

فهرست

- فصل بیست و پنجم: تغذیه درمانی برای واکنش‌های جانبی به غذا: آلرژی‌ها و عدم تحمل‌ها.....
- فصل بیست و ششم: تغذیه درمانی پزشکی برای اختلالات دستگاه گوارش فوقانی.....
- فصل بیست و هفتم: تغذیه درمانی پزشکی برای اختلالات دستگاه گوارش تحتانی.....
- فصل بیست و هشتم: رژیم درمانی در اختلالات کبدی-صفاوی و پانکراتیک.....
- فصل بیست و نهم: درمان تغذیه‌ای و پزشکی برای دیابت شیرین و افت قند خون با منشاء غیر دیابتی.....
- فصل سی ام: تغذیه درمانی پزشکی برای اختلالات تیروئید، آدرنال و سایر مشکلات اندوکرین.....
- فصل سی و یکم: درمان تغذیه‌ای پزشکی برای کم خونی.....
- فصل سی و دوم: درمان تغذیه‌ای پزشکی برای بیماری‌های قلبی عروقی.....
- فصل سی و سوم: تغذیه درمانی پزشکی برای بیماری‌های ریوی.....
- فصل سی و چهارم: تغذیه درمانی در بیماری‌های کلیه.....
- فصل سی و پنجم: رژیم درمانی در سرطان. پیشگیری، درمان و بقا.....
- فصل سی و ششم: رژیم درمانی در HIV و AIDS.....
- فصل سی و هفتم: درمان پزشکی تغذیه‌ای در مراقبت‌های ویژه.....
- فصل سی و هشتم: درمان تغذیه پزشکی برای بیماری روماتیسمی و اسکلتی عضلانی.....
- فصل سی و نهم: درمان تغذیه‌ای پزشکی برای اختلالات عصبی.....
- فصل چهل ام: درمان تغذیه پزشکی در روانپزشکی و اختلالات شناختی.....
- فصل چهل و یکم: درمان تغذیه پزشکی برای نوزادان کم وزن.....
- فصل چهل و دوم: درمان تغذیه پزشکی برای اختلالات متابولیک ژنتیکی.....
- فصل چهل و سوم: تغذیه درمانی در ناتوانی‌های ذهنی و رشدی.....



کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی

دارد



فصل بیست و پنجم

تغذیه درمانی برای واکنش‌های جانبی به غذا: آلرژی‌ها و عدم تحمل‌ها

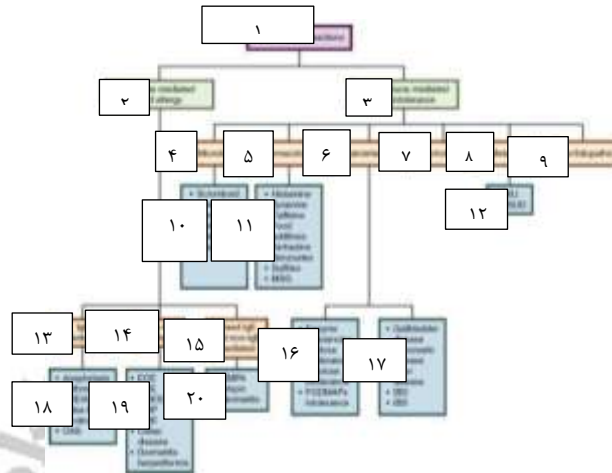
کلمات کلیدی

Adverse reactions to food	واکنش‌های جانبی به غذا
Allergen	آلرژن (ماده‌ی حساسیت‌زا)
Allergen immunotherapy (AIT)	ایمنی درمانی با آلرژن (AIT)
Anaphylaxis	آنافیلاکسی
Antibodies	آنتی‌بادی‌ها
Antigen	آنتی‌ژن
Antigen-presenting cell (APC)	سلول ارائه‌دهنده آنتی‌ژن (APC)
Atopic dermatitis	درماتیت آتوپیک
Atopic march	آتوپیک مارچ
Atopy	آتوپی
Basophils	بازوفیل‌ها
B-cells	سلول‌های B
B-regulatory (B-reg) cells	سلول‌های B تنظیم‌کننده (B-reg)
Component resolved diagnostics (CRD)	مؤلفه‌های تشخیصی حل‌شده (CRD)
Cow's milk protein allergy (CMPA)	آلرژی به پروتئین شیر گاو (CMPA)
Cross-reactivity	واکنش متقاطع
Cytokines	سایتوکاین‌ها
Diamine oxidase (DAO)	دی آمین اکسیداز (DAO)
Dendritic cells (DC)	سلول‌های دندریتیک (DC)
Double-blind, placebo-controlled food challenge (DBPCFC)	چالش غذایی دوسوکور، دارونما-کنترل شده (DBPCFC)
Dual-allergen hypothesis	فرضیه آلرژن-دوتایی
Dysbiosis	دیس بیوسیس
Elimination diet	رژیم غذایی حذفی
Eosinophilic esophagitis (EoE)	ازوفازیت ائوزینوفیلیک (EoE)
Eosinophilic gastroenteritis (EGE)	گاستروانتریت ائوزینوفیلیک (EGE)
Eosinophils	ائوزینوفیل‌ها
Epigenetic	اپی ژنتیک
Epitope	اپی توپ
FAILSAFE diet	رژیم فیل سیف
Food allergen labeling and consumer protection act (FALCPA)	قانون برچسب زدن به آلرژن مواد غذایی و حمایت از مصرف‌کننده (FALCPA)
Food allergen-specific serum ige testing	تست IgE سرمی مختص آلرژن غذایی
Food allergy	آلرژی غذایی
Food and symptom record	غذا و ثبت علائم

Food autoimmune or immune reactivity	واکنش خود ایمنی یا ایمنی غذایی
Food-dependent, exercise-induced anaphylaxis (FDEIA)	آنافیلاکسی ناشی از ورزش و وابسته به غذا (FDEIA)
Food intolerance	عدم تحمل غذایی
Food protein-induced enterocolitis syndrome (FPIES)	سندروم انتروکولیت ناشی از پروتئین غذایی (FPIES)
Food protein-induced proctocolitis or proctitis (FPIP)	پروکتوکولیت یا پروکتیت ناشی از پروتئین غذایی (FPIP)
Food sensitivity	حساسیت غذایی
Galactose- α -1, 3-galactose (alpha-gal)	گالاکتوز- α -1-3-گالاکتوز (آلفا-گال)
Granulocyte	گرانولوسیت
Gut-associated lymphoid tissue (GALT)	بافت لنفاوی مرتبط با روده (GALT)
Histamine	هیستامین
Histamine-n-methyltransferase (HNMT)	هیستامین-N-متیل ترانسفراز (HNMT)
Increased intestinal permeability or "leaky gut"	افزایش نفوذپذیری روده یا "نشستی روده"
Ige-mediated reactions	واکنش‌های با واسطه-IgE
Immunoglobulin (Ig)	ایمونوگلوبولین (Ig)
Inflammatory mediators	واسطه‌های التهابی
Latex-fruit syndrome or latex-food syndrome	سندروم میوه-لاتکس یا سندروم غذا-لاتکس
Lipid transfer protein syndrome (LTPS)	سندروم پروتئین جابجایی لیپید (LTPS)
Lymphocyte	لنفوسیت
Mast cells	ماست سل‌ها
Microbiome	میکروبیوم
Non-ige-mediated reactions	واکنش‌های غیر واسطه-IgE
Oral allergy syndrome (OAS)	سندروم آلرژی دهانی (OAS)
Oral food challenge (OFC)	چالش غذای خوراکی (OFC)
Oral tolerance	تحمل دهانی
Pollen-food allergy syndrome (PFAS)	سندروم آلرژی غذا-گرده (PFAS)
Prebiotics	پریبیوتیک‌ها
Precautionary allergen labeling (PAL)	برچسب زدن آلرژن احتیاطی (PAL)
Probiotics	پروبیوتیک‌ها
Sensitivity-related illness (SRI)	بیماری مرتبط با حساسیت (SRI)
Sensitization	حساسیت زایی
Six-food elimination diet (SFED)	رژیم حذفی شش ماده غذایی (SFED)
Skin-prick test (SPT)	تست خراش پوستی (SPT)
Step up 2-4-6-food elimination diets	اضافه نمودن رژیم‌های حذفی ۲-۴-۶-مواد غذایی
Systemic nickel allergy syndrome (SNAS)	سندروم آلرژی نیکل سیستمیک (SNAS)
T-cells	سلول‌های T
Th cells	سلول‌های Th
Th1 cells	سلول‌های Th1
Th2 cells	سلول‌های Th2
T-regulatory (T-reg) cells	سلول‌های T تنظیم کننده (T-reg)
T-suppressor cells	سلول‌های T سرکوبگر
Tyramine	تیرامین

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

واکنش‌های جانبی به غذا متداول هستند و در بسیاری از شرایط، در نتیجه‌ی درگیری سیستم‌های اندام‌های اصلی؛ مانند سیستم‌های پوستی، تنفسی، دستگاه گوارشی و نورولوژیک دخیل می‌باشند. مدیریت واکنش‌های جانبی به غذا به دلیل واکنش متنوعی که بدن در برابر غذا و اجزای غذایی از خود نشان می‌دهد و نیز چند وجهی بودن ماهیت سازوکارهای دخیل در آن پیچیده است. ارتباط بالینی واکنش‌های جانبی به غذا باید به دقت، بررسی و با استفاده از فرآیند مراقبت تغذیه‌ای، ارزیابی شود (شکل ۱.۲۵).



شکل ۲۵.۱. واکنش‌های جانبی به غذا

۱: واکنش‌های جانبی غذا؛ ۲: آلرژی غذایی با واسطه‌ی ایمنی؛ ۳: عدم تحمل غذایی غیر واسطه‌ی ایمنی؛ ۴: میکروبی؛ ۵: فارماکولوژیکی؛ ۶: گوارشی؛ ۷: روانی؛ ۸: متابولیکی؛ ۹: سایر/بیماری ناشناخته؛ ۱۰: سم اسکرومبویید^۱، توکسین‌های باکتریایی، آفلاتوکسین‌ها، مخمر؛ ۱۱: هیستامین، تیرامین، کافئین، افزودنی‌های غذایی، تارتازین، بنزوات‌ها، سولفیت‌ها، مونوسدیم گلوتامات (MSG)؛ ۱۲: فنیل کتونوری^۲ یا (PKU)، بیماری ادرار شربت افرا^۳ (MSUD)؛ ۱۳: با واسطه-IgE؛ ۱۴: غیر واسطه-IgE؛ ۱۵: ترکیبی از با واسطه و غیر واسطه-IgE؛ ۱۶: نقص‌های آنزیمی، عدم تحمل لاکتوز، عدم تحمل فروکتوز، سندروم عدم تحمل فروکتوز-اولیگو-دی-مونوساکاریدها و پلی‌آل‌ها^۴ (FODMAPs)؛ ۱۷: بیماری کیسه‌ی صفرا، بیماری پانکراس، بیماری کبد، بیماری التهابی روده^۵ (IBD)، سندروم روده‌ی تحریک پذیر^۶ (IBS)؛ ۱۸: آنافیلاکسی، آسم، آنافیلاکسی ناشی از ورزش و وابسته به غذا، سندروم میوه-لاتکس، سندروم آلرژی دهانی؛ ۱۹: ازوفازیت ائوزینوفیلیک، گاستروانتریت ائوزینوفیلیک، سندروم انتروکولیت ناشی از پروتئین غذایی، پروکتولیت یا پروکتیت ناشی از پروتئین غذایی، انتروپاتی ناشی از پروتئین غذایی^۷ (FPIE)، بیماری قلبی، درمانیت هرپتیفورمیس؛ ۲۰: درمانیت آتوپیک، آلرژی به پروتئین شیر گاو

تعاریف

واکنش‌های جانبی به غذا شامل آلرژی‌های غذایی و عدم تحمل‌های غذایی می‌باشند که هر دو می‌توانند چندین سیستم را درگیر کنند، علائم مختلفی را ایجاد کنند و بر سلامتی تأثیر منفی بگذارند.

آلرژی غذایی به‌عنوان یک اثر نامطلوب بر سلامتی، برخاسته از پاسخ ایمنی اختصاصی تعریف می‌شود که در اثر قرار گرفتن در معرض یک ماده غذایی خاص، ایجاد می‌شود. غذا به‌عنوان "هر ماده‌ای چه فرآوری شده، نیمه فرآوری شده و چه خام که برای مصرف انسان

¹ Scromboid

² Phenylketonuria

³ Maple syrup urine disease

⁴ Fructo-, oligo-, di-, monosaccharides, and polyols syndrome

⁵ Inflammatory bowel disease

⁶ Irritable bowel syndrome

⁷ Food protein-induced enteropathy

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

در نظر گرفته شده، تعریف شده است و شامل نوشیدنی‌ها، آدامس، افزودنی‌های غذایی و مکمل‌های غذایی می‌شود. "اجزای موجود در غذاها که محرک واکنش‌های ایمنی هستند، آنتی‌ژن نامیده می‌شوند و غالباً گلیکوپروتئین‌هایی هستند که با سلول‌های ایمنی ارتباط برقرار می‌کنند و موجب شروع پیشروی آلرژی غذایی می‌گردند.

علائم می‌تواند از کهیر تا آنافیلاکسی تهدید کننده ی زندگی، متغیر باشند. آلرژی غذایی، ایجاد واکنش‌هایی به غذاها است که شامل موارد زیر می‌باشد:

- واکنش‌هایی که تولید ایمونوگلوبولین‌های خاص؛ مانند IgE را موجب می‌شوند.
 - واکنش‌هایی که در نتیجه‌ی آزاد شدن واسطه‌های التهابی در پاسخ به IgE در برابر مواد غیر غذایی؛ مانند گرده‌های استنشاق شده یا لاتکس ایجاد می‌شوند.
 - واکنش‌هایی که در اثر واسطه‌های التهابی آزاد شده از گرانولوسیت‌ها ایجاد می‌شوند؛ برای مثال ائوزینوفیل‌ها در دستگاه گوارش
 - واکنش‌هایی که به دلیل وجود پروتئین در شیر یا سویا، بر سیستم گوارشی (انتروپاتی‌ها) تأثیر می‌گذارند.
 - اختلالات دستگاه گوارش؛ مانند بیماری سلیاک (انتروپاتی حساس به گلوتن^۸) که دارای یک جزء ایمنی است.
- عدم تحمل غذایی، واکنش نامطلوبی نسبت به غذا یا جزئی از غذا و ناشی از ناتوانی بدن در هضم، جذب یا متابولیسم غذا یا ماده ی غذایی می‌باشد که پاتوفیزیولوژی ایمونولوژیکی^۹ شناخته شده ای ندارد. این واکنش‌های واسطه‌ی غیر ایمنی، توسط مکانیسم‌های متابولیک، سم شناسی، دارویی، میکروبی و تعریف نشده ایجاد می‌شوند. به‌عنوان مثال، فردی به دلیل عدم توانایی هضم کربوهیدرات لاکتوز یا عدم تحمل به غذاهای حاوی هیستامین، به دلیل کمبود آنزیم یا مکانیسم‌های دیگر نمی‌تواند شیر را تحمل کند (جدول ۱.۲۵).

