

الله أكبر



دانشگاه علوم پزشکی کاشان  
مرکز بهداشت شهرستان کاشان  
واحد بهبود تغذیه جامعه

## **"راهنمای پایش برنامه های بهبود تغذیه جامعه در برنامه تحول سلامت" ۱۴۰۱**

### **ویژه مراقب سلامت، ماما و بهورز**



منبع: بسته آموزشی تغذیه ویژه مراقب سلامت در طرح نوین نظام تحول سلامت در حوزه بهداشت  
راهنمای جامع تغذیه مادران باردار و شیرده

## مراقبت های تغذیه ای کودکان

آموزش های تغذیه ای به مادران دارای کودک زیر ۲ سال

### سوال ۱: بهترین سن شروع غذاهای کمکی

هفته اول ماه هفتم تولد کودک (شش ماه و یک روزگی)، سن شروع تغذیه تکمیلی است، ولی چنانچه بین انتهای ۴ تا ۶ ماهگی با وجود تلاش والدین و کارکنان بهداشتی منحنی رشد کودک نشان دهنده رشد نامناسب کودک باشد، می توان با تایید پزشک غذای کمکی را شروع کرد.

### سوال ۲: خطرات شروع زود هنگام و دیر هنگام تغذیه تکمیلی

برخی از خطرات شروع زود هنگام غذاهای تکمیلی

- دریافت ناکافی انرژی یا سایر مواد مغذی از طریق جایگزین شدن غذای تکمیلی با شیرمادر مانند استفاده از حریره و سوپ آبکی و رقیق به عنوان غذای تکمیلی شیرخوار
- افزایش ابتلای شیرخوار به بیماری های عفونی مانند اسهال
- افزایش احتمال آلرژی به مواد غذایی
- افزایش خطر آسیبیراسیون (ورود غذا یا مایعات به ریه) به دلیل نداشتن توانایی در بلعیدن مواد غذایی
- کاهش مزایای تغذیه با شیر مادر به ویژه کاهش دریافت عوامل حفاظتی شیر مادر

برخی از خطرات شروع دیر هنگام غذاهای تکمیلی

- دریافت ناکافی مواد مغذی مورد نیاز برای تامین رشد مطلوب شیرخوار و افزایش احتمال اختلال رشد، کمبود ویتامین آ و کم خونی فقر آهن
- آهسته تر شدن رشد و تکامل شیرخوار
- به تاخیر افتادن عمل جویدن
- خودداری از خوردن غذای جامد توسط شیرخوار و کاهش پذیرش غذای جامد

### سوال ۳: نشانه های کفایت شیر مادر

- افزایش وزن مطلوب شیر خوار بر اساس منحنی رشد (مهم ترین)
- دفع ادرار ۶ تا ۸ بار به صورت کهنه کاملاً خیس در ۲۴ ساعت (در صورتی که شیرخوار به جز شیر مادر مایعات دیگری مصرف نکند).
- دفع مدفوع ۲ تا ۵ بار در روز که البته با افزایش سن شیرخوار تعداد دفعات دفع مدفوع کاهش می یابد.
- خواب راحت برای ۲ تا ۴ ساعت بعد از شیر خوردن (از نشانه های اصلی نیست).
- شادابی پوست، هوشیاری و سلامت ظاهری شیرخوار
- اگر شیرخواری هر دو پستان را تخلیه کند ولی به خواب نرود یا خوابش بسیار سبک باشد و بعد از چند دقیقه بیدار شود و کمتر از حد طبیعی وزن بگیرد نشانه کمبود شیر است.

## سوال ۴: توصیه های کلی در خصوص نحوه شروع تغذیه کمکی و مقدار غذایی مورد نیاز کودک

### اهمیت تغذیه تکمیلی

تغذیه با شیرمادر به تنهایی تا پایان شش ماه اول تولد (۱۸۰ روزگی) نیازهای تغذیه ای شیرخوار را تامین می کند. اما پس از پایان شش ماهگی شیرمادر قادر به تامین انرژی، پروتئین، روی، آهن و برخی از ویتامین های محلول در چربی نیست. به طوری که تغذیه با شیرمادر از ۱۲-۶ ماهگی بیش از نیمی از نیازهای تغذیه ای شیرخوار و از ۲۴-۱۲ ماهگی، حداقل یک سوم آن را تامین می کند. بنابراین شیرخواران از پایان شش ماهگی تا ۲۴ ماهگی باید علاوه بر شیرمادر با غذاهای دیگر نیز تغذیه شوند. تغذیه تکمیلی ضمن تامین مواد مغذی مورد نیاز برای رشد مطلوب شیرخوار به ایجاد عادات غذایی درست در سال های آتی عمر کمک می کند. با توجه به نقش و اهمیت تغذیه در رشد شیرخواران، باید در هنگام پایش رشد شیرخوار به روند وزن گیری توجه نموده زیرا آهسته تر شدن رشد کودک می تواند ناشی از کمبودهای تغذیه ای او باشد. بنابراین پس از شروع غذای تکمیلی، باید روند رشد کودک در مراقب های بهداشتی تعیین و در صورت اختلال رشد شیرخوار در مورد نحوه ی تغذیه او بررسی های لازم انجام گردد.

### اصول کلی تغذیه تکمیلی:

- شیرمادر بر حسب تقاضای شیرخوار به او داده شود. بلافاصله بعد از تغذیه شیرخوار با شیرمادر، غذای تکمیلی به او داده شود.
- از یک نوع ماده غذایی ساده شروع شود و کم کم به مخلوطی از چندین ماده غذایی افزایش یابد.
- در صورتی که شیرخوار به خوردن غذایی بی میلی نشان داد، مادر یا مراقب کودک پافشاری نکند. بلکه برای ۲ تا ۳ روز آن غذا را حذف و سپس دوباره شروع کند. می توان تا ۱۰ بار مجدداً این کار را تکرار کرد تا شیرخوار آن را بپذیرد.
- در ابتدا مواد غذایی باید به شکل یک جزئی (یک ماده غذایی) یا حداقل اجزا مانند فرنی (آرد برنج، شیرمادر یا شیر پاستوریزه گاو و شکر) به شیرخوار داده شود.
- آرد برنج به عنوان یک ماده غذایی مناسب شناخته شده زیرا در دسترس خانواده بوده و احتمال آلرژی شیرخوار به آن بسیار کم است. فرنی تهیه شده از آرد برنج را می توان با شیر کمی شیر پاستوریزه گاو تهیه نمود. بر اساس توصیه انجمن تغذیه کودکان اروپا، اگرچه مصرف شیر پاستوریزه گاو برای کودکان زیر یک سال ممنوع است اما می توان از شیر گاو فقط بر اساس مقادیر توصیه شده در تهیه فرنی، حریره بادام و شیر برنج استفاده نمود.
- غلظت و قوام غذای تکمیلی باید متناسب با سن شیرخوار باشد. به طوری که غلظت اولین غذای تکمیلی مانند فرنی شبیه ماست معمولی بوده اما به تدریج بر حسب سن شیرخوار باید غلظت غذا را افزایش داده، به طوری که غذای کودک از نیمه جامد به جامد تغییر یابد.
- پس از غلات می توان گوشت (گوسفند و مرغ)، سبزی و میوه را در غذای شیرخوار گنجانده. گوشت ها، سبزی ها و میوه ها را می توان به شکل پوره (بدون نمک یا شکر) به شیرخوار داد. بنابراین بعد از معرفی فرنی و پوره گوشت می توان پوره سبزی ها و میوه ها (سیب، گلابی، موز رسیده، هویج و سیب زمینی) را به غذای شیرخوار اضافه کرد.
- بعد از تحمل غذاهای یک جزئی یا حداقل اجزا مانند فرنی، پوره گوشت، پوره سبزی ها و میوه ها می توان ترکیبی از دو یا چند ماده غذایی مانند سبزی، میوه، گوشت و غلات را به شکل پوره های ترکیبی، سوپ، حلیم یا آش به شیرخوار داد.
- سپس می توان ترکیبی از انواع مواد غذایی مانند تکه های کوچک ماکارونی، سبزی یا گوشت که بعضی از آن ها بافتی دارند که کودک را به جویدن تشویق می کنند به شیرخوار داد.

- از ۹ ماهگی غذاهای انگشتی مانند تکه های کوچک میوه های نرم و کاملاً رسیده و سبزی های پخته مانند موز، گلابی، هلو، هویج، سیب زمینی، ماکارونی پخته شده، نان، پنیر، تکه های کوچک گوشت پخته شده و ریز ریز شده یا چرخ کرده بدون چربی یا کوفته قلقلی کاملاً پخته شده یا با پشت قاشق له شده به شیرخوار معرفی می شود. لازم به ذکر است میوه ها باید کاملاً رسیده و نرم باشند و در غیر این صورت ابتدا باید پخته شده و سپس به کودک داده شوند.

- انواع گوشت ها مانند گوشت قرمز، مرغ و ماهی و همچنین تخم مرغ (سفیده وزرده) را پس از شروع بر حسب سن شیرخوار باید به طور روزانه و یا در هر زمان ممکن به او داد. پس از معرفی گوشت، می توان روزانه ۳۰ گرم گوشت در غذای شیرخوار گنجاند.

- **ترتیبی که غذاها دارند اهمیت کم تری نسبت به قوام و بافت غذا دارد.**

- مواد غذایی چه از نظر نوع و چه از نظر مقدار باید به تدریج به برنامه غذایی شیرخوار اضافه شود.

- در برنامه غذایی کودک، تنوع در نظر گرفته شود. به تدریج از گروه های اصلی غذایی شامل نان و غلات، گوشت و تخم مرغ، حبوبات و مغزدهانه ها، سبزی ها، میوه ها و لبنیات (ماست پاستوریزه و پنیر پاستوریزه کم نمک) در غذای کمکی استفاده شود. تنوع غذایی و میزان غذا با سن شیرخوار افزایش یابد. معرفی مواد غذایی از هر گروه غذایی باید بر اساس سن شیرخوار انجام شود. تا پایان ماه هفتم تمام گروه های غذایی باید به تدریج به شیرخوار معرفی شوند.

- در صورت نداشتن نشانه ها و علائم آلرژی به مواد غذایی (مانند کهیر یا ضایعات پوستی، تورم صورت، اسهال، استفراغ، خس خس سینه، تنفس مشکل، ضعف یا رنگ پریدگی پوست) می توان ماده غذایی جدیدی را به غذای کودک اضافه نمود و غذای کودک را با اجزایی بیشتر تهیه کرد. (بین اضافه کردن مواد غذایی جدید بین ۵-۳ روز فاصله گذاشته شود تا آلرژی شیرخوار به آن ماده غذایی یا نداشتن تحمل به آن مشخص شود).

- در مورد کودکانی که روند رشدشان خیلی بیشتر از طبیعی است، مقدار مصرف روغن یا کره را در غذای کودک کمتر گردیده و برعکس اگر کودک تاخیر رشد دارد کمی بیشتر روغن یا کره به غذای او اضافه گردد.

**ترتیب دادن غذاهای کمکی به شیرخوار بسیار مهم است و باید از هفته اول ماه هفتم تولد مرحله به مرحله غذاهای خاصی را به شیرخوار داد.**

**۸-۶ ماهگی:**

- هرچقدر شیرخوار می خواهد حداقل ۸ بار در ۲۴ ساعت با شیر مادر تغذیه شود.

- با ۱ وعده غذا شروع شده و به ۳ وعده در روز برسد.

- برای تهیه اولین غذا برای شیرخوار از آرد برنج به شکل فرنی استفاده گردد.

- غذای تکمیلی را می توان با ۲ تا ۳ قاشق مرباخوری از فرنی یا حریره بادام غلیظ ۲ تا ۳ بار در روز شروع نموده و این میزان را به تدریج افزایش داد. در ضمن می توان از انواع فرنی ها و حریره های محلی غلیظ نیز در تغذیه شیرخوار استفاده نمود.

- پس از معرفی غلات، می توان پوره یا شکل نرم شده انواع گوشت ها، سبزی ها و میوه های متنوع را به شیرخوار داد.

- از پوره، له شده یا شکل نیمه جامد شده انواع مواد غذایی محلی / غذای خانواده استفاده شود شامل:

• انواع گوشت های (قرمز، مرغ، ماهی و پرندگان) خوب پخته شده و ریز ریز شده

• تخم مرغ (شامل سفیده و زرده)

• سبزی های برگ سبز تیره و زرد و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی و رسیده مانند جعفری، گشنیز، هویج،

گوجه فرنگی، انبه، مرکبات، کدو حلوائی

- حبوبات مانند عدس و ماش (خیساندن حبوبات قبل مصرف) در سوپ و آش اضافه شود
- ماست پاستوریزه و پنیر کم نمک پاستوریزه در برنامه غذایی کودک اضافه شود.
- یک تا دو میان وعده غذایی مانند پوره سبزی ها (هویج یا سیب زمینی)، پوره میوه ها (موز) بین وعده های اصلی در روز بر حسب اشتها شیرخوار به او داده شود.
- تنوع و استفاده از پنج گروه اصلی غذایی در برنامه غذایی شیرخوار در نظر گرفته شود.
- میزان غذای شیرخوار را تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۵۰ سی سی) در هر وعده غذایی می توان به طور تدریجی افزایش داد.
- یک قاشق غذاخوری سرصاف انواع برنج پخته ۱۵ گرم و یک قاشق غذاخوری سر پر انواع برنج پخته ۲۰ گرم است، یک لیوان معادل ۱۶ قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته و یا ۱۲ قاشق غذاخوری سرپر انواع برنج پخته است.
- اگر شیرخواره ماده غذایی خاصی آلرژی دارد، باید از برنامه غذایی او حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- اگر کودک شیر مادر نمی خورد روزانه ۱ تا ۲ وعده غذایی اضافه به او داده شود.

### ۹-۱۱ ماهگی

- هرچقدر شیرخوار میخواد حداقل ۸ بار در ۲۴ ساعت با شیر مادر تغذیه شود.
- هر روز سه تا چهار وعده غذایی به شیرخوار داده شود.
- تنوع و استفاده از پنج گروه اصلی غذایی همچنان در برنامه غذایی شیرخوار در نظر گرفته شود.
- یک تا دو میان وعده غذایی بین وعده های اصلی در روز بر حسب اشتها شیرخوار مانند هویج، میوه رسیده (گلابی، سیب، خرما بدون پوست) به شیرخوار داده شود.
- میزان غذای شیرخوار تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۵۰ سی سی) در هر وعده غذایی افزایش یابد.
- از غذاهایی که له شده یا به خوبی ریز ریز شده، تکه تکه شده و غذاهای انگشتی که شیرخوار بتواند با دست بگیرد.

به شیرخوار داده شود. شامل:

- انواع گوشت های (قرمز ، مرغ ، ماهی و پرندگان) خوب پخته شده و ریز ریز شده و تکه های کوچک گوشت بدون چربی یا کوفته قلقلی کاملاً پخته شده یا با پشت قاشق له شده
- تخم مرغ (شامل سفیده و زرده)
- ماکارونی پخته شده
- سبزی های برگ سبز تیره و زرد و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی و رسیده مانند جعفری، گشنیز، هویج ، انبه، کدو حلوائی

- حبوبات مانند عدس و ماش (خیساندن حبوبات قبل از مصرف) در سوپ و آش اضافه شود.
- اگر شیرخواره ماده غذایی آلرژی دارد، باید از برنامه غذایی او حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- اگر کودک شیر مادر نمی خورد روزانه ۱ تا ۲ وعده غذایی اضافه به او داده شود.

### در کودکان زیر یکسال مصرف انواع شیر (پاستوریزه و محلی) و عسل منع مطلق دارد.

در ضمن مصرف انواع کلم، خربزه، کیوی، ذرت، انواع توت، انگور، آلبالو، گیلاس، کشمش، هویج خام، کرفس، نخود و لپه، انواع ادویه و چاشنی ها، نوشابه های گازدار، آبمیوه صنعتی، انواع پفک، شکلات، آبنبات، آجیل، شیرینی ها و کره گیاهی توصیه نمی شود.



