: Pernicious

تعديل من خلال WPS Office

ويسمى أيضاً بفقر الدم الخبيث (بالإنجليزية: Malignant Anemia) حين يعاني المريض من نقص فيتامين ب12، حيث يعد هذا الفيتامين مهماً لعملية تصنيع كريات الدم الحمراء. ويصيب هذا النوع من الأنيميا النساء وكبار السن بنسبة أكبر.

فقر الدم الانحلالي

يتميز فقر الدم الانحلالي (بالإنجليزية: Hemolytic Anemia) بقصر عمر كريات الدم الحمراء، علماً بأن عمرها الطبيعي هو 120 يوماً. وعند موت خلايا الدم الحمراء بسرعة أكبر، يبدأ النخاع بمضاعفة إنتاجه من كريات الدم الحمراء، ونظراً لذلك فإن نخاع العظام يفقد قدرته على الإنتاج المتزايد من هذه الخلايا ما يسبب تحلل الدم وحدوث أعراض

فقر الدم الانحلالي

تعديل من خلال WPS Office

يتميز فقر الدم الانحلالي (بالإنجليزية: Hemolytic Anemia) بقصر عمر كريات الدم الحمراء، علماً بأن عمرها الطبيعي هو 120 يوماً. وعند موت خلايا الدم الحمراء بسرعة أكبر، يبدأ النخاع بمضاعفة إنتاجه من كريات الدم الحمراء، ونظراً لذلك فإن نخاع العظام يفقد قدرته على الإنتاج المتزايد من هذه الخلايا ما يسبب تحلل الدم وحدوث أعراض الأنيميا.

فقر الدم المنجلي

يحدث تشوه في كريات الدم الحمراء في الأنيميا المنجلية (بالإنجليزية: Sickle Cell Anemia)، وتصبح في شكل هلال أو منجل، ويرتفع مستوى الحديد في الدم، ويزداد مخزون الكبد منه نتيجة تحلل كريات الدم الحمراء.

فقر دم البحر المتوسط

إن أنيميا البحر المتوسط (بالإنجليزية: Mediterranean Anemia)، والمعروفة بشكل شائع باسم الثلاسيميا، هي مرض وراثي، وعادة ما يحتاج المصاب بهذا المرض إلى عمليات نقل دم باستمرار، وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع نسبة

تعديل من خلال WPS Office

الحديد في دم المريض، حيث يؤدي إلى ترسبه في أنسجة الجسم، والغدد الصماء، والكبد، و البنكرياس، ما يسبب تلفها.

فقر الدم الضخم الأرومات

يؤدي وجود اضطراب في المادة الوراثية (بالإ نجليزية: DNA) إلى حدوث نوع من الأنيميا يسمى فقر الدم الضخم الأرومات (بالإنجليزية: Megaloblastic Anemia).

تعديل من خلال WPS Office