

# Dietary instruction for Iron deficiency anemia



ANEMIA



مؤسسة حمد الطبية  
Hamad Medical Corporation

HEALTH • EDUCATION • RESEARCH صحة • تعليم • بحوث

قسم التغذية العلاجية  
Dietetics and Nutrition Department

20-0042



Iron deficiency anemia occurs when your body lacks iron in the blood. Iron is an essential mineral playing an important role in transporting oxygen in the blood to all body cells

**Symptoms:** may include one or more of the following:

- General weakness
- Headache
- fatigue
- Poor appetite
- Rapid heart beat
- Chest pain
- Shortness of breath
- Sore tongue
- Pale skin color
- Brittle nails and/or spooning of the nails
- Cold hands and feet
- Thinning of hair
- Itching skin
- Pica: unusual cravings for non-food cravings, such as ice, mud, (etc.)

**Causes of iron deficiency anemia (may include one or more of the following):**

- Excessive blood loss
- Inadequate iron intake
- Decreased iron absorption
- Increased needs

**Complications:**

- Heart problems
- Problems during pregnancy
- Growth problems

**Who are at risk of iron deficiency anemia?**

- Infants (especially premature and infants with low birth weights)
- Children – due to increased needs for growth
- Pregnant women
- Women – due to blood lost during menstruation
- Vegetarians – due to the lack of intake from iron rich foods
- Frequent blood donors – due to the depletion of iron stores
- Bariatric surgery

**Sources of iron:**

Iron is found in both animal and plant food sources.

1. Animal sources: they are more readily absorbed and are known as heme iron
2. Plant sources: they are known as non-heme iron and are better absorbed when consumed with vitamin C rich food sources (examples of vitamin c rich food are listed in table 3)

**How to improve iron intake and absorption?**

A. **Dietary modifications to increase iron intake**

Choose iron rich foods: Table (1) helps you choose iron rich foods

**Table 1: Main food sources of iron**

Animal sources	Plant sources
<ul style="list-style-type: none"><li>• Organ meat; (Liver, Kidney and heart) . Red meats and poultry</li><li>• Seafood</li></ul> <p>Pregnant women shouldn't over consume liver in their 1st trimester</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Legumes(Beans, lentils and peas)</li><li>• Dark green leafy vegetables</li><li>• Dried fruit</li><li>• Nuts and seeds</li><li>• Molasses</li><li>• Tofu</li><li>• Whole wheat bread</li><li>• Iron-fortified cereals, breads and pastas</li></ul>

**\*\*Table 2: Amount of iron found in some food items**

Food	Milligrams per serving
Chicken liver cooked , 100 g	13
Lamb and beef liver cooked , 100 gm	8
Oysters, cooked, 100 grams	8
White beans, cooked or canned, 1 cup	8
Chocolate, dark, 45%–69% cacao solids, 100 g	7
1 cup breakfast cereals, fortified with iron	5
Lentils, boiled and drained, ½ cup	3
Spinach, boiled and drained, ½ cup	3
Tofu, firm, ½ cup	3
Kidney beans, cooked or canned, ½ cup	2
Sardines, canned in oil, 100 grams	2
Chickpeas, boiled and drained, ½ cup	2
Tomatoes, cooked, ½ cup	2
Beef and lamb, braised bottom round, trimmed to 1/8" fat, 100 grams	2
Potato, baked, flesh and skin, 1 medium potato	2
Turkey, roasted, breast meat and skin, 100 grams	2
Chicken, roasted, meat no skin, 100 grams	1.5
Green Peas, cooked, ½ cup	1
Bread, whole wheat, 1 slice	1
Bread, white, 1 slice	1
Raisins, seedless, ¼ cup	1
Spaghetti, whole wheat, cooked, 1 cup	1
Tuna, light, canned 100 grams	1
Nuts/pistachio, 30 grams	1
Broccoli, cooked and drained, ½ cup	1
Egg, 1 large	1
Rice, brown, long or medium grain, cooked, 1 cup	1

**B. Dietary modifications to increase iron absorption:**

- Choose foods rich in vitamin C
  - Vitamin C sources are found in table 2 Consuming foods rich in vitamin C with your iron rich food helps enhance iron absorption.
- Don't drink tea or coffee at meal times or within one hour of a meal.
  - These drinks contain a substance which decrease the amount of iron absorbed from plant sources.