## سوال ۵: نحوه از شیر گرفتن کودک:

اصولاً بهتر است کودک را به تدریج از شیر بگیریید بدین ترتیب ابتدا شیردهی در صبح را قطع کنید و پس از یک یا دو هفته شیردهی در طول بعد از ظهر و سرانجام در هنگام شب قطع کنید و زمانی که کودک تمایل به شیر خوردن دارد او را به زور از خود دور نکنید زیرا ممکن است کودک عصبی و ناراحت شود.

## سوال ۶: نحوه ی معرفی غذاهای آلرژن برای کودکان در معرض خطر آلرژی (دستورالعمل جدید)

شیرگاو، سویا، گندم، بادام زمینی، بادام، فندق، گردو، پسته، کره بادام زمینی، ماهی، تخم مرغ و سایر غذاهای دریایی آلرژن هستند. در شیرخواران، آلرژی به شیرگاو، بادام زمینی و تخم مرغ نسبت به سایر مواد غذایی آلرژن بیشتر مشاهده می شود. شیرخوار در معرض خطر آلرژی، شیرخواری است که حداقل یک وابسته درجه اول (پدر، مادر، خواهر یا برادر) مبتلا به آلرژی شامل درماتیت آتوپیک (اگزما)، رینیت آلرژیک (آب ریزش بینی) یا آلرژی غذایی ثابت شده دارد. با توجه به این که شواهد کافی مبنی بر ارتباط بین استفاده نکردن از این مواد غذایی آلرژن بعد از ۶ ماهگی و تاخیر و پیشگیری از آلرژی در شیرخواران پر خطر وجود نداشته و بالعکس تاخیر در استفاده از مواد غذایی احتمال خطر آلرژی را در شیرخواران افزایش داده و همچنین مطالعات انجام شده بر روی کودکان در معرض خطر بالای آلرژی و کودکان طبیعی نشان داده است که معرفی تخم مرغ یا کره بادام زمینی بعد از شش ماهگی با کاهش خطر آلرژی به مواد غذایی مخصوصاً خطر آلرژی به تخم مرغ و کره بادام زمینی مرتبط بوده است بنابراین شروع و معرفی این مواد غذایی برای تمام کودکان حتی کودکان در معرض خطر آلرژی پس از پایان ۶ ماهگی تایید شده است.

## نحوه ی معرفی مواد غذایی آلرژن برای شیرخواران در معرض خطر

- دادن مواد غذایی آلرژن به کودکان در معرض خطر آلرژی در صورتی امکان پذیر است که قبلاً واکنش های آلرژیکی (مانند کهیر، اگزما، خس خس سینه) به مواد غذایی نشان نداده باشند.
- کودک تمام مواد غذایی معرفی شده مناسب برای غذای کمکی مانند غلات، گوشت، سبزی ها و میوه ها را مصرف و تحمل کرده باشد.
- در صورت داشتن این دو شرط می توان مقدار کمی از غذاهای آلرژن (غیر از شیر گاو) را به مقدار جزئی به او داد و اگر مشکلی گزارش نشد مقدار آن ماده غذایی را به تدریج در برنامه غذایی شیرخوار اضافه نمود.
- مواد غذایی آلرژن باید در منزل به کودک داده شود و در مهد کودک یا جای دیگر نباشد.
- بین اضافه کردن مواد غذایی جدید بین ۳-۵ روز فاصله گذاشته شود تا آلرژی شیرخوار به آن ماده غذایی یا نداشتن تحمل به آن مشخص شود.
- برای کودکان دارای اگزمای متوسط تا شدید یا داشتن علائم آلرژی در هنگام تغذیه با شیر مادر یا هنگام معرفی هر ماده غذایی خصوصاً مواد غذایی آلرژن لازم است ارزیابی از نظر آلرژی توسط پزشک انجام گیرد.

## سوال ۷: خودداری از مصرف برخی از غذاها و رفتارهای غذایی نادرست در کودکان زیر یک سال

- از دادن شیرگاو به شیرخوار تا یک سالگی خودداری شود زیرا مقدار آهن، اسید لینولئیک و ویتامین E در شیر گاو پایین بوده ولی مقدار سدیم، پتاسیم و پروتئین آن زیاد است. مقدار زیاد پروتئین، سدیم و پتاسیم در شیر گاو موجب افزایش بار کلیوی می گردد. شیر گاو همچنین موجب اتلاف خون از طریق سیستم گوارش می گردد. شیر گاو فقط به میزان توصیه شده در تهیه غذای تکمیلی کودک مانند فرنی و حریره بادام باید مصرف شود.

- اگر کودک به ماده غذایی **آلرژی** دارد، باید از برنامه غذایی کودک حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- از دادن **عسل** به شیرخوار زیر یک سال (به دلیل بوتولیسم) خودداری شود .
- **چای، قهوه و دم کرده های گیاهی** مانع جذب مواد مغذی مانند آهن می شوند و تا حد امکان نباید مصرف شوند. (حتی برای نرم کردن غذای شیرخوار از چای استفاده نشود.) در صورتی که مادر برای دادن چای به شیرخوار اصرار دارد باید حداقل ۲ ساعت قبل یا بعد غذا به شیرخوار داده شود.
- از اضافه کردن **شکر یا قند** به آب میوه خودداری شود. از دادن آب میوه در هنگام غذا خوردن یا خوابیدن به شیرخوار خودداری شود.
- افزایش مصرف **آب میوه** ممکن است موجب اسهال، نفخ و فساد دندان در شیرخوار شود.
- از دادن انواع **شیرینی ها** ، بیسکویت های شیرین ، چیپس و پفک به شیرخوار خودداری گردد.
- مصرف **نوشیدنی های شیرین** موجب افزایش خطر اضافه وزن و چاقی و پوسیدگی دندان را در شیرخواران افزایش می دهد. بنابراین از دادن نوشیدنی های شیرین و آب میوه های صنعتی به شیرخوار خودداری شود.
- از دادن **لبنیات غیر پاستوریزه** (مانند ماست و پنیر) خودداری گردد.
- از غذا دادن در هنگام خوابیدن به کودک خودداری شود زیرا این کار موجب بیش خواری و افزایش خطر چاقی در کودکان می شود.
- از اضافه کردن شکر به ماست خودداری شود. به شیرخوار ماست میوه آماده نیز داده نشود. زیرا دارای شکر است.
- از دادن **آدامس ، آب نبات ، تکه های بزرگ سیب، آجیل، ذرت، کشمش، هویج خام، کرفس، انگور و گیلان** به دلیل احتمال **خفگی** به شیرخوار خودداری شود. (از مغزها می توان به صورت پودر شده برای مقوی کردن غذاها استفاده نمود).
- **نمک و ادویه** به غذای شیرخوار اضافه نشود.
- از مواد غذایی **کنسرو شده** در تهیه غذای شیرخوار استفاده نشود. زیرا حاوی نمک و شکر زیادی هستند.
- از دادن **تخم مرغ خام و خوب پخته نشده** خودداری شود.

### سوال ۸: روش های مقوی و مغذی کردن غذای کودک

- مقوی کردن غذا یعنی موادی را به غذا اضافه کنیم که انرژی آن را بیشتر کند.
  - مغذی کردن غذا یعنی موادی را به غذا اضافه کنیم که پروتئین، ویتامین و مواد معدنی آن را بیشتر کند.
- موادی که انرژی غذا را بیشتر می کنند؛ (مقوی سازی)**

- روغن ها دارای انرژی هستند و افزودن مقدار کمی روغن به غذای کودک به خصوص کودکی که آهسته رشد می کند توصیه می شود چون:
- چربی ها مثل کره، روغن زیتون، روغن نباتی (ترجیحا" روغن مایع) بدون اضافه کردن حجم غذا، انرژی غذا را بیشتر می کنند.
  - روغن باعث بهبود طعم و نیز نرم شدن غذا می شود و خوردن آن را برای شیرخوار راحت تر می کند.
- نکته: در ضمن باید توجه داشت اگر مقدار زیادی روغن به غذا اضافه شود ممکن است کودک زودتر احساس سیری کند و نتواند همه غذایش را بخورد. اگر کودک رشد مناسبی دارد ، اضافه کردن روغن بیشتر در غذای کودک ضرورت ندارد زیرا باعث افزایش وزن کودک می شود.
- غذاها با آب کم پخته شوند. بعد از پخت تکه های جامد غذا مانند گوشت، حبوبات ، سیب زمینی و سبزی ها، آن ها را از آب سوپ جدا کرده و له نموده، سپس کم کم آب سوپ را به آن اضافه کرده تا یک پوره غلیظ درست شود.
  - قند و شکر انرژی زا هستند ولی مصرف آن برای شیرخوار زیر یک سال توصیه نمی شود چون ذائقه او به طعم شیرین عادت می کند و زمینه برای بروز مشکلاتی مثل چاقی در بزرگسالی فراهم می شود.



موادی که علاوه بر انرژی، پروتئین غذا را بیشتر می کند؛ (مغذی سازی)

- در صورت امکان کمی گوشت به غذای شیرخوار اضافه شود.
  - انواع حبوبات مانند نخود، لوبیا، عدس که کاملاً پخته شده را بعد از ماه هشتم به غذای شیرخوار اضافه نمایید.
  - به غذای شیرخوار تخم مرغ اضافه شود، مثلاً " تخم مرغ آب پز را می توان داخل سوپ و یا ماکارونی پس از طبخ رنده کرد و یا می توان آن را با کمی شیر مخلوط و نرم کرده و به شیرخوار داد.
- موادی که ویتامین ها (مانند ویتامین A و C) و املاح (مانند آهن، روی و کلسیم) غذا را بیشتر می کنند؛
- غلات و حبوبات جوانه زده دارای انرژی، پروتئین، ویتامین و املاح هستند. می توان ابتدا گندم، ماش یا عدس جوانه زده را تهیه و پودر نمود و در انتهای طبخ داخل غذا ریخت. همچنین می توان جوانه تازه را له کرده و یا پس از خشک کردن جوانه آن را پودر نموده و به غذای شیرخوار اضافه کرد.
  - انواع سبزی های با برگ سبز مانند جعفری، شوید، گشنیز به غذای شیرخوار اضافه شود.
  - از انواع سبزی های زرد و نارنجی رنگ مانند کدو حلوائی و هویج در غذای شیرخوار استفاده شود.

### سوال ۹: مقایسه غذای کمکی خانگی با (سرلاک)

غذای کمکی خانگی خیلی بهتر از غذاهای کمکی آماده و تجاری است زیرا :

- طعم غذاهای تجاری همیشه یکسان است در حالی که طعم غذایی که در خانه تهیه می شود متنوع و متفاوت است.
  - مصرف آن ها همیشه به صورت پوره خیلی نرم است که می تواند مانع مهارت یافتن در خوردن سایر غذاها بشود.
  - احتمال دارد برای تهیه غذای آماده از آب نجوشیده استفاده کنند که اگر آب آلوده باشد احتمال بروز بیماری بیشتر است.
  - ممکن است حاوی برخی فلزات سنگین مانند آرسنیک، سرب، آلومینیوم، کادمیوم، جیوه و... و یا آلودگی های میکروبی باشند.
  - در فرآورده های حاوی شیرگاو، خطر بروز آلرژی به پروتئین شیرگاو وجود دارد .
  - عموماً مخلوطی از چند ماده غذایی هستند لذا اگر کودک به یکی از آن ها عدم تحمل یا آلرژی داشته باشد، ماده آلرژی زا معلوم نمی شود.
  - جذب آهن و "روی" غذاهای آماده (به دلیل وجود فیتات در آن ها)، کم است.
  - اغلب دارای نمک، شکر، سایر طعم دهنده ها و مواد نگهدارنده هستند.
  - حتی اگر از تاریخ مصرف آن ها هم نگذشته باشد باز غذای مانده محسوب می شوند و هرگز به تازگی غذای تهیه شده در خانه نیستند.
  - و در نهایت گران تر هستند و هزینه آن ها با هزینه غذایی که در خانه تهیه می شود قابل مقایسه نیست.
- \* در پاسخ به پرسش برخی مادران باید گفت فقط در شرایط خاص نظیر مسافرت اگر امکان تهیه غذای کمکی خانگی وجود نداشته باشد استفاده از غذای آماده تجاری با در نظر گرفتن آنچه که ذکر شد اگر کوتاه مدت باشد اشکالی ندارد.

### سوال ۱۰: ارائه توصیه های لازم در خصوص نحوه دادن مکمل آهن

آیا قطره آهن باعث پوسیدگی و خرابی دندان های کودک می شود؟

قطره آهن تاثیری در ایجاد پوسیدگی دندان در کودکان ندارد و صرفاً باعث تغییر رنگ و سیاه شدن دندان ها می شود که آن هم با رعایت اصول بهداشتی یعنی تمیز کردن دندان های شیرخوار با مسواک انگشتی یا پارچه نخی آغشته به آب و چکاندن قطره آهن در انتهای دهان قابل پیشگیری است. حتی مدتی بعد از اتمام دوره مصرف قطره آهن، سیاهی دندان ها برطرف می شود.

بعد از دادن قطره آهن می توان به کودک شیر داد؟

بعد از خوردن قطره آهن، بلافاصله به کودک شیر ندهید چون جذب آهن را به تاخیر می اندازد.

## اگر قطره آهن به کودک ندهم مشکلی پیش می آید؟

کودکانی که قطره آهن به آنها داده نمی شود، دچار کم خونی های زودرس می شوند که این عارضه باعث بروز بی اشتها، بد اخلاقی و اختلال رشد و در سنین بالاتر عدم تمرکز می شود. حتی این کودکان در سنین مدرسه به علت عدم دریافت کافی قطره آهن، دچار اختلال تمرکز و توجه هستند و نسبت به همسالان خود عقب تر هستند. به هیچ وجه والدین نباید در دادن قطره آهن به کودک کوتاهی کنند و حتما سر وقت به طور مرتب باید روزانه قطره آهن مصرف شود.

## خیلی از بچه ها طعم این قطره را دوست ندارند. این قطره را چطور باید به کودک داد؟

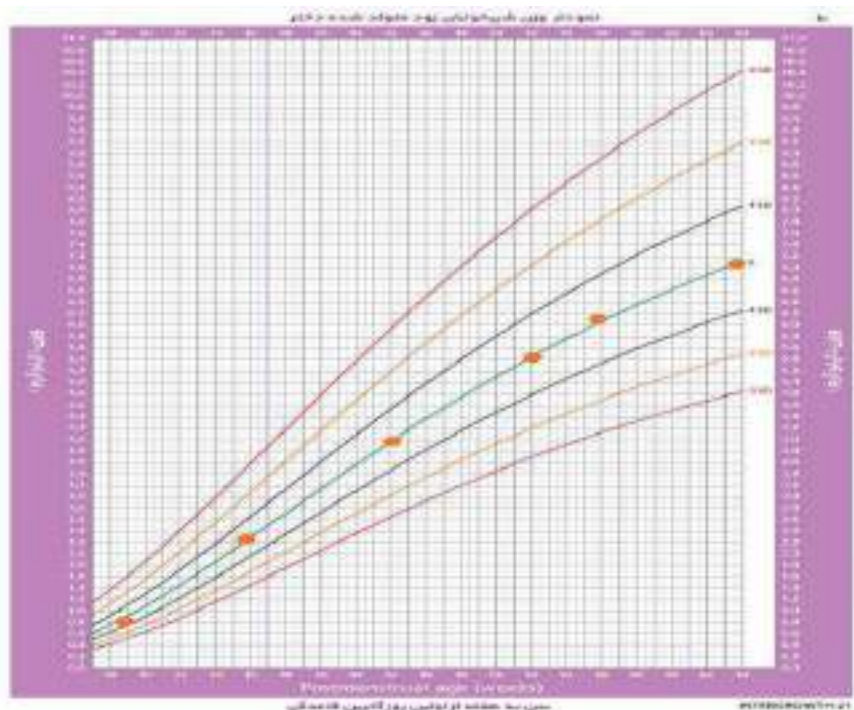
بهتر است قطره آهن به وسیله قطره چکان در خلفی ترین قسمت زبان چکانده شود تا بلافاصله بلعیده و کمتر با بزاق مخلوط شود. توصیه می شود پس از دادن قطره آهن کمی به کودک آب بدهید تا محیط دهان کاملا تمیز شود. در بچه های بزرگ تر می توان قطره آهن را با آب میوه هایی مانند سیب و پرتقال مخلوط کرد و با نی به بچه داد. اصول بهداشت دهان نیز حتما باید رعایت شود؛ به این ترتیب که پس از خوردن قطره آهن، دندان های کودک با گاز مرطوب تمیز شود. همچنین می توان با استفاده از مسواک مخصوص شیرخواران، دندان ها را تمیز کرد. در صورت ایجاد تغییر رنگ در دندان ها نیز می توان از خمیردندان های این گروه سنی استفاده کرد ولی به دلیل عدم توانایی کودک در چرخاندن آب در دهان، باید خمیردندان توسط گاز مرطوب تمیز شود.