جدول ۱.۲۵. برخی از نمونه‌های عدم تحمل‌های مواد غذایی		
علت	ماده (مواد) غذایی مرتبط	علائم
اختلالات دستگاه گوارش		
نقص‌های آنزیمی		
عدم تحمل لاکتوز (نقص لاکتاز)	غذاهایی حاوی لاکتوز و شیر پستانداران	نفخ، نفخ شکمی، اسهال، درد شکمی
نقص گلوکز-۶ فسفات دهیدروژناز	فاوا یا لوبیا	آنمی همولیتیک
عدم تحمل فروکتوز	غذاهایی حاوی فروکتوز یا ساکروز	نفخ، نفخ شکمی، اسهال، درد شکمی
عدم تحمل فروکتو-، اولیگو-، دی-، مونوساکاریدها و پلی‌آل‌ها (FODMAPs)	غذاهایی حاوی فروکتو-، اولیگو-، دی-، مونوساکاریدها و پلی‌آل‌ها	نفخ، نفخ شکمی، اسهال، درد شکمی
بیماری‌ها		
سیستیک فیبروزیس	علائم ممکن است که با اکثر غذاها، به‌خصوص با غذاهای پر چرب تشدید شوند.	نفخ، نفخ شکمی، اسهال، درد شکمی
بیماری کیسه صفرا	علائم ممکن است که با غذاهای پر چرب تشدید شوند.	درد شکمی بعد از خوردن

^۸ Gluten sensitive enteropathy

^۹ Immunologic pathophysiology

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

بیماری پانکراس، بیماری التهابی روده	علائم ممکن است که با خوردن تشدید شوند.	بی‌اشتهایی، تهوع، اختلال در حس چشایی و سایر علائم گوارشی
اختلالات متابولیسمی مادرزادی		
فنیل کتونوریا	غذاهای حاوی فنیل آلانین	سطوح سرمی افزایش یافته‌ی فنیل آلانین، عقب ماندگی ذهنی
گالاکتوزمیا	غذاهای حاوی لاکتوز یا گالاکتوز	استفراغ، بی حالی، عدم رشد (Therive)
واکنش‌های روانی یا عصبی		
اختلالات روانی یا عصبی	علائم ممکن است که با هر مواد غذایی تشدید شوند.	تنوع وسیعی از علائم که هر سیستم بدن را دربر می‌گیرند.
واکنش‌هایی به مواد فارماکولوژیکی موجود در غذاها		
فنیل اتیل آمین	شکلات، پنیر مانده، شراب قرمز	سردردهای میگرنی
تیرامین	پنیرهای مانده، مخمر آبجو، شراب قرمز، کنسرو ماهی، جگر مرغ، موز، بادمجان، گوجه فرنگی، تمشک، آلو	سردردهای میگرنی، اریتم پوستی، کهیر و بحران فشار خون بالا در بیمارانی که بازدارنده‌های مونوآمین اکسیداز ^{۱۰} (MAOI) را مصرف می‌کنند.
هیستامین و عوامل آزاد کننده‌ی هیستامین	پنیرهای مانده، غذاهای تخمیر شده (به عنوان مثال، کلم ترش، ماست، کفیر)، گوشت‌های فرآوری شده (مانند سوسیس، بالونی، سالامی)، کنسرو ماهی و ماهی دودی، لوبیا قرمز، لوبیای سویا، مرکبات، آووکادو، بادمجان، زیتون، گوجه فرنگی‌ها و محصولات گوجه فرنگی، شکلات، کاکائو، چای، مخمر، بسیاری از ادویه‌جات، اکثر مواد افزودنی و نگهدارنده‌های مواد غذایی، صدف، سفیده تخم مرغ، آووکادو، توت فرنگی، آناناس، اسفناج، آجیل، بادام زمینی، الکل	سرگیجه، گرگرفتگی، کهیر، اریتم، آبریزش بینی، سردرد، کاهش یافته‌ی فشار خون، حالت تهوع، استفراغ، تنگی نفس، ادم، کهیر، اگزما، خارش
واکنش‌هایی به مواد افزودنی غذایی		
رنگ‌های مصنوعی؛ تارترازین یا FD&C زرد # ۵ و دیگر رنگ‌های آزو	غذاهای با رنگ‌های زرد یا نارنجی-زرد مصنوعی، نوشیدنی‌های نرم، برخی از داروها	کهیر، بثورات پوستی، آسم، حالت تهوع، سردرها
بنزوات‌ها؛ اسید بنزوئیک یا سدیم بنزوات	غذاهای فرآوری شده به عنوان نگهدارنده‌های ضد میکروبی؛ رنگ نگهدارنده؛ مواد سفید کننده به طور طبیعی در انواع توت‌ها، دارچین و سایر ادویه‌جات و چای وجود دارند. رژیم‌های با سس‌های تند و پودر کاری، آووکادو، میوه‌های خشک شده، برخی از نوشیدنی‌های گازدار، ترکیبات الکلی، شربت تکانی شیر، برخی از غذاهای کنسروی؛ مانند لوبیا، چیپس طعم دار شده و سس سالاد	کهیر، بثورات پوستی، آسم، آنژیو ادم، احتقان بینی، سردرد، درماتیت تماسی، علائم متنوع دستگاه گوارش

¹⁰ Monoamine oxidase inhibitor

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

واکنش‌های پوستی؛ مانند کهیرها	غذاهای فرآوری شده؛ به عنوان آنتی‌اکسیدان؛ همچنین در مواد بسته بندی شده‌ی غذایی استفاده می‌شوند.	هیدروکسی آنیزول بوتیل شده ^{۱۱} (BHA)؛ دی‌بوتیل هیدروکسی تولوئن ^{۱۲} (BHT)
بی حسی صورت، سوزن سوزن شدن و بی حسی دست‌ها و پاها، سرگیجه، مشکلات تعادل، اختلالات بینایی، سردرد، آسم، گرگرفتگی، علائم متنوع دستگاه گوارش	غذاهای فرآوری شده (غذاهای کنسرو شده، چیپس، آبگوشت، بسته‌های مزه دار شده‌ی سوپ‌های فوری و غیره) به عنوان تقویت کننده‌ی طعم و مزه، اضافه می‌شود؛ غالباً در غذاهای آسیایی استفاده می‌شوند. اسید گلوتامیک به طور طبیعی در پنیرهای مانده؛ مانند پارمسان، سس ماهی، قارچ، اسفناج و دیزی وجود دارد.	مونوسدیم گلوتامات ^{۱۳} (MSG)
گرگرفتگی، کهیر، میگرن، سایر سردردها، علائم سیستم گوارشی	غذاهای فرآوری شده حاوی سدیم نیتريت، سدیم نیترات، پتاسیم نیتريت و پتاسیم نیترات، به فراوانی در گوشت‌های خام، ماهی دودی، مغز و گوشت‌های ترش شده وجود دارند.	نیترات‌ها و نیتريت‌ها
آنژیوادم، آسم، کهیر؛ افراد حساس به اسپرین، بیشتر در معرض خطر تشدید عدم تحمل قرار دارند.	به طور طبیعی در اکثر میوه‌ها، سبزیجات و ادویه جات وجود دارند.	سالیسیلات‌ها
سولفیت‌ها		
آسم حاد و آنافیلاکسی در افراد با آسم؛ واکنش‌هایی در پوست و غشاهای مخاطی	میگو، آووکادو، سیب زمینی‌های فوری، پوره‌ی سیب زمینی فوری، سیب زمینی سرخ شده، سوسیس، میوه‌های کنسروی و سبزیجات، میوه‌های خشک شده و سبزیجات، آب‌میوه‌های اسیدی، شراب، آبجو، آب سیب، کولاس، میوه‌ها و سبزیجات تازه دستکاری شده با سولفیت‌ها به منظور جلوگیری از قهوه‌ای رنگ شدن و اکثر غذاهای فرآوری شده ی دیگر	سدیم سولفیت، پتاسیم سولفیت، سدیم متابی سولفیت، پتاسیم متابی سولفیت، سدیم بی سولفیت، پتاسیم بی سولفیت، سولفور دی اکسید
واکنش‌هایی به آلودگی میکروبی یا سموم موجود در غذاها		
مسمومیت ماهی اسکومبروئید (خارش، راش، استفراغ، اسهال)؛ واکنش از نوع آنافیلاکتیک	ماهی اسکومبروئید یخچالی (ماهی تن، بانیتو، ماهی خال مخالی)؛ سم تولید شده‌ی ثابت در برابر حرارت	پروتئوس، کلبسیلا، یا اشریشیا کلی باکتری‌ها موجب شکستن هیستیدین به هیستامین می‌شود.

کادر ۱.۲۵. واکنش‌های جانبی (نامطلوب) به غذاها: تعریف‌ها

¹¹ Butylated hydroxyanisole

¹² Butylated hydroxytoluene

¹³ Monosodium glutamate

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

- واکنش‌های نامطلوب غذایی: شامل آلرژی‌های غذایی و عدم تحمل‌های غذایی است که هر دو می‌توانند علائم دردناکی را ایجاد کنند و بر سلامتی تأثیر منفی بگذارند.
- آلرژن‌ها: اجزای موجود در غذاها که محرک واکنش‌های ایمنی ایمونولوژیکی می‌باشند. آن‌ها غالباً پروتئین‌های خاص، گلیکوپروتئین یا هاپتن‌هایی هستند که می‌توانند بر سلول‌های ایمنی بدن تأثیر بگذارند؛ به گونه‌ای که منجر به پیشرفت آلرژی غذایی شوند.
- آتوپیک: شرایطی به همراه تمایل ژنتیکی برای تولید بیش از حد آنتی بادی IgE در پاسخ به آلرژن است که منجر به تشدید علائم معمولی؛ مانند آسم، رینیت، ملتحمه یا اگزما می‌شود.
- واکنش متقاطع: هنگامی که آنتی بادی نه تنها با آلرژن اصلی، بلکه با یک آلرژن مشابه نیز واکنش نشان می‌دهد. زمانی اتفاق می‌افتد که بخش‌هایی از ساختار یا توالی آلرژن غذایی با آلرژن دیگر غذایی یا آبرو آلرژن^{۱۴} (همچون گرده) شباهت‌هایی داشته باشد که می‌تواند پس از آن، محرک ایجاد واکنش نامطلوبی؛ مانند واکنش ایجاد شده توسط آلرژن اصلی باشد. واکنش متقابل شایع است؛ به عنوان مثال در میان صدف‌های مختلف و آجیل‌های درختان مختلف و در سندروم آلرژی غذا-گرده (PFAS)
- حساسیت زدایی: حالت عدم پاسخ دهی بالینی و ایمونولوژیکی به آلرژن غذایی است که می‌تواند با تجویز دقیق و هدایت شده‌ی پزشکی، از طریق افزایش تدریجی مقادیر آلرژن در مدت زمان کوتاهی (چند ساعت تا چند روز) ایجاد شود. حفظ چنین حساسیت زدایی معمولاً نیازمند قرار گرفتن مداوم در معرض آلرژن می‌باشد.
- قرار گرفتن در معرض آلرژن-دوتایی: فرض بر این است که قرار گرفتن در معرض محیط آلرژن‌های غذایی از طریق پوست یا قرار گرفتن در معرض ذرات معلق موجود در هوا در اوایل زندگی، می‌تواند منجر به حساسیت و آلرژی شود و مصرف خوراکی این غذاهای مشابه در طی یک دوره‌ی مناسب تکاملی و نیز در اوایل زندگی، منجر به تحمل گردد.
- آلرژی غذایی: واکنش نامطلوبی با واسطه‌ی ایمنی به غذا است که معمولاً در صورت مصرف پروتئین غذایی یا گلیکوپروتئینی خاص که فرد نسبت به آن حساس شده است، باعث آزاد شدن واسطه‌های التهابی یا شیمیایی می‌شود و بر روی بافت‌های بدن اثر می‌گذارد و علائم را ایجاد می‌کنند. این واکنش می‌تواند با واسطه-IgE یا غیر واسطه-IgE باشد و با قرار گرفتن در معرض آن غذای مورد نظر، تکرار شود.
- واکنش خود ایمنی یا ایمنی غذایی: این مفهوم است که هنگامی که تحمل طبیعی بدن نسبت به مواد آنتی ژنیک خودی (اتو آنتی ژن‌های تولید شده توسط سیستم ایمنی فرد) به دلیل بیماری، آسیب، شوک، ضربه، داروها یا انتقال خون، مختل شود؛ مصرف غذاهایی حاوی مواد آنتی ژنیک که ترکیبی مشابه آنتی ژن‌های بدن دارند، می‌تواند منجر به تولید آنتی بادی‌هایی گردد که به آنتی ژن‌های غذایی و بافت‌های خود بدن واکنش نشان دهند.
- عدم تحمل غذایی: واکنش نامطلوب به غذا یا ماده‌ی غذایی است که پاتوفیزیولوژی ایمونولوژیکی آن، شناخته شده نمی‌باشد.
- حساسیت غذایی: اصطلاحی است که اغلب برای توصیف واکنشی استفاده می‌شود که مشخص نیست که آیا با واسطه‌ی ایمونولوژیکی می‌باشد یا خیر.
- تحمل دهانی: فرایندی که به فرد اجازه می‌دهد غذا را که یک ماده‌ی خارجی است، بدون تأثیرات یا واکنش‌های نامطلوب مصرف کند.
- بیماری مرتبط با حساسیت: این مفهوم که فردی در معرض نوعی ماده سمی یا آسیب رسان^{۱۵} قرار گرفته است، ممکن است با مکانیسم‌های نامشخصی، نسبت به غذا، افشانه یا ماده‌ی شیمیایی حساس شود.

آلرژی‌های غذایی با واسطه-IgE

اگرچه هر غذایی می‌تواند باعث واکنش آلرژیک شود، تعداد کمی از مواد غذایی هستند که منجر به اکثر آلرژی‌های غذایی با واسطه-IgE می‌شوند. غذاهایی که بسیار محتمل بر ایجاد واکنش آلرژیک می‌باشند، با توجه به عادات غذایی جمعیت، در کشور و منطقه جهان متفاوت هستند. غذاهای آلرژن‌زای رایج در ایالات متحده، شیر گاو، تخم مرغ، بادام زمینی، آجیل درختی، ماهی، صدف، گندم و سویا می‌باشند. در میان بزرگسالان آمریکایی مبتلا به آلرژی غذایی، پنج مورد آلرژن شایع غذایی شامل صدف (۲.۹٪)، بادام زمینی (۱.۸٪)،

¹⁴ Aeroallergen

¹⁵ Insult

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

شیر (۱.۹٪)، آجیل درختی (۱.۲٪) و ماهی باله (۰.۹٪) است. در کشورهای دیگر همچون ژاپن، تخم مرغ، شیر گاو، گندم، صدف، میوه و گندم سیاه تقریباً ۷۵ درصد از آلرژی‌های غذایی را تشکیل می‌دهند.

اصلی‌ترین واکنش‌های آلرژیک با واسطه-IgE شامل آنافیلاکسی ناشی از غذا، آنافیلاکسی ناشی از ورزش و وابسته به غذا (FDEIA)؛ آلرژی به پروتئین شیر گاو (CMPA)؛ سندروم آلرژی دهانی (OAS)؛ سندروم آلرژی غذا-گرده (PFAS) و سندروم پروتئین جابجایی لیپید (LTPS) که اخیراً به عنوان دو سندروم شناخته شده اند؛ سندروم لاتکس میوه یا میوه لاتکس و سندروم آلرژی نیکل سیستمیک (SNAS) می‌باشند.