**Table 3: High food sources of vitamin C**

Fruits	- Orange	- Strawberries
	- Grapefruit	- Melons
	- Kiwi	- Tangerines
	- Lemon	- Guava
Vegetables	- Broccoli	- Peppers
	- Green leafy vegetables	- Tomatoes

**Table 4: Recommended Dietary Allowances (RDAs) for Iron**

Age	Male	Female	Pregnancy	Lactation
Birth to 6 months	0.27 mg*	0.27 mg*		
7–12 months	11 mg	11 mg		
1–3 years	7 mg	7 mg		
4–8 years	10 mg	10 mg		
9–13 years	8 mg	8 mg		
14–18 years	11 mg	15 mg	27 mg	10 mg
19–50 years	8 mg	18 mg	27 mg	9 mg
51+ years	8 mg	8 mg		

**Adequate amount\***

**Additional tips:**

- Ensure to implement an overall healthy diet that includes iron rich food sources
  - Add green leafy vegetables to your main meals
  - Include a source of vitamin C at every meal
  - Add dried fruit to salads and desserts
  - Have dried fruit and/or nuts as snacks
  - Use iron fortified products
  - Use whole grains and cereals and their products
  - Avoid the intake of junk food
  - Soaking, sprouting, fermenting and cooking iron rich plant sources reduce phytates which decrease the absorption of iron
  - The following food items contain substances that decrease the absorption of iron especially (plant) non-heme, avoid their consumption within one hour before or after a meal containing iron rich food source:
    - Food rich in calcium like; milk , cheese and dairy products
    - Food and drinks rich in polyphenols and tannin like; tea , coffee and chocolate
    - Vegetables rich in oxalates like; spinach, chard and beet
- Any additional Iron supplementation should be through physician.

❖ الجدول رقم (٢): كمية الحديد الموجودة في بعض الأصناف الغذائية

الغذية	ملغم/ للحصة الواحدة
١٠٠ جرام كبد الدجاج المطبوخة	١٣
١٠٠ جرام من كبد البقر والضأن المطبوخة	٨ - ٦
١٠٠غم من الحمار المطبوخ	٨
كوب واحد من الفاصوليا البيضاء المعلبة أو المطبوخة	٨
١٠٠ جرام من الشوكولاتة الداكنة المحتوية على الكاكاو بنسبة ٤٥-٦٩٪	٧
كوب واحد من حبوب الإفطار المدعمة بالحديد	٥
نصف كوب من حبوب العدس المطبوخة والمصفاة	٣
نصف كوب من السبانخ المطبوخة والمصفاة	٣
نصف كوب من التفوف	٣
نصف كوب من الفاصوليا الحمراء المعلبة أو المطبوخة	٢
١٠٠ جرام من سمك السردين المملح بالزيت	٢
نصف كوب من الحمص المطبوخ والمصفي	٢
نصف كوب من الطماطم المطبوخة	٢
لحمة العجل الحمراء أو لحمة الضأن المطبوخة ١٠٠غم	٢
حبة واحدة متوسطة الحجم من البطاطس المطبوخة مع القشرة	٢
٣٠ جرام أو ما يعادل ١٨ حبة من الكاجو	٢
١٠٠ جرام من لحم الديك الرومي (التركي)	٢
١٠٠ جرام من الدجاج المشوي بدون جلد	١.٥
شريحة واحدة من خبز القمح الكامل	١
نصف كوب من البازلاء المطبوخة	١
شريحة واحدة من الخبز الأبيض	١
ربع كوب من الزبيب بدون بذور	١
كوب واحد من المعكرونة المطبوخة المصنوعة من القمح الكامل	١
١٠٠ جرام من سمك التونة المعلبة	١
٣٠ جرام من المكسرات/الفسنق الحلبي	١
نصف كوب من البروكلي المطبوخ والمصفي	١
بيضة واحدة كبيرة الحجم	١
كوب واحد من الأرز	١