## آیا این قطره، تاثیر نامطلوبی هم بر دستگاه گوارش کودک دارد؟

به هر حال، ممکن است مصرف آهن در برخی کودکان عوارضی مانند یبوست، اسهال یا دل درد ایجاد کند که در صورت بروز این مشکلات، به مادران توصیه می شود با پزشک مشورت کنند.

## سوال ۱۱: نمودار رشد کودک نارس

۱. برای بررسی وزن، قد و دور سر شیرخوارانی که با سن بارداری کمتر از ۳۷ هفته به دنیا آمده اند، از منحنی های Intergrowth-21st استفاده شود. این منحنی ها برای شیرخوارانی که با سن بارداری ۲۸ تا ۳۶ هفته به دنیا آمده اند مورد استفاده قرار می گیرند.



کودک ۲۸ هفته:  
مراقبت ۲ ماهگی: ۳۶ هفته  
مراقبت ۴ ماهگی: ۴۴ هفته  
مراقبت ۶ ماهگی: ۵۲ هفته  
مراقبت ۷ ماهگی: ۵۶ هفته  
مراقبت ۹ ماهگی: ۶۴ هفته  
تا سن تقویمی ۹ ماه صفر روز  
امکان ثبت وجود دارد: ۶۴ هفته  
مراقبت روتین بعدی ۱۲ ماهگی که سن اصلاح شده ۹ ماهگی (منحنی MGRS)

۲. آخرین سن تقویمی که این نمودارها برای شیرخوار استفاده می شوند بر حسب سن بارداری او در جدول زیر نوشته شده است و پس از رسیدن به آخرین سن منحنی های Intergrowth-21st برای پایش رشد کودک از نمودارهای معمول کودک سالم منحنی های (MGRS) سازمان جهانی بهداشت استفاده شود.

جدول سن استفاده از منحنی های Intergrowth-21st

سن بارداری هنگام تولد (هفته)	آخرین سن بارداری برای استفاده از منحنی Intergrowth-21st	آخرین سن تقویمی برای استفاده از منحنی Intergrowth-21st	سن اصلاح شده برای استفاده از منحنی MGRS
۲۸	۶۴ هفته	۹ ماه و صفر روز	۶ ماه
۲۹	۶۴ هفته	۸ ماه و ۲۱ روز	۶ ماه
۳۰	۶۴ هفته	۸ ماه و ۱۴ روز	۶ ماه
۳۱	۶۴ هفته	۸ ماه و ۷ روز	۶ ماه
۳۲	۶۴ هفته	۸ ماه و صفر روز	۶ ماه
۳۳	۶۴ هفته	۷ ماه و ۲۱ روز	۶ ماه
۳۴	۶۴ هفته	۷ ماه و ۱۴ روز	۶ ماه
۳۵	۶۴ هفته	۷ ماه و ۷ روز	۶ ماه
۳۶	۶۴ هفته	۷ ماه و صفر روز	۶ ماه

• نحوه محاسبه سن اصلاح شده: کم کردن هفته های نارس (فاصله سن حاملگی از ۴۰ هفته) از سن تقویمی کودک

$(سن بارداری به هفته - ۴۰) / ۴ = سن تقویمی به ماه = سن اصلاح شده برای ثبت در منحنی MGRS$

مثال ۱: شیرخوار ۱۵ ماهه ای که با سن حاملگی ۲۸ هفته به دنیا آمده:

$$12 = \{(40 - 28) / 4\} - 15 = \text{سن اصلاح شده برای ثبت در منحنی MGRS}$$

سن تقویمی: ۱۵ ماهه      سن اصلاح شده: ۱۲ ماهه

مثال ۲: شیرخوار ۱۲ ماهه ای که سن بارداری ۳۲ هفته به دنیا آمده است:

$$10 = \{(40 - 32) / 4\} - 12 = \text{سن اصلاح شده برای ثبت در منحنی MGRS}$$

سن تقویمی کودک: ۱۲ ماه      سن اصلاح شده: ۱۰ ماه

لازم به ذکر است حداکثر سن شناسنامه ای کودک که برای آن از سن اصلاح شده استفاده می کنیم به شرح ذیل است:

دورس: تا ۱۸ ماهگی - وزن برای سن: ۲۴ ماهگی - قد برای سن: ۴۰ ماهگی

## سوال ۱۲: تفسیر نمودار رشد جهت کودکان زیر ۵ سال

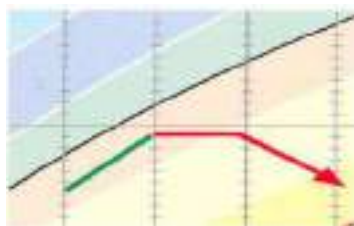
در تفسیر نمودار رشد توجه بایستی ۳ مورد زیر را با هم در نظر گرفت تا وضعیت رشد جسمی کودک را به صورت صحیح ارزیابی کرد.  
 الف) نوع نمودار رشد (وزن برای سن - قد برای سن - وزن برای قد - BMI برای سن)  
 ب) موقعیت نمودار (وضعیت وزن و قد در محدوده Z-score که در جدول زیر آمده است).  
 پ) تغییرات نمودار (صعودی - موازات با میانه - نزولی - توقف رشد - کندی رشد)

شاخص رشد				Z-score
BMI برای سن	وزن برای قد	وزن برای سن	قد برای سن	
۵-۱۸				
چاقی شدید	چاقی	نکته ۲	نکته ۱	بالای 3sd
چاقی	اضافه وزن		طبیعی	بالای 2sd
اضافه وزن	خطر اضافه وزن (نکته ۳)		طبیعی	بالای 1sd
طبیعی	طبیعی	طبیعی	طبیعی	0sd
طبیعی	طبیعی	طبیعی	طبیعی	پایین تر 1sd
لاغر	لاغر	کم وزن	کوتاه قد	پایین تر 2sd
لاغری شدید	لاغری شدید	کم وزنی شدید	کوتاه قدی شدید	پایین تر 3sd

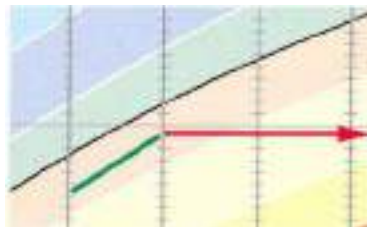
نکته ۱. بلندی قد به ندرت یک مشکل محسوب می‌شود، مگر این‌که آن قدر زیاد باشد که امکان اختلال در غدد درون‌ریز مانند تومور مترشح‌هی هورمون رشد را نشان دهد. کودک را در این موارد به متخصص غدد ارجاع دهید.  
 نکته ۲. با نمودار وزن برای سن نمی‌توان اضافه وزن را تشخیص داد بایستی از نمودار وزن برای قد استفاده کنید.  
 نکته ۳: اگر نقطه ترسیم شده بالای  $+1 Z\text{-score}$  باشد، احتمال خطر اضافه وزن وجود دارد. روند رشد به سمت خط  $+2 Z\text{-score}$  خطر قطعی اضافه وزن را مطرح می‌کند.

## سوال ۱۳: آگاهی در خصوص نحوه رشد کودک خود با توجه به نمودار خطی رسم شده در کارت رشد کودک

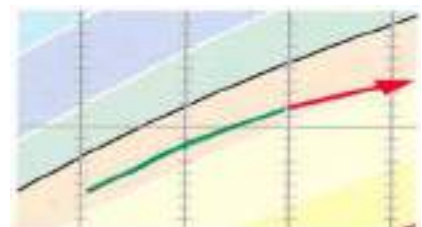
**رشد مطلوب:** وزن کودک در مقایسه با وزن مراقبت قبلی او بیشتر شده باشد و موازی با صدک مربوطه پیش برود.  
**کندی رشد:** وزن کودک در مقایسه با وزن مراقبت قبلی او بیشتر شده باشد ولی میزان افزایش وزن او کافی نباشد و روند خطی رشد رو به بالا ولی از صدک مربوطه فاصله بگیرد.  
**توقف رشد:** وزن کودک در مقایسه با وزن مراقبت قبلی تغییر نکرده باشد و روند خطی رشد مستقیم یا افقی باشد که علت باید مشخص گردد.  
**افت رشد:** وزن کودک در مقایسه با وزن مراقبت قبلی کمتر شده باشد و روند خطی رشد به طرف پایین رسم است که خطرناک است.



افت رشد



توقف رشد



کندی رشد

## تفسیر روند نمودارهای رشد

برای تشخیص روندهای رشد کودک یا نوجوان به نقاط ثبت شده در تمامی ملاقات‌ها توجه کنید. روند رشد نشان می‌دهد که آیا کودک یا نوجوان رشد مداوم و خوب داشته، یا دچار مشکل رشد بوده و یا در خطر مشکل است و نیاز به ارزیابی مجدد فوری دارد. موقع تفسیر نمودار رشد، برای هر یک از وضعیت‌های ذیل هوشیار باشید. این وضعیت‌ها ممکن است نشان‌دهنده مشکل و یا مطرح‌کننده خطر باشند:

الف) خط رشد کودک یا نوجوان یک خط **Z-score** را قطع کند. (ب) در خط رشد کودک یک صعود یا نزول شدید رخ دهد. (پ) خط رشد کودک افقی بماند (توقف رشد) که یعنی هیچ افزایش وزن یا قدی رخ نداده است.

این که وضعیت‌های فوق حقیقتاً بیانگر مشکل و یا خطر باشند، بستگی به زمان شروع تغییرات در روند رشد و جهت آن دارد. به عنوان مثال اگر کودکی بیمار شود و وزن از دست دهد، یک افزایش سریع وزن که روی نمودار به صورت صعود ناگهانی نمایش داده می‌شود علامت خوبی بوده و نشان‌دهنده رشد جبرانی سریع است. در نظر گرفتن تمام وضعیت کودک یا نوجوان هنگام تفسیر روند نمودار رشد، حائز اهمیت است.

### الف) قطع خط Z-score

خطوط رشدی که خط **Z-score** را قطع کنند، نشان‌دهنده خطر احتمالی هستند. تفسیر خطر بر مبنای مکان شروع این تغییر روند (نسبت به میانه)، جهت این روند و تاریخچه سلامت صورت می‌گیرد.

- اگر خط رشد خط **Z-score** را قطع کند (به سمت بالا یا پایین)، نشان‌دهنده تغییر واضح در رشد کودک یا نوجوان است. اگر این تغییر به سمت میانه باشد، احتمالاً یک تغییر خوب است. (به طور مثال از محدوده چاقی به اضافه وزن با سرعت ملایم) اگر به سمت دور شدن از میانه باشد، احتمالاً هشدار دهنده وجود یک مشکل یا خطر بروز مشکل است.
- اگر خط رشد نزدیک به میانه بماند و گاه آن را به سمت بالا و پایین قطع کند، این نیز خوب و قابل قبول است.
- اگر خط رشد کودک یا نوجوان سیر صعودی یا نزولی داشته و ممکن است به زودی خط **Z-score** را قطع کند، مشکل ساز بودن تغییر را بررسی کنید. اگر روند، بیانگر تغییر به سمت افزایش وزن یا کم وزنی در طول زمان باشد، ممکن است نیاز به مداخله زودرس و پیشگیری از مشکل باشد.

### ب) صعود یا نزول سریع نمودار

- هر صعود یا نزول سریع در نمودار رشد کودک یا نوجوان نیازمند توجه است. اگر کودک یا نوجوانی مبتلا به بیماری یا سوءتغذیه شدید بوده و بدان سبب دچار کاهش وزن گردیده، پس از رفع مشکل و در زمانی که دوباره به اشتها آمده و شروع به خوردن غذای کافی نموده، افزایش وزن جبرانی وی به صورت یک صعود سریع مشاهده می‌شود.
- صعود سریع همیشه خوب نیست، چون ممکن است هشدار دهنده تغییری در وضعیت تغذیه باشد و منجر به اضافه‌وزن شود.
- اگر کودکی یا نوجوانی سریع وزن کسب کند، به قد وی نیز توجه کنید. اگر کودک یا نوجوان فقط افزایش وزن داشته باشد، این یک مشکل است. اگر کودک یا نوجوان به طور متناسب هم رشد وزنی و هم رشد قدی داشته باشد، این احتمالاً یک پدیده افزایش رشد جبرانی به دنبال مشکل تغذیه‌ای قبلی است که خود ناشی از بهبود تغذیه یا رهایی از عفونت است. در این شرایط که مسیر نمودار رشد **BMI** برای سن (وزن برای قد) در امتداد منحنی **Z-score** به طور ثابت ادامه پیدا می‌کند، نمودارهای وزن برای سن و قد برای سن صعود را نشان خواهند داد.
- افت سریع در نمودار رشد یک کودک طبیعی یا دچار مشکل تغذیه، نشان‌دهنده وجود مشکلی در رشد است که نیازمند بررسی و معالجه می‌باشد.
- اگر کودک یا نوجوان دچار افزایش وزن باشد، نباید دچار نزول سریع در نمودار رشد خود شود، چرا که از دست رفتن سریع مقداری از وزن نیز نامطلوب است. از طرف دیگر، کودک دچار افزایش وزن می‌تواند در طی افزایش قد، وزن خود را حفظ کند. این بدان معنی است که با رشد قد، به وزن مطلوب خود خواهد رسید.



## نمودار رشد افقی (توقف رشد)

- منحنی رشد افقی که معمولاً تحت عنوان توقف رشد از آن یاد می‌شود، نشانگر وجود یک مشکل است.
  - اگر وزن کودک یا نوجوان در زمانی که قد یا سن افزایش پیدا می‌کند، ثابت بماند، به احتمال زیاد کودک دچار یک مشکل است.
  - اگر قد در طی زمان ثابت بماند، یعنی کودک یا نوجوان رشد نمی‌کند. این امر نشانگر وجود یک مشکل است.
  - اگر وزن در طی زمان ثابت بماند، یعنی کودک یا نوجوان رشد نمی‌کند. **مورد استثنای آن** حالتی است که برای BMI یک کودک یا نوجوان چاق یا دچار افزایش وزن در طول زمان وزن خود را ثابت نگه دارد تا به سن یا وزن برای قد مناسب تری برسد.
  - اگر یک کودک یا نوجوان دچار افزایش وزن در طول زمان وزن خود را از دست دهد و این از دست رفتن وزن مستدل باشد، باید به رشد قدی خود ادامه دهد. اگر رشد قدی کودک نیز در طول زمان ادامه پیدا نکند، مشخص می‌شود که مشکلی در کار است.
  - در کودکان که سرعت رشد زیاد است و به صورت منحنی رشد با شیب تند (مثلاً در ۶ ماه اول تولد) نشان داده می‌شود، حتی ۱ ماه توقف رشد نشانگر یک مشکل احتمالی است.
- نکته مهم در تفسیر نمودارهای رشد:** لازمه قضاوت در مورد وضعیت تن سنجی، توجه به هر ۳ شاخص وزن برای سن، وزن برای قد و قد برای سن به طور همزمان است.