آنافیلاکسی ناشی از غذا

آنافیلاکسی ناشی از غذا یک پاسخ ایمنی حاد، سیستمیک، اغلب شدید و گاهاً کشنده است که معمولاً در مدت زمان محدودی پس از قرار گرفتن در معرض آنتی ژن غذایی اتفاق می‌افتد و چندین سیستم‌های اندامی را متأثر می‌سازد. علائم شامل زجر تنفسی، درد شکمی، تهوع، استفراغ، سیانوز، آریتمی، افت فشار خون (هایپوتانسیون)، آنژیوادم، کهیر، اسهال، شوک، ایست قلبی و مرگ است.

تقریباً اکثر واکنش‌های آنافیلاکتیک به غذاها در بزرگسالان آمریکای شمالی شامل بادام زمینی، آجیل درختی، ماهی و صدف می‌باشند. در کودکان، بادام زمینی و آجیل‌های درختی شایع‌ترین علل واکنش‌های آنافیلاکتیک هستند؛ هرچند که واکنش‌های آنافیلاکتیک به شیر گاو و تخم مرغ نیز گزارش شده است. بادام زمینی رایج‌ترین آلرژن غذایی در واکنش‌های آنافیلاکتیک کشنده است.

افرادی که واکنش‌های آنافیلاکتیک شناخته شده‌ای نسبت به آلرژن‌های غذایی دارند، همیشه باید اپی نفرین را با خود از طریق دستگاه تزریقی قابل حمل (که اغلب اپی پن^{۱۶} نامیده می‌شود) به همراه داشته و آماده‌ی استفاده از آن باشند. اپی نفرین داروی انتخابی جهت برگرداندن (ریورس) واکنش آنافیلاکتیک آلرژیک است. تأخیر در استفاده از اپی نفرین با افزایش خطر واکنش‌های دو مرحله‌ای همراه است که در این حالت، عود علائم ۴ تا ۱۲ ساعت پس از واکنش آنافیلاکتیک اولیه ممکن است کشنده باشد. جهت مدیریت واکنش آنافیلاکتیک به سیمونز^{۱۷} (۲۰۱۴) و وب سایت تحقیقات و آموزش آلرژی غذایی^{۱۸} (FARE) مراجعه بفرمائید. هماهنگی فوری مراقبت و ارجاع به پزشک متخصص در زمینه‌ی آلرژی برای ایمنی بیمار ضروری هستند. اگر شاهد واکنش آلرژیک یا آنافیلاکسی شدید، بلافاصله با ۹۱۱ تماس بگیرید و در صورت لزوم آماده انجام احیای قلبی ریوی^{۱۹} (CPR) باشید.

آنافیلاکسی ناشی از ورزش و وابسته به غذا (FDEIA)

آنافیلاکسی ناشی از ورزش و وابسته به غذا (FDEIA) یک نوع متمایز آلرژی است که در آن ماده‌ی غذایی مشکل ساز باعث واکنش آنافیلاکتیک با واسطه-IgE می‌شود فقط در صورتی ایجاد می‌شود که فرد حساس شده طی ۲ تا ۴ ساعت پس از مصرف غذا یا گاهاً قبل از آن ورزش کنند. علائم ایجاد آنافیلاکسی، کهیر، خارش و اریتم (قرمز شدن) و به دنبال آن مشکلات تنفسی و علائم گوارشی می‌باشند. مصرف غذا در غیاب ورزش همچون ورزش در غیاب مصرف غذا، مشکلی را ایجاد نمی‌کند. ظاهراً شیوع FDEIA در نوجوانان

¹⁶ EpiPen

¹⁷ Simons

¹⁸ Food Allergy Research and Education

¹⁹ Cardiopulmonary resuscitation

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز خبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

و بزرگسالان و نیز در افراد دارای آلرژی غذایی شناخته شده یا سابقه ی آنافیلاکسی، بیشتر می‌باشد. صدف، غذاهای دریایی، میوه‌های خاص، شیر گاو، کرفس، جزء گلیادین در گندم و سایر غذاها به عنوان عوامل مشکل ساز گزارش شده‌اند.

ترکیبی از یک غذای حساسیت زا و ورزش در FDEIA علائم را تهدید می‌کنند که احتمالاً مربوط به افزایش نفوذپذیری و جذب GI، توزیع مجدد جریان خون و افزایش اسمولالیتیه باشد. عوامل دیگری؛ مانند مصرف همزمان داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAID) یا الکل می‌توانند به عنوان تسریع کننده ی واکنش عمل کنند. شیوع FDEIA و عوامل ایجادکننده و روش های مؤثر تشخیصی آن همچنان مورد بررسی قرار دارند.

گالاکتوز-1- α ، 3-گالاکتوز (آلفا-گال)

واکنش تأخیری آنافیلاکسی به گوشت پستانداران (معمولاً گوشت گاو، گوسفند، گوشت خوک، بیسون، بوفالو و گوشت گوزن) شکل غیرمعمول آنافیلاکسی است. این شامل آنتی بادی های Ige است که افراد در برابر الیگوساکارید گالاکتوز-1- α ، 3-گالاکتوز ("آلفا گال") ایجاد می‌کنند که به طور معمول در هنگام گزش از کهنه ها و غالباً کهنه ی ستاره تنها²⁰، در فرد شناخته می‌شود. کهنه ی ستاره تنها به طور شایع در جنوب شرقی ایالات متحده دیده می‌شود؛ اما دامنه آن از غرب تکزاس تا آیووا و در نیوانگلند به غرب میانه گسترش می‌یابد. سایر کهنه های رایج در اروپا یا استرالیا می‌توانند آلفا-گال را از طریق گزش به فرد وارد کنند. اکتوپارازیت های دیگر مانند کستودها، نماتدها و گال در جنوب صحرای آفریقا می‌توانند آلفا گال را معرفی و واکنش های بعدی ایجاد نمایند.

حدود ۴ تا ۶ هفته پس از گزش کهنه، مصرف بعدی گوشت پستانداران که حاوی آلفا گال است که اکنون برای آن یک آنتی بادی Ige در فرد قبلاً گزیده وجود دارد؛ می‌تواند منجر به واکنشی شود که برخلاف واکنش های معمول فوری با واسطه-Ige، به مدت چندین ساعت به تأخیر می‌افتد. تأخیر قابل توجه در واکنش احتمالاً به دلیل جذب کند لیپیدهای پیچیده موجود در گوشتی است که آنتی ژن را در خود جای داده است. هر چه گوشت قرمز چرب باشد، واکنش آن بیشتر است. بستنی لبنی پرچرب همچنین می‌تواند گاه گاهی واکنش ایجاد کند.

آزمایش داخل پوستی با عصاره های گوشت گاو، گوشت خوک و گوشت بره که در بازار موجود است می‌تواند با خیال راحت انجام شود و ارتباط خوبی با آلرژی آلفا گال بالینی دارد. در بسیاری از موارد، آلرژی به آلفا گال همیشگی نمی‌باشد و گوشت قرمز پس از ۱۸ تا ۲۴ ماه اجتناب از مصرف، می‌تواند با نظارت پزشکی دوباره به رژیم غذایی وارد شود.

آلرژی های میوه و سبزیجات: سندروم آلرژی غذا-گرده (PFAS) و سندروم پروتئین جابجایی لیپید (LTPS)

آنچه که قبلاً سندروم آلرژی دهانی (OAS) نامیده می‌شد اکنون با دقت بیشتری به عنوان دو سندروم مختلف سندروم آلرژی غذا-گرده (PFAS) و سندروم پروتئین جابجایی لیپید (LTPS) شناخته می‌شود. هر دو سندروم واکنش هایی با واسطه-Ige هستند که با علائم حلق دهانی؛ مانند خارش دهان، خارش گلو، التهاب لب ها، دهان، زبان کوچک یا زبان گرفتگی گلو مشخص می‌شوند. گاهی اوقات خارش گوش ها گزارش می‌شود. PFAS معمولاً واکنش خفیف تری است که فقط محدود به حفره دهان می‌شود. علائم سریع می‌باشند و در عرض ۵ تا ۳۰ دقیقه پس از مصرف ماده حاوی آلرژن ها ظاهر می‌شوند و اغلب در طی ۳۰ دقیقه فروکش می‌کنند. در LTPS این واکنش نه تنها حفره دهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه می‌تواند با کهیر، خس خس سینه، استفراغ، اسهال و فشار خون

²⁰ Lone star tick

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز خبگان دارای شابک، فیفا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

پایین یا حتی آنافیلاکسی نیز سیستمیک شود. LTPS یک آلرژی اولیه است و به طور بالقوه شدیدتر، نیاز به مدیریت متفاوت و حتی تجویز احتمالی از طریق ابزار تزریق خودکار اپی نفرین^{۲۱} (ADI) دارد.

در PFAS این واکنش ناشی از تماس با پروتئین‌های آلرژن غذایی مانند پروتئین‌های موجود در گرده گل‌ها (معمولاً توس، گیاهان گل‌گو زبان، گیاهان یا علف‌های دیگر) می‌باشد که فرد قبلاً از طریق سیستم تنفسی نسبت به آن حساس شده است. این وضعیت واکنش متقاطع بین آلرژن پروتئینی استنشاقی و مصرف شده است که باعث ایجاد واکنش در فرد از قبل حساس شده می‌شود. PFAS در مبتلایان به آلرژی گرده رایج است. حساسیت اولیه نسبت به گرده و نه غذا می‌باشد.

پروتئین‌های حاصل از PFAS به حرارت ناپایدارند و در حین پخت تغییر می‌کنند. از این رو میوه یا سبزیجات خام هستند که باعث واکنش می‌شوند و موارد پخته شده ی آن‌ها را می‌توان بدون هیچ مشکلی مصرف کرد. از آنجا که واکنشها بلافاصله پس از مصرف مواد غذایی خام رخ می‌دهد، بیشتر افراد می‌توانند عامل مورد نظر غذایی را شناسایی کنند. با این حال، اگر از تاریخچه بالینی کامل مشخص نباشد، استفاده از مؤلفه‌های تشخیصی حل‌شده (CRD) یا تست خراش پوست (جدول ۳.۲۵) می‌تواند مفید باشد.

کادر ۳.۲۵. غذاها و گرده‌های احتمالی دخیل در سندروم آلرژی غذا-گرده (PFAS) و سندروم پروتئین جابجایی لیپید (LTPS)			
R,G	پرتقال	B	بادام
B	جعفری	B	سیب
B	هویج وحشی	B	زردآلو
G	بادام زمینی	R	موز
B	هلو	B,G	هویج
B	گل‌ابی	B	کرفس
B	آلو	R	بابونه
B	سیب زمینی	B	خیار
B	آلو بخارا	R	اکیناسه
B	دانه ی کدو تنبل	R	رازیانه
B	سویا	B	انجیر
B	توت فرنگی	B,G	فلفل سبز
R	دانه های آفتابگردان	B	فندق
G	گوجه فرنگی	B	کیوی
B	گرده	B	خریزه
R	کدو سبز	R,G	ماش
		B	شلیل
B: گرده ی توس؛ G: گرده ی چمن؛ R: گرده ی راگوبید			

سندروم میوه-لاتکس یا غذا-لاتکس

²¹ Epinephrine auto-injector device

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیفا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

لاتکس لاستیکی طبیعی (NRL) یا کائوچو^{۲۲} که در دستکش های لاستیکی لاتکس، بادکنک، نوک سینه های بطری، اسباب بازی های لاستیکی کودکان، نوارهای الاستیک، نوارهای ورزشی و بسیاری از محصولات دیگر که در محیط استفاده می‌شوند؛ حاوی پروتئین های زیادی هستند که می‌تواند به شدت حساسیت زا باشد. واکنش آلرژیک NRL با واسطه-IgE انجام می‌شود و اغلب در افراد دخیل در مراقبت های بهداشتی (۸٪ تا ۱۷٪) و نیز سایر افرادی که از دستکش های لاستیکی لاتکس استفاده می‌کنند؛ مانند آرایشگر ها، افراد مسئول نظافت منازل، کسانی که در صنعت لاتکس کار می‌کنند و در افرادی که تحت چندین مورد روش های جراحی هستند که در آن ها در معرض دستکش و وسایل جراحی لاستیک لاتکس قرار گرفته اند (به عنوان مثال ۶۸٪ کودکان مبتلا به اسپینا بیفیدا) دیده می‌شود. علائم آلرژیک به NRL شامل تمام علائم معمول آلرژیک با واسطه-IgE؛ مانند کهیر، آنژیوادم، آبریزش بینی، عطسه، سردرد، قرمزی و خارش چشم، گلو درد، گرفتگی شکم و حتی آنافیلاکسی می‌باشد.

تخمین زده می‌شود که ۵۰ تا ۷۰ درصد از افراد مبتلا به آلرژیک به لاتکس دارای آنتی بادی IgE هستند که می‌توانند با آنتی ژن های موجود در غذاها، عمدتاً میوه ها و واکنش متقاطع نشان دهند و باعث علائم آلرژیک سندروم میوه-لاتکس یا سندروم غذا-لاتکس شوند. علائم آلرژیک غذا-لاتکس متفاوت است، بسیاری از آن ها همچون آنافیلاکسی، شبیه علائم حساسیت به NRL می‌باشند. حساسیت در اثر تماس پوست با لاتکس رخ می‌دهد و واکنش آلرژیک غذایی یک واکنش با واسطه-IgE به پروتئین های واکنش متقاطع لاتکس است که در غذا یافت می‌شود.

برای افراد با حساسیت مستند به NRL که پس از مصرف غذاهای مرتبط، هیچ علائمی ندارند؛ مهم است که به خاطر داشته باشیم هر فرد آلرژیک به NRL واکنش متفاوتی به غذاهای دارای آلرژن با واکنش متقاطع لاتکس نشان می‌دهد. بیشترین غذاهای گزارش شده در واکنش های آلرژیک غذا-لاتکس، آووکادو، موز، شاه بلوط، کیوی و انبه هستند؛ هرچند سایر غذاها نیز می‌توانند مشکل ساز باشند. بسیاری از محصولات لاتکس، به ویژه دستکش های لاتکس با پودر که استنشاق این پودر خطر حساسیت زایی را افزایش می‌دهد؛ اکنون از مجموعه های مراقبت های بهداشتی منع شده اند و باعث می‌شوند که این واکنش آلرژیک غذا-لاتکس به طور شایع رخ ندهد. با این حال، هنوز بسیاری از محصولات حاوی NRL استفاده می‌شوند.

بسیاری از پزشکان به افراد حساس به NRL توصیه می‌کنند از مصرف غذاهایی که واکنش متقاطع دارند، به دلیل ایمنی خودداری کنند. با این حال، نمی‌توان تصور کرد که فرد حساس به NRL به این غذاها واکنش نشان دهد یا غذاهای حاوی آلرژن NRL دیگری وجود نداشته باشند که بتوانند باعث واکنش شوند. مدیریت بر اساس رژیم غذایی حذفی است که با اجتناب از غذاهایی که برای آن فرد واکنش نشان می‌دهند آغاز می‌شود. با توسعه تست CRD (به جدول ۳.۲۵ مراجعه بفرمائید)، ارتباط مشکل ساز بین مؤلفه ی مختص پروتئین لاتکس و برخی میوه ها مشخص شده است.

