

تغذیه

مقدمه

مواد غذایی لازم برای بدن، شامل پروتئین ها، هیدراتهای کربن، چربی ها، ویتامین ها و مواد معدنی می باشد. غذاهایی که بطور روزانه مصرف می کنیم از مواد غذایی که به آن اشاره شد تشکیل شده اند. تغذیه صحیح به معنی خوردن و دریافت مقدار لازم و کافی از هر کدام از این مواد غذایی می باشد. این مقدار لازم و کافی یا همان نیازهای تغذیه ای در افراد مختلف با یکدیگر تفاوت دارد سن، جنس، میزان فعالیت فرد، شرایط محیطی و سلامت یا بیماری از عواملی هستند که موجب بروز این تفاوتها می شوند.

هیدرات های کربن

هیدرات های کربن مهمترین منابع انرژی برای بدن ما هستند و بطور معمول، بالاترین درصد مصرفی را در مجموع غذاهای روزانه دارا می باشند نان و غلات از شناخته شده ترین منابع غذایی هیدرات کربن هستند. جالب است بدانید گروه هیدرات های کربن فقط شامل نان و برنج نیست بلکه انواع قندها مانند ساکاروز یا شکر (هیدرات کربن ساده) نشاسته (هیدرات کربن پیچیده) و سبزیجات (هیدرات کربن غیر قابل هضم یا فیبر) همگی از دسته هیدراتهای کربن هستند.

پروتئین ها

پروتئین ها مسئول رشد و حفظ ساختار بدن ما هستند پروتئین ها از اجزایی بنام اسید آمینه تشکیل شده اند بدن ما قادر به ساخت برخی از انواع اسیدهای آمینه نیست و لازم است آنها را از طریق دریافت مواد غذایی پروتئین دریافت کند (به این اسیدهای آمینه، اسیدهای آمینه ضروری می گویند) گوشت قرمز و سفید شناخته شده ترین منابع پروتئین می باشند.

چربی ها

چربی ها در ساختمان غشای سلول ها بکار می روند و نقش مهمی در تامین انرژی مورد نیاز بدن دارند. بعلاوه چربی ها تنها منبع تامین کننده دسته ای از ویتامینه ها موسوم به ویتامینهای محلول در چربی هستند (ویتامین A-D-E) روغن و کره شناخته شده ترین منابع چربی هستند.

ویتامین ها و مواد معدنی

وجود این مواد برای برقراری مسیرهای سوخت و ساز بدن ضروری می باشد مقادیر ویتامین و مواد معدنی مورد نیاز بدن کمتر از مقادیر هیدرات کربن ، چربی و پروتئین می باشد اما همین مقدار اندک برای بدن کاملاً ضروری و غیر قابل حذف می باشد. ویتامین ها به دو دسته محلول در آب (ویتامین C- گروه B) و محلول در چربی (ویتامین E- A-D) تقسیم شده اند .

گروههای غذایی در 4 گروه اصلی غذایی طبقه بندی می شوند .

- گروه نان و غلات

- گروه گوشت ، تخم مرغ ، حبوبات ، و مغزها

- گروه شیر و لبنیات

- گروه میوه ها و سبزی ها

غذاهایی که داخل یک گروه قرار می گیرند (از ارزش غذایی تقریباً مشابهی برخوردارند و می توان در صورت لزوم آنها را جایگزین یکدیگر نمود . مثلاً برای تامین کلسیم مورد نیاز بدن می توان از شیر ماست ، پنیر به جای یک دیگر استفاده نمود .

باید توجه داشت که نمی توان گروهها را جایگزین یکدیگر کرد یعنی نمی توان مصرف سبزیجات را جایگزین گوشت یا برنج و غلات نمود . لذا در یک رژیم متعادل روزانه باید نسبت مناسبی از غذاهای موجود در هر کدام از گروههای غذایی وجود داشته باشد . مقیاس سنجش مقدار مورد نیاز مواد غذایی (واحد) می باشد که دارای اندازه تعریف شده معینی است مثلاً:

1 واحد شیر یعنی 1 لیوان شیر

1 واحد گوشت یعنی 60 گرم گوشت (معادل 2 تکه متوسط خورشتی)