مزایا	تشخیص لاغری - در معرض خطر اضافه وزن - اضافه وزن و چاقی
وزن برای قد	سرعت و مدت زمان تغییرات را به خوبی نشان نمی‌دهد.
	عدم تشخیص نامطلوب بودن وزن (در زمان کوتاه قدی اگر شخص علاوه بر کوتاه قدی دچار کم وزنی باشد نسبت وزن به قد را در محدوده طبیعی (مطلوب) نشان می‌دهد.)
وزن برای سن	سرعت و مدت زمان تغییرات را به خوبی نشان می‌دهد.
	عدم تشخیص اضافه وزن (به طور مثال در کودکی که دچار کوتاه قدی است ولی وزن نسبت به سن متناسب است.)
	عدم تشخیص لاغری (در صورتی که شخص بلند قد باشد یا سرعت افزایش قد در یک بازه زمانی سریع باشد لاغری یا عدم افزایش متناسب وزن نسبت به قد را نشان نمی‌دهد.)

✓ در کودک کوتاه قد ممکن است وزن با قد کودک به ظاهر متناسب ولی با سن او نامتناسب باشد. چنین کودکی حتی اضافه وزن و چاقی گمراه کننده دارد و حال آنکه سوء تغذیه یا بیماری‌های گذشته قد او را از آنچه انتظار می‌رود کوتاه تر کرده است.

### نکات مهم در خصوص استانداردهای سازمان جهانی بهداشت

استانداردهای سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهند که وقتی نیازهای مراقبتی و بهداشتی کودکان مرتفع می‌شود، به شکل مشابهی رشد می‌کنند. با این حال، این نتیجه گیری براساس داده‌های مربوط به کودکان از زمان تولد تا ۶ سالگی (۷۲ ماهگی) است و نمی‌توان از تأثیر ژنتیک بر تفاوت قد نهایی افراد در دوران بلوغ چشم پوشی کرد.

- ژنتیک تا قبل از دو سالگی هیچ ارتباطی با قد کودک ندارد.
- قد کودک بعد از دو سالگی نیز باید در محدوده طبیعی نمودار رشد باشد و تأثیر ژنتیک بدین شکل است که نمودار رشد کودکانی که پدر و مادر کوتاه قد دارند در پایین خط میانه و کودکان با پدر و مادر بلند قد در بالای خط میانه قرار می‌گیرد.
- ژنتیک قد نهایی نوجوانان را تعیین می‌کند ولی برای رسیدن به قد نهایی نیازمند تامین عوامل محیطی مانند تغذیه است.
- استانداردهای جدید نشان می‌دهند که رشد مطلوب به وسیله تغذیه مناسب و مراقبت‌های بهداشتی از قبیل واکسیناسیون و مراقبت‌های بیماری به دست می‌آید. این استانداردها می‌توانند در هر جایی از دنیا قابل استفاده باشند. این مطالعه نشان می‌دهد که الگوهای تغذیه و نیازهای مراقبتی و بهداشتی در همه جای دنیا یکسان هستند.



## شاخص های مهم ارزشیابی وضعیت رشد کودکان و نوجوانان

### شاخص قد برای سن

این شاخص نشان دهنده وضعیت تغذیه در زمان گذشته است. این شاخص در تشخیص کودکان و نوجوانان دچار کوتاهی قد ناشی از سوءتغذیه طولانی یا بیماری مکرر کمک کننده است.

- کوتاه قدی نشان دهنده سوء تغذیه مزمن و طولانی مدت یا بیماری مکرر است و نشان می دهد که کودک یا نوجوان در دوران قبلی زندگی خود از تغذیه مناسب برخوردار نبوده و یا به صورت مکرر به بیماری مبتلا شده است، تا حدی که رشد قدی که معمولاً در دراز مدت تحت تأثیر قرار می گیرد، مختل گردیده است.
- با توجه به این که سوءتغذیه طولانی مدت علاوه بر رشد جسمی به رشد و تکامل مغزی نیز لطمه می زند و توانمندی های ذهنی و جسمی افراد را کاهش می دهد، امروزه از شاخص رشد قدی به عنوان شاخص توسعه کشورها استفاده می کنند.

### شاخص وزن برای سن

وزن برای سن نشانگر وضعیت تغذیه در زمان حال و گذشته است. این شاخص، برای تعیین ابتلای کودک به کم وزنی یا کم وزنی شدید به کار می رود؛ ولی برای طبقه بندی کودک از نظر افزایش وزن یا چاقی به کار نمی رود.

- به دلیل سهولت نسبی اندازه گیری وزن، این شاخص عموماً مورد استفاده قرار می گیرد؛ ولی در شرایطی که سن کودک را دقیقاً نمی توان تعیین کرد (مانند شرایط پناهندگی)، قابل اعتماد نیست.
- روزهای اول پس از تولد، شیرخواران تقریباً ۶ تا ۱۰ درصد وزن بدن خود را به علت از دست دادن مایعات و تخریب بافتی از دست می دهند. معمولاً ۱۰ تا ۱۴ روز پس از تولد، وزن تولد به دست می آید و پس از آن افزایش وزن ادامه می یابد.
- نمودار وزن برای سن در مورد کودکان بالای ۱۰ سال، شاخص مناسبی به شمار نمی رود، زیرا این منحنی نمی تواند بین قد و توده بدنی در این محدوده سنی فرق بگذارد، چراکه بسیاری از کودکان در این محدوده سنی با جهش رشد دوران بلوغ مواجه هستند و ممکن است چنین تلقی شود که وزن اضافی (برحسب وزن برای سن) دارند، در حالی که در واقع تنها بلندقد هستند.
- در کودکی که قد او متناسب سن است امکان دارد به علت وقوع سوء تغذیه یا بیماری تا قبل از ۶ ماهگی مشکل وزن گیری وجود نداشته باشد (که علت آن تغذیه با شیر مادر است) ولی بعد از ۶ ماهگی که غذای کمکی شروع می شود کم وزنی دیده شود.
- در مورد نوجوانان ۱۰ تا ۱۹ سال، BMI برای سن به عنوان شاخصی برای ارزیابی لاغری، اضافه وزن/چاقی توصیه می شود.

### شاخص نمایه توده بدنی (BMI) برای سن

شاخص نمایه توده بدنی (BMI) برای سن، بیانگر وضعیت تغذیه در زمان حال است

- شاخص نمایه توده بدنی (BMI) برای سن، یک روش مهم برای تعیین میزان وزن بدن است. بر اساس این شاخص، وضعیت رشد وزنی کودک و نوجوان به لاغری شدید، لاغر، طبیعی، اضافه وزن و چاق تقسیم بندی می شود.
- هنگام تفسیر خطر اضافه وزن، در نظر گرفتن وزن والدین کودک مفید است. اگر یکی از والدین کودک چاق باشد، خطر اضافه وزن در کودک زیاد می شود.
- آگاهی از این نکته که اضافه وزن و چاقی می توانند توأم با کوتاه قدی باشند، بسیار حائز اهمیت است.
- شاخص وزن برای قد، مناسب ترین شاخص تغذیه در بحران است، چرا که با توجه به آن می توان تحولات شدید در گذشته نزدیک یا زمان حال برای مثال ناامنی غذایی شدید را تشخیص داد.

## توصیه های تغذیه ای برای کودکان ۱ تا ۲ سال

- تغذیه منظم با شیرمادر در سال دوم زندگی همچنان یک ضرورت است چرا که:

- یک منبع خوب تامین پروتئین برای کودک است. حدود یک سوم انرژی مورد نیاز روزانه او را تامین می کند.
- به تداوم رشد مناسب کودک کمک می کند. مواد ایمنی بخش موجود در آن برای محافظت کودک در برابر عفونت ها موثر است.
- نیازهای عاطفی و روانی شیرخوار را تامین نموده و در تکامل ذهنی و جسمی او نقش بسزائی دارد.
- در مواقع ابتلای کودک به بیماری و به دنبال آن بی اشتهایی، یک منبع مهم تامین کننده انرژی برای کودک است چرا که اغلب کودکان در زمان بی اشتهایی ناشی از بیماری، فقط به شیرمادر تمایل دارند.
- در صورت ابتلا به اسهال و استفراغ، هیچ چیز به اندازه شیرمادر برای شیرخوار قابل تحمل نیست

**نکته مهم:** بر خلاف سال اول زندگی، در کودکان ۱ تا ۲ ساله تغذیه با شیر مادر بهتر است نیم تا یک ساعت پس از صرف غذای کودک انجام شود و در حقیقت تغذیه از سفره خانوار بر تغذیه با شیر مادر اولویت دارد.

- قطره های A+D و آهن طبق دستورعمل به شیرخوار داده شود (این مطلب که قطره آهن موجب سیاهی دندان می شود نباید مانع مصرف آن شود، بلکه باید قطره آهن را با قاشق چایخوری در عقب دهان ریخت و پس از آن به کودک آب داد و با پارچه ای تمیز روی دندان های او را نیز تمیز نمود.)

- به عنوان میان وعده در برنامه غذایی کودک ۱ تا ۲ ساله تنقلات بی ارزش نظیر غلات حجیم شده، شکلات، چیپس، آبمیوه های تجاری و نظایر آن ها جایگاهی نداشته و به جای آن از میان وعده های مغذی نظیر انواع میوه ها، سبزی ها، شیر پاستوریزه، ماست، نان، پنیر کم نمک و خرما استفاده شود.

- تنوع غذایی، استفاده از تمام گروه های اصلی غذایی (نان و غلات، شیر و لبنیات، گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغز دانه ها، سبزی ها و میوه ها) و انتخاب مواد غذایی دارای ارزش تغذیه ای مناسب در برنامه غذایی کودک در نظر گرفته شود.

- هر روز ۱-۲ بار میان وعده مغذی (از گروه های اصلی غذایی) در بین وعده های اصلی غذا، به شیرخوار بدهید.

- از دادن انواع نوشیدنی های شیرین به دلیل افزایش خطر اضافه وزن و چاقی، پوسیدگی دندان و کاهش دریافت مواد مغذی تا حد امکان خودداری شود.

- در برنامه غذایی کودک فقط از ماست پاستوریزه ساده استفاده شده و از مصرف انواع ماست میوه های صنعتی خودداری شود.

- در صورت تهیه ماست میوه خانگی فقط میوه به ماست اضافه شده و از اضافه کردن شکر به ماست میوه خودداری شود.

### نکات مهم در مورد مصرف گروه شیر و لبنیات

- لبنیات مصرفی کودک در مجموع نباید بیشتر از دو واحد شود. شیر و ماست و سایر لبنیات می توانند در وعده اصلی غذایی مثلا صبحانه شیر، یا نهار ماست و یا به عنوان میان وعده استفاده شوند. ماست پاستوریزه جایگزین مناسبی برای شیر است اما فقط از ماست ساده و بدون شکر باید استفاده شود. (از دادن شیر و لبنیات غیر پاستوریزه خودداری شود.)
- از شیر پاستوریزه گاو برای کودکان بالای یک سال می تواند استفاده شود. شیر پاستوریزه گاو به شکل ساده و بدون شکر استفاده شود و از دادن شیرهای طعم دار به کودک خودداری گردد. زیرا کودک به طعم شیرین عادت کرده و خطر فساد دندان و افزایش کالری دریافتی بیشتر می شود. توجه شود شیر حتما با فنجان به کودک داده شود.
- مصرف زیاد شیر باعث کاهش اشتها کودک برای دریافت مواد مغذی از جمله آهن مورد نیازش شده و خطر کم خونی در کودک را افزایش می دهد.

### نکات مهم در مورد مصرف گروه میوه ها و سبزی ها

- تا حد امکان به جای آب میوه طبیعی به کودک میوه داده شود زیرا میوه ی تازه شکر کمتر و فیبر بیشتری دارد.
- برای کودکان ۱ تا ۲ سال، بیشتر از ۱۲۰ سی سی آب میوه طبیعی (نصف لیوان) در روز مصرف نشود. زیرا اختلال رشد با افزایش دریافت آب میوه ارتباط نشان داده است. همچنین افزایش وزن و بافت چربی با افزایش مصرف نوشیدنی های شیرین مرتبط می باشد.
- سبزی ها و میوه های رنگی و متنوع باید به کودک داده شود.
- اگر کودک مبتلا به یبوست است در تهیه سوپ او، می توان علاوه بر سبزی ها (سیب زمینی، هویج، کدو، فلفل سبز، سبزی های برگه ای و...) از برگه هلو، زردآلو و آلو به مقدار کم استفاده شود.

### نکات مهم در مورد مصرف گروه نان و غلات

- غلات کامل بهترین منبع فیبر، ویتامین های گروه B و... هستند.
- غلاتی که کودک قدرت جویدن آن ها را دارد مانند برنج به صورت کته های مختلف مخلوط با سبزی ها، حبوبات و گوشت های نرم به او داده شود.

### نکات مهم در مورد مصرف گروه گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغز دانه ها

- از دادن مغزها (مانند بادام، گردو، فندق و پسته) به دلیل احتمال خفگی به شیرخوار خودداری کنید و فقط از پودر مغزها در غذای کودک استفاده شود.
- تخم مرغ کاملا پخته شده به کودک داده شود و از دادن تخم مرغ خام یا خوب پخته نشده خودداری شود.
- در هنگام دادن گوشت، مرغ یا ماهی به کودک، آن را تکه تکه کرده و استخوان ها و تیغ های آن گرفته شود.
- در برنامه غذایی روزانه کودک، استفاده از گروه گوشت و جانشین های آن به عنوان منابع غذایی حاوی پروتئین، آهن/روی توصیه می شود.
- در تهیه غذای کودک می توان از جوانه حبوبات نیز استفاده نمود.

### نکات مهم در مورد گروه متفرقه

- از افزودن نمک یا شکر به غذای کودک تا حد امکان خودداری شود زیرا موجب تمایل بیشتر مصرف غذاهایی با مزه های شیرین و شور در سال های بعدی عمر می گردد.
- نوشیدنی های شیرین مانند (آبمیوه صنعتی، چای شیرین، ماء الشعیر، نوشابه ها و سایر نوشیدنی های شیرین) یکی از عوامل خطر اضافه وزن و چاقی در کودکان هستند. همچنین نوشیدنی های شیرین موجب کاهش دریافت مواد مغذی اساسی خصوصا کلسیم می شوند زیرا به جای شیر مصرف می شوند.
- از نمک پدیدار تصفیه شده در پخت غذا استفاده شود.
- قبل از این که فلفل، ادویه و یا چاشنی های تند به غذای خانواده اضافه شود، غذای کودک برداشته شود.

### علل کم اشتها یی کودکان ۱ تا ۲ ساله چیست ؟

۱) کم شدن مقدار کالری مورد نیاز: سرعت افزایش وزن کودک در این سن در مقایسه با سال اول زندگی کندتر است یعنی به طور متوسط ۲ تا ۲/۵ کیلوگرم به وزن او اضافه می شود بنابراین نیاز او به کالری هم کمتر خواهد بود در نتیجه اشتها ی کودک به طور طبیعی کم می شود و خوراک کمتری می خورد. این کم شدن مقدار خوراک را نباید به حساب بیماری یا لجبازی کودک گذاشت که با پایش رشد کودک و بررسی نمودار رشد او می توان به والدین اطمینان داد که کودکشان وضعیت رشد مطلوبی دارد.