سندروم آلرژیک نیکل سیستمیک (SNAS)

آلرژیک به ماده معدنی نیکل به عنوان یک درماتیت تماسی آغاز می‌شود. این در خانم ها بیشتر دیده می‌شود و با افزایش سن شیوع آن افزایش می‌یابد. افراد از طریق تماس طولانی مدت پوست یا غشای مخاطی با نیکل، معمولاً ناشی از طلا و جواهر، دکمه ها، گل میخ های فلزی، گیره ها، بندهای ساعت و یا به واسطه ی داشتن شغلی که در آن تماس فلز زیاد باشد، حساس می‌شوند. در این واکنش لنفوسیت‌های واکنش سلولی در محل تماس نیکل، سیتوکاین تولید می‌کنند که باعث خارش، قرمزی و پوسته پوسته شدن درماتیت تماسی می‌شود. این یک واکنش تأخیری و مزمن است که با هر تماس بعدی با نیکل در آن محل رخ می‌دهد.

²² Hevea brasiliensis

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

نیکل به طور طبیعی در همه غذاها وجود دارد و ممکن است از طریق فرآوری (ظروف فلزی) یا پخت و پز (وسایل فلزی) نیز وارد شود. برخی از غذاها مانند جو دوسر و بلغور جو دوسر، کاکائو، عدس سبز، لوبیای سویا، حبوبات خشک و برخی دانه‌ها در مقایسه با سایر محصولات مانند لبنیات، بسیاری از ماهی‌ها و بیشتر سبزیجات دارای مقدار زیادی نیکل هستند. همچنین توصیه می‌شود که افزودن یک مکمل پروبیوتیک لاکتوباسیلوس روتری رژیم کم نیکل را در بهبود علائم GI مؤثرتر می‌سازد.

ازوفاژیت ائوزینوفیلیک (EoE)

علائم EoE بسته به سن فرد، متفاوت و ممکن است شامل سیری زودرس و ناتوانی در مدیریت بافت‌های متنوع غذایی در کودکان خردسال، علائم رفلکس؛ مانند و استفراغ در کودکان در سنین مدرسه و دیسفاژی، امتناع از خوردن و تأثیر غذا در نوجوانان و بزرگسالان باشد. از آنجا که آن غیر واسطه-IgE است، هنوز آزمایش خاصی برای شناسایی غذای محرک وجود ندارد. EoE معمولاً با استفاده از کورتیکواستروئیدهای موضعی بلعیده شده^{۲۳} (TCS) بدون برچسب درمان می‌شود، اما اثربخشی و ایمنی طولانی مدت این درمان هنوز مشخص نشده است. رژیم‌های حذفی مفید هستند و در صورت امکان باید از آنها استفاده شود.

در حال حاضر برای شناسایی غذاهای محرک و شروع درمان EoE از رژیم حذفی یا رژیم اولیه استفاده می‌شود. مشخص شده که رژیم غذایی حذفی، مؤثرترین درمان با میزان بهبودی بیماری هیستولوژیک (سطح بافت) ۹۰.۸٪ در کودکان و بزرگسالان است و همانند میزان اثرات درمان استروئید، در وضوح علائم EoE مؤثر است. با این حال، اجرا و حفظ طولانی مدت این رژیم دشوار است، بنابراین اکنون رژیم حذفی کمتر تهاجمی توصیه می‌شود.

از آنجا که متداول‌ترین تحریک‌کننده‌های غذایی در EoE شیر گاو، گندم/گلوتن و تخم مرغ در کودکان و بزرگسالان در ایالات متحده، اسپانیا و استرالیا است؛ بسیاری از برنامه‌های درمانی رژیم غذایی EoE از رژیم‌های حذفی ۲-۴-۶ مواد غذایی استفاده می‌کنند. رژیم‌های غذایی در این روش با رژیم غذایی حذفی دو غذا (شیر گاو و گندم/گلوتن) آغاز می‌شود. اگر بعد از ۶ هفته با رعایت دقیق این رژیم، علائم بهبودی حاصل نشود، رژیم حذفی چهار غذایی (شیر گاو، گندم/گلوتن، تخم مرغ و سویا) شروع می‌شود. همچنان در صورت عدم بهبودی، رژیم غذایی حذفی شش ماده غذایی (SFED) (شیر گاو، گندم/گلوتن، تخم مرغ، سویا، بادام زمینی / آجیل و ماهی / غذاهای دریایی) اجرا می‌شود. این رویکرد ۲-۴-۶ معمولاً موجب شناخت سریع اکثر پاسخ‌دهندگان، کاهش تعداد آندوسکوپی و هزینه‌ها و کوتاه شدن روند تشخیص می‌شود. به منظور آگاهی در مورد رهنمودهای اضافه نمودن مراحل ۲-۴-۶ رویکرد حذف مواد غذایی، باکس ۴.۲۵ را ملاحظه بفرمایید. رژیم غذایی اولیه متشکل از فرمول مبتنی بر آمینو اسید فاقد پپتیدها یا پروتئین‌های دست نخورده ممکن است یک مکمل مفید باشد؛ به ویژه در کودکان خردسال که ممکن است اجرای رژیم حذفی بدون ایجاد گرسنگی، تغذیه‌ی ناکافی، محرومیت و ترک رژیم غذایی دشوار باشد.

کادر ۴.۲۵. اضافه نمودن مراحل ۲-۴-۶ رویکرد حذف مواد غذایی

²³ Swallowed topical corticosteroids

کلید منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

غذا- رژیم غذایی حذفی شیر حیوانی و گندم/گلوتن

می‌توانید همه این نوع غذاها را به مدت ۶ هفته، ترجیحاً خام، تازه یا نپخته مصرف کنید:

- سبزیجات، گیاهان غده ای (سیب زمینی) و حبوبات
- گوشت (به استثنای گوشت های فرآوری شده یا پخته شده مانند سوسیس و کالباس)
- ماهی و غذاهای دریایی (به جز ماهی های فرآوری شده یا پخته شده)
- تخم مرغ
- میوه
- آجیل

به مدت ۶ هفته نمی‌توانید غذایی را که باعث ایجاد علائم آلرژیک؛ مانند خارش دهان، خارش گلو، کهیر، بثورات پوستی یا آسم می‌شود، مصرف نمایید.

برای کنترل بهتر غذاها تا حد امکان از غذا خوردن در محیط بیرون خودداری کنید.

سعی کنید همیشه غذاهای کامل، تازه و خام را انتخاب نمایید و از مصرف غذاهای پخته شده با سس یا سرخ شده در ماهی تازه که احتمال آلودگی نان و یا گندم وجود دارد، خودداری کنید.

می‌توانید قهوه، چای (بدون شیر حیوانات)، آب مقوی، نوشابه، کولا، آب میوه، شراب، جین، ودکا و رم را بنوشید. آبجو و ویسکی ممنوع می‌باشند؛ زیرا حاوی نوشیدنی های گلوتن هستند.

می‌توانید قهوه را با نوشیدنی های سویا، برنج، بادام، گردو، آجیل یا کینوا بنوشید.

محصولات فاقد گلوتن به شرطی که حاوی شیر نباشند، برای مبتلایان به بیماری سلیاک مجاز است (می‌توانند حاوی تخم مرغ یا سویا باشند).

شیر حیوانات

به عنوان یک قاعده کلی، شما باید از همه غذاهایی که کاملاً از بی خطر بودنشان مطمئن نیستید، خودداری نمایید.

غذاهایی که باید از مصرف آن ها اجتناب شود:

- تمامی شیر گاو، بز و گوسفند (شیر کامل، کم چرب، بدون چربی؛ کره ی شیر، خشک شده، متراکم؛ شیر خشک، فرمولا؛ کاکائو داغ)
- محصولات شیر (انواع پنیرها، ماست، کره، مارگارین، بستنی ها، میلک شیک ها، کاستارد، کرم کارامل و پودینگ برنج یا تاپیوکا)
- غذاهایی که ممکن است حاوی شیر باشند (بیسکویت، کلوچه، دونات، کلوچه، پنکیک، وافل، کراکر، دسر خامه ای، شیرینی، آب نبات، شکلات همراه با شیر، سوسیس، ژامبون، سوسیس خوک)

غذاهای مجاز:

شیرهای حاصل از سویا، برنج، کندروس، کینوا، بادام، بادام هندی، یا سایر مغزها.

گندم/گلوتن

غذاهایی که باید از مصرف آن ها اجتناب شود:

کلیه محصولات حاوی گندم، جو، چاودار، جو دوسر، تریتیکیال، کندروس، بلغور و کاموت. این طیف گسترده ای از محصولات ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- حاوی گندم: نان، نان تست، بیسکویت، کلوچه، دونات، کلوچه، چوب بست، پنکیک، وافل، کراکر، دسر خامه ای، شیرینی، آب نبات، ماکارونی، خامه، سوپ، سس، غذای مزه دار و سبزیجات آردی.
- آبجو، ویسکی

حتماً از مصرف غذاهایی که حاوی هر یک از اطلاعات زیر است باید خودداری شود:

- پودر یا آرد، فارینا، گندم غنی شده، مالت شده یا مالت اضافه شده، آردی شده.
- نشاسته، فیبر، پروتئین، پروتئین گیاهی، بلغور، پروتئین هیدرولیز شده، مالت، عصاره مالت، کوس کوس، مخمر، ادویه ها، طعم دهنده ها.

غذاهای مجاز:

تمام محصولات مجاز برای بیماران سلیاک به شرطی که حاوی شیر یا پروتئین شیر نباشند.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

غذا - رژیم غذایی حذفی شیر حیوانات، گندم/گلوتن، تخم مرغ و حبوبات

می‌توانید تمامی این نوع غذاها را به مدت ۶ هفته و ترجیحاً خام، تازه یا نپخته مصرف نمایید:

• سبزیجات و غده (سیب زمینی)

• گوشت (به استثنای گوشت های فرآوری شده یا پخته شده؛ مانند سوسیس و کالباس)

• ماهی و غذاهای دریایی (به جز ماهی های فرآوری شده یا پخته شده)

• میوه

• آجیل

همان رهنمود هایی است که در مورد رژیم غذایی حذفی ۲ ماده غذایی وجود دارد اما با حذف اضافی دو گروه غذایی دیگر؛ یعنی تخم مرغ و حبوبات همراه می‌باشد.

تخم مرغ

غذاهایی که باید از مصرف آن ها اجتناب شود:

تمام محصولات حاوی تخم مرغ، کالاهای پخته شده، ماکارونی، کیک، بیسکویت، کلوچه، دونات، چوب شور، پنکیک، وافل، کراکر، دسر خامه ای، شیرینی، آب نبات، گوشت فرآوری شده، جگر غاز، سس مایونز، مواد غذایی پوشیده شده و بسته بندی شده در آرد، سبزیجات آردی یا خامه ای، گوشت فرآوری شده، سس ها.

حتماً از غذاهایی که حاوی هر یک از اطلاعات زیر است خودداری شود:

• آلبومین، آپویتلین، چسب، انعقاد گر، جایگزین فاقد کلسترول تخم مرغ، تخم مرغ خشک، سفیده تخم مرغ، زرده تخم مرغ، لسیتین تخم مرغ، لیزوزوم تخم مرغ، تخم مرغ، مایع تخم مرغ، گلوبولین، لسیتین، لیفتین، لیزوزیم، مرنگ، پودر مرنگ، سیمپلاس، سوریمی، اووآلبومین، اووموسین، اووموکوئید، اووموسین، اووموکوئید، اووترانسفرین، اوویتلین، تخم مرغ پودر شده، تریل بلیزر، ویتلین، تخم مرغ کامل.

حبوبات

غذاهایی که باید از مصرف آن ها اجتناب شود:

سویا، عدس، نخود فرنگی، نخود، لوبیا، بادام زمینی، لوبین، صمغ گوار، لوبیای خرنوب، یونجه.

حتماً از غذاهایی که حاوی هر یک از اطلاعات زیر است خودداری کنید:

• پروتئین گیاهی هیدرولیز شده، پروتئین گیاهی، صمغ گیاهی و نشاسته گیاهی. این محصولات معمولاً در غذاهای کنسرو شده یا فرآوری شده وجود دارند.

• روغن ساخته شده با هر یک از حبوبات فوق الذکر.

• غذاهای قومی آفریقایی و آسیایی اغلب حاوی سویا و بادام زمینی هستند.

غذا - رژیم غذایی حذفی شیر حیوانی، گندم/گلوتن، تخم مرغ، حبوبات، آجیل و ماهی/غذاهای دریایی

می‌توانید همه این نوع غذاها را به مدت ۶ هفته، ترجیحاً خام، تازه یا نپخته مصرف نمایید:

• سبزیجات و غده (سیب زمینی)

• گوشت (به استثنای گوشت های فرآوری شده یا پخته شده مانند سوسیس و کالباس)

• میوه

رهنمود های مشابه با رژیم حذفی ۴ ماده غذایی اما با حذف اضافی دو گروه غذایی دیگر؛ یعنی آجیل و ماهی/غذاهای دریایی می‌باشد.

آجیل

غذاهایی که باید از مصرف آن ها اجتناب شود:

بادام، آجیل صناعی، آجیل برزیلی، راش، دانه بادام زمینی، بادام هندی، شاه بلوط، آجیل چین کوپین، نارگیل، فندق، فندق درختی، گیاندوجا (یک مخلوط شکلات و مغز)، آجیل گینکو، آجیل هیکوری، لیس/لیچی/مغز لیچی، آجیل ماکادامیا، مارسیپان/رب بادام، مغز نانگتی، عصاره طبیعی آجیل (به عنوان مثال، بادام، گردو)، کره مغزهای آجیل (به عنوان مثال، کره بادام هندی)، کنجاله آجیل، گوشت آجیل، شیر مغز (به عنوان مثال، شیر بادام، بادام هندی)، خمیر مغز آجیل (به عنوان مثال، خمیر بادام)، تکه های آجیل، گردو آمریکایی، پستو، مغز پیلی، آجیل کاج (که به آن هندی،

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیفا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

پیگنولی، پیگولیا، پیگنیون، پیون و پنیون نیز گفته می‌شود)، پسته، پرلین، آجیل شیا، گردو. حتماً از غذاهایی که حاوی هر یک از اطلاعات زیر است خودداری شود:

- روغن ساخته شده با هر یک از مغزهای فوق الذکر.
- غذاهای قومی آفریقایی و آسیایی اغلب حاوی آجیل هستند.
- پروتئین‌های آجیل درخت ممکن است در غلات، کراکرها، کلوچه‌ها، آب نبات‌ها، شکلات‌ها، شکلات‌های انرژی زا، قهوه طعم دار، دسرهای منجمد، ماربنادها، سس‌های باربیکیو و برخی از برش‌های سرد مانند مورتادلا وجود داشته باشد. برخی از نوشیدنی‌های الکلی ممکن است حاوی طعم دهنده آجیل باشند.