1 واحد نان یعنی یک برش 30 گرمی (معادل یک کف دست از نان سنگک ، بربری و تافتون و 4 برش از نان لواش)

1 واحد میوه یعنی یک عدد سیب یا پرتقال متوسط

گروه نان و غلات

مواد غذایی مانند نان ، ماکارونی ، گندم . جو ، ذرت در این گروه قرار دارد مواد غذایی این گروه بیشترین مهم در تامین انرژی بدن دارا هستند . غذاهای گروه نان و غلات از مهمترین منابع ویتامین های گروه B می باشند این غذاها حاوی آهن و پروتئین هم هستند . بدن ما روزانه به 11 تا 6 واحد از غذاهای این گروه نیاز دارد مقدار مصرف غذاهای این گروه به فعالیت روزانه فرد بستگی دارد .

برای مثال

اگر فردی بخواهد روزانه 7 واحد از گروه نان و غلات مصرف کند ، می تواند معادل 3 کف دست نان سنگک در صبحانه - 2 کفگیر پلو در نهار و 2 کفگیر ماکارونی در شام بخورد .

جدول غذاهای گروه نان و غلات معادل یک واحد

انواع نان	مقدار معادل یک واحد
نان سنگک - بربری - تافتون	1 برش (معادل یک کف دست)
نان لواش	4 برش
نان باگت	1 برش (بطول 7 سانتی متر)
سایر غذاها	
برنج	1 کفگیر
ماکارونی	1 کفگیر
سیب زمینی	1 عدد متوسط
بلال	1 عدد متوسط
دانه ذرت	نصف لیوان
جوانه گندم	3 قاشق غذاخوری
تنقلات	
برنجک	1/5 لیوان
بیسکویت	3 عدد
ذرت پوداده	3 لیوان

نکاتی درباره مصرف گروه نان و غلات

- 1 - برنج را بصورت کته مصرف کنید ویتامین های گروه B در آب حل می شوند در برنج آبکش شده این ویتامین دور ریخته می شود.
 - 2 - از نان دارای سبوس استفاده کنید نان سنگک و نان جو ، سبوس دار از بهترین نان های سبوس دار در دسترس هستند
 - 3 - در تهیه نان از خمیر مایه یا خمیر ترش استفاده کنید سعی کنید از نان هایی که در تهیه آن جوش شیرین بکار می رود استفاده نفرمائید .
 - نان که با جوش شیرین تهیه می شود حاوی ماده ای بنامه اسید فیتیک است این ماده مانع جذب آهن ، کلسیم و روی می شود لذا کمبود این مواد در فرد بوجود می آید .
 - 4- از غلات پرشته شده مانند برنجک - گندو پرشته و ذرت بوداده بعنوان میان وعده استفاده کنید .
 - 5- برای جذب بهتر پروتئین موجود در غلات می توانید آنها را با یک پروتئین حیوانی (گوشت و تخم مرغ) یا پروتئین گیاهی (عدس و لوبیا) مصرف نمائید .
- مصرف غذاهای معمول ایرانی مانند عدس پلو - لوبیا پلو - عدسی که با نان مصرف می شود این موضوع را تامین می کند

گروه گوشت ، تخم مرغ و حبوبات

انواع گوشت های قرمز (گوسفند و گوساله) گوشت های سفید (مرغ و ماهی) اعضای داخلی بدن (جگر - دل و قلوه - زبان و مغز) تخم مرغ و حبوبات (نخود - لوبیا - عدس - لپه - ماش) و مغزها (گردو - فندق - بادام - پسته و تخمه ها) در این گروه قرار دارند . این گروه مهمترین نقش را در تامین پروتئین مورد نیاز بدن دارد و منبع مهم تامین آهن و روی بدن و برای خونسازی ضروری هستند.

پروتئین ها بر اساس منبع تهیه دو دسته اند

پروتئین های حیوانی (گوشت و تخم مرغ) و گیاهی (حبوبات و مغزها)
بدن بطور متوسط روزانه به 2-3 واحد از غذاهای گروه گوشت ، تخم مرغ و حبوبات نیاز دارد 1 واحد از غذاهای این گروه شامل 60 گرم گوشت (2 قطعه متوسط خورشتی) یک ران مرغ ، 60 گرم ماهی ، دو عدد تخم مرغ و یا یک لیوان ماست خوری حبوبات پخته .