۲) مصرف بیش از حد شیر: اگر معده کودک با حجم زیادی از شیر پر شود دچار کم اشتها می شده و از خوردن غذا امتناع می کند بنابراین مصرف شیر اعم از شیر مادر یا هر شیر دیگر در سال دوم زندگی نباید بیش از ۵۰۰ سی سی باشد و با بطری و پستانک به کودک داده نشود. (مجموعاً بیش از ۲ واحد لبنیات مصرف نشود).

۳) زیاده روی در خوردن میان وعده ها: به ویژه اگر این میان وعده ها شیرین باشند (شکلات، شربت، شیرینی های خامه ای) و به فاصله کوتاهی قبل از وعده غذایی اصلی به کودک داده شوند اشتها را کم می کنند.

#### ۴) کمبود ویتامین ها و مواد معدنی به ویژه آهن و زینک

سایر علل کم اشتها عبارتند از: عدم علاقه به نوعی از مواد غذایی (مانند برخی بزرگسالان)، افزایش حس استقلال در سال دوم زندگی، اجازه ندادن به کودک جهت مشارکت در غذا خوردن، عفونت های حاد و مزمن، اختلالات گوارشی و مصرف برخی دارو ها از جمله دارو های ضد آسم.

### نکات مهم و قابل توجه در تغذیه کودک در سال دوم زندگی

- گرچه کودک تا پایان دو سالگی به شیر مادر نیاز دارد ولی این نکته اساسی را باید در نظر داشت که در سن یک تا دو سالگی فقط ۳۰٪ انرژی مورد نیاز کودک از شیر مادر (یا هر نوع شیر دیگری که مصرف می کند) تأمین می شود و ۷۰٪ دیگر باید از طریق غذاهایی که می خورد فراهم شود. به بیان دیگر کودک یک تا دو ساله باید دو برابر شیر دریافتی، غذا بخورد. بنابراین در این سن دفعات شیر خوردن باید ۳ تا ۴ مرتبه در شبانه روز و دفعات تغذیه کودک (به غیر از شیر مادر) ۵ تا ۶ بار باشد.
- بر خلاف سال اول که توصیه می شد تغذیه با شیر مادر مقدم بر غذای کمکی باشد در سال دوم با توجه به اهمیت بیشتر غذاهای جامد توصیه می شود که حتی المقدور شیر مادر بعد از غذا داده شود.
- چون تأمین مقدار مورد نیاز بعضی از ویتامین ها و آهن از طریق تغذیه با شیر مادر و غذا مقدور نیست لذا استفاده از قطره A و D یا مولتی ویتامین و قطره آهن تا پایان دو سالگی همچنان توصیه می شود.
- بین یک تا ۱/۵ سالگی زمان انتقال تغذیه کودک از غذاهای کمکی به غذاهای سفره خانواده است لذا توصیه می شود در فاصله ۱۲ تا ۱۸ ماهگی بسته به تحمل کودک و به تدریج، غذاهای سال اول زندگی به سفره خانواده تبدیل شود بنابراین هفته ای دو تا سه بار از همان غذاهای کم حجم، مقوی و پر انرژی سال اول زندگی مانند سوپ گوشت و سبزی ها مخلوط با کمی آرد و شیر و شکر و یا کته نرم که با آب گوشت پخته شده است باید در برنامه غذایی او باشد و ۴ تا ۵ روز هم غذای او را با غذای خانواده مخلوط کرد تا کودک با بو، مزه و ظاهر غذای خانواده هم آشنا شود و به تدریج غذای خانواده را جایگزین نمود.
- اگر شروع غذا یک باره و به صورت آن چه که در سفره خانواده است به کودک داده شود کفایت پذیرش و هضم آن برای او مشکل می شود. بنابراین در ابتدا باید تغییراتی در آن داد مثلاً اگر در سفره خانواده برنج (پلو) به صورت کته یا پلوی کاملاً نرم تهیه نشده است می توان آن را با پست قاشق و مخلوط با کمی آب خورش، نرم و له نمود یا اگر خوراک سیب زمینی و گوشت و... وعده غذایی خانواده است، کمی نان را در آب خوراک نرم کرده همراه با گوشت و سیب زمینی (که با پست قاشق له و نرم شده اند) به کودک داد.
- گروه های چربی بیش از حد مجاز مصرف نشود. استفاده کردن از این گروه چربی ها به صورت غنی کردن غذای کودک با روغن نباتی یا کره تا حدی که جای مواد غذایی دیگر را نگیرد و سبب کاهش اشتها او نشود.
- حبوبات در سال دوم نیز به تدریج بر تنوع آن افزوده و به صورت کاملاً پخته شده (بعد از خیس کردن و جدا کردن پوست آن) همراه با سیب زمینی و روغن زیتون می تواند مورد استفاده قرار گیرد.
- در برنامه غذایی کودکان تنقلاتی مانند پفک، چیپس، شکلات و نوشابه جایی ندارند.
- در صورتی که فعالیت کودک زیاد باشد، با استفاده از میان وعده های انرژی زا مانند خرما، کشمش، ژله، بیسکوئیت، بستنی پاستوریزه، بادام و... به شرطی که جای وعده اصلی غذا را نگیرند مفید هستند.
- همان طور که گفته شد هنوز هم معده کودک کوچک است و نباید آن را با آب یا آب میوه و یا خود میوه و نیز غذاهای رقیق، پر کرد.
- دادن غذاهای خیلی شیرین و یا نوشیدنی در حجم زیاد در فاصله دو وعده غذا معمولاً سبب کاهش اشتها شده و ممکن است کودک را از خوردن غذای اصلی باز دارد.

## چرا برخی کودکان از خوردن غذا امتناع می کنند و چه باید کرد؟

امتناع کودک از خوردن غذا ممکن است به دلایل زیر باشد:

- فعالیت زیاد و در نتیجه خستگی
- فعالیت کم و در نتیجه کمتر گرسنه شدن
- نخوابیدن
- کم بودن فاصله میان وعده ها با غذاهای اصلی
- اظهار نظر مبنی بر دوست نداشتن غذا توسط بزرگ ترها

اما در عین حال این امر ممکن است وسیله ای باشد که کودک می خواهد عدم وابستگی و استقلالش را نشان دهد که این خود بخشی از مراحل تکامل او است. والدین اگر هیجان زده باشند و به کودک فشار بیاورند سبب کندی جریان ترشح معده کودک و مانع از هضم غذای وی می شوند. به علاوه کودک ممکن است این نوع توجه والدین را وسیله لذت خود قرار دهد یعنی متوجه شود که امتناع از خوردن، یکی از راه های جلب توجه آنان است. کودک معمولاً غذای به خصوصی را برای مدتی دوست دارد و بعد ممکن است به غذای دیگری علاقه نشان دهد یعنی کودک غذایی را که دیروز دوست داشته و می خورده، امروز از خوردنش امتناع می کند. در این مورد، والدین با تغییراتی که در غذا می دهند مانند تغییر در درجه حرارت و یا نوع پخت یا شکل غذا (به عنوان مثال دادن شیر گرم یا سرد، دادن تخم مرغ آب پز یا نیمرو و املت به شرطی که زرده تخم مرغ را هنگام پختن کاملاً هم بزنند) و تعریف و تمجید از غذا می توانند آن را مورد پسند و دلخواه کودک کنند. اگر کودک باز هم از خوردن امتناع کرد، والدین باید صبور باشند و کودک را به اجبار وادار به خوردن نکنند و پس از تمام شدن غذا بشقاب او نیز با سایر بشقاب ها برداشته شود. بدین ترتیب، کودک یاد می گیرد که زمان صرف غذا نامحدود نیست و ضمناً باعث می شود در وعده غذای بعد، به اندازه کافی گرسنه باشد و غذا بخورد.

نتایج نیز نشان داده که دریافت انرژی هر کودک از یک وعده غذایی به وعده دیگر بسیار متفاوت ولی کل انرژی دریافتی روزانه به طور قابل توجهی ثابت است بدین معنی که معمولاً کمبود کالری و مواد مغذی در یک وعده را کودک در وعده های بعدی جبران می کند. بنابراین وظیفه والدین، انتخاب و ارائه مواد غذایی مغذی و مناسب است و نه اصرار به کودک در خوردن غذا.

### اصول و نکات مهم در مصرف غذا توسط کودک

- ✓ ساعات برنامه غذایی را خیلی عوض نکنید.
- ✓ مراقب باشید که زمان غذا خوردن، کودک خیلی گرسنه و یا خیلی خسته نباشد.
- ✓ سعی کنید میان وعده ها را ۱/۵ تا ۲ ساعت قبل از وعده اصلی غذا بدهید.
- ✓ بهتر است میان وعده ها خیلی شیرین، حجیم یا چرب نباشند تا اشتهای کودک برای وعده اصلی غذا، باقی بماند.
- ✓ اگر غذای جدیدی به او می دهید که از خوردنش امتناع می کند تعجب نکنید آن را همراه با غذایی که دوست دارد مثل برنج یا نان یا سیب زمینی به او بدهید.
- ✓ غذاها را خیلی زود به زود و بر اساس تمایل او عوض نکنید.
- ✓ اگر کودک غذایی را دوست نداشت نباید کلاً آن را از برنامه غذایی او حذف کنید بلکه می توانید با تغییراتی و در فرصت های دیگر، آن را امتحان کنید.
- ✓ هنگام غذا دادن دعوا نکنید و برای خوردن غذا جایزه تعیین نکنید.
- ✓ بگذارید در مورد سیر شدنش خودش تصمیم بگیرد، اگر در یک وعده مقدار کمتری خورد مسلماً در وعده دیگر یا روز دیگر جبران می کند.
- ✓ به کودک به زور غذا ندهید. در عین حال محیط او باید آرام باشد و حواس و توجه اش به مطلب دیگری جلب نشود. گاهی مادرها اجازه نمی دهند که کودک مطابق میل و نیاز خود غذا بخورد در حالی که بهتر است اشتیاق و اشتهای کودک حتماً در نظر گرفته شود.
- ✓ غذا را به شکلی تهیه کنید که خوردنش برای کودک آسان باشد. معمولاً کودک گوشت چرخ کرده را بهتر از گوشت تکه ای می پذیرد یا قطعات کوچک سیب زمینی و یا هویج پخته شده یا لقمه های کوچک را با میل و رغبت بیشتری می خورد.

- ✓ در سن یک تا دو سالگی با توجه به مراحل تکامل کودک، شما انتظار نداشته باشید که هنگام غذا خوردن خیلی تمیز و مرتب باشد. این مرحله ریخت و پاش به تدریج بهتر می شود. برخی کارهای او را مانند پرت کردن غذا، بازی کردن هنگام غذا خوردن و... را می توان با آرامش و ملایمت و به تدریج محدود کرد. بسیاری از رفتارهای غذایی، آرام آرام با بزرگ شدن کودک اصلاح می شوند.
- ✓ به امتناع کودک از خوردن غذا در بعضی از شرایط توجه نمایید. گاهی جدایی از مادر، بیماری کودک، شرایط خاص روحی کودک، شب نخوابیدن، عدم استفاده از آفتاب و هوای سالم و پاک، نداشتن فعالیت کافی، گوشه گیری کودک و گاهی اوقات وسواس بیش از اندازه مادر در مورد این که موقع غذا خوردن باید همه چیز تمیز بماند و لباس کودک کثیف نشود و امثال آن ممکن است بر علاقه و اشتهای او و یا امتناع از غذا خوردن موثر باشد.
- ✓ در ابتدا کودک ۱ تا ۲ ساله ممکن است برای گرفتن یا برداشتن غذا از انگشتانش استفاده کند ولی به تدریج می تواند یاد بگیرد که چگونه از قاشق به طور صحیح استفاده کند به ویژه اگر خیلی گرسنه باشد کم کم در گرفتن چنگال و لیوان مهارت پیدا می کند و می تواند لیوان را با یک دست بگیرد و شیر یا مایعات را از فنجان یا لیوان بنوشد.
- ✓ ظرف غذا باید کوچک و کمی گود باشد تا غذا از آن بیرون نریزد. قاشق و چنگال و لیوان هم باید کوچک، سبک و طوری باشد که کودک به راحتی آن را بردارد و نگهدارد. بهتر است از قاشق و چنگال و بشقاب نشکن استفاده کنید و قاشقی را که او را به یاد قاشق دارو می اندازد به کار نبرید.

### اگر کودک به خوردن بعضی از غذاها علاقه نشان ندهد چه باید کرد ؟

اگر کودک علاقه کافی به خوردن بعضی از انواع غذاها ندارد مادر باید آن غذا را به روش های مختلف درست کند تا همان ماده غذایی با مزه و طعم متفاوت مورد استفاده کودک قرار گیرد اگر باز هم از خوردن امتناع کرد می توان از جانشین های آن ماده غذایی استفاده نمود. ولی باید ارائه نوع غذا را هر چند یک بار از سر گرفت. بعضی از مادران شکایت دارند که کودکشان گوشت تکه یا تخم مرغ نمی خورد و یا شیر کم می خورد و یا شیرینی زیاد طلب می کند. جهت این کودکان پیشنهادات زیر توصیه می شود:

#### کودکانی که گوشت تکه ای نمی خورد:

- بهتر است گوشت را به قطعات بسیار کوچک و ریز تقسیم کنید که به خوبی پخته شود مثلاً به صورت حلیم گندم درآید.
- قطعات بسیار ریز گوشت را مخلوط با حبوبات کاملاً بپزید و نرم کنید همراه با یک قاشق غذا خوری روغن زیتون و یک قاشق مربا خوری آب لیمو ترش یا آب نارنج تازه به کودک بدهید.
- گوشت چرخ کرده را به صورت کوفته قلفلی درآورید یا به صورت مخلوط با گوجه فرنگی به جای سس روی ماکارونی بریزید یا کتلت (مخلوط گوشت و سیب زمینی و تخم مرغ) به شکل های کوچک و زیبا تهیه کنید و یا به صورت مخلوط با آب گوجه فرنگی و لوبیا و برنج (لوبیا پلو) بپزید.
- از گوشت مرغ یا ماهی استفاده کنید.
- کودکانی که اصلاً گوشت نمی خورند باید از نظر کمبود آهن مورد ارزیابی قرار گیرند.

#### اگر تخم مرغ سفت شده را نمی خورد:

- سیب زمینی پخته شده و تخم مرغ سفت شده را رنده کنید و به آن کمی کره یا روغن زیتون بزنید ( تقریباً مثل سالاد الویه ولی بدون سس مایونز ) / یا به آن ماست و روغن زیتون یا کمی شیر اضافه کنید.
- تخم مرغ را هم بزنید و با نصف استکان ماست در ته قابلمه ای که برای او کته درست می کنید بریزید. (مثل ته چین)
- زرده و سفیده تخم مرغ را با کمی شیر (دو قاشق غذا خوری) مخلوط کرده و در روغن بپزید. (خاگینه)
- تخم مرغ سفت شده را با کمی کره یا شیر نرم کنید. **توجه:** (از مصرف تخم مرغ خام یا نیم پز، پرهیز کنید).

#### اگر شیر را اصلاً نمی خورد:

- ماست را جانشین شیر کنید و دوغ و ماست را در وعده های غذای کودک بگنجانید.
- در بعضی از غذاها از شیر استفاده کنید مثلاً آرد و کره و شیر را به سوپ اضافه کنید و یا به کودک شیر برنج و فرنی بدهید.
- با شیر و کره و پنیر و کمی آرد، سس درست کنید روی ماکارونی یا روی سبزی های پخته شده بریزید.