ماهی/غذاهای دریایی

غذاهایی که باید از مصرف آن‌ها اجتناب شود:

- انواع ماهی‌ها (آنچو، باس، گربه ماهی، کاد، ماهی، تار و پودر، هامور، شاهین، شاهین، هالیگو، شاه ماهی، ماهی-ماهی، سوف، پایک، پولاک، سالمون، قارچ ماهی، شمشیر ماهی، زیره، قلاب، تیلایپا، ماهی قزل آلا، ماهی تن)
 - انواع صدف (خرچنگ، خرچنگ دریایی، میگو، میگو) و نرم تنان (عقرب ماهی، صدف، هشت پا، صدف، حلزون، ماهی مرکب).
- حتماً از غذاهایی که حاوی هر یک از اطلاعات زیر است خودداری کنید:
- پروتئین گیاهی، پروتئین گیاهی، صمغ گیاهی و نشاسته گیاهی. این محصولات معمولاً در غذاهای کنسرو شده یا فرآوری شده وجود دارند.
 - روغن یا ژلاتین ساخته شده با هر یک از محصولات ماهی یا غذاهای دریایی فوق الذکر.
 - غذاهای قومی آفریقایی و آسیایی معمولاً دارای ماهی و غذاهای دریایی هستند و از عوامل پر خطر محسوب می‌شوند.

همچنین به "نحوه خواندن برچسب" در جدول ۵.۲۵ مراجعه فرمائید.

گاستروانتریت ائوزینوفیلیک (EGE)

EGE یک بیماری غیرمعمول است که با نفوذ ائوزینوفیلی دستگاه گوارش در غیاب دلایل ثانویه ائوزینوفیل‌ها مشخص می‌شود و علت و پاتوفیزیولوژی مشخصی ندارد. معمولاً معده و دوازدهه تحت تأثیر قرار می‌گیرند، اما می‌تواند شامل هر بخش از جمله رکتوم باشد. علائم بسته به بخش دستگاه GI درگیر شده و نفوذ موضعی یا گسترده توسط ائوزینوفیل‌ها متفاوت است. شکم درد و حالت تهوع و استفراغ بیشترین علائم در کودکان و بزرگسالان می‌باشد. نوجوانان ممکن است با تأخیر رشد، عدم رشد و تأخیر در بلوغ یا آمنوره مواجه شوند.

EGE می‌تواند در هر سنی رخ دهد، اما بیشتر در سنین ۳۰ تا ۴۰ سال دیده می‌شود و احتمالاً در خانم‌ها شیوع بیشتری دارد. علائم امکان دارد که به راحتی با سایر اختلالات عملکرد دستگاه گوارش اشتباه گرفته شود. در بیماران با علائم GI و سابقه بیماری‌های آتوپیک؛ مانند آسم، درماتیت آتوپیک، رینیت آلرژیک یا PFAS، احتمال بالینی بالایی از EGE وجود دارد. آزمایش‌های IgE مختص آلرژن هیچ ارزشی در شناسایی آن عامل غذایی ندارند.

در مورد راهکار درمانی بهینه برای EGE، اتفاق نظر وجود ندارد زیرا فاقد آزمایش‌های بزرگ تصادفی و کنترل شده برای ایجاد رهنمودهای واضح استاندارد است. با این حال، از آنجا که بخش زیادی از موارد EGE با آلرژمی غذایی مرتبط است، می‌توان به عنوان اولین قدم، رژیم غذایی حذفی یا اولیه را توصیه نمود. استفاده از درمان‌های غذایی نه تنها در کاهش نیاز به کورتیکواستروئیدها مؤثر بوده، بلکه رشد ضعیف مرتبط با بیماری را نیز بهبود بخشیده است.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

یک راهکار درمانی پیشنهادی این است که ابتدا بیمار از یک رژیم غذایی حذفی و اجتناب از آلرژن‌های موجود در هوا و مواد غذایی متابعت کند. اگر این امکان پذیر نباشد یا نتواند به بهبودی دست یابد، گلوکوکورتیکوئید درمانی شامل شروع تجویز با توزیع موضعی و در ادامه، در نظر گرفتن توزیع سیستمیک توصیه می‌شود.

رژیم درمانی حذفی برای EoE نیز مشابه خواهد بود، در صورت امکان با یک رژیم غذایی اولیه (تغذیه انحصاری با فرمولا‌های مبتنی بر اسیدهای آمینه) یا افزودن آزمایشی رژیم‌های حذفی ۲-۴-۶- مواد غذایی شروع شود. برای راهنمایی در مورد رژیم‌های حذفی مواد غذایی، به باکس ۴.۲۵ مراجعه بفرمائید. با این حال، سطح بالای محدودیت و نیاز به آندوسکوپی‌های متعدد، اعمال رژیم‌های حذفی در به کارگیری‌های بالینی را مختل نموده است. کورتیکواستروئیدها همچنان یک روش درمانی بالینی و مؤثر هستند.

سندروم انتروکولیت ناشی از پروتئین غذایی (FPIES)

یکی دیگر از واکنش‌های ایمنی غیر IgE به غذا، سندروم انتروکولیت ناشی از پروتئین غذایی (FPIES) می‌باشد که معیار اصلی آن استفراغ ۱ تا ۴ ساعت پس از مصرف غذا؛ اما فاقد علائم پوستی یا تنفسی با واسطه-IgE است. FPIES با استفراغ مکرر تأخیری (تا ۱۰ بار در یک دوره) پس از مصرف غذا مشخص می‌شود و نوزاد رنگ پریده، بی حال و سست است. کم آبی شدید و شوک هیپوولمی ممکن است اتفاق بیفتد و ۱ تا ۵ ساعت بعد ممکن است یک دوره اسهال وجود داشته باشد. علائم معمولاً در عرض ۲۴ ساعت برطرف می‌شوند و کودک در فاصله زمانی بین دوره‌ها خوب می‌باشد.

FPIES مزمن با استفراغ تأخیری مزمن یا متناوب مشخص می‌شود، معمولاً در نوزادان کمتر از ۴ ماه که به طور منظم از شیر گاو یا فرمولای سویا استفاده می‌کنند. نوزاد همچنین اسهال مزمن، افزایش خفیف وزن و احتمالاً عدم رشد دارد. FPIES مزمن معمولاً پس از یک دوره حاد FPIES تشخیص داده می‌شود که سابقه، مزمن بودن علائم را تأیید کند. هنگامی که غذای محرک برداشته شود، FPIES مزمن برطرف می‌شود، اما وقتی معمولاً غذا به طور تصادفی دوباره مصرف شود، مجدداً می‌تواند به عنوان دوره ای حاد ظاهر شود. چنانچه تشخیص واضح نباشد، ممکن است به چالش‌های غذایی خوراکی نیاز گردد (جدول ۴.۲۵).

جدول ۴.۲۵. رهنمودهای اجتناب از آلرژن

منابع	سایر شرایط	مواد مغذی دخیل	جایگزین‌ها
شیر*	کازئین، کازئینات، کشک، لاکتوگلوبولین، لاکتوز، مواد جامد شیر، آب پنیر، دوغ، قند شیر، قند آب پنیر، شیرین کننده شربت آب پنیر	ویتامین A، ویتامین D، ریپوفلاوین، اسید پانتوتنیک، سیانوکوبالامین، کلسیم، منیزیم، فسفات	زیر ۲ سال: بسیار هیدرولیز شده (کازئین / آب پنیر) فرمول‌های برنج هیدرولیز شده # فرمول‌های مبتنی بر اسید آمینه ### بیش از ۲ سال
کره / بسیاری از مارگارین‌ها یا اسپری‌های چربی، پنیر، هر شیر پستانداران (گاو / گوسفند / بز)، شیر خشک شده / تغلیظ شده، خامه، کره آب شده، ماست، بستنی، کاستارد، دسرهای لبنی و مواد غذایی تولیدی با استفاده از			

کلید منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

<p>نوشیدنی های جایگزین غنی از شیر و کلسیم را می‌توان در نظر گرفت:</p> <ul style="list-style-type: none"> • شیر برنج (در بعضی از کشورها برنج به دلیل محتوای آرسنیک برای کمتر از ۴.۵ سال مجاز نمی‌باشد). • شیر سویا • شیر جو دو سر • شیر چوفا • شیر سیب زمینی • شیر بادام • شیر نارگیل • شیر نخود غذاهای دیگر: <p>انواع شیر بدون چربی/ مارگارین، پنیر، ماست، بستنی و خامه</p>			<p>هر ماده اولیه شیر</p>	
<p>جایگزین های تخم مرغ دستورالعمل ها را با پوره های مایع یا میوه اضافی تنظیم کنید. انواع محصولات بدون تخم مرغ مانند سس مایونز، کیک، کلوچه، پودینگ و مخلوط املت</p>	<p>ریبوفلاوین، بیوتین، پروتئین، ویتامین A، سیانوکوبالامین، ویتامین D، ویتامین E، اسید پانتوتنیک، سلنیوم، ید، فولات</p>	<p>آلبومین، تخم مرغ خشک، پودر تخم مرغ، پروتئین تخم مرغ، تخم مرغ منجمد، گلوبولین، لسیتین، لایوتین، اووالبومین، اووموسین، اووویتلین، تخم مرغ پاستوریزه، ویتلین</p>	<p>سفید تخم مرغ و زرده، کیک، بیسکویت، نان های مخصوص، سس مایونز</p>	<p>تخم مرغ ***</p>
<p>ذرت، برنج، سیب زمینی، کاساوا، یام، کینوا، ارزن، نخود، ساگو، تاپیوکا، آمارانت، گندم سیاه غذاهای فاقد گندم و یا بدون گلوتن، جو، چاودار و جو دوسر معمولی ممکن است توسط برخی از افراد مبتلا به آلرژی یا عدم تحمل گندم، تحمل شود. با این حال، آنها حاوی گلوتن هستند. جو دوسر بدون گلوتن ممکن است توسط برخی از افراد مبتلا به بیماری سلپاک تحمل شود. استفاده از دانه های جایگزین باید به صورت فردی و براساس تحمل تعیین شده توسط پزشک و یا متخصص تغذیه اعمال شود.</p>	<p>فیبر، تیامین، ریبوفلاوین، نیاسین، کلسیم، آهن، فولات در صورت غنی سازی</p>	<p>سبوس، حجم دهنده ی غلات، فارینا، فارو، نشاسته، گندم، گندم دوروم، بلغور، کندروس، کاموت، سبوس گندم، گلوتن گندم، نشاسته گندم، روغن جوانه گندم، پروتئین گندم هیدرولیز شده، تریتیکاله، گندم بلغور، گندم تک دانه، گندم بنفش</p>	<p>نان، غلات صبحانه، ماکارونی، کیک، بیسکویت، کراکر، گوشت پخته شده سرد، پای، خمیر، آرد، آرد کیک، آرد غنی شده، آرد گلوتن، آرد با پروتئین زیاد، آرد گراهام، بلغور، کوس کوس، سس های بسته بندی شده و گندم</p>	<p>گندم ***</p>
<p>-</p>	<p>همه ماهی ها: پروتئین، ید</p>	<p>سوریمی</p>	<p>انواع ماهی های سفید و چرب،</p>	<p>ماهی</p>

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

	<p>استخوان های ماهی: کلسیم، فسفر، فلوراید ماهی چرب: ویتامین های A و D، اسیدهای چرب امگا ۳</p>	<p>خاویار</p>	<p>آنچو، انواع سس های ماهی، سالاد سزار، گامبو، کاپوناتا، آسپیک برخی از افراد ممکن است کنسرو ماهی را تحمل نکنند. کپسول های روغن ماهی ممکن است در افراد با حساسیت بالا واکنش ایجاد کند.</p>	
-	<p>مواد مغذی مشابه ماهی سفید. خرچنگ و صدف: منابع خوبی از امگا ۳، سلنیوم، روی، ید و مس هستند.</p>	-	<p>خرچنگ دریایی، خرچنگ، خرچنگ دریایی، میگو، میگو</p>	<p>صدف</p>
-	<p>مقادیر مختلف پروتئین (گوشت ماهی)، کلسیم (صدف)، روی (صدف) و آهن (صدف)</p>	<p>آماده سازی مواد غذایی سالم مانند عصاره صدف لب سبز، سس صدف</p>	<p>انواع صدف ها، هشت پا، ماهی مرکب، حلزون، گوشت ماهی</p>	<p>نرم تنان</p>
-	<p>ویتامین E، نیاسین، منیزیم</p>	<p>روغن آراچیس، هایپوژیا، پروتئین بادام زمینی، مغز زمینی، مهره خاکی، مهره میمون، ماندولونا، مغزهای مخلوط</p>	<p>بادام زمینی، بادام زمینی بدون چربی، پوسته بادام زمینی، روغن فشرده بادام زمینی، آرد بادام زمینی، کره بادام زمینی، تنقلات بادام زمینی، سس ساتای ممکن است حاوی بادام زمینی باشند: جوانه، شیرینی جات، دسرهای منجمد، غذاهای آسیایی (اندونزیایی، مالزیایی، تایلندی و چینی)، مخلوط تریل، شربت های انرژی زا یا ورزشی، کراکر برنجی، شربت غلات، کلوچه ها، براونی ها، مواد مغذی روی بستنی، غذاهای گیاهی/سبزیجاتی، غلات صبحانه، سس پستو گاهاً ممکن است دارای بادام زمینی باشد.</p>	<p>بادام زمینی ***</p>
-	<p>بستگی به نوع مغز دارد</p>	<p>فندق: پرک، مغز لپه ماکادامیا: مغز کوئینزلند، جوز شمعی گردو آمریکایی: مغز هریک</p>	<p>غذاهای مشابه بادام زمینی آمارتو حاوی طعم بادام است. سس وستر (گردو) سس کورما (بادام)</p>	<p>مغز بادام درختی، فندق، گردو، بادام هندی، مغز</p>

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیفا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

		توجه: جوز هندی، نارگیل، هسته ی کاج و مهره نخل جزو آجیل‌ها قرار نمی‌گیرند.		گردو آمریکایی، آجیل برزیلی، مغز پسته، فندق استرالیایی، مغز کوئینزلند
-	پروتئین، چربی، ویتامین E، کلسیم، پتاسیم، فسفر، ویتامین B و آهن اجتناب هیچ تأثیر قابل توجهی در تغذیه ندارند.	گوماسیو - چاشنی دانه کنجد و نمک	دانه کنجد، روغن کنجد، حلوا، تاهینی، هوموس، نان / رول دانه دار، گوماشیو، غذاهای آسیایی متشکل از روغن کنجد، غذاهای یونانی، ایرانی، لبنانی و ترکی، آکوآ لیبرا گاهاً با کنجد درست می‌شود.	دانه کنجد
در PFAS و LTFS، کرفس/کرفس خشک ممکن است قابل تحمل باشد.	فیبر اجتناب تأثیر قابل توجهی در تغذیه ندارد.	-	آلرژی اولیه: کرفس و گل مریم به شکل خام، پخته، آبدار، کنسروی و خشک (ادویه کرفس)	کرفس/کرفس بیابانی
-	عمدتاً چربی و پروتئین است اجتناب تأثیر قابل توجهی در تغذیه ندارد.	-	خردل دانه خردل پودر کاری پیتزا سس، ماریناد، چاشنی‌ها	خردل
شیر گاو شیر برنج (در بعضی از کشورها برنج به دلیل مقدار زیاد آرسنیک برای کمتر از ۴.۵ سال مجاز نمی‌باشد). شیر جو دوسر شیر چوفا شیر سیب زمینی شیر بادام شیر نارگیل شیر نخود فرنگی گوشت، ماهی، مرغ، یا سایر گزینه های گیاهی بدون سویا	تیامین، ریبوفلاوین، پیریدوکسین، فولات، کلسیم، فسفر، منیزیم، آهن، روی، پروتئین، فیبر	ادامام توفو میسو ناتو سویا پروتئین / صمغ / نشاسته پروتئین گیاهی بافت دار (یا هیدرولیز شده) طعم دهنده سویا لسیتین سویا چی-فان کتچاپ	لوبیای سویا، آرد سویا، آجیل سویا، سس سویا، سس شویو، محصولات سویا (پنیر سویا، فیبر سویا، بستنی سویا)، جایگزین های گوشت، نان، غذاهای گیاهی/ وگان، غذاهای آسیایی، گوشت فرآوری شده (به عنوان مثال هات داگ)، کره بادام زمینی، غذاهایی با عنوان "رژیم غذایی" و "پروتئین بالا" یا "کم چرب"، شربت های ورزشی یا انرژی	سویا ****
-	پروتئین، چربی، فیبر، تیامین، ریبوفلاوین و ویتامین E اجتناب تأثیر قابل توجهی در تغذیه ندارد	-	اغلب در اروپا در شیرینی، نان، پیتزا و نان های دانه لوبین استفاده می‌شود	لوبین
* پروتئین های شیر بز و گوسفند مشابه پروتئین شیر گاو هستند و کسانی که به شیر گاو حساسیت دارند، با مصرف این گزینه ها علائم مشابهی را تجربه می‌کنند. در				

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیفا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

ابتدا باید از مصرف تمامی شیرهای پستانداران خودداری شود. شیر بز به عنوان جایگزین شیر گاو توصیه نمی‌شود زیرا دارای بار املاح کلیوی زیادی است و در مقایسه با شیر گاو، اسید فولیک بسیار کمی دارد.

*** افرادی که به تخم مرغ حساسیت دارند ممکن است به انواع دیگر تخم مرغ مانند غاز، بوقلمون، اردک یا تخم بلدرچین نیز حساسیت داشته باشند. در ابتدا باید از همه موارد اجتناب شود.

*** توجه داشته باشید که محصولات غیر غذایی؛ مانند مواد آرایشی، مکمل‌ها و داروها می‌توانند حاوی مواد گندم باشند و ممکن است واکنش نامطلوبی ایجاد کنند.

*** هنگام غذا خوردن در بیرون؛ مانند در رستوران‌های آسیایی، چینی، مکزیکی، تایلندی، مدیترانه‌ای و هندی احتمال آلودگی ظروف بسیار زیاد است. محصولات غیر غذایی مانند مواد آرایشی، مکمل‌ها و داروها می‌توانند حاوی مواد بادام زمینی باشند و ممکن است واکنش نامطلوبی ایجاد کنند.

*** چندین مطالعه نشان می‌دهند افرادی که به سویا حساسیت دارند اغلب لسیترین سویا و روغن سویا را تحمل می‌کنند. هنگام غذا خوردن در بیرون، به ویژه در رستوران‌های آسیایی، خطر آلودگی متقابل سویا زیاد است. محصولات غیر غذایی؛ مانند لوازم آرایشی، مکمل‌ها و داروها می‌توانند حاوی مواد تشکیل دهنده سویا باشند.

تا حدی هیدرولیز شده: غیر هیپو آلرژیک؛ حاوی پروتئین‌های تا حدی هضم شده است که دارای وزن مولکولی بیشتری نسبت به فرمول کاملاً هیدرولیز شده می‌باشند. ممکن است در یک سوم تا نیمی از افراد مبتلا به آلرژی به پروتئین شیر گاو، واکنش ایجاد کند.

شیر خشک مبتنی بر عدم آمینو اسید: هیپو آلرژیک؛ فرمول فاقد پپتید که حاوی اسیدهای آمینه ضروری و غیر ضروری است. معمولاً توسط افراد حساس به فرمولا‌های بسیار هیدرولیز شده، تحمل می‌شود.

FPIES معمولاً در نوزادان که بین ۲ تا ۷ ماهگی شروع به مصرف شیر خشک یا غذاهای جامد می‌کنند، ظاهر می‌شود. نوزادانی که کمتر از ۲ ماه و FPIES شناخته شده ناشی از شیر گاو یا سویا دارند، در مقایسه با آنهایی که بعداً از آن‌ها مصرف می‌کنند؛ علاوه بر استفراغ، دچار اسهال، مدفوع خونی و عدم رشد نیز می‌شوند. یک گروه ژاپنی علائم FPIES را در ۱۰٪ از نوزادان پس از شیردهی را اینگونه گزارش کرد که احتمالاً به دلیل پروتئین غذایی مشکل دار در شیر مادر ناشی از مصرف مادر باشد. به همین ترتیب یک گزارش در استرالیا این مسئله را در ۵٪ از نوزادان نشان داد.

علائم مطابق با FPIES ممکن است در کودکان بزرگتر و بزرگسالان اغلب پس از مصرف ماهی، صدف یا تخم مرغ با استفراغ تأخیری دیده شود. مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که بیشترین عامل غذایی تحریک کننده شیر گاو، سویا و غلات (جو دوسر / برنج) در ایالات متحده و کره جنوبی، ماهی در ایتالیا و اسپانیا و برنج در استرالیا هستند.

پاتوفیزیولوژی FPIES به خوبی درک نشده است، اما تصور می‌شود که واکنش به پروتئین غذایی مصرفی منجر به التهاب روده می‌شود که باعث افزایش نفوذ پذیری روده، جابجایی مایعات و در نتیجه استفراغ، اسهال، درد شکم و احتمالاً شوک می‌گردد. آنتی بادی IgE مختص غذا در تشخیص هیچ ارزشی ندارد. سابقه‌ی کاملی همراه با رژیم غذایی حذفی خاص و چالش‌های غذایی خوراکی (OFC) غذای احتمالی تحت نظارت پزشکی، تنها راه در حال حاضر برای تشخیص FPIES می‌باشد. البته این تشخیص چالش برانگیز است؛ زیرا FPIES بسیاری از اختلالات التهابی دستگاه گوارش را تقلید می‌کند.

درمان FPIES بر حذف عامل غذایی مورد نظر و مدیریت استفراغ، کمبود آب و شوک متمرکز است. برای نوزادان تحت مصرف شیر گاو یا FPIES سویا، شیردهی یا استفاده از فرمولای کازئین هیدرولیز شده بسیار توصیه می‌شود. اگر شیر گاو یا FPIES سویا در شیر خشک نوزاد وجود داشته باشد، می‌توان یک یا دیگر فرمولای (شیر سویا یا گاو) را در نظر گرفت. برای فرمولاهای فاقد شیر گاو و فاقد سویا به جدول ۴.۲۵ مراجعه فرمائید. در صورت موفقیت و بدون علامت بودن نوزاد، اجتناب مادر در شیردهی کودک مبتلا به FPIES توصیه نمی‌شود. در صورت بروز واکنش پس از شیردهی یا عدم رشد نوزادان، مادران باید از خوردن غذاهای محرک خودداری کنند. اگر علائم همچنان برطرف نشود؛ قطع شیردهی و معرفی فرمولای وسیع هیدرولیز شده^{۲۴} (EHF) باید مورد توجه قرار گیرد.

²⁴ Extensively hydrolyzed formula

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

کفایت تغذیه ای، توسعه ی مهارت تغذیه ای و گسترش رژیم غذایی برای تغذیه و رشد هر نوزاد، خصوصاً در کودکانی که دارای چندین غذا مرتبط با FPIES یا مشکل تغذیه هستند، بسیار مهم می‌باشد. بیماران FPIES باید به طور منظم برای ایجاد تحمل و در نهایت گسترش رژیم غذایی، تحت نظارت پزشکی از طریق چالش های غذایی خوراکی کنترل شوند (جدول ۵.۲۵).

جدول ۵.۲۵. رویه های چالش غذایی		
دو-سوکور، کنترل-دارونما چالش غذایی	آلرژن، پنهان و به صورت خوراکی تجویز می‌گردد و بیمار از نظر واکنش کنترل می‌شود. بیمار و پزشک کورسازی شده اند و همچنین با دارونما آزمایش شده است.	"استاندارد طلایی" برای آزمایش آلرژی غذایی.
چالش غذایی تک-سوکور	غذای مشکوک از بیمار پنهان می‌شود و توسط پزشک در یک شرایط بالینی به صورت خوراکی ارائه می‌گردد.	کمتر از چالش غذایی دو-سوکور، دارونما-کنترل شده (DBPCFC) وقت گیر است. ممکن است در مواردی استفاده شود که بیمار علائم ثانویه ناشی از ترس یا بی‌زاری از غذای احتمالی را تجربه می‌کند.
چالش غذای خوراکی باز	غذای مشکوک به صورت خوراکی به صورت طبیعی و بدون پنهان کردن در دوزهای تدریجی و تحت نظارت پزشکی به بیمار داده می‌شود.	کمتر از DBPCFC وقت گیر است. در مواردی که بیمار علائم ثانویه ناشی از ترس یا بی‌زاری از ظن به غذا را تجربه می‌کند، نباید استفاده شود.

پروتوکولیت یا پروکتیت ناشی از پروتئین غذایی (FPIP)

در پروکتوکولیت یا پروکتیت ناشی از پروتئین غذایی یا (FPIP)، مدفوع خونی و مملو از مخاط در نوزادی به ظاهر سالم اغلب در حدود ۲ ماهگی بروز می‌یابد. والدین با دیدن مایع خون در مدفوع کودک خود نگران می‌شوند، اما معمولاً جزئی و ایجاد کم خونی نادر است. غذاهای معمول محرک، پروتئین شیر گاو یا پروتئین سویا از شیر خشک است و حذف آنها از رژیم غذایی نوزاد معمولاً مشکل را برطرف می‌سازد. در مورد شیر مادر، مادر باید این غذاها را از رژیم غذایی حذف کرده و به شیر دادن ادامه دهد. برای نوزاد تغذیه شده با شیر خشک، استفاده از EHF مانند هر یک از موارد ذکر شده در جدول ۴.۲۵ ضروری است. با این حال، گاهی اوقات نوزاد به یک فرمولای اساسی نیاز دارد که نمونه هایی از آن نیز در جدول ۴.۲۵ و در فصل ۱۵ ذکر شده است. خونریزی معمولاً طی ۳ روز پس از اجرای تغییر فرمولا یا تغییر در رژیم غذایی مادر شیرده از بین می‌رود. در بیشتر موارد، FPIP تا ۱ تا ۲ سالگی کودک، به طور خود به خودی برطرف می‌شود و با نظارت بر خون در مدفوع کودک می‌توان غذاهای محرک را وارد نمود.

عدم تحمل های غذایی

عدم تحمل غذایی واکنش های نامطلوب نسبت به غذا است که منجر به علائم بالینی ناشی از مکانیسم های غیر ایمنی از جمله میکروبی، دارویی، گوارشی، متابولیکی، روانشناختی و رفتاری یا اختصاصی می‌شود. اعتقاد بر این است که آنها بسیار بیشتر از آلرژی های غذایی هستند و معمولاً توسط مواد شیمیایی با وزن مولکولی کوچک؛ مانند افزودنی های غذایی و اجزای فعال بیولوژیکی مواد غذایی همچون آمین های بیوتنیک ایجاد می‌شوند. علائم ناشی از عدم تحمل غذا غالباً مشابه علائم آلرژی غذایی است و ممکن است شامل تظاهرات GI، پوستی، تنفسی و نورولوژیک باشد. از نظر بالینی، تشخیص عدم تحمل غذایی از آلرژی غذایی با واسطه ایمنی مهم است؛ زیرا آلرژی غذایی می‌تواند باعث واکنش های آنافیلاکتیک تهدید کننده زندگی شود؛ در حالی که عدم تحمل غذایی چنین نمی‌باشد

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

تظاهرات گوارشی

عدم تحمل لاکتوز

عدم تحمل به دی ساکارید لاکتوز متداول ترین واکنش جانبی به غذا می‌باشد و بیشتر موارد ناشی از کاهش ژن لاکتاز روده است. تخمین زده می‌شود که حدود ۷۰٪ از جمعیت جهان، دارای تولید کم لاکتاز (هیپولاکتازی) می‌باشند. علائم عدم تحمل لاکتوز، نفخ شکم و گرفتگی شکم، نفخ شکم و اسهال، معمولاً چندین ساعت (حتی تا ۲۴) پس از مصرف لاکتوز ظاهر می‌شوند و تا چندین ساعت ادامه دارند. از آنجا که برخی از علائم GI مشابه هستند، عدم تحمل لاکتوز اغلب با آلرژی به شیر گاو اشتباه گرفته می‌شود. با این حال، بیشتر افراد حساس به شیر گاو، علائمی را در سایر سیستم های اندامی از جمله دستگاه تنفسی، پوست و در موارد شدید، واکنش های آنافیلاکتیک سیستمیک دارند. کمبود لاکتاز و سایر آنزیم های هضم کننده کربوهیدرات و مدیریت آنها در فصل ۲۷ بیشتر مورد بحث واقع شده است.

عدم تحمل فروکتوز-، اولیگو-، دی-، مونوساکاریدها و پلی آل ها (FODMAPs)

به نظر می رسد سوء هضم و سوء جذب فروکتوز، الیگو-، دی- و مونوساکاریدها و پلی اول ها (FODMAP) در حال شیوع بیشتری باشند. انسان ها فاقد آنزیم های هیدرولاز لازم جهت تجزیه پیوندهای زنجیره های پلیمری فروکتوز هستند؛ بنابراین در بسیاری از افراد، مصرف مقادیر زیاد FODMAP منجر به نفخ، اسهال، گرفتگی و نفخ شکم می‌شود. به نظر می رسد عدم تحمل FODMAP افرادی که دارای اختلال اساسی عملکرد دستگاه گوارش؛ مانند سندروم روده تحریک پذیر و رشد بیش از حد باکتری روده کوچک (SIBO)^{۲۵} هستند، بیشتر دیده شود. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد FODMAP به فصل ۲۷ مراجعه بفرمائید.

عدم تحمل گلوتن

عدم تحمل گلوتن غیر سلیاکی (یا حساسیت) بیماری است که به طور مکرر تشخیص داده می‌شود. بهتر است به عنوان علائم روده ای یا خارج روده ای مشخص شود که وقتی محتویات حاوی گلوتن در رژیم غذایی گنجانده می‌شود، رخ می‌دهد و با حذف آنان از رژیم غذایی، برطرف می گردند. به راحتی می‌توان آن را با آلرژی غذایی اشتباه گرفت؛ اما حداقل بر اساس درک فعلی، این یک واکنش آلرژیک نمی‌باشد. اینکه پروتئین های گلوتن موجود در گندم، چاودار و جو دلیل بروز علائم در افرادی باشد که عدم تحمل گلوتن دارند، بحث برانگیز است.

برخی تحقیقات نشان می‌دهند که عدم تحمل فروکتان و نه پروتئین های گلوتن ممکن است دلیل بروز علائم در برخی افراد باشد. به همین دلیل، اصطلاح حساسیت گندم غیر سلیاکی^{۲۶} (NCWS) اغلب برای توصیف این شرایط استفاده می‌شود. این متفاوت از سایر اختلالات مرتبط با گلوتن، بیماری سلیاک است که یک واکنش خود ایمنی می‌باشد و در حضور پروتئین های گلوتن در رژیم غذایی رخ می‌دهد. برای بحث در مورد بیماری سلیاک و مدیریت رژیم غذایی آن، به فصل ۲۷ مراجعه بفرمائید.