برای مثال :

اگر فردی بخواهد 3 واحد مورد نیاز خود را از این گروه تامین کند می تواند 1 عدد تخم مرغ در صبحانه 3 قطعه گوشت خورشتی (90 گرم) در نهار و یک کاسه ماست خوری عدس یا خوراک لوبیا در شام مصرف کند.

جدول غذاهای گروه گوشت، مرغ و حبوبات معادل یک واحد

گوشت قرمز	مقدار معادل یک واحد
گوسفند / گوساله	2 قطعه خورشتی یا کبابی
همبرگر	2/3 یک قطعه همبرگر
سوسیس	یک عدد 50 گرمی
گوشت سفید و مرغ	
ران مرغ	1 عدد
سینه مرغ	کمی بیش از 1/4
ماهی	1 قطعه متوسط (60) گرمی
تن ماهی	نصف لیوان بدون روغن
میگو	6-8 عدد (60) گرم
تخم مرغ	2 عدد
حبوبات	
نصف لیوان یا یک کاسه ماست خوری از حبوبات پخته شده	

نکاتی در باره مصرف گروه گوشت، تخم مرغ و حبوبات

- 1 - گوشت باید به خوبی مغر پخت شود (پزد)
- 2 - چربی های گوشت را از آن جدا کنید
- 3 - پوست مرغ را قبل از پختن از روی آن بگیرید.
- 4 - سعی کنید از گوشت سفید (مرغ و ماهی) بیشتر استفاده کنید
- 5 - مرغ و ماهی را بصورت آب پر یا کبابی مصرف کنید
- 6 - مغز و زبان علاوه بر پروتئین حاوی مقادیر زیادی کلسترول (مضر برای قلب) است در مصرف آنها افراط نکنید.
- 7 - زرده تخم مرغ حاوی کلسترول است مصرف هفتگی آن از 3 تا 4 عدد افزایش نیابد.
- 8 - از حبوبات برشته شده (عدس - نخود) مغزها (پسته - بادام - گردو) غلات (گندم) بعنوان میان وعده مصرف نمائید.
- 9- مواد افزودنی به سوسیس و کالباس سرطان زا است از مصرف این مواد حد الامکان پرهیز کنید
- 10- از مصرف گوشت های دودی شده (ماهی شور یا دودی) بعلت حاوی عوامل سرطان زا خود داری کنید.

گروه شیر و لبنیات

غذاهای این گروه منبع اصلی تامین کلسیم و فسفر بدن هستند - کلسیم ماده اصلی تشکیل دهنده استخوان هاست مصرف این مواد در استحکام ها استخوانها دندانها ضروری است.

علاوه بر کلسیم و فسفر غذاهای این گروه حاوی ویتامین B و A نیز هستند و باعث سلامت بینایی و پوست می شوند شیر، ماست، کشک، پنیر، بستنی، از نمونه غذاهای این گروه هستند.

بدن ما روزانه 2 تا 3 واحد از غذاهای این گروه را نیاز دارند. یک واحد از غذاهای این گروه شامل 1 لیوان شیر - 1 لیوان ماست 60 گرم پنیر (معادل 2 برش پنیر) یک لیوان کشک مایع می باشد.

نکاتی درباره مصرف گروه شیر و لبنیات

- 1 - محصولات لبنی را تا جای ممکن پاستوریزه مصرف کنید.
- 2 - کشک مایع را به مدت 5 دقیقه بجوشانید بعد مصرف کنید
- 3 - ماست مطمئن ترین غذا در دسته لبنیات است
- 4 - مصرف بی رویه بستنی منجر به چاقی می شود در استفاده آن رعایت نمائید

گروه میوه ها و سبزیجات

میوه ها و سبزی ها در مقایسه با دیگر گروهها از پروتئین و انرژی کمتری برخوردار است اما منابع اصلی فیبر، ویتامین و مواد معدنی بدن است این مواد علاوه بر اینکه برای رشد و ترمیم بافت ها لازم هستند خاصیت آنتی اکسیدانی داشته از ابتلا به سرطان جلوگیری می کند.