ب. تعديل العادات الغذائية لزيادة امتصاص الحديد في الجسم:

١. اختر الأغذية الغنية بفيتامين C (ج)/ارجع للجدول رقم (٢) تناول الأغذية الغنية بفيتامين C (ج) والأغذية الغنية بالحديد معا يساعد على امتصاص الحديد بشكل أفضل
٢. تجنب تناول الشاي والقهوة مع الوجبات ولغاية ساعة بعد تناولها حيث أنها تحتوي على مواد تعمل على تقليل امتصاص الحديد من المصادر النباتية

❖ الجدول رقم (٣): الأغذية الغنية بفيتامين ج

الفواكه	البرقوق	البرتقال
- الجريب فروت	- الليمون	- الفراولة
- الكوي	- الليمون	- الجوافة
- الليمون	- الليمون	- اليوسفي
- الليمون	- الليمون	- الشمام

  

الخضراوات	البروكلي	اللفت الأخضر والملون
- الخضر والورقية	- الخضر والورقية	- الخضر والورقية
- الطماطم	- الطماطم	- الطماطم

❖ الجدول رقم (٤): الاحتياجات الغذائية ليوومية الموصى بها من الحديد

العمر	ذكر	أنثى	حامل	مرضع
منذ الولادة إلى ستة شهور	٠.٢٧ ملغم ❖	٠.٢٧ ملغم ❖		
٧-١٢ شهر	١١ ملغم	١١ ملغم		
١-٣ سنوات	٧ ملغم	٧ ملغم		
٤-٨ سنوات	١٠ ملغم	١٠ ملغم		
٩-١٣ سنة	٨ ملغم	٨ ملغم		
١٤-١٨ سنة	١١ ملغم	١٥ ملغم	٢٧ ملغم	١٠ ملغم
١٩-٥٠ سنة	٨ ملغم	١٨ ملغم	٢٧ ملغم	٩ ملغم
٥١ سنة وما فوق	٨ ملغم	٨ ملغم		

❖ الكمية الكافية لهذه الفئة

إرشادات إضافية:

١. احرص على تناول غذاء صحي ومتكامل يحتوي على أغذية غنية بعنصر الحديد
  ٢. أضف الخضراوات الورقية إلى وجباتك الرئيسية
  ٣. احرص على وجود الأغذية المحتوية على عنصر فيتامين (ج) في كل وجبة
  ٤. أضف الفواكه المجففة على السلطات والحلويات
  ٥. تناول الفواكه المجففة أو المكسرات كوجبات خفيفة
  ٦. تناول المنتجات الغذائية المدعمة بالحديد
  ٧. تناول الحبوب الكاملة ومنتجاتها
  ٨. تجنب تناول المنتجات قليلة القيمة الغذائية مثل: (الشيبس والساكر والعصائر الصناعية)
  ٩. عملية نقع وتخمير وطبخ الأغذية تساعد على تقليل وجود الفيتامينات الذي يقلل من امتصاص الحديد في الجسم
  ١٠. الأغذية التالية تحتوي على مواد تعمل على تقليل امتصاص الحديد، يجب عدم تناولها مع الوجبات المحتوية على المصادر النباتية العالية بالحديد أو قبل أو بعد الوجبة بساعة واحدة:
    - الأغذية المحتوية على الكالسيوم مثل: (الحليب، الأجبان ومنتجات الألبان)
    - الأغذية والمشروبات المحتوية على البوليفينول والتانين مثل: ( الشاي والقهوة والشوكولاتة)
    - الخضراوات العالية بالأوكسالات مثل: (السيانخ والسلق والبنجر والبطاطا الحلوة).
- لا ينصح بتناول الأدوية المدعمة للحديد إلا تحت إشراف الطبيب المعالج.

يحدث فقر الدم الناتج عن نقص الحديد عندما تقل كمية هذا العنصر في الدم. ويعتبر الحديد من العناصر المهمة في نقل الأكسجين عبر الدم إلى جميع خلايا الجسم.

**الأعراض: وقد تشمل واحداً أو أكثر مما يلي**

- ضعف عام
- صداع
- إعياء شديد
- ضعف الشهية
- تسارع في ضربات القلب
- ألم في الصدر
- ضيق في النفس
- تقرح مع مرارة وألم في اللسان
- شحوب في لون الجلد
- تقصف الأظافر
- برودة في اليدين والقدمين
- تقصف الشعر
- حكة في الجلد

الرغبة الشديدة في تناول أشياء غير غذائية، مثل: الثلج والطين وأشياء أخرى ( الأسباب: وقد تشمل واحداً أو أكثر مما يلي:

- زيادة فقدان الدم
- عدم تناول كمية كافية من الحديد
- قلة امتصاص الحديد
- زيادة احتياج الجسم إلى الحديد
- مضاعفات نقص الحديد :
- مشاكل في القلب
- مشاكل أثناء الحمل
- مشاكل في النمو لدى الرضع والأطفال

### ماهي الفئات الأكثر عرضة لنقص الحديد ؟

- الرضع : خاصة المواليد الخدج أو المواليد بوزن أقل من الطبيعي
- الأطفال: نظراً لزيادة احتياجاتهم من الحديد خلال فترة النمو
- النساء الحوامل
- النساء بشكل عام : نتيجة فقدان الدم المتكرر الناتج عن الحيض
- النباتيون :بسبب قلة تناول الأطعمة الغنية بالحديد
- المتبرعون بالدم بشكل متكرر
- عمليات جراحة السمنة

**المصادر الغذائية للحديد :** يمكن الحصول على الحديد من مصادر نباتية وحيوانية

الحديد من المصادر الحيوانية يتم امتصاصه بسهولة

الحديد من المصادر النباتية يتم امتصاصه بشكل أفضل عند تناوله مع أطعمة غنية بفيتامين ج- (C)

❖ الجدول رقم (٣) يحتوي على أمثلة للأطعمة الغنية بفيتامين ج-

### كيف نحسن من تناول وامتصاص الحديد ؟

أ. تعديل العادات الغذائية لزيادة تناول الحديد

اختر أطعمة غنية بالحديد:الجدول رقم(١) يساعدك في اختيار الأطعمة الغنية بالحديد

❖ جدول رقم (١)

مصادر نباتية	مصادر حيوانية
<ul style="list-style-type: none"> <li>• البقوليات (الفصولياوالعدس والبازلاء)</li> <li>• الخضراوات الورقية الخضراء الداكنة</li> <li>• الفواكه المجففة</li> <li>• المكسرات والبذور</li> <li>• دبس التمر</li> <li>• التوفو</li> <li>• خبز الدقيق الكامل</li> <li>• (حبوب الإفطار والخبز والمعكرونة) المدعمة بالحديد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لحوم الأعضاء (الكبد والكلىوالقلب)</li> <li>• اللحوم الحمراء والدواجن</li> <li>• المأكولات البحرية</li> <li>• عدم الإفراط في تناول الكبد للحوامل خلال الأشهر الثلاثة الأولى لاحتوائها على كميات كبيرة من فيتامين - أ.</li> </ul>



# إرشادات غذائية لمرضى فقر الدم الناتج عن نقص الحديد



ANEMIA



مؤسسة حمد الطبية  
Hamad Medical Corporation

HEALTH · EDUCATION · RESEARCH صحة · تعليم · بحوث

قسم التغذية العلاجية  
Dietetics and Nutrition Department