فارماکولوژیک

²⁵ Small intestinal bacterial overgrowth

²⁶ Nonceliac wheat sensitivity

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

واکنش نامطلوب به یک ماده غذایی ممکن است نتیجه ی پاسخ به جزء فعال فارماکولوژیکی در آن غذا باشد. طیف گسترده ای از علائم مشابه آلرژی می‌تواند ناشی از مصرف آمین‌های بیوژنیک؛ مانند هیستامین و تیرامین باشد. سالیسیلات‌ها، گلوتامات مونوسدیم یا افزودنی‌های غذایی همچون بنزوات‌ها نیز می‌توانند واکنش‌هایی ایجاد کنند.

هیستامین

هیستامین یک آمین بیوژنیک است که با عملکردهای بسیار مهمی به طور درون زاد تولید می‌شود. به عنوان اولین واسطه التهابی در یک واکنش آلرژیک یا در یک واکنش دفاعی فیزیکی آزاد می‌شود. هنگامی که آزاد شود و به یک سطح خاص برسد، می‌تواند باعث اتساع عروق، اریتم، افزایش نفوذپذیری غشای سلول، ناراحتی دستگاه گوارش، خارش، کهیر، آنژیوادم (التهاب بافت)، افت فشار خون، تاکی کاردی (افزایش ضربان قلب)، درد قفسه سینه، گرفتگی بینی (رینیت)، آبریزش بینی (رینوره)، التهاب ملتحمه (آبریزش، قرمزی، تحریک چشم)، سردرد، وحشت، خستگی، گیجی و تحریک پذیری شود. هر فردی دارای سطحی از هیستامین می‌باشد که قابل تحمل است و هنگامی که این میزان در بدن بیش از حد باشد، علائم هیستامین بیش از حد ایجاد می‌شود. سطح پایه ۰.۳ تا ۱ نانوگرم/میلی لیتر طبیعی تلقی می‌گردد. دلایل استرس، تغییرات هورمونی و اختلال دستگاه گوارش، از جمله التهاب یا عفونت در افراد می‌تواند سطح هیستامین را افزایش دهد. بعضی از افراد در مقایسه با سایرین نسبت به هیستامین حساسیت بیشتری دارند که این معمولاً به دلیل عدم توانایی ژنتیکی در کاتابولیزه یا تجزیه نمودن به اندازه کافی سریع هیستامین است که سطح آن را پایین نگه می‌دارد تا علائم ناشی از آن ایجاد نشوند. یک درصد از جمعیت ایالات متحده از عدم تحمل هیستامین رنج می‌برند و ۸۰٪ مبتلایان در سنین میانسالی هستند.

علائم هیستامین بیش از حد ممکن است به دلیل عملکرد واسطه هیستامین در واکنش‌های آلرژیک، از علائم آلرژی غذایی قابل تشخیص نباشد. با این حال، عدم تحمل هیستامین برخلاف آلرژی غذایی، مکانیسم مبتنی بر Ige ندارد. به دلیل عدم تحمل هیستامین، هیستامین بیش از حد به دلایلی وجود دارد که عبارتند از: (۱) برخی از غذاها به طور طبیعی حاوی مقادیر زیادی هیستامین یا هیستیدین قبلی آن هستند (که از طریق تخمیر به هیستامین تبدیل می‌شود) که باعث ایجاد واکنش در فرد حساس به هیستامین می‌شود؛ (۲) برخی از افراد به دلیل کمبود آنزیم‌های دی‌آمین اکسیداز (DAO) یا هیستامین-N-متیل ترانسفراز (HNMT) قادر به غیرفعال نمودن یا متابولیسم به موقع هیستامین نیستند یا (۳) آمین‌های دیگری وجود دارند که بر واکنش هیستامین نیز تأثیر می‌گذارد.

غذاهایی با محتوای بالا هیستامین شامل غذاهای تخمیر شده، کلم ترش، پنیرهای کهنه، گوشت و ماهی فرآوری شده، نوشیدنی‌های الکلی (آبجو و شراب) و مواد غذایی مانده است. توت فرنگی، مرکبات، آناناس، گوجه فرنگی، اسفناج، سفیده تخم مرغ، ماهی، صدف و برخی از مواد افزودنی غذایی (به عنوان مثال، تارتازین) و مواد نگهدارنده (به عنوان مثال، بنزوات‌ها) باعث ترشح هیستامین از ماست سل‌ها می‌شوند. سازوکارهای این واکنش مشخص نیست. ممکن است عدم تحمل یا حساسیت به هیستامین مشکوک باشد که علت آلرژیک بودن علائم، منتفی گردد. با عدم تحمل واقعی هیستامین، درمان با رژیم محدود هیستامین (باکس ۵.۲۵) می‌تواند بسیار مفید باشد. رژیم غذایی باید به مدت ۶ هفته با ثبت سوابق دریافتی و علائم بیمار و به آن دنبال ارزیابی پیشرفت در کاهش علائم، اجرا شود.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز خبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

کادر ۵.۲۵. رژیم غذایی محدود-هیستامین

توضیحات کلی

این برنامه غذایی برای حذف مواد غذایی حاوی مقادیر بالای هیستامین و غذاها و افزودنی‌های غذایی طراحی شده است که هیستامین را در بدن آزاد می‌کنند. این یک رژیم غذایی آزمایشی برای افرادی است که سطح بالایی از هیستامین و علائم همراه آن را دارند که سایر درمان‌ها برای شان از اهمیت کمی برخوردار باشند.

منابع غذایی هیستامین

هیستامین در غذاهای تخمیر شده به مقدار زیادی وجود دارد. آنزیم‌های میکروبی طی یک فرآیند بیوشیمیایی معروف به دکربوکسیلاسیون، اسید آمینه هیستیدین (که به عنوان ماده تشکیل دهنده تمام پروتئین‌ها وجود دارد) را به هیستامین تبدیل می‌کند. غذاهایی که طی تولید، مورد تخمیر میکروبی قرار گرفته‌اند شامل سوسیس‌های اقلیمی مانند بولونیا، سالامی، پپرونی، شیرینی جات، اکثر پنیرها، سس سویا، میسو، کلم ترش، نوشیدنی‌های الکلی، نوشیدنی‌های "غیر الکلی" و سرکه‌ها حاوی هیستامین می‌باشند. غذاهایی که در معرض آلودگی میکروبی قرار گرفته‌اند، حاوی هیستامین هستند: میزان آن با سرعت عمل متابولیسم میکروبی تعیین می‌شود. سطح هیستامین چند مدت قبل از بروز علائم فساد در غذا به سطح واکنشی افزایش خواهد یافت. این امر به ویژه در ماهی و صدف بسیار مهم است. باکتری‌های موجود در روده به محض مرگ ماهی شروع به تبدیل هیستیدین به هیستامین می‌کنند. هرچه ماهی بدون شکاف باقی بماند، سطح هیستامین موجود در گوشت بالاتر می‌رود.

برخی از غذاها مانند بادمجان (بادمجان)، کدو تنبل، گوجه فرنگی، زیتون و اسفناج به طور طبیعی، حاوی مقادیر زیادی هیستامین هستند. علاوه بر این، تعدادی از افزودنی‌های غذایی؛ مانند برخی از رنگ‌های غذایی (به عنوان مثال تارتازین) و مواد نگهدارنده (به عنوان مثال بنزوات‌ها) شناخته شده‌اند که باعث آزاد شدن هیستامین می‌گردند. بعضی از این‌ها، به عنوان مثال، بنزوات‌ها به طور طبیعی در غذاها، به ویژه میوه‌ها وجود دارند و توان آزدسازی هیستامین را به عنوان افزودنی مواد غذایی دارند. رژیم غذایی با محدودیت هیستامین، تمام غذاهایی را که معروف به داشتن مقادیر بالای هیستامین هستند و مواد شیمیایی را که می‌توانند هنگام ورود به بدن، هیستامین آزاد کنند، حذف می‌کند.

رژیم محدود-هیستامین

در طول دوره ۴ هفته آزمایش، از مصرف غذاهای زیر خودداری کنید.

گوشت، مرغ، ماهی

- ماهی و صدف ماهی، تازه، منجمد، دودی یا کنسروی، در صورت مشخص نبودن فرآوری
- اگر ماهی تازه صید شده ظرف مدت نیم ساعت، محتویات شکمی اش برداشته و پخته شود، ممکن است خورده شود.
- تخم مرغ
- مقدار کمی تخم مرغ پخته شده در یک محصول پخته شده مانند پنیک، کلوجه یا کیک مجاز است.

• گوشت‌های فرآوری شده، دودی و تخمیر شده؛ مانند گوشت ناهار، سوسیس، کالباس یا وینر، بولونیا، سالامی، پپرونی، ژامبون دودی، بیکن پخته شده

شیر و فرآورده‌های شیر

• کلیه محصولات شیری تخمیر شده، از جمله:

• پنیر:

• هر نوع پنیر تخمیر شده؛ مانند چدار، کلبی، پنیر آبی، بری، کاممبرت، فتا، رومانو و غیره.

• محصولات پنیری؛ مانند پنیر فرآوری شده، خلال پنیر، انواع پنیر

• پنیر دلمه

• پنیر ریکوتا ساخته شده با کشت میکروبی (برچسب را بخوانید)

• ماست

• آب دوغ

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

• کفیر

• هر نوع فرآورده شیری که به جای مخمر، خمیر شود مجاز است (به عنوان مثال پنیر)

میوه‌ها

• مرکبات (پرتقال، گریپ فروت، لیمو، لیمو ترش)

• گیلاس

• توت فرنگی

• زردآلو

• تمشک

• آناناس

• کران بری

• آلو خشک

• لوگانبری

• خرما

• کشمش

• مویز (تازه یا خشک)

سبزیجات

• گوجه فرنگی، سس گوجه فرنگی، کچاپ

• اسفناج

• بادمجان

• کدو تنبل

• زیتون

• ترشی، تازه و سایر غذاهای حاوی سرکه

افزودنی‌های مواد غذایی

• تارتازین و سایر رنگ‌های غذایی مصنوعی

• مواد نگهدارنده، به ویژه بنزوات‌ها، سولفیت‌ها و هیدروکسی آنیزول بوتیل‌ه شده (BHA)؛ دی‌بوتیل هیدروکسی تولوئن (BHT)

• توجه: بسیاری از داروها و قرص‌های ویتامینی حاوی این افزودنی‌ها هستند. از داروساز خود بخواهید مکمل‌ها و داروهای بدون افزودنی را توصیه نماید.

چاشنی‌ها

• دارچین

• میخک‌ها

• آویشن

• پودر فلفل قرمز

• رازیانه

• سرکه (به جز مقطر)

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

• پودر کاری
• جوز هندی
متفرقه
• محصولات سویا تخمیر شده (مانند سس سویا، میسو)
• غذاهای تخمیر شده (مانند کلم ترش)
• چای (معمولی یا سبز)
• شکلات، کاکائو و نوشیدنی‌های کولا
• انواع نوشیدنی‌های الکلی
• نوشیدنی‌های "غیر الکلی" (به عنوان مثال، آبجو، شربت، شراب و غیره)
این رژیم شامل همه موارد زیر نمی‌باشد:
• غذاهایی که به طور طبیعی سطح بالای از هیستامین دارند.
• غذاهای تخمیر شده
• رنگ‌های غذایی مصنوعی، به ویژه تارتازین
• بنزوات‌ها از جمله منابع غذایی بنزوات‌ها، اسید بنزوئیک و بنزوات سدیم
• سولفیت‌ها
• BHT و BHA

تیرامین

تیرامین یک آمین بیوژنیک است که از اسید آمینه تیروزین، تشکیل و به طور طبیعی در برخی از غذاها، گیاهان و حیوانات یافت می‌شود. همچنین همانند هیستامین می‌تواند در نتیجه تخمیر، پخت، کهنگی یا فساد محصولات، لبنیات و گوشت‌ها در غذاها تولید شود. به دلیل میزان و شدت این فرآیند‌ها، محتوای تیرامین در غذاها بسیار متفاوت است. نمونه‌هایی از غذاهای سرشار از تیرامین، پنیرهای کهنه، سس سویا، گوشت‌های کهنه، ترشی ماهی، توفو، کلم ترش و آبجو است. تیرامین می‌تواند فعالیت دارویی داشته باشد و باعث افزایش فشار خون شود. به همین دلیل بدن مونوآمین اکسیداز (MAO) تولید می‌کند؛ آنزیمی که از تجمع بیش از حد تیرامین و سایر آمین‌ها در بدن، از جمله انتقال دهنده‌های عصبی مونوآمین (به عنوان مثال نوراپی نفرین، دوپامین و سروتونین) در بدن، محافظت و آن‌ها را به ترکیباتی بی‌خطر تبدیل می‌کند که به راحتی از بدن دفع می‌شوند. MAO در دستگاه گوارش، کبد، پانان‌های عصب و مغز وجود دارد. در صورت وجود بیش از حد تیرامین در رژیم غذایی یا در صورت عدم فعالیت کافی MAO برای کنترل سطح آن، فرد می‌تواند عدم تحمل تیرامین را تجربه کند. عدم تحمل با تغییرات فشار خون مشهود است. مقادیر زیاد تیرامین می‌تواند باعث ترشح نوراپی نفرین اضافی شود که رگ‌های خونی را منقبض می‌کند و باعث افزایش فشار خون می‌گردد و گاهی اوقات به میزان خطرناکی بالا می‌رود که به عنوان یک بحران فشار خون بالا شناخته می‌شود.

مصرف مواد غذایی حاوی تیرامین همچنین ممکن است باعث سردردهای میگرنی یا کهیر مزمن در افراد حساس به تیرامین شود که پاسخی وابسته به دوز است. عدم تحمل تیرامین در برخی از افرادی که از داروهای مهارکننده مونوآمین اکسیداز (MAOI) استفاده می‌کنند، ایجاد می‌شود که در تجزیه تیرامین تداخل ایجاد می‌کند. خوشبختانه امروزه این داروها همچون گذشته به دفعات تجویز نمی‌شوند.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

سایر آمین‌ها و افزودنی‌های غذایی

هنگامی که هیستامین یا تیروزین در غذاها وجود دارد، سایر آمین‌های بیوژنیک کمتر شناخته شده؛ مانند پوترسین، کاداورین، تریپتامین، ۲-فنیل اتیل آمین، اسپرمین و اسپرمیدین نیز ممکن است وجود داشته باشند. همچون هیستامین و تیرامین، آن‌ها عمدتاً توسط دکربوکسیلاسیون میکروبی اسیدهای آمینه در غذاها تولید می‌شوند و می‌توانند باعث واکنش شوند. برخی از اجزای غذایی در واقع به غذاها اضافه می‌شوند و همچنین به نظر می‌رسد که می‌توانند واکنش‌هایی ایجاد کنند، اگرچه درک درستی از آنها وجود ندارد. افزودنی‌های غذایی؛ مانند سالیسیلات‌ها، کارمین (عصاره‌های حلزونی)، رنگ‌های خوراکی مصنوعی و رنگی مانند FD&C زرد شماره ۵ و مواد نگهدارنده مانند اسید بنزوئیک، بنزوات سدیم، هیدروکسی آنیزول بوتیل‌شده (BHA)، دی‌بوتیل هیدروکسی تولوئن (BHT)، نیترات‌ها، سولفیت‌ها و مونوسدیم گلوتامات (MSG) می‌تواند باعث بروز عوارض جانبی در افراد مشخصی شود.