سبزی ها و میوه های به رنگ سبز تیره - زرد تیره و نارنجی حاوی ویتامین C, A هستند.

گوجه فرنگی - کدو حلوائی - هویج - اسفناج - طالبی - هلو - آلو - شلیل - زرد آلو - جز و این گروه اند.

بدن ما روزانه به حداقل 3 تا 4 واحد از این غذاهای این گروه احتیاج دارد (مصرف 3 - 5 واحد سبزیجات و 2-4 واحد میوه در روز توصیه می شود)

هر 1 عدد از میوه ها و سبزیجات به اندازه یک سیب متوسط 1 واحد حساب می شود مثل گلابی - پرتقال - فلفل دلمه ای گوجه فرنگی درشت هر کدام یک واحد محسوب می شوند 12 عدد گیلان (واحد - 1 خوشه انگور) کوچک (1 واحد حساب می شود 1 لیوان سبزیجات خرد شده و نصف لیوان آب میوه ارزش یک واحد دارد .

جدول غذاهای گروه میوه ها و سبزی معادل یک واحد

مقدار معادل یک واحد	گروه میوه ها
1 عدد متوسط	سیب
1 عدد متوسط	پرتقال
2 عدد متوسط	نارنگی
1 عدد متوسط	هلو
4 عدد متوسط	زرد آلو
1 عدد متوسط	شلیل
نصف یک میوه متوسط	گلابی
1 عدد کوچک	موز
1 عدد متوسط	کیوی
12 عدد متوسط	گیلاس
3/4 لیوان	آلبالو
1 و 1/4 لیوان	توت فرنگی
17 دانه انگور	انگور
1 قاچ (1 و 1/4 لیوان میوه قطعه شده)	هندوانه
1 قاچ (1 لیوان میوه قطعه شده)	خربرزه
1/3 یک طالبی بزرگ (300 گرم)	طالبی
کمپوت ها	
نصف لیوان	گلابی، هلو، آناناس، گیلان، زرد آلو
آب میوه ها	
نصف لیوان	پرتقال، سیب، گریپ فروت
1/3 لیوان	آلو، انگور
خشکبار	
3 عدد	آلو
4 عدد	برگه زرد آلو / سیب
1/5 عدد	انجیر خشک
2 قاشق غذاخوری	کشمش

سبزی ها	
سبزیجات خام	1 لیوان خرد شده
سبزیجات پخته	نصف لیوان

نکاتی درباره مصرف گروه میوه ها و سبزیجات

- 1 - سبزیجات را تا جای ممکن خام مصرف کنید
- 2 - سبزیجات و میوه های خام را به خوبی شسته و پس از ضد عفونی مصرف نمایید.
- 3 - سبزیجات را با آب کم و یا مثل اسفناج بدون آب بپزید
- 4 - سالادی که تهیه می کنید با فاصله کمی قبل از سر و غذا باشد، زیرا ویتامین های موجود در آن در اثر در معرض هوا بدون تخریب می شود
- 5 - استفاده از چاشنی ها مانند اب لیمو - آب نارنج - و غوره و روغن زیتون برای سالاد بسیار بهتر از سس های مایونز است.
- 6 - از میوه ها بصورت میان وعده استفاده کنید
- 7 - مصرف میوه بهتر از اب میوه است

نکاتی درباره مصرف گروه مواد غذایی متفرقه

- 1 - مصرف چربی ها، شیرینی ها و چاشنی ها را محدود کنید
- 2 - در مصرف چربی ها سعی کنید از روغنهای مایع استفاده کنید.
- 3 - بهتر است افراد دارای اضافه وزن مصرف مواد قندی و نوشابه را به حداقل برسانند.
- 4 - بهترین نوشیدنی اب سالم است
- 5 - مصرف چیپس را در رژیم غذایی به حداقل برسانید.
- 6 - به خاطر داشته باشید مصرف یک نوبت از این مواد اثر منفی آشکاری بر سلامت ندارد اثرات منفی آن با استفاده مکرر بروز می کند و سلامت را به اسیب می رساند.

بیماریهای مرتبط با کمبود ریز مغذی ها

* فقر آهن و کم خونی ناشی از آن

آهن برای ساخته شدن گلبول های قرمز خون لازم است جز آهن مواد مغذی مانند اسید فولیک - ویتامین B6 - ویتامین B12 - ویتامین C و پروتئین ها برای خونسازی لازم است.

افراد در معرض خطر

شیر خواران - کودکان زیر 6 سال ، نوجوانان به خصوص دختران نوجوان - زنان سنین باروری (15 تا 49 ساله) زنان باردار

علل ایجاد کم خونی فقر آهن

- بیماریهای مزمن (مانند کلیوی) آهن از دست می دهند یا قادر به جذب آهن نیستند و دچار کم خونی فقر آهن می شوند .
- دریافت ناکافی آهن از غذاهای حاوی آهن موجب کم خونی فقر آهن می شود
- عادات بد غذایی مانند عدم مصرف گوشت - مصرف غذاهایی مانند پیتزا - ساندویچ های سوسیس و کالباس - تنقلات کم ارزش مانند شکلات - چپس موجب کاهش اشتها و استفاده ماده غذایی مفید و نهایتاً کم خونی فقر آهن در افراد می شود .
- ابتلا به بیماریهای انگلی
- مصرف چای همراه یا بلافاصله پس از غذا مانع جذب آهن مواد غذایی در بدن می شود
- مصرف نانهای حاوی جوش شیرین باعث اسید فیتیک موجب کاهش جذب آهن می شود
- مشکلاتی دندانی که منجر به بی اشتها یا مشکل در غذا خوردن می شود
- خونریزی های شدید عادت ماهیانه در دختران و زنان جوان

علائم و نشانه های کم خونی فقر آهن

- بی حالی - خستگی - رنگ پریدگی مخاط پلک پایین و زبان افراد کم خون و خطوط کف دست رنگ پریده است .
- گزگز شدن کف دست و پا و خواب رفتن آنها از علائم کم خونی است .
- بی اشتها - سیاهی رفتن چشمها - سرگیجه - حالت تهوع - طپش قلب و تنگی نفس از علائم کم خونی شدید در افراد است .
- تمایل خوردن به خاک - مهر در کودکان و برخی نوجوانان از علائم کم خونی است .

پیشگیری از کم خونی فقر آهن

- 1- آهن یاری : مصرف قرص آهن در گروههای آسیب پذیر
- 2 - غنی سازی مواد غذایی : غنی سازی نان با آهن که از سال 1380 در استان بوشهر شروع شده است و به سایر مناطق کشور گسترش می یابد .
- 3 - تغذیه مناسب : شناخته شده ترین منابع آهن ، انواع گوشت می باشند علاوه بر آن جگر ، حبوبات ، سبزیجات ، مغزها و خشکبار نیز از منابع غنی آهن به حساب می آیند .

مصرف غذاهای حاوی ویتامین C مانند میوه ها و سبزیجات قابلیت جذب آهن را افزایش می دهد جوانه گندم و عدس باعث افزایش جذب آهن مواد غذایی در بدن می شوند .

درمان کم خونی فقر آهن

مواد غذایی سرشار از آهن و قرص سولفات آهن می باشد .

نکاتی در مورد تغذیه و کم خونی فقر آهن

- 1 - از مواد غذایی دارای آهن مانند گوشت قرمز - سفید و جگر استفاده کنید
- 2 - مواد غذایی که قابلیت جذب پایین دارند مانند اسفناج - عدس و تخم مرغ را به همراه غذاهای حاوی آهن مصرف کنید .
- 3 - پروتئین سویا میزان جذب آهن را کاهش می دهد برای مصرف سویا آن را با گوشت مخلوط کنید
- 4 - از جوانه غلات و حبوبات که قابلیت آهن بالایی دارد بیشتر استفاده کنید
- 5 - همراه با وعده های غذایی از سالاد همراه آب لیمو - نارنج - و غوره بیشتر استفاده کنید
- 6 - مصرف سبزی های تیره مانند اسفناج و جعفری را افزایش دهید
- 7 - در میان وعده ها به جای مصرف تنقلات کم ارزش مانند چیپس و پفک از مغزها و خشکبار استفاده کنید
- 8 - از مصرف چای - قهوه - و دم کرده گیاهی نیم ساعت قبل و 2 ساعت بعد از غذا پرهیزید
- 9 - مصرف قرص آهن همراه با شیر و لبنیات جذب آهن را با مشکل روبرو می کند .
قرص آهن را با آب مرکبات میل کند.
- 10- مصرف قرص آهن رنگ مدفوع را تیره می کند نگران نشوید
- 11- قرص آهن را بطور مرتب میل کنید و دوره درمان کم خونی را تکمیل کنید
- 12- برای جلوگیری از عوارض گوارشی احتمالی ، قرص آهن را پس از غذا میل کنید .

*کمبود ید و پیشگیری از آن

ید از عناصر شیمیایی مورد نیاز بدن مانند کلسیم روی و آهن است .

مهمترین نقش ید شرکت در ساختمان هورمون های تیروئیدی است هورمون های تیروئیدی برای رشد - کار کرد دستگاه عصبی - انجام

سوخت و ساز بدن و تولید گرما و انرژی مورد نیاز هستند

کمبود ید از مشکلات مهم بهداشتی در جهان است

افراد در معرض خطر

کودکان - افراد در سن بلوغ - زنان باردار - زنان شیرده - ساکنین مناطق کوهستانی

عوارض کمبود ید

- گواتر شایع ترین عارضه است و به معنی بزرگ شدن غده تیروئید در جلوی گردن می باشد .
- کم کاری غده تیروئید باعث عقب ماندگی ذهنی و جسمی در کودکان می گردد
- سقط جنین
- مرده زایی
- لوچی چشم
- کری و لالی از عوارض کمبود ید است .

پیشگیری از کمبود ید

تامین ید از طریق آب و مواد غذایی بهترین راه است و بهترین همه استفاده از نمک ید دار است

نکات مهم در نگهداری و مصرف نمک ید دار

- 1 - توجه به بسته بندی نمک در هنگام خرید به عبارت (ید دار)
- 2 - قرار ندادن نمک ید دار در معرض نور مستقیم خورشید و یا رطوبت
- 3 - نگهداری نمک ید دار در ظروف درب بسته و بدون منفذ شیشه ای - پلاستیکی یا چوبی
- 4 - استفاده از نمک های ید دار تصفیه شده توصیه می شود .

*کمبود ویتامین A و پیشگیری از آن

ویتامین A از ویتامین های محلول در چربی است و در بینائی و جلوگیری از بیماری ها نقش مهمی دارد بیشتر در منابع حیوانی مانند روغن کبد ماهی - جگر - لبنیات - زرده تخم مرغ وجود دارد .

در گیاهان زرد مانند هویچ - کدو حوایی - فلفل قرمز - زرد آلو و نارنگی پیش ساز این ویتامین یعنی کاروتن وجود دارد ویتامین A و کاروتن از طریق غذا و گیاهان زرد دریافت و در کبد ذخیره می شود تا در صورت کمبود مورد استفاده بدن قرار گیرد .

عوارض کمبود ویتامین A

1- اختلال در دید و در نوع شدید کوری

2- کاهش مقاومت بدن در برابر عفونت ها و عوامل سرطان زا

3- بیماریها تنفسی - گوارشی و پوستی

4- در ابتلای کم خونی موثر است

افراد در معرض خطر

کودکان 6 ماه تا 6 سال - زنان باردار و شیرده - نوزادان با وزن کمتر از 2500 - کودکان و نوجوانان مبتلا به اسهال و سرخک

راه های پیشگیری

1 - مصرف قطره های ویتامین A+D در شیر خواران

2 - استفاده از منابع غذایی سرشار از ویتامین A

3 - استفاده از مکملهای خوراکی ویتامین A

* کمبود روی و پیشگیری از آن

روی نقش مهمی در ایمنی بدن - بهبود زخم ها و کارکرد حواس بویایی و چشایی دارد . همچنین برای رشد و نمو دوران جنینی - کودکی و نوجوانی ضروری است .

منابع روی

گوشت قرمز - ران مرغ - حبوبات - مغزها و لبنیات منابع غنی روی هستند

علل کمبود روی

دریافت ناکافی غذاهای حاوی روی و مصرف موادی مانند جوش شیرین که مانع جذب روی می شوند

علائم و نشانه های کمبود روی در بدن

کند شدن رشد - بی اشتهاپی - کند شدن بهبود زخم ها - ریزش مو ضایعات پوستی

نکاتی در مورد پیشگیری از کمبود روی

- گوشت قرمز گوساله و گوسفند حاوی روی بیشتری در مقایسه با ماهی است

- گوشت ران مرغ در مقایسه با سینه مرغ غنی تر از روی است

- سبزی و میوه منابع خوبی برای جبران کمبود روی نیست

* کمبود کلسیم و پیشگیری از آن

از عناصر مهم بدن که در حفظ و ایجاد استخوان ها نقش دارد کلسیم است .

جدول غذاهای حاوی کلسیم

لبنیات
• شیر • ماست • پنیر • بستنی
غلات
• ذرت • گندم
حبوبات
• دانه سویا • لوبیا سفید
میوه ها
• انجیر خشک
سبزیجات
• کلم بروکلی
گوشت
• ساردین و کلیکا همراه استخوان • میگو

افرادی که بیشترین نیاز را به مصرف کلسیم دارند

1- افراد 11 تا 24 ساله بعلت رشد سریع (ذخیره اصلی کلسیم بدن تا 25 سالگی شکل می گیرد)

2- زنان حامله و شیر ده

3- افراد بالاتر از 50 سال

عوارض کمبود کلسیم

کندی رشد و کوتاه ماندن قد- بخطر افتادن سلامت دندانها- پوکی استخوانها از عوارض اصلی هستند .

عوامل مانع جذب کلسیم

- نمک
- سیگار
- کمبود ویتامین D
- غذاهای حاوی پروتئین (بعلت داشتن اسید اگزالیك)
- برخی از سبزیجات مثل اسفناج بعلت داشتن مقادیر زیاد اسید اگزالیك

منبع : کتاب بسیجی الگوی زندگی سالم تدوین و تالیف : دکتر رضا توکلی - دکتر شهرام رفیعی فر

طرح درس			
عنوان دوره : تغذیه جمعیت هدف : هنرجویان خانه های فرهنگ محله شهرداری عنوان درس : مواد و گروههای غذایی نام مدرس : تاریخ : زمان : 90 دقیقه			
اهداف آموزشی : در پایان این دوره فراگیر باید : 1 - مواد غذایی لازم برای بدن را لیست کند 2 - هر یک از گروههای غذایی را به اختصار تعریف کند 3 - مقدار واحد مورد نیاز بدن در هر یک از گروههای غذایی را بداند 4 - اهمیت مصرف گروه گوشت را برای بدن بداند 5 - منابع مهم پروتئین ها را نام ببرد 6 - اهمیت مصرف گروه لبنیات را برای بدن بداند 7 - اهمیت مصرف گروه میوه و سبزیجات را برای بدن بداند 8 - سه نکته مهم در مصرف هر یک از گروههای غذایی را بداند 9 - سه تا از بیماریهای ناشی از کمبود ریز مغذی ها را نام ببرد 10 - سه علت ایجاد کم خونی فقر آهن را بگوید 11 - پنج علامت کم خونی فقر آهن را بداند 12 - دو راه پیشگیری از کم خونی فقر آهن را بداند 13 - سه عارضه کمبود ید در بدن را بگوید 14 - بهترین و آسان ترین راه پیشگیری از کمبود ید را تعریف کند 15 - دو عارضه کمبود ویتامین آ در بدن را بداند 16 - سه راه پیشگیری از کمبود ویتامین آ را بیان کند			
منابع مورد نیاز	مدت	روش ارائه	رئوس کلی مطالب
تابلوی آموزشی ، گچ یا ماژیک	65 دقیقه	سخنرانی ، پرسش و پاسخ	بیان اهداف سخنرانی
تابلوی آموزشی ، گچ یا ماژیک	5 دقیقه	طرح سؤال	ارزیابی اولیه
تابلوی آموزشی ، جزوه ، ماژیک	10 دقیقه	سخنرانی ، پرسش و پاسخ	تعریف مواد و گروههای غذایی گروه نان و غلات
تابلوی آموزشی ، جزوه ، ماژیک	10 دقیقه	سخنرانی ، پرسش و پاسخ	تعریف گروه گوشت و حبوبات و مغزها
تابلوی آموزشی ، جزوه ، ماژیک	10 دقیقه	سخنرانی ، پرسش و پاسخ	تعریف گروه شیر و لبنیات
تابلوی آموزشی ، جزوه ، ماژیک	10 دقیقه	سخنرانی ، پرسش و پاسخ	تعریف میوه و سبزی ها
تابلوی آموزشی ، جزوه ، ماژیک	35 دقیقه	بحث گروهی	بیماریهای مرتبط با ریز مغذی ها (فقر آهن ، کمبود ید ، ویتامین آ ، کلسیم و روی)

ارزیابی ثانویه	طرح سؤال	5 دقیقه	تابلوی آموزشی ، گچ یا ماژیک
تکالیف فراگیران : برنامه ریزی غذایی برای خانواده و رعایت اصول و نکات مهم بیان شده در هریک از گروهها			
روش ارزیابی : مقایسه سطح آگاهی فراگیران قبل و بعد از جلسه آموزشی با طرح سؤال			

نام و نام خانوادگی و امضاء مدرس

عنوان درس: تغذیه

تاریخ برگزاری جلسه آموزشی : نام درس :

**نمونه سؤالات ارزشیابی جلسات آموزشی بهداشت هنر جویان خانه های فرهنگ محله شهرداری
مرکز بهداشت شهرستان مشهد**

1- کدامیک از عناصر در حفظ و ایجاد استخوانهای بدن نقش دارند ؟

- الف - روی
- ب - کلسیم
- ج - ید
- د - آهن

2- کدام افراد به کلسیم بیشتری نیاز دارند ؟

- الف - افراد بالاتر از 50 سال
- ب - زنان حامله و شیر ده
- ج - مردان
- د - کودکان

3- علائم کمبود روی در بدن ؟

- الف - بی اشتهایی و ریزش مو
- ب - ضایعات پوستی و کند شدن بهبودی زخمهای بدن
- ج - تاری دید و کند شدن رشد
- د - موارد الف و ب است

4- منابع غنی ویتامین آ ؟

- الف - گیاهان زرد مانند هویج و نارنگی
- ب - گیاهان سبز مانند اسفناج
- ج - جگر و زرده تخم مرغ
- د - موارد الف و ج است

5- بهترین ، در دسترس و آسانترین راه پیشگیری از کمبود ید در بدن چیست؟

الف - استفاده نمک ید دار

ب - استنشاق (هوا)

ج - غنی سازی مواد غذایی به ید

د - هیچکدام

6- راههای پیشگیری کم خونی فقر آهن ؟

الف - آهن یاری

ب - تغذیه مناسب

ج - غنی سازی مواد غذایی به آهن

د - همه موارد است

7- علل ایجاد کننده کم خونی فقر آهن در بدن ؟

الف - خونریزی های شدید دوران عادت ماهیانه در دختران و زنان است

ب - مصرف چای بلافاصله یا همراه غذا است

ج - بیماریهای انگلی است

د - همه موارد است

8- بهترین نوشیدنی ؟

الف - آب سالم است

ب - نوشابه است

ج - چای است

د - هیچکدام

9- کدامیک از گروههای غذایی منبع مهم تامین آهن و روی بدن و در خونسازی ضروری است ؟

الف - شیر و لبنیات

ب - گوشت - تخم مرغ و حبوبات

ج - نان و غلات

د - میوه و سبزیجات

10- کدام گزینه درست است ؟

الف - اضافه وزن به مصرف مواد قندی و نوشابه ارتباطی ندارد

ب - مصرف آبمیوه بهتر از میوه است

- ج - میان وعده بهتر است چیپس مصرف شود تا میوه و حبوبات برشته شده
- د - مصرف آب غوره - آب لیمو و آب نارنج بعنوان چاشنی بهتر از سس مایونز می باشد

تعداد سؤال درست :

نمره کسب شده به درصد :