## اگر سبزی یا میوه نمی خورد :

- کودکان ممکن است در این سن یک نوع میوه یا سبزی را نخورند و نوع دیگر را بهتر بپذیرند هر کدام را که بهتر می خوردند بیشتر بدهید اما گاهی سبزی ها یا میوه هایی را که نمی خورند باز امتحان نموده و پیشنهاد کنید.
- سبزی هایی مثل کرفس و هویج را بریزید (نه خیلی زیاد که له شود بلکه کمی ترد باشد) و بگذارید کودک آن را با دست بردارد و بخورد.
- سبزی ها را ریز کرده و در سوپ او بریزید.
- کمی ماست چکیده بر روی سبزی های پخته بریزید یا سبزی را با نان و پنیر به او بدهید.
- اگر میوه نمی خورد، آن را را رنده کرده یا به تکه های کوچک تقسیم کنید و با کمی خامه یا ژله به او بدهید (مثل سالاد میوه) یا در تهیه ژله به جای آب، آب میوه بریزید یا ژله درست کنید و تکه های بسیار کوچک میوه را به ژله اضافه نمایید.

## اگر زیاد شیرینی می خورد:

چون عادت به خوردن مواد شیرین از کودکی شکل می گیرند. لذا برای پیشگیری از به وجود آمدن این عادت باید:

- خرید شیرینی و درست کردن غذاهای شیرین را کاهش دهید.
- در غذاهای شیرینی که تهیه می کنید، از شکر کمتری استفاده نمایید.
- مواد شیرین مثل بستنی و شکلات را به عنوان جایزه به کودک ندهید بلکه مقدار کمی از آن را جزء برنامه غذایی بگذارید.
- مراقب دندان های کودک نیز باشید و بعد از مصرف مواد شیرین به او کمی آب بدهید تا بخورد و دندان های او را مسواک بزنید.

## برخی دلایل بروز بدغذایی در کودکان

- (۱) مصرف بیش از حد نوشیدنی ها به ویژه شیر و آبمیوه ها: سبب کاهش اشتهای کودک برای صرف غذاهای جامد و اصلی می شود.
- (۲) تداوم مصرف غذاهای نیمه جامد در سال دوم زندگی: عدم پیشرفت کافی مهارت های مربوط به جویدن غذا معمولاً در کودکانی دیده می شود که در سنین حدود ۶-۷ ماهگی به بعد مواد غذایی با قوام سفت تر به آنها عرضه نشده است. ممکن است والدین بین ارائه غذاهای با قوام مناسب که از سوی کودک پذیرفته نمی شود و یا تداوم ارائه همان غذاهای قبلی که برای کودک آشنا هستند اما قوام مناسب برای سن او را ندارند مردد بمانند چرا که می پندارند با انتخاب گزینه دوم حداقل کودک مقداری مواد غذایی دریافت می کند.
- (۳) فقدان تنوع کافی در غذاهای عرضه شده به کودک
- (۴) قواعد غلط در زمان بندی وعده های غذا: ارائه میان وعده در فواصل زمانی نزدیک به زمان صرف وعده های اصلی و یا عدم رعایت فواصل زمانی منظم در طول روز برای وعده های غذایی
- (۵) عدم جذابیت کافی غذای ارائه شده
- (۶) اضطراب والدین: اغلب نسبت به آن چه کودکان می خورند و یا نمی خورند بسیار حساس هستند و اکثراً تصویری غیر واقعی از آن چه کودک باید بخورد دارند. وقتی کودک از خوردن غذا به مقدار مورد انتظار آنان امتناع می کند این مسئله ممکن است در رفتار والدین اثر کرده و سبب اعمال فشار به کودک برای صرف غذا شود.
- (۷) واکنش های نامطلوب غذایی و ناراحتی های روانی: ممکن است یک کودک کم سن با خوردن یک ماده غذایی خاص دچار استفراغ شده و یا آن غذا به گلویش بسته و به او احساس خفگی دست داده باشد. هر تجربه منفی از خوردن یک غذای خاص که در خاطر کودک بماند می تواند منجر به امتناع از غذا خوردن شود. همچنین در کودک به دنبال تولد یک فرزند جدید در خانواده و یا سایر حوادث دیده می شود که کودک این کار را برای جلب توجه مجدد والدین به سوی خود، انجام می دهد.

## آموزش های تغذیه ای به مادران دارای کودک ۲ سال تا ۶ سال

گروه های غذایی	۲-۳ سال (تعداد سهم روزانه)	۴-۵ سال (تعداد سهم روزانه)
نان و غلات	۵	۷
شیر و لبنیات	۲	۳
گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها	۲	۳
سبزی ها	۱ تا ۲	۲
میوه ها	۱ تا ۲	۲

### سوال ۱۳: نکات رفتاری در تغذیه کودک

- بشقاب و لوازم غذا خوردن باید از جنس نشکن باشد. زیرا در صورت شکستن ظرف کودک ممکن است احساس یاس کند یا والدین عصبانی شوند.
- رنگ مواد غذایی در اشتهای کودک و علاقه او به غذا تاثیر می گذارد. خوردن غذاهایی با رنگ های سبز، نارنجی و زرد برای او جالب است. به عنوان مثال می توان از سبزی های برگ سبز و یا هویج و گوجه فرنگی استفاده کرد.
- غذا خوردن در یک ساعت معین سبب تحریک اشتهای کودک می شود.
- خستگی کودک مهمترین عامل از بین بردن اشتهای اوست. بهتر است بعد از استراحت به کودک غذا داده شود.
- دادن وقت کافی به کودک برای صرف غذا بسیار مهم است بهتر است از شتاب و عجله در هنگام غذا خوردن پرهیز کرد.
- دادن غذای یکنواخت و تکراری سبب بیزاری کودک می شود. حتی اگر غذای مورد علاقه کودک، پشت سرهم به او داده شود، کودک از خوردن آن خودداری می کند. (بهتر است غذای جدید را ابتدا یک فرد بزرگتر خانواده بخورد تا الگویی برای کودک باشد).
- بی تحرکی، خواب ناکافی و بیماری کودک موجب بی اشتهایی و غذا نخوردن کودک می شود.

### توصیه هایی برای کاهش مصرف نمک :

- مصرف زیاد نمک زمینه را برای ابتلا به فشار خون بالا در بزرگسالی فراهم می کند بنابراین باید غذای کودک را کم نمک تهیه کرد که ذائقه او به غذاهای شور و پر نمک عادت نکند.
- به غذای کودک کمتر از یکسال نباید نمک اضافه شود. و از سال دوم زندگی در برنامه غذایی کودک از مقدار کم نمک ( نمک یددار تصفیه شده) باید استفاده شود.
- سر سفره نمکدان نگذارید. چون کودکان از والدین خود الگو می گیرند در حضور آن ها از نمکدان برای اضافه کردن نمک به غذا و یا مثلا خیار، گوجه فرنگی و... استفاده نکنید.

### افزایش فعالیت بدنی روزانه کودک

- انجام فعالیت بدنی روزانه مثل پیاده روی (پیاده به خرید رفتن و یا پیاده رفتن به پارک)، دوچرخه سواری، بازی با سایر کودکان به مدت ۶۰ دقیقه در روز.
- کودکانی که دارای اضافه وزن یا چاق می باشند، نیاز به فعالیت ورزشی بیشتر از ۶۰ دقیقه در روز دارند؛ اما بهتر است این زمان به تدریج اضافه شود.
- استفاده از مشارکت کودک در انجام کارهای روزمره منزل مانند نظافت خانه.
- والدین بهتر است در مورد رفتارهای نشسته کودک که نباید بیشتر از ۲ ساعت در روز باشد، توجه کنند. کودک نباید بیشتر از ۲ ساعت در روز به امور کم تحرک (تماشای تلویزیون، استفاده از کامپیوتر و بازی های ویدیویی) بپردازد.
- انتخاب فعالیت بهتر است با نظر کودک انجام گیرد و با سن کودک مناسب باشد که توانایی و اعتماد به نفس آن را داشته باشد.

## سوال ۱۴: ارائه توصیه های تغذیه ای جهت بهبود وضع تغذیه کودکان دچار کم اشتها یا دارای اضافه وزن و چاق

### توصیه های تغذیه ای در پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی کودکان / نوجوانان:

- اصلاح عادات غذایی والدین: والدین باید رفتارها و عادات غذایی خودشان را مطابق با برنامه غذایی کودک پیش ببرند و سعی کنند از غذاهای سالم و مغذی مصرف کنند.
- زمان خواب کودک منظم باشد (مثلا ساعت ۱۰ شب تا ۶ صبح). کودکی که به موقع بخوابد برنامه غذایی اش نیز به موقع انجام می شود. برنامه صبحانه، ناهار و شام و میان وعده ها سر ساعت و منظم می شود.
- خودداری از وادار کردن کودک به خوردن و آشامیدن: به کودک نباید به زور غذا داد و او بهتر از هر کسی می داند که چه وقت سیر شده است.
- خودداری از وادار کردن کودک به اتمام غذا: کودک را وادار به اتمام غذا نکنید. بهتر است اول مقدار کمی غذا در بشقاب کودک کشید و در صورت تمایل و سیر نشدن دوباره غذا در بشقاب او کشید.
- خودداری از دادن غذا یا تنقلات هنگام تماشای تلویزیون: معمولا هنگام تماشای تلویزیون، احتمال زیاد خوردن بیشتر است. بنابراین توصیه می شود غذای کودک را در محیطی آرام و بدون سر و صدا و دور از تلویزیون به او داد که مقدار غذای خورده شده کنترل شود.
- ندادن شکلات و شیرینی به عنوان پاداش به کودک: دادن شیرینی و شکلات به کودک هم باعث اضافه دریافت انرژی و در نتیجه چاقی می شود و هم ذائقه او را به شیرینی عادت می دهید.
- محدود کردن مصرف غذاهای پرچرب، با کالری بالا: غذای روزانه کودک دچار اضافه وزن باید کم چرب تهیه شود. بنابراین به جای سرخ کردن، غذاها را به شکل بخارپز، آب پز و تنوری تهیه کنید. مثلا به جای سیب زمینی سرخ کرده، سیب زمینی تنوری به او دهید.
- محدود کردن تنقلات پرکالری و پرچرب مانند چیپس، پفک، شکلات، کیک های خامه ای و شکلاتی، بستنی، شیر کاکائو و ... به جای شیرینی خامه ای و کیک های خامه دار، ژله ای و مربایی که کالری زیادی دارند، شیرینی ها و کیک های ساده به مقدار کم به کودک بدهید. در صورت مصرف شیرینی و کیک خامه ای سعی شود بخش عمده خامه، ژله یا مربا از شیرینی جدا کنید.
- نوشیدن آب یا دوغ کم نمک و یا آبمیوه طبیعی و بدون قند به جای نوشابه ها گازدار، آب میوه های صنعتی و دلستر و انواع شربت ها که مقدار زیادی قند دارند و موجب افزایش کالری دریافتی می شوند.
- مصرف شیر و لبنیات کم چرب برای کودکان بزرگتر از دو سال با اضافه وزن و چاقی. از شیرهای کم چرب (کمتر از ۱/۵٪)، ماست کم چرب به جای ماست خامه ای و پنیر کم چرب به جای پنیر خامه ای استفاده شود.
- مصرف میوه یا آب میوه تازه و طبیعی به جای آب میوه آماده و شربت: به آب میوه های صنعتی معمولا مقدار زیادی قند اضافه شده است. آب میوه ای که در منزل تهیه می شود هم انرژی کمتری دارد و هم میزان ویتامین های آن بیشتر است. ضمنا فیبر بیشتری هم دارند که به کاهش جذب مواد قندی و چربی های غذا کمک می کند و در پیشگیری از اضافه وزن و چاقی نقش مهمی دارد.
- محدود کردن مصرف آجیل و مغزها به جای تنقلات بی ارزش (مثل پفک، چیپس...): انواع مغز دانه ها و پسته، بادام، گردو، فندق، تخمه ها میان وعده های سالم و با ارزش تغذیه ای هستند که می توانند جایگزین چیپس و پفک شوند ولی مصرف مغز دانه ها هم باید محدود باشد چون حاوی چربی زیادی هستند و منجر به افزایش انرژی دریافتی کودک می شوند.
- محدود کردن مصرف کره، سرشیر، خامه و سس مایونز: می توان با استفاده از ماست، آلبیمو، روغن زیتون سس سالاد تهیه کرد و یا از سس های رژیمی و کم چرب استفاده کرد.
- از خوردن غذاهای آماده (فست فود) حتی الامکان خودداری گردد. فست فودها مثل سوسیس، کالباس و ساندویچ ها حاوی مقدار زیادی چربی هستند به خصوص وقتی همراه با سس های چرب مثل مایونز مصرف می شوند. مصرف فست فودها را به ماهی یکبار محدود کنید. همچنین غذا خوردن در خارج از منزل (رستوران ها) نیز محدود شود.
- غذا در ظرف کوچک تری به کودک داده شود.
- به جای شیرهای طعم دار که مقدار زیادی شکر دارند کودک را تشویق کنید از شیر ساده استفاده کند. در صورت تمایل می توانید با افزودن یک قاشق مرباخوری کاکائو و مقدار خیلی کمی شکر به یک لیوان شیر، برای کودک شیر کاکائوی کم شیرین درست کنید.

### سوال ۱۵: برآورد مقدار شیر مورد نیاز کودک در یک روز

سن کودک	تعداد دفعات تغذیه	مقدار شیر در هر وعده تغذیه	کل شیر یا فرمولا در روز
تولد تا یک ماهگی	۸	۶۰ میلی لیتر	۴۸۰ میلی لیتر
۱ تا ۲ ماهگی	۷	۹۰ میلی لیتر	۶۳۰ میلی لیتر
۲-۴ ماهگی	۶	۱۲۰ میلی لیتر	۷۲۰ میلی لیتر
۴-۶ ماهگی	۶	۱۵۰ میلی لیتر	۹۰۰ میلی لیتر
یک سالگی تا ۳ سالگی	۲ واحد لبنیات (یک واحد: یک لیوان (CC) ۲۴۰) شیر یا یک لیوان ماست یا یک قوطی کبریت پنیر)		

\* از ۷ ماهگی تا یک سالگی به تدریج مقدار مورد نیاز شیر از ۹۰۰ میلی لیتر به ۵۰۰ میلی لیتر کاهش می باشد. (به طور مثال در ۹ ماهگی حدود ۷۰۰ میلی لیتر شیر کافی است.)

### توصیه های تغذیه ای به هنگام **تاخیر رشد کودک از ۶ تا ۱۲ ماهگی**

- ✓ افزایش تعداد دفعات غذای کودک
- ✓ تداوم تغذیه با شیر مادر در شب و روز
- ✓ دادن غذای کمکی براساس سن کودک و رعایت نحوه تغذیه تکمیلی صحیح
- ✓ افزایش انرژی غذای کودک با افزودن آرد یا روغن مایع یا جوانه غلات (گندم، عدس و ماش)
- ✓ افزودن کمی روغن مایع یا کره آب شده (حدود ۲ - ۱ قاشق مربا خوری) به هر وعده غذای کودک
- ✓ افزودن جوانه ماش یا جوانه گندم یا پودر این جوانه ها در سوپ کودک
- ✓ پودر جوانه گندم، جوپرک و بلغور گندم را له کرده و با شیر و کمی روغن یا کره بپزید و در حجم کم و دفعات بیشتر به کودک بدهید.
- ✓ کمی آرد، شیر و کره پاستوریزه را مخلوط کرده و به هم بزنید و گرم کنید (به صورت سس سفید) و به سوپ کودک بیفزایید.
- ✓ اضافه کردن کمی خامه پاستوریزه به سوپ کودک در حدود ۱۱ ماهگی
- ✓ اضافه کردن تخم مرغ نرم شده با کمی کره و آب مرغ به سوپ کودک
- ✓ تکه های کوچک سیب زمینی پخته شده (نه سرخ شده با روغن) را پوست کنده و کمی کره به آن بزنید و اجازه بدهید تا کودک خودش برداشته و بخورد.
- ✓ اگر کودک زرده تخم مرغ پخته را نمی خورد آن را با کمی کره پاستوریزه یا آب مرغ مخلوط و نرم کنید و یا به صورت له شده یا رنده به سوپ یا پوره کودک اضافه کنید.
- ✓ برای تهیه سوپ یا کته از گوشت یا استخوان مانند ران مرغ و یا ماهیچه یا قلم استفاده نمایید.
- ✓ استفاده از عصاره قلم گوسفند یا قلم گوساله یا آب غلیظ شده ران مرغ برای هر وعده غذای کودک به میزان پخته شده و له شده.
- ✓ جوانه گندم، آرد یا پودر بادام خام، کنجد، مغز تخمه آفتابگردان را به غذای کودک اضافه کنید.
- ✓ ارائه آبمیوه یا میوه رسیده با حجم کم به کودک دو بار در روز بعد از غذای وسط روز.
- ✓ بین مصرف میان وعده (مثل میوه) و وعده اصلی (ناهار یا شام) حدود ۱,۵ تا ۲ ساعت فاصله باشد.

