

### آهن

در گذشته، منابع آهن گیاهی (non heme) به عنوان منابع فرعی و ضعیف تری نسبت به آهن موجود در گوشت (heme) در نظر گرفته می شد. زیرا بدن عمدتاً درصد پائینی از آهن (non heme) را جذب می کند. با این وجود تحقیقات جدید نشان می دهد تکیه بر منابع گیاهی آهن، به بدن این اجازه را می دهد که نیاز خود را در صورت لزوم افزایش دهد و در واقع کنترل بیشتری بر جذب کافی مواد پیدا کند. بنابراین از یک رژیم متعادل و گان می توان میزان مناسب آهن را به آسانی بدست آورد.

### تشریح آهن

آهن یک عنصر شیمیایی مورد نیاز بدن برای تشکیل خون است. بدن انسان به صورت طبیعی حاوی 3-4 گرم آهن است، که بیش از نیمی از آن به صورت هموگلوبین، رنگدانه های قرمز در خون می باشد. هموگلوبین اکسیژن را از شش ها به بافت های بدن انتقال می دهد. آهن متشکل از تعدادی از آنزیم هاست. میوگلوبین پروتئین ماهیچه ای همانند کبد حاوی آهن می باشد که منبع مهم 6 ماهه اول زندگی است. تعادل آهن بدن، به طور کل براساس مصرف غذای روزانه متغیر است اگرچه میزان آهن از دست رفته از بدن بیشتر در دوران قاعدگی رخ می دهد اما این میزان اساساً بسیار اندک است.

### آهن مورد نیاز

وزارت بهداشت توصیه می کند برای میزان آهن دریافتی از RNI پیروی کنید.

### RNI (Reference Nutrient Intake)

میزان مورد نیاز - میلی گرم در روز	رده سنی
1.7	نوزادان تا 3 ماه
7.8	نوزادان از 3 تا 12 ماه
6.1-8.7	کودکان
11.3-14.8	نوجوانان
8.7	بزرگسالان - غیر از دوران قاعدگی
14.8	بزرگسالان در دوران قاعدگی

میزان پیشنهادی رژیم‌های غذایی ایالات متحده، به طور مشابه 10 میلی‌گرم در روز برای بزرگسالانی که در دوره قاعدگی خود نیستند، 15 میلی‌گرم در روز برای بزرگسالانی که در دوره قاعدگی خود به سر می‌برند همانطور نوجوانان و 15 میلی‌گرم مازاد برای کسانی که باردار می‌باشند توصیه شده است.

## منابع گیاهی آهن

منابع گیاهی خوب آهن مانند، میوه‌های خشک، غلات کامل (مانند نان‌های سبوس‌دار) مغزها، سبزیجات با برگ سبز، دانه‌ها و حبوبات می‌باشند. دیگر خوراکی‌ها غنی از آهن که معمولاً به مقدار کم مصرف می‌شوند شامل، آرد سویا، جعفری، شاهی، شیر سیاه و جلبک‌های خوراکی می‌باشند.

استفاده از ظروف آشپزی آهنی هنگام پخت و پز نیز به جذب رژیم غذایی کمک می‌کند.

نمونه‌هایی از میزان مواد غذایی هائی که 2 میلی‌گرم آهن را تامین می‌کند.

نوع خوراکی	مقدار (گرم)
پسته	14
بادام هندی بوداده	32
تمامی عدس‌ها	57
نخود پخته	95
نان‌های کامل	74
کنجد یا ارده	19
شیره سیاه	22
زردآلو - خشک	59

## جذب

درصد آهن (non heme) جذب شده از منابع گیاهی ، برپایه گروهی از عوامل همانند نیازهای بدن، روش‌های آماده‌سازی مواد غذایی ، افزودنی‌های ترکیب شده به مواد غذایی خوراکی و آشامیدنی، قابل تغییر است. اگرچه کمبود آهن (و زینک) مربوط به رژیم‌های غذایی مردم کم بضاعت در برخی نقاط جهان است، این موضوع در مناطقی که عرضه و تنوع غذایی فراوان است جای نگرانی نمی‌باشد. در حقیقت تحقیقات نشان داده است میزان متوسط آهن مصرفی گیاه‌خواران ، بسیار نزدیک و حتی بالاتر از غیر گیاه‌خواران و بسیار بیشتر از میزان مصرفی توصیه شده روزانه است. هنگامی که به صورت همزمان همراه منابع گیاهی غنی از آهن ، منابع ویتامین C مانند(فلفل دلمه ای قرمز، توت فرنگی) مصرف شود، جذب آهن به میزان قابل توجهی افزایش می یابد ، زیرا ویتامین C ، آهن را به فرم قابل جذب تبدیل می کند. به طور مشابه اسید سیتریک موجود در مرکبات نیز به جذب آهن کمک می کنند. خیساندن، تخمیر دادن و جوانه زدن مواد گیاهی نیز ، میزان جذب آهن و دیگر املاح معدنی با ارزش را برای بدن به خوبی افزایش می دهد.

## مسائل خاص

تانن موجود در چائی و فیتات موجود در مغزها، دانه ها و غلات می تواند جذب آهن را کاهش دهد. اگر چه تحقیقات نشان می دهد علی رغم این موضوع ، کمبود آهن در وگان‌ها شایع تر از سایرین نیست. نگرانی‌هایی بر این مبنا وجود دارد که فیبر موجود در منابع غذایی نیز می تواند مانع از جذب آهن شود ، با این حال تحقیقات بیشتری برای اثبات این ادعاها نیاز است.

## آهن، گیاه خواران و سایرین

باور بر این است که کمبود آهن ، شایع ترین کمبود تغذیه ای جهان است. در واقع ، سازمان‌ها و ارگان‌های سلامت و تغذیه جهان تخمین می زنند نزدیک به 25٪ از مردم جهان دارای آنمی هستند که عمدتاً ناشی از فقر آهن است. علائم کمبود آهن شامل خستگی ، تنگی نفس (خصوصاً هنگام فعالیت فیزیکی) ، سرگیجه ، تپش قلب ، سردرد و ضعف تمرکز می باشد.

مطابق مطالعات گیاه‌خواران بریتانیا ، گزارش شده است که وگان‌ها نزدیک به دو برابر میزان RNI مصرف آهن دارند. در این سطح از مصرف آهن ، بعید است هیچ عامل بازدارنده‌ای مانند فیبر و فیتات ، در جذب آهن حائز اهمیت باشند.

به دلیل اینکه رژیم وگان در بردارنده مصرف 3 الی 4 برابر مصرف ویتامین C، میزان توصیه شده در انگلستان و ایالات متحده می باشد که باعث افزایش جذب آهن می شود.

## نتیجه گیری

وگانها میزان مصرف بالائی آهن دارند، اگرچه جذب آهن از طریق منابع گیاهی به خوبی جذب آن از طریق گوشت نمی باشد، میزان بالای ویتامین C در رژیم غذایی گیاهخواران جذب آهن را افزایش می دهد. مطالعات نشان می دهد که وضعیت آهن گیاهخواران معمولاً نرمال می باشد و فقر آهن در گیاهخواران شایع تر از سایرین نمی باشد.

ترجمه : ماندانا کریمی

لینک کانال تلگرام : [https://t.me/Mandys\\_VI](https://t.me/Mandys_VI)

## References

1. WHO Global Database on Anaemia. Worldwide Prevalence of Anaemia 19932005. Geneva, Switzerland: World Health Organisation;2008.
2. Mangels R, Messina V, Messina M [2011]. The dietitian's guide to vegetarian diets: issues and applications. 3rd ed. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Learning.
3. .Davis, B, Vesanto, M, [2014] Becoming Vegan: Comprehensive Edition, Summertown, TN, The Book Publishing Company