سولفیت‌ها به عنوان نگهدارنده و آنتی‌اکسیدان در بسیاری از محصولات غذایی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند. واکنش به سولفیت‌ها، از جمله متابیسولفیت سدیم و سولفیت سدیم، منجر به ایجاد طیف متنوعی از علائم در افراد حساس به سولفیت می‌شود. این موارد می‌تواند شامل درماتیت، کهیر، افت فشار خون، درد شکم، اسهال و واکنش‌های آسم و آنافیلاکتیک تهدید کننده زندگی باشد. سازوکارها همچنان نامشخص هستند.

واکنش‌های جانبی به MSG در اصل به عنوان "سندروم رستوران چینی" گزارش شده؛ زیرا از آن در آشپزی چینی استفاده شده است. شکایت از سردرد، حالت تهوع، گرگرفتگی، درد شکم و آسم پس از مصرف رخ داده است. MSG به طور گسترده در منابع غذایی (به عنوان مثال، آب گوشت، گوشت، مواد غذایی کنسرو شده، غذاهای منجمد، چاشنی‌ها) توزیع می‌شود و به طور طبیعی در گوجه فرنگی، پنیر پارمزان، قارچ و سایر مواد غذایی وجود دارد. نتایج حاصل از چالش‌های غذایی دوسوکور، دارونما-کنترل شده (DBPCFC) علائم MSG را ثابت، واضح، سازگار یا جدی نشان نداد.

با این حال، داده‌های اخیر در حیوانات و انسان‌ها نشان داده است که مصرف MSG ممکن است عاملی در افزایش خطر اضافه وزن، مستقل از فعالیت بدنی و مصرف انرژی کل باشد. با توجه به بحث و گفتگوهای مداوم درباره این ماده طعم دهنده رایج به عنوان یک عامل چاقی، پزشکان تغذیه باید از حساسیت MSG آگاه باشند. رژیم غذایی که برای افرادی که مشکوک به عدم تحمل آمین‌های غذایی، سالیسیلات‌ها و مواد افزودنی غذایی هستند استفاده می‌شود، رژیم فیل سیف (FAILSAFE) است که رژیم غذایی "فاقد مواد افزودنی، حاوی مقادیر کمی از سالیسیلات‌ها، آمین‌ها و تقویت‌کننده‌های طعم" می‌باشد و توسط بیمارستان مجهز پرنس آلفرد در استرالیا طراحی شده است. این رژیم برای استفاده در تحقیقات و مدیریت افرادی که مشکوک به عدم تحمل غذایی هستند، استفاده شده است. رژیم غذایی FAILSAFE شامل غذاهای با طعم و بو و مواد شیمیایی محیطی نمی‌باشد، به ویژه:

۱. حدود پنجاه افزودنی خوراکی مصنوعی، از جمله رنگ‌ها (مانند تارتازین، زرد سان ست)، طعم دهنده‌ها، مواد نگهدارنده و آنتی‌اکسیدان‌ها (سولفیت‌ها، نیترات‌ها، بنزوات‌ها، سورات‌ها، پارابن‌ها).

۲. سالیسیلات‌ها (آسپرین) و پلی‌فنول‌ها (طعم دهنده‌ها، رنگ‌ها و مواد نگهدارنده طبیعی) که در طیف وسیعی از میوه‌ها و سبزیجات یافت می‌شوند.

۳. انتقال دهنده‌های عصبی در غذا: گلوتامات‌های آزاد (MSG) و آمین‌ها (هیستامین، سروتونین، دوپامین، فنیل اتیل آمین، تیرامین و سایر موارد) که در پروتئین‌های کهنه و غذاهای تخمیر شده مانند پنیر، شکلات، گوشت شکاری و گوشت کهنه وجود دارد.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۴- مواد شیمیایی معطر (با بوی قوی و مزه دار) موجود در عطرها، محصولات تمیز کننده، لوازم آرایشی تجاری و لوازم آرایش معطر و رنگی، به ویژه محصولات نعنار و منتول.

۵- برخی از داروهای فارماکوتیکی، از جمله آسپرین، داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAIDs) و سایر مهارکننده های COX-۲ از جمله ایبوپروفن و متیل سالیسیلات های موجود در مواد ضد احتقان و کرم های ضد التهاب.

آلودگی میکروبی و سموم

مسمومیت غذایی یا سموم غذایی، ناشی از آلودگی میکروبی مواد غذایی است و باعث علائم بی شماری از جمله حالت تهوع، استفراغ، اسهال، درد شکم، سردرد و تب می‌شود که بسیاری از آنها می‌توانند با واکنش آلرژیک اشتباه گرفته شوند. خوشبختانه، اکثر دوره ها خود محدود شونده هستند و باید به واسطه ی یک تاریخچه کامل، آن ها را از آلرژی غذایی یا عدم تحمل تشخیص داد. اگر نتوان علت علائم را سم غذایی یا آلودگی میکروبی تشخیص داد، ممکن است یک رژیم حذفی مواد غذایی به همراه چالش آن غذا ضروری باشد

تغذیه درمانی پزشکی

ارزیابی

سابقه و جدول زمانی کاملی از جمله حوالی زایمان، قبل از زایمان و سابقه ی تولد (به عنوان مثال واژنی یا جراحی سزارین)، روش های زود هنگام تغذیه ای (با شیر مادر در مقابل شیر خشک)، بیماری های دوران کودکی، سابقه پزشکی گذشته و فعلی، داروها (به عنوان مثال آنتی بیوتیک ها، مهارکننده های پمپ پروتون و غیره) مکمل های غذایی (از جمله پروبیوتیک ها)، الگوی ورزش و عوامل سبک زندگی (استرس، خواب، روابط)، همراه با یک تاریخچه ی جامع رژیم غذایی و عادات غذایی، به تعیین علل پایه احتمالی در واکنش های سوء غذایی کمک می‌کند. اندازه گیری های آنترپومتریکی نیز به عنوان یک جزء ارزیابی تغذیه ای ضروری است. داده های آنترپومتریکی نوزاد و کودک باید در نمودار رشد، ترسیم و با گذشت زمان ارزیابی شود. از آنجا که اندازه گیری های کاهش وزن برای قد ممکن است مربوط به سوء جذب یا اجتناب از غذا به دلیل آلرژی یا عدم تحمل باشد، باید الگوهای رشد و ارتباط آن ها با شروع علائم بررسی شود. معاینه ی فیزیکی متمرکز بر تغذیه نیز در ارزیابی بیمار دارای واکنش های جانبی غذایی مهم است. علائم بالینی سوء تغذیه باید با درمان مداوم رژیم غذایی ارزیابی و کنترل شود.

سوابق غذایی و علائم ۷ تا ۱۴ روزه برای شناخت واکنش های جانبی غذایی بسیار مفید هستند. ثبت غذا و علائم باید شامل زمان مصرف غذا، مقدار و نوع غذا، تمام مواد تشکیل دهنده غذا و در صورت امکان، زمان بروز علائم نسبت به زمان مصرف غذا و سایر مکمل ها یا داروهایی باشد که قبل یا بعد از شروع علائم مصرف شده اند. سایر تأثیرات مانند استرس، ورزش فیزیکی، دفع ادرار و روده و الگوی خواب، همراه با عوامل محیطی، اطلاعات ارزشمندی را در تجزیه عوامل ایجاد کننده ی تأثیرات سوء غذایی فراهم می‌کند. هرچه اطلاعات به دست آمده در مورد واکنش نامطلوب دقیق تر باشد، سابقه مفیدتر است.

تست های منفی خراش پوستی دارای دقت پیش بینی منفی خوبی هستند و شدیداً فقدان حساسیت IgE و در نتیجه واکنش با واسطه-IgE را نشان می‌دهند؛ اما نتایج مثبت تست خراش پوست تنها نشان دهنده ی حساسیت IgE و احتمال واکنش آلرژیک غذایی می‌باشد. در بیمار مبتلا به آلرژی غذایی مشکوک، تست خراش پوست برای کمک به تشخیص مفید است. برای کودکان زیر ۲ سال، تست پوستی برای تأیید مکانیسم های ایمونولوژیک پس از تأیید علائم با نتیجه تست مثبت از یک چالش غذایی تحت نظارت یا هنگامی که سابقه واکنش چشمگیر باشد، اختصاص داده شده است. تمام غذاهایی که مثبت هستند باید با سابقه مواجهه شدید ارتباط کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

داشته باشند یا ثابت شود که باعث واکنش‌های آلرژیک از طریق چالش‌های غذایی قبل از آلرژی زایی می‌شوند رایج‌ترین آلرژن‌های غذایی در ایالات متحده (شیر، تخم مرغ، بادام زمینی، سویا، گندم، صدف، ماهی و آجیل‌های درختی) بیشتر تست‌های مثبت خراش پوستی را تشکیل می‌دهند.

تست‌های آنتی‌بادی سرمی

تست IgE سرم مختص آلرژن‌های غذایی برای شناسایی غذاهایی که ممکن است باعث واکنش آلرژیک شوند، استفاده می‌شود. دو سیستم مورد استفاده شامل سیستم ImmunoCAP یا ImmunoCAP ISAC و سیستم Immulite می‌باشند. از نظر اندازه‌گیری آنتی‌بادی IgE حساس شده به آلرژن‌های مختلف، مشابه هستند. این نوع تست، ارزیابی کمی آنتی‌بادی‌های sIgE را فراهم می‌کند. سطوح بالاتری از آنتی‌بادی‌ها اغلب و نه همیشه، پیش‌بینی‌کننده علائم بالینی هستند. این یک تست نسبتاً مؤثر است؛ همانطور که با تست آلرژی شناخته شده به مواد غذایی در کودکان نشان داده شده است که آلرژی غذایی آن‌ها قبلاً با DBPCFC ثابت شده بود. نتایج آزمایش باید با حذف و به چالش کشیدن مواد غذایی یا DBPCFC‌ها انجام شود تا روند تشخیص تکمیل گردد. لازم به ذکر است که نتایج Immulite یا ImmunoCap یا نتایج تست پوستی برای حساسیت IgE حتی پس از آنکه آلرژی غذایی کودک برطرف گشت، همچنان امکان دارد مثبت باقی بماند و غذا بدون بروز علائم، مصرف شود.

رژیم غذایی حذفی

رژیم غذایی حذفی شامل هردوی مرحله‌ی حذف و مرحله‌ی چالش سیستماتیک غذا یا مصرف مجدد غذا می‌شود که مفیدترین ابزار جهت تشخیص و مدیریت واکنش‌های جانبی غذایی است. با رژیم غذایی حذفی، غذاهای مشکوک برای مدت مشخصی که با ارزیابی تغذیه‌ای تعیین می‌شود (معمولاً ۲ تا ۸ هفته)؛ از رژیم غذایی وی حذف می‌شوند و سپس با مصرف مجدد یا مرحله‌ی چالش غذایی دنبال می‌شود. تمام اشکال محرک غذایی مشکوک (مانند پخته شده، خام، منجمد) از رژیم غذایی حذف می‌شود و غذا و علائم در مرحله حذف، ثبت می‌شوند. این ثبت برای اطمینان از حذف همه اشکال غذاهای مشکوک از رژیم غذایی، ارزیابی یکپارچگی تغذیه‌ای رژیم غذایی و مستند نمودن واکنش‌ها هنگام مصرف مجدد غذاهای مشکوک استفاده می‌شود. رژیم‌های غذایی باید شخصی باشند و ممکن است در یک زمان فقط یک یا دو غذای مشکوک، حذف شود تا بهبود علائم بیماری مشخص گردد یا ممکن است به معنای حذف چندین ماده غذایی در صورت مشکوک بودن به غذایی چندگانه باشد. این شامل یک رژیم غذایی محدودتر همچون رژیم حذفی شش ماده غذایی (SFED) که در باکس ۴.۲۵ نشان داده شده است، می‌باشد؛ اما باز هم رژیم باید تا آنجا که ممکن است فردی باشد. حذف چندین وعده غذایی می‌تواند یکپارچگی تغذیه‌ای را به خطر بیندازد؛ خصوصاً اگر فرد به دلیل علائمی که بر مصرف رژیم غذایی تأثیر می‌گذارد (مانند ازوقاژیت ائوزینوفیلیک)، در معرض خطر تغذیه قرار داشته باشد.

از فرمولاهای اولیه، غذاهای طبی یا فرمولاهای ضد آلرژی نیز ممکن است برای پشتیبانی بیشتر تغذیه هنگام استفاده از رژیم غذایی حذفی استفاده شود. فرمولای اولیه، کالری‌های بالایی را به صورت قابل هضم و هاپپو آلرژنیک فراهم می‌کند و به بهینه‌سازی مصرف مواد مغذی کمک می‌کند. این محصولات معمولاً مختص رژیم‌های غذایی بسیار محدود هستند. ممکن است برای نوزاد آلرژیک که به طور کامل از شیر مادر تغذیه نمی‌کند و نیاز به پرهیز از غذاهای مختلف با گسترش رژیم غذایی دارد؛ فرمولای هیدرولیز شده‌ی نوزاد^{۲۷} (HF) یا EHF لازم باشد. پس از مرحله حذفی تعیین شده، غذاها به طور سیستماتیک و یک بار در رژیم غذایی وارد می‌شوند تا

²⁷ Hydrolyzed infant formula

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیپا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

هرگونه واکنش نامطلوب فرد حین کنترل دقیق، تعیین گردد. اگر علائم با اجتناب دقیق از غذاهای احتمالی ادامه یابد؛ باید علل دیگر علائم در نظر گرفته شود. اگر نتیجه مثبتی در تست خراش پوستی یا تست خونی sIgE حاصل گردد و علائم با حذف غذا به وضوح بهبود یابد؛ آن غذا باید تا زمان مناسب بودن OFC از رژیم غذایی حذف شود. OFC بیشتر رابطه غذایی و علامتی را اثبات یا رد می‌کند. اگر علائم با حذف چندین ماده غذایی بهبود یابد؛ چالش‌های متعدد غذایی ضروری است.

بعد از برطرف شدن علائم و هنگامی که فرد داروهای خاصی همچون آنتی هیستامین‌ها را مصرف نمی‌کند؛ چالش غذایی خوراکی (OFC) تحت نظارت پزشکی انجام می‌شود. غذاها هر روز در روزهای مختلف به چالش کشیده می‌شوند؛ در حالی که فرد با دقت در یک محیط پزشکی برای عود علائم تحت نظارت می‌باشد. شکل غذای چالش برانگیز ممکن است در ارزیابی تغذیه ای واکنش‌های نامطلوب غذایی مهم باشد. به عنوان مثال، اگر کسی به شیر یا تخم مرغ حساسیت داشته باشد؛ ممکن است بتواند اشکال پخته شده (با درجه حرارت) برخلاف پخته نشده از این پروتئین‌ها را تحمل کند. افراد مبتلا به آلرژی و خانواده‌های آن‌ها به رهنمودها و پیشنهادهایی به منظور پرهیز از غذاها و مواد آلرژن، جایگزینی غذاهای مجاز به جای غذاهای محدود در برنامه ریزی و تهیه وعده‌های غذایی و انتخاب غذاهای جایگزین از نظر تغذیه ای نیاز دارند.

نکته مهم: داوطلبین محترم توجه فرمایید که با تهیه این جزوات دیگر نیاز به خرید هیچ گونه کتاب مرجع دیگری نخواهید داشت. برای اطلاع از نحوه دریافت جزوات کامل با شماره‌های زیر تماس حاصل فرمایید.

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

خرید اینترنتی:

Shop.nokhbegaan.ir