### سایر:

- ✓ در صورت مناسب بودن رشد کودک، خانواده دلهره و اضطرابی به خود راه ندهند تا باعث تشدید بی اشتهايي کودک نشود.
- ✓ هر وعده غذایی را می بایست با مواد غذایی مورد علاقه کودک شروع نمود.
- ✓ در حضور کودک در مورد غذا نخوردن او با دیگران صحبت نشود تا کودک احساس نکند که با غذا نخوردن شخصیت مهمی شده و مورد توجه جمع قرار می گیرد.
- ✓ سعی شود نسبت به غذا خوردن یا نخوردن کودک واکنش نشان نداده تا کودک متوجه نگردد که غذا خوردن یا نخوردن او تا چه حدی برای والدین اهمیت دارد.

## توصیه های مفید به هنگام **تاخیر رشد پس از یک سالگی**

۱. با توجه به اولویت مصرف غذا در سال دوم زندگی، ابتدا به کودک غذا بدهید و بعد شیر
۲. کودک قبل از ساعت ۱۰ شب بخوابد. (دیر خوابیدن موجب عدم ترشح هورمون رشد و متعاقبا کوتاه قدی می گردد.)
۳. بین شام تا خواب، حدود ۲ ساعت فاصله باشد.
۴. صبحانه را مقوی کنید: استفاده از ارده شیر، پنیرخامه ای، کره مربا، عسل و...
۵. به غذای کودک کمی روغن یا کره اضافه کنید.
۶. عصاره قلم گوسفند یا قلم گوساله برای هر وعده غذای کودک به صورت پخته شده و له شده اضافه کنید.
۷. می توانید پودر جوانه گندم، آرد یا پودر بادام خام، کنجد، مغز تخمه آفتابگردان به غذای کودک اضافه کنید.
۸. پوره سیب زمینی یا سیب زمینی آب پز به کودک بدهید.
۹. چند میوه را مخلوط کنید و پودر مغزها یا نارگیل به آن اضافه کنید.
۱۰. محیط خانه خیلی گرم نباشد. (دمای خانه معتدل باشد.)

### جهت تامین آهن موردنیاز بدن و پیشگیری/درمان کم خونی و کمبود زینک:

- گوشت کافی مصرف شود. (حدود ۳۰ گرم برابر با یک قوطی کبریت گوشت قرمز یا مصرف متعادل گوشت سفید)
- حبوبات را همراه سبزیجات/سالاد یا آبلیموی طبیعی مصرف کنید.
- از یک ساعت قبل غذا تا ۲ ساعت بعد از غذا، چای مصرف نشود.
- مصرف نان های با جوش شیرین مانند نان های بربری و بعضی نان های لواش محدود شود.
- همراه غذا، نوشابه/دلستر یا دوغ مصرف نشود.
- کودک نباید روزانه بیش از ۲ واحد لبنیات مصرف کند. (مصرف زیاد شیر باعث تداخل در جذب آهن و در نتیجه کم خونی می گردد.)
- هر واحد لبنیات: یک لیوان شیر یا یک کاسه (لیوان) ماست یا یک قوطی کبریت پنیر
- غذاهای ترش و اسیدی مانند خورش در ظروف رویی (روحی) پخته و نگهداری نشود. (جهت نگهداری به پیرکس منتقل شوند)
- به هیچ عنوان از ظروف مسی جهت پخت و پز استفاده نکنید.

### جهت اشتها:

- یک ساعت قبل از غذای اصلی مانند ناهار، شیرینی جات و هله هوله مصرف نشود.
- بین مصرف میان وعده (مثل میوه) و وعده اصلی (ناهار یا شام) حدود ۱،۵ تا ۲ ساعت فاصله باشد.
- به غذا کمی آبلیمو یا آبغوره اضافه کنید.
- نکته: مصرف مقادیر زیاد شیر در کودکان ۱ تا ۲ ساله به نحوی که شیر جایگزین سایر غذاهای حاوی آهن شود موجب بروز کم خونی در کودکان می شود که **Milk anemia** نامیده می شود.
- (میزان استاندارد مصرف لبنیات در کودکان ۱ تا ۲ سال: حدود ۲ واحد که هر واحد لبنیات برابر است با یک لیوان (۲۴۰ سی سی) شیر یا ماست یا یک قوطی کبریت پنیر)

## اندازه گیری وزن

در صورتی که کودک کمتر از ۲ سال سن دارد:

- ♦ استفاده از ترازوی کفه ای
- ♦ توزین کودک با حداقل لباس صورت گیرد
- ♦ یک پوشک خیس یا شلوار جین سبب زیاد نشان دادن وزن تا ۰/۵ کیلوگرم



در صورتی که بیش از ۲ سال سن دارد:

- ♦ در صورتیکه کودک قادر به ایستادن است استفاده از ترازوی اهرمی و یا فنری
- ♦ اگر کودک روی ترازو بپرد و یا نا آرام بایستد ترازو نیاز به تنظیم مجدد دارد.

## اندازه گیری قد کودک

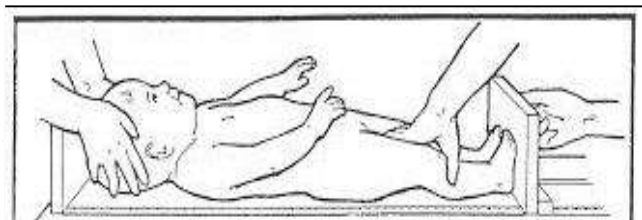
در صورتی که کودک سن کمتر از دو سال دارد: اندازه گیری قد خوابیده

در صورتی که کودک سن بیش از دو سال دارد: اندازه گیری قد ایستاده

**توجه:** طول قد ایستاده ۰/۷ سانتی متر کمتر از طول قد خوابیده است. بنابراین اگر کودک کمتر از ۲ سال سن دارد اما حاضر به خوابیدن نیست به طول قد ایستاده اش ۰/۷ سانتی متر می افزاییم. اگر کودک بیش از ۲ سال سن دارد اما قد خوابیده اندازه گیری شده است از طول قد خوابیده ۰/۷ کم می شود و سپس در منحنی های مربوطه نقطه گذاری می شود.

## روش صحیح تعیین Length (درازا) :

- ✓ برای کودکان ۲۴ تا ۳۶ ماهه که نمی توانند بایستند
- ✓ برای کودکان زیر ۲۴ ماه بکار گرفته می شود.



## اندازه گیری قد به صورت خوابیده

- کودک را به پشت روی میز بخوابانید بطوری که سر در مجاورت دیواره ثابت میز قدسنج بوده و موها دیواره بالایی را تحت فشار قرار دهد.
- قرار دادن سر کودک در موقعیت صحیح (خط فرضی عمودی از مجرای گوش به حاشیه پایینی گودی چشم عمود بر تخت تصور کنید).
- کنترل کنید کودک درست خوابیده باشد. شانه ها به میز چسبیده باشند و ستون مهره ها نباید قوس داشته باشد.
- با یک دست پای کودک را نگهداشته و با دست دیگر قسمت متحرک میز را به سمت کف پای او حرکت دهید. در حالی که زانوها را نگه داشته اید صفحه متحرک را به آرامی به سمت کف پاهای کودک حرکت دهید. کف پاهای کودک بایستی دقیقاً بر صفحه تماس داشته و شصت صاف و به سمت بالا باشد.
- اندازه را بخوانید و به سانتی متر و با دقت ۰,۱ سانتی متر بر حسب آخرین مدرج اندازه گیری قابل رویت در پرونده ثبت نمایید.

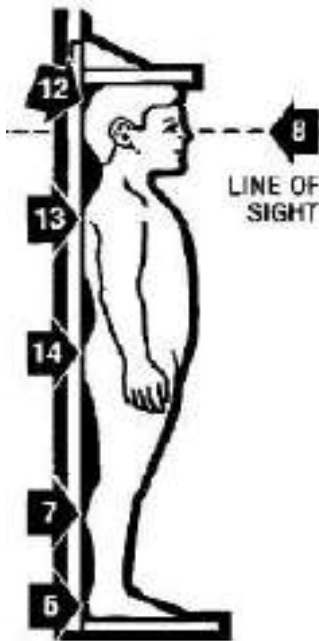
## محیط دور سر (Head Circumference)



- ✓ بهترین روش غربالگری به منظور شناسایی ناهنجاری های رشد سر و مغز به خصوص در کودکان زیر یک سال می باشد.
- ✓ توصیه بر این است که اندازه گیری محیط دور سر بایستی به صورت متناوب در نوزادان و کودکان ۳۶ ماهه انجام شود.
- ✓ اندازه گیری بایستی به صورت ایستاده و یا در آغوش فرد مراقبت کننده باشد.
- ✓ وسیله اندازه گیری یک متر نواری غیر قابل کش آمدن است.
- ✓ نحوه قرار گیری متر بایستی گونه ای باشد که بر روی استخوان پس سری، بالای گوش و بالای ابرو باشد.

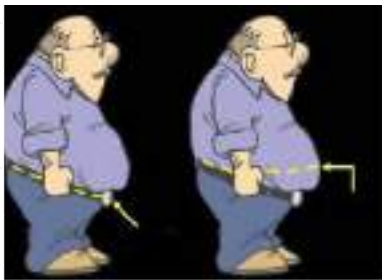


## اندازه گیری قد به صورت ایستاده



- به کودک کمک کنید درست بایستد، پشت سر، شانه ها، برآمدگی باسن، ماهیچه ساق پا و پاشنه ها باید به صفحه عمودی مماس باشند.
- از مادر بخواهید که زانوها و قوزک پای کودک را ننگه دارد تا بدین ترتیب او صاف بایستد. (همچنین پاشنه پاها بهم چسبیده باشد).
- سر کودک را در موقعیت صحیح قرار دهید (یک خط افقی از مجرای گوش به حاشیه پایینی گودی چشم، موازی صفحه اصلی باشد. برای ننگه داشتن سر کودک در این موقعیت، چانه کودک را با فضای میان انگشت شست و چهار انگشت دیگر خود، بطور ثابت بگیرید).
- در صورت لزوم کمی شکم کودک را به داخل فشار دهید تا قد او کامل اندازه گیری کنید.
- در صورتی که هنوز سر کودک در این موقعیت قرار دارد، از دست دیگران جهت حرکت صفحه متحرک استفاده کنید
- اندازه را خوانده و قد را بر حسب سانتی متر با دقت ۰/۱ بر حسب آخرین خط مدرج اندازه گیری که قابل رویت است، ثبت کنید.

## برای اندازه گیری دور کمر در آقایان و آقایان به ترتیب زیر عمل کنید:



روش غلط

روش درست

۱. ناحیه کمر باید بدون لباس باشد.
۲. از متر نواری برای اندازه گیری استفاده کنید.
۳. فرد باید صاف و در حالی که دستها آزادانه در دو طرف بدن قرار گرفته و پاها حدود ۲۵ تا ۳۰ سانتی متر از هم فاصله دارد بایستد.
۴. حد فاصل بین آخرین دنده (دنده دهم) و تاج ایلیاک علامت گذاشته می شود و دور کمر در این خط اندازه گیری می شود.
۵. متر بدون پیچ خوردگی دور تا دور کمر قرار بگیرد دقت کنید که در هیچ نقطه ای لباس زیر متر نرفته باشد.
۶. از فرد بخواهید که یک دم انجام بدهد و سپس بازدم و در همین لحظه دور کمر را بخوانید.
۷. یک بار دیگر اندازه گیری را انجام دهید. فاصله بین دو عدد نباید بیشتر از ۰/۵ سانتیمتر باشد.
۸. هر دو عدد را یادداشت کنید در صورتی که فاصله بیشتر از حد انتظار بود باید اندازه گیری را دو بار دیگر تکرار کنید.

## اندازه گیری دور ساق پا

شاخص اندازه دور ساق پا، در ارزیابی تغذیه ای سالمندان با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱ (پرسشنامه MNA) مورد استفاده قرار می گیرد. باید توجه داشت که به علت تحلیل بافت عضلانی و یا خمیدگی پشت در سالمندان، نمایه توده بدنی که معیار قابل توجهی برای ارزیابی سوء تغذیه در سایر سنین است معیار دقیقی در این سنین نیست به همین علت معمولاً از پرسشنامه مختصر شده MNA برای تشخیص سوء تغذیه در سالمندان استفاده می شود. در این پرسشنامه استاندارد و بین المللی، اندازه دور ساق پا بعنوان معیاری برای تعیین میزان تحلیل عضلانی مورد ارزیابی قرار می گیرد. تحلیل عضلانی به عنوان یک یافته شایع در سالمندان در معرض سوء تغذیه می باشد.

بسته به شرایط سلامت سالمند، اندازه گیری دور ساق پا در شرایط مختلف می تواند صورت گیرد.

### الف) نحوه اندازه گیری دور ساق پا در حالت نشسته یا ایستاده

برای اندازه گیری دور ساق پا در فردی که می تواند به حالت ایستاده یا نشسته بر لبه تخت یا صندلی باشد به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. وزن فرد در حالت ایستاده باید روی هر دو پا به طور مساوی پخش شده باشد و در حالت نشسته ترجیحا پای چپ به طور آزاد آویزان باشد.

۲. از فرد بخواهید پاچه شلوار خود را بالا زده و ساق پا بطور کامل قابل دسترسی باشد (در افرادی که پای چپ به هر علتی آسیب دیده و غیر قابل ارزیابی است از پای راست استفاده شود).

۳. متر نواری را دور پهن ترین بخش ساق پا قرار داده و اندازه را یادداشت نمایید.

۴. بار دیگر دو اندازه گیری دیگر در دو ناحیه کمی بالاتر و پایین تر از محل اندازه گیری شده انجام دهید تا از اندازه گیری اول خود مطمئن شوید.

### ب) نحوه اندازه گیری دور ساق پا در حالت خوابیده

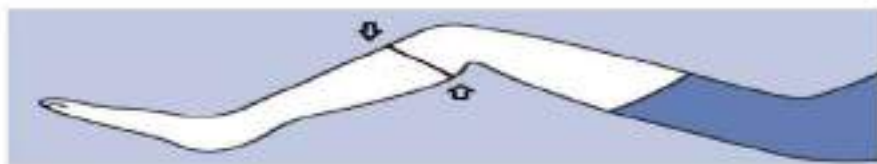
برای اندازه گیری دور ساق پا در فردی که قادر به ایستادن یا نشستن نیست به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. فرد را در حالت طاقباز روی تخت بخوابانید و زانوی چپ او را در زاویه ۹۰ درجه قرار دهید.

۲. متر نواری را دور بزرگترین قطر ساق پای چپ قرار دهید.

۳. نوار را به نرمی بکشید. نه آنقدر محکم که روی بافت فشار بیاورد.

۴. اندازه روی نوار را بخوانید و با دقت ۰,۱ سانتی متر بنویسید. (در اندازه گیری مجدد، نباید بیش از ۰,۵ سانتی متر اختلاف وجود داشته باشد).



### اندازه گیری ارتفاع زانو

از اندازه قد زانو (ارتفاع زانو) تنها در سالمندان جهت تخمین قد در مواردی که امکان اندازه گیری قد وجود ندارد یا به دلیل خمیدگی پشت قابل انجام نیست و یا برای تعیین تقریبی BMI در مواردی که امکان اندازه گیری وزن سالمند وجود ندارد، استفاده می شود. اندازه گیری ارتفاع زانو با استفاده از کالیپر انجام می شود. در صورت عدم دسترسی به کالیپر می توان از خط کش و گونیا با رعایت زاویه ۹۰ درجه در زانو و ساق پا استفاده کرد.

**الف) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته:** برای اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته، پاهای فرد باید با زاویه ۹۰ درجه آویزان باشد.

**ب) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت چمباتمه:** در فردی که در حالت چمباتمه قرار دارد و قادر به نشستن بر روی صندلی نیست، باید پای او را طوری قرار دهید که زانو و قوزک پا زاویه ۹۰ درجه داشته باشند. این بهترین حالتی است که پای فرد کف دست شما قرار می گیرد. در این وضعیت می توانید به روش اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته عمل کنید.

**ج) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت درازکش:** در فردی که در حالت درازکش قرار دارد و قادر به نشستن نیست باید او را در حالت طاقباز قرار دهید طوری که کمر او صاف باشد و زانو با زاویه ۹۰ درجه خم شده باشد. در هر سه حالت فوق، به ترتیب زیر عمل کنید:

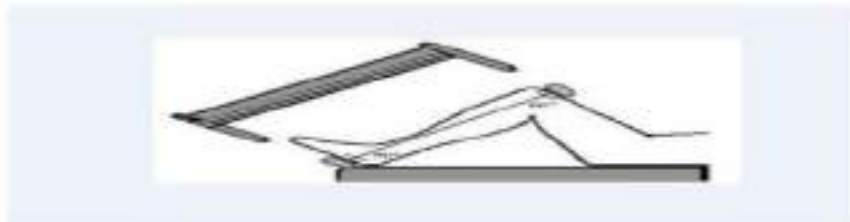
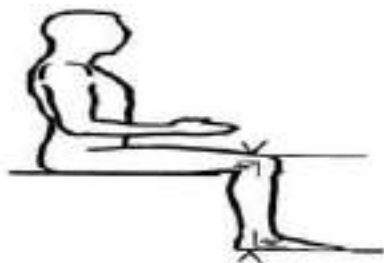
۱. تیغه ثابت کالیپر را زیر پاشنه پای چپ (ترجیحا) زیر قوزک خارجی از استخوان نازک نی فیکس کنید.

۲. تیغه متحرک کالیپر باید روی سطح قدامی ران قرار گیرد. (بالای استخوان ران حدود ۵ سانتی متر بالاتر از استخوان کشکک)

۳. محور کالیپر باید موازی محور استخوان درشت نی باشد، طوری که محور کالیپر از بالای قوزک خارجی استخوان نازک نی و قسمت خلفی سر استخوان نازک نی عبور کند.

۴. در همان وضعیتی که پا و کالیپر قرار دارند مجددا اندازه گیری را انجام دهید و عدد ارتفاع زانو را با دقت ۰,۱ سانتی متر ثبت کنید و عدد بدست آمده را در فرمول زیر قرار داده و قد فرد را محاسبه نمایید

فرمول محاسبه قد افرادی که قادر به ایستادن نیستند یا خمیدگی پشت دارند براساس ارتفاع زانو تا پاشنه با استفاده از فرمول چاملا:  
 (سن × ۰/۱۷) - (قد زانو × ۱/۹۱) + ۷۵ = قد (با Error ۱/۸۲cm) یا (قد زانو × ۱/۸۳) + (سن × ۰/۲۴) - ۸۴/۸۸ = قد: برای زنان  
 (قد زانو × ۲/۰۸) + ۵۹/۰۱ = قد (با Error ۷/۸۴ cm) یا (قد زانو × ۲/۰۳) + (سن × ۰/۰۴) - ۶۴/۱۹ = قد: برای مردان  
**توضیح:** واحد اندازه گیری قد و ارتفاع زانو، سانتی متر و واحد اندازه گیری سن، سال می باشد



### اندازه گیری محیط وسط بازو (MAC):

در مواردی که امکان اندازه گیری وزن سالمند وجود ندارد از اندازه محیط وسط بازو برای تعیین تقریبی BMI استفاده می شود. اندازه گیری محیط وسط بازو به ترتیب زیر در فردی که در حالت نشسته یا درازکشیده به پشت قرار دارد انجام میشود. در صورت امکان و ترجیحاً از بازوی چپ بدون آستین لباس استفاده کنید. اندازه گیری در نقطه وسط بین برجستگی خارجی استخوان شانه (آکرومیون) و نوک آرنج (اوله کرانون) انجام میشود. برای اندازه گیری باید مراحل زیر در نظر گرفته شود:



۱. بازوی چپ را خم کنید و نوک آرنج و برجستگی خارجی استخوان شانه را مشخص کرده و علامت بزنید.
۲. نقطه وسط بین نقاط علامت زده شده را مشخص کرده و علامت بزنید.
۳. سپس در حالی که دست فرد به موازات بدن وی به حالت رها و شل قرار گرفته، محیط میانه بازو را از روی نقطه علامت زده شده، اندازه گیری کنید. برای این کار از متر نواری استفاده کنید.
۴. دقت کنید که نوار کاملاً مماس بر بازوی فرد باشد (نه آزاد و نه بیش از اندازه کشیده شده باشد)
۵. دقت کنید که پوست و عضلات افراد دچار سوءتغذیه بسیار شل بوده و کوچکترین فشار اضافی میتواند باعث گردد تا محیط میانه بازو کمتر از حد واقعی اندازه گیری شود.
۶. عدد را ثبت کنید و اندازه گیری را دو بار انجام دهید تا از صحت عدد قرائت شده اطمینان حاصل کنید.
۷. اندازه بدست آمده را در فرمول زیر قرار داده و وزن تقریبی را محاسبه نمایید

**فرمول محاسبه وزن افرادی که قادر به ایستادن روی ترازو نیستند بر اساس ارتفاع زانو و محیط وسط بازو:**

$$۶۵/۵۱ + (۲/۶۸ \times \text{اندازه وسط دور بازو}) + (۱/۰۹ \times \text{قد زانو}) = \text{وزن (با } \pm ۱۱/۴۲ \text{Kg دقت): وزن برای زنان}$$

$$۷۵/۸۱ + (۳/۰۷ \times \text{اندازه وسط دور بازو}) + (۱/۱۰ \times \text{قد زانو}) = \text{وزن (با } \pm ۱۱/۴۶ \text{Kg دقت): وزن برای مردان}$$

طبقه	BMI (Kg/m <sup>2</sup> ) کیلوگرم بر متر مربع
لاغر	در جوانان و میانسالان کمتر از ۱۸/۵ - (در سالمندان کمتر از ۲۱)
وزن طبیعی	در جوانان و میانسالان ۱۸/۵ - ۲۴/۹ - (در سالمندان ۲۱ - ۲۷) - بهتر است BMI سالمند کمتر از ۲۳ نباشد.
اضافه وزن	۲۵ - ۲۹/۹ - (در سالمندان ۳۰ - ۲۷)
چاقی درجه ۱	۳۰ - ۳۴/۹
چاقی درجه ۲	۳۵ - ۳۹/۹
چاقی درجه ۳	۴۰ و بیشتر

با توجه به اینکه در کودکان یا نوجوانان هنوز قد در حال افزایش و ترکیب بدن در حال تغییر است و سن شروع بلوغ نیز متفاوت است، طبقه بندی چاقی کودکان / نوجوانان با سایر گروه های سنی اختلاف دارد. همچنین در حین بارداری مقدار وزن گیری مهم است و BMI مطرح نیست.

## ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه ای

**سوال ۱: آشنایی با منابع غذایی آهن و عوامل افزایش دهنده و کاهنده جذب آن**

**افزایش دهنده ها و کاهنده های جذب آهن**

نوع و مقدار آهن در منابع حیوانی (انواع گوشت) بیشتر است و قابلیت جذب بالاتری را دارد و مقدار و نوع آهن در منابع گیاهی (انواع نان ها، سبزیجات و حبوبات) کمتر و قابلیت جذب کمتری دارد. قابلیت جذب آهن در منابع گیاهی را می توان با خوردن مصرف هم زمان آن ها با منابع حیوانی و منابع گیاهی غنی از ویتامین C افزایش داد.

**انواع آهن موجود در مواد غذایی**

در مواد غذایی دو نوع آهن هم (heme) و غیرهم وجود دارد. آهن موجود در غذاهای حیوانی ۴۰٪ به صورت هم و ۶۰٪ به صورت غیرهم است و در غذاهای گیاهی ۱۰۰٪ به صورت غیرهم است. جذب آهن هم تنها اندکی تحت تاثیر غذا و ترشحات دستگاه گوارشی قرار می گیرد و ممکن است تا ۳۰٪-۲۰٪ هم جذب شود، در حالی که جذب آهن غیرهم عمدتاً تحت تاثیر مواد غذایی است و جذب آن حداکثر حدود ۸٪-۵٪ است. در صورتی که منابع غذایی آهن (گیاهی مثل حبوبات و غلات) همراه با منابع غذایی حاوی ویتامین C مصرف شود جذب آن ها ۲ تا ۳ برابر بیشتر می شود.

**آهن غیر هم تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار می گیرد و کمتر جذب می شود. این عوامل عبارتند از:**

**عوامل افزایش دهنده جذب آهن:**

- ✓ **ویتامین C:** ویتامین C یا اسید اسکوربیک قوی ترین افزایش دهنده جذب آهن است. بنابراین توصیه می شود که منابع غذایی ویتامین C همراه با منابع غذایی آهن مصرف شود. (مثلاً مصرف سالاد و سبزی خوردن همراه با غذا). ویتامین C در میوه ها به خصوص مرکبات و سبزی های تازه به فراوانی یافت می شود. توصیه می شود در طول روز حتی الامکان یکی از میوه های مصرفی از گروه مرکبات انتخاب شود.
- ✓ **پروتئین حیوانی:** پروتئین های حیوانی که در گوشت گاو، گوسفند، جگر، مرغ و ماهی یافت می شوند جذب آهن را افزایش می دهند. بنابراین اضافه کردن مقداری گوشت به غذاهای گیاهی جذب آهن غذا را افزایش می دهد.
- ✓ **شدت اسیدیته معده:** شدت اسیدیته معده، حلالیت و در نتیجه جذب آهن غذاها را افزایش می دهد. بنابراین کمبود ترشح اسید معده یا مصرف بی رویه مواد قلیایی مانند آنتی اسیدها با ایجاد عدم محلولیت آهن در معده و دئودنوم می توانند با جذب آهن غذا تداخل ایجاد کنند.

**عوامل موثر در کاهش جذب آهن:**

- ✓ **چای:** موادی در چای به نام تانن وجود دارد که از جذب آهن جلوگیری می کند. بنابراین بهتر است یک ساعت قبل و ۲ ساعت بعد از غذا از مصرف چای خودداری شود. به طور کلی بهتر است از چای کمرنگ استفاده شود.
- ✓ **فیتات و جوش شیرین:** از منابع غذایی عمده که حاوی فیتات است نان می باشد. زمانی که نان به صورت تخمیر نشده مصرف شود فیتات موجود در آن مانع جذب آهن می شود ولی در نان های تخمیر شده این مشکل وجود ندارد. یکی از دلایل مهم کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن در کشور ما مصرف نان هایی است که با خمیر ورنیامده تهیه شده اند. در صورتی که از جوش شیرین به جای خمیر مایه در پخت نان استفاده شود، به علت ورنیامدن خمیر نان و وجود اسید فیتیک در نان، جذب آهن مختل می شود.
- ✓ **کلسیم:** کلسیم با جذب آهن تداخل دارد. بنابراین اگر همراه با غذا شیر مصرف شود، کلسیم موجود در آن می تواند از جذب آهن غذا جلوگیری کند. ماست به علت اینکه حاوی اسید لاکتیک است به جذب آهن غذا کمک می کند از این قاعده مستثنی است. بنابراین مصرف یک کاسه (به اندازه یک لیوان با حجم ۲۴۰ میلی لیتر) ماست همراه با غذا مانعی ندارد.

✓ **عناصر موجود در ظروف**

**نکته مهم:** تخم مرغ به دلیل وجود فسفوتین (کاهنده جذب آهن) و اسفناج به دلیل اگزالات بالا و آهن از نوع غیرهم جذب آهن بالایی ندارند.

همچنین مغزها هم آهن ناچیزی دارند به طور مثال ۵۰ عدد پسته حدود ۱٫۱ میلی گرم آهن دارد. (کمتر از ۱۰ درصد نیاز روزانه یک زن میانسال)

## سوال ۲: آگاهی از عوارض جانبی ناشی از مصرف قرص آهن

- ✓ هیچ گاه مصرف قرص آهن به دلیل وجود عوارض احتمالی ( تهوع، استفراغ، یبوست و...) نباید قطع کند چون این عوارض معمولاً پس از چند روز بهبود می یابند.
- ✓ مصرف قرص آهن با معده خالی ممکن است موجب اختلالات گوارشی از جمله حالت تهوع و درد معده بشود. بنابراین لازم است در صورت ایجاد این عوارض قبل از خوردن قرص آهن صبحانه و یا میان وعده خورده باشد.
- ✓ جهت جلوگیری از یبوست، مایعات زیاد و غذاهای فیبردار (سبزی - میوه - نان های سبوس دار - حبوبات) مصرف کند.
- ✓ با مصرف قرص آهن احتمال تیره شدن رنگ مدفوع وجود دارد که این امر خطری را به دنبال ندارد.

### خلاصه توصیه های غذایی که باید به مراجعین آموزش داده شود:

- (الف) گوشت کافی مصرف شود. (حداقل دریافت ۳۰ گرم گوشت برابر با حدود یک قوطی کبریت گوشت قرمز یا مصرف یک چهارم سینه مرغ یا نصف ران مرغ)
- (ب) حبوبات همراه ویتامین C (سبزیجات/سالاد یا آبلمووی طبیعی) مصرف شود.
- (پ) از یک ساعت قبل از غذا تا ۲ ساعت بعد از غذا، چای مصرف نشود.
- (ت) همراه غذا، نوشابه یا دوغ مصرف نشود.
- (ث) نان های با جوش شیرین مانند بربری و بعضی لواش ها محدود شود.
- (ج) ظروف: - غذاهای ترش و اسیدی در ظروف روحی پخته نشود و در صورت پخته شدن به ظروف پیرکس (شیشه ای) منتقل شود.  
- به هیچ عنوان از ظروف مسی استفاده نشود.

**ظروف مسی:** بر اساس رفرنس های تغذیه اکثر افراد جامعه مس کافی از طریق غذا دریافت می کنند و کمبود مس بسیار نادر است و **از دیاد دریافت مس** باعث مشکلاتی از قبیل کم خونی، مشکلات کبدی، عصبی، ریزش مو، آلزایمر، مقاومت به انسولین، کوتاه قدی و... می گردد.

نکته قابل توجه اینکه در صورت **قلع اندود کردن**، باز هم به راحتی قلع خراشیده شده و مس وارد بدن می شود و در بعضی مغازه ها قلع موردنظر همراه با سرب می باشد که آسیب های جبران ناپذیری به بدن وارد خواهد کرد. سرب وارد شده در بدن، در کبد تجمع کرده و مسمومیت با سرب به مراتