



مبانی علم تغذیه

نگارش

دکتر رضا امانی

استاد علوم تغذیه

دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور

شیرین امینی

کارشناس ارشد علوم تغذیه

ویراستار

فاطمه باجی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز



انتشارات علوم و فنون پزشکی

۱۳۹۳

سرشناسه	:	امینی، شیرین.
عنوان و نام پدیدآور	:	مبانی علم تغذیه / نویسندگان شیرین امینی، رضا امانی.
مشخصات نشر	:	اهواز: انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	:	۱۴۰ ص: مصور (رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۷۰۳۵-۵۶-۷
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا
یادداشت	:	واژه‌نامه.
یادداشت	:	کتابنامه.
یادداشت	:	نمایه.
موضوع	:	تغذیه
شناسه افزوده	:	امانی، رضا،
رده‌بندی کنگره	:	۱۳۹۳ الف۸۴ر۷۸۴م۲
رده‌بندی دیویی	:	۶۱۳/۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۳۱۶۱۲۱۴

اخطار!



هرگونه چاپ و تکثیر (اعم از: زیراکس، پازنویسی، ضبط کامپیوتری، بهیبه CD) از محتویات این اثر بدون اجازه کتبی از مؤلف ممنوع است. متخلفان به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مرکز نشر و پخش: اهواز-امانیه-خیابان سقراط غربی جنب

مجمع تصادفات دادگستری-کوچه خاکسار-پلاک ۱۲۰

تلفن تماس: ۰۶۱-۳۳۳۶۲۸۹۳-۳۳۳۳۸۶۵

درون‌نگار: ۰۶۱-۳۳۳۶۴۵۶۸

نشانی‌های اینترنتی:

www.olfo.ir

www.parsinbook.ir

پست الکترونیکی:

olomofonon.pezeshti@gmail.com

نام کتاب: مبانی علم تغذیه

تألیف: شیرین امینی، رضا امانی

ویراستار: فاطمه باجی

ناشر: انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

بها: ۱۵۰۰۰ تومان

آشنایی با اصول تغذیه مناسب در بهبود سطح تندرستی و پیشگیری از بیماری‌ها نقش چشمگیری دارد و آگاهی از آن‌ها به عنوان یک ضرورت در زندگی امروز شناخته می‌شود.

از سوی دیگر مطالعه کتاب‌ها و مقالات تخصصی دانش تغذیه برای عموم مردم شاید چندان ساده نباشد. کتاب حاضر اصول علم تغذیه را با زبانی ساده معرفی می‌کند و در آن سعی شده نکات کلیدی کتاب‌های مرجع علم تغذیه به همراه یافته‌های مقالات و منابع معتبر داخلی با زبانی روان و گویا بیان شود.

فصل اول کتاب حاضر به معرفی اجرای تشکیل دهنده غذا پرداخته است و در فصل دوم هرم و گروه‌های غذایی معرفی شده‌اند. فصل سوم شکل‌های فرآورشی چاقی، علل ایجاد و راه‌های کنترل و درمان آن را بیان می‌کند. در فصل‌های دیگر نیازها و مشکلات تغذیه‌ای و همچنین راه کارهای سودمند و کاربردی آنها را در دوران‌های مختلف زندگی (نظیر بارداری، شیردهی، نوزادی، کودکی، نوجوانی، بزرگسالی و سالمندی) معرفی می‌نماید. امید است این کتاب بتواند به عنوان منبعی مناسب برای دانشجویان رشته‌های پزشکی، پیراپزشکی، بهداشت عمومی، پرستاری، مامایی و دیگر علاقمندان این علم مورد استفاده قرار گیرد و در بهبود سطح دانش تغذیه در کشور عزیزمان سودمند واقع شود.

دکتر رضا امانی

شیرین امینی

پاییز ۱۳۹۳

فصل ۱: اجزای تشکیل دهنده غذا

۱	الف-تغذیه صحیح
۱	ب-مواد مغذی
۳	ب-۱-کربوهیدرات
۳	ب-۲-پروتئین
۴	ب-۳-چربی
۴	ب-۳-۱-چربی اشباع شده
۴	ب-۳-۲-چربی غیراشباع
۴	ب-۳-۲-۱-چربی دارای یک کربن غیر اشباع
۵	ب-۳-۲-۲-چربی دارای چند کربن غیر اشباع
۵	ب-۴-ویتامین
۵	ب-۴-۱-ویتامین های محلول در آب
۵	ب-۴-۱-۱-بیوتین B1
۶	ب-۴-۱-۲-ریبوفلاوین B2
۶	ب-۴-۱-۳-نیاسین B3
۶	ب-۴-۱-۴-پیریدوکسین B6
۶	ب-۴-۱-۵-فولیک اسید B9
۶	ب-۴-۱-۶-سیانوکوبالامین B12
۷	ب-۴-۱-۷-ویتامین C
۷	ب-۴-۱-۸-بیوتین
۷	ب-۴-۲-ویتامین های محلول در چربی
۷	ب-۴-۲-۱-ویتامین A
۸	ب-۴-۲-۲-ویتامین D
۸	ب-۴-۲-۳-ویتامین E
۸	ب-۴-۲-۴-ویتامین K
۹	ب-۵-مواد معدنی
۹	ب-۵-۱-کلسیم:
۹	ب-۵-۲-آهن

۹	ب-۵-۳-ستیزیم
۹	ب-۵-۴-روی
	فصل دوم: هرم غذایی و گروه‌های غذایی
۱۴	الف-هرم غذایی
۱۴	الف-۱-هرم غذایی استاندارد
۱۵	الف-۲-هرم غذایی مدیترانه‌ای
۱۷	الف-۳-My Plate
۱۷	ب-گروه‌های غذایی
۱۷	ب-۱-گروه نان و غلات
۱۸	ب-۲-گروه گوشت، تخم مرغ و حبوبات
۱۹	ب-۳-گروه شیر و لبنیات
۲۰	ب-۴-گروه میوه و سبزی‌ها
۲۱	ب-۵-گروه مواد غذایی متفرقه
	فصل سوم: چاقی
۲۵	الف-تعریف چاقی
۲۵	ب-علل چاقی
۲۶	ج-انواع چاقی
۲۶	ج-۱-چاقی مردانه
۲۶	ج-۲-چاقی زنانه
۲۶	ج-۳-هیپرپلازی و هیپرتروفی
۲۷	ج-۴-جهش چربی (Adiposity rebound)
۲۷	د-روش‌های برآورد اضافه وزن و چاقی
۲۷	د-۱-نمایه توده بدنی
۲۹	د-۲-اندازه دورکمر
۲۹	د-۳-نسبت دورکمر به دور باسن
۳۰	ه-روش‌های درمان چاقی
۳۰	ه-۱-رژیم درمانی
۳۲	ه-۲-افزایش فعالیت بدنی
۳۳	ه-۳-رفتار درمانی
۳۴	ه-۴-دارو درمانی
۳۴	ه-۴-۱-داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی

- ۳۴ ۵-۴-۱-۱-داروهای محرک ترشح کاته کولامین ها
- ۳۵ ۵-۴-۱-۲-داروهای محرک ترشح سروتونین
- ۳۵ ۵-۴-۱-۳-داروهای محرک ترشح کاته کولامین ها و سروتونین
- ۳۶ ۵-۴-۲-داروهای غیر موثر بر سیستم اعصاب مرکزی
- ۳۷ ۵-جراحی

تغذیه در دوران های مختلف زندگی

فصل چهارم: تغذیه در دوران بارداری

- ۴۲ الف- کلیات
- ۴۶ ب- نیازمندی های تغذیه ای در دوران بارداری
- ۴۶ ب-۱- نیازمندی به انرژی
- ۴۶ ب-۲- کربوهیدرات
- ۴۷ ب-۳- پروتئین
- ۴۷ ب-۴- چربی
- ۴۷ ب-۵- ارتباط ویتامین ها و املاح با سلامتی مادر
- ۴۸ ب-سندیم
- ۴۹ ج- سمضرات مصرف کافئین و الکل
- ۴۹ د- نحوه مصرف مکمل ها
- ۴۹ د-۱- مکمل آهن
- ۵۰ د-۲- مکمل مولتی ویتامین
- ۵۰ د-۳- مکمل اسید فولیک
- ۵۱ ه- مشکلات بارداری
- ۵۱ ه-۱- تهوع بارداری
- ۵۲ ه-۲- یبوست
- ۵۲ ه-۳- سوزش سر دل
- ۵۳ ه-۴- یبوست
- ۵۳ ه-۵- ادم
- ۵۳ ه-۶- گرفتگی پا
- ۵۳ ه-۷- کم خونی فقر آهن
- ۵۴ ه-۸- آهن اضافه در بدن
- ۵۴ ه-۹- دیابت بارداری

۵۵	ی-آلاینده‌ها
۵۵	ی-۱-ستیل جیوه
۵۵	ی-۲-بیفنیل‌های پلی کلرینه
۵۶	ی-۳-فتالات‌ها
	فصل پنجم: تغذیه در دوران شیردهی
۵۸	الف-کلیات
۶۱	ب-توجهات تغذیه‌ای خاص در دوران شیردهی
	فصل ششم: تغذیه کودکان زیر ۶ سال
۶۳	الف-تغذیه در ۶ ماه اول زندگی
۶۴	ب-تغذیه کودک ۶ تا ۱۲ ماه
۶۸	ب-تغذیه کودک ۱ تا ۲ سال
	فصل هفتم: تغذیه در سنین مدرسه
۷۲	الف-اهمیت مصرف صبحانه
۷۳	الف-۱-نمونه‌هایی از صبحانه کامل و مقوی
۷۳	ب-میان وعده‌ها
۷۴	ب-۱-نمونه‌هایی از میان وعده‌های مغذی
۷۴	ب-رفتارهای تغذیه‌ای نامطلوب در کودکان سنین مدرسه و توصیه‌هایی برای اصلاح آن
۷۴	ب-۱-خودداری از مصرف گروه شیر و لبنیات
۷۴	ب-۲-خودداری از خوردن گوشت
۷۵	ب-۳-خودداری از مصرف سبزی‌ها
۷۵	ت-اختلال بیش فعالی کم‌توجهی
	فصل هشتم: تغذیه در سنین بلوغ
۷۷	الف-نیازهای تغذیه‌ای دوران بلوغ
۷۷	ب-عادات بد غذایی در سنین بلوغ
۷۷	ب-۱-نخوردن صبحانه
۷۸	ب-۲-تمایل به مصرف فست قودها و مصرف غذا در خارج خانه
۷۸	ب-۳-استفاده از روش‌های غلط کنترل وزن
	فصل نهم: تغذیه در بزرگسالی
۸۱	الف-کلیات
۸۱	ب-سلامتی زنان
۸۱	ب-۱-سندرم پیش از قاعدگی

۸۲	ب-۲-سندرم تخمدان پلی کیستیک
۸۲	ب-۳-یائسگی
۸۳	پ-سلامتی مردان
۸۳	پ-۱-بیماری های قلبی عروقی
۸۴	ج-توصیه های تغذیه ای جهت پیشگیری از بیماری های قلبی عروقی و هیپرلیپیدمی
۸۴	د-توصیه های تغذیه ای جهت پیشگیری و کنترل دیابت
۸۶	ه-سرطان
۸۶	ه-۱-آنتی اکسیدان ها
۸۷	ه-۱-۱-ترپن ها
۸۷	ه-۱-۱-۱-لیکوپن
۸۷	ه-۱-۱-۲-لیمونن
۸۸	ه-۱-۱-۳-لوتئین
۸۸	ه-۱-۲-فنول ها
۸۸	ه-۱-۲-۱-آنتوسیانین
۸۸	ه-۱-۲-۲-ایزوفلاون
۸۸	ه-۱-۲-۳-لیگنان
۸۸	ه-۱-۲-۴-کنورسیتین
۸۹	ه-۱-۳-نیول ها
	فصل دهم: تغذیه در سالمندی
۹۱	الف-کلیات
۹۱	ب-نیازهای تغذیه ای در دوران سالمندی
۹۱	ب-۱-انرژی
۹۱	ب-۲-کربوهیدرات
۹۲	ب-۳-پروتئین
۹۲	ب-۴-چربی
۹۲	ب-۵-ویتامین ها و املاح
۹۲	ب-۵-۱-ویتامین B12
۹۲	ب-۵-۲-ویتامین B6
۹۲	ب-۵-۳-ویتامین D
۹۳	ب-۵-۴-روی

۹۳	ب-۵-۵-ویتامین E
۹۳	ب-۵-۶-فولات
۹۳	ب-۵-۷-کلسیم
۹۴	ب-سلیسیم
۹۴	ج-کمبودهای تغذیه‌ای در سالمندی
۹۴	د-مشکلات سالمندی
۹۵	د-۱-مشکلات شنوایی
۹۵	د-۲-مشکلات بینایی
۹۵	د-۳-مشکلات دستگاه گوارش
۹۵	د-۴-پیوکی استخوان
۹۶	د-۵-آرتروز

فهرست جداول

۱۷	جدول (۲-۱) مقادیر حاوی ۱ واحد از گروه نان و غلات
۲۰	جدول (۲-۳) مقادیر معادل ۱ واحد از گروه شیر و لبنیات
۲۱	جدول (۲-۴) مقادیر معادل ۱ واحد از گروه میوه ها و سبزی‌ها
۷۰	جدول (۶-۲) راهنمای برنامه غذایی روزانه و تعداد سهم غذای کودکان ۵-۱ سال

فهرست تصاویر

۱۵	شکل (۲-۱) هرم غذایی استاندارد
۱۶	شکل (۲-۲) هرم سستی مدیترانه ای
۱۶	شکل (۲-۳) My plate
۳۸	شکل (۳-۱) روش‌های جراحی معده جهت درمان چاقی
۶۸	شکل (۶-۱) تغذیه شیرخوار و شروع غذای کمکی
۷۱	شکل (۶-۲) هرم غذایی کودکان ۶-۲ ساله
۸۹	شکل (۹-۱) مقادیر آنتی اکسیدان غذاهای غنی از فلاوانول

پیوست:

۹۹	جداول DRI
۱۰۸	واژگان انگلیسی- فارسی
۱۱۱	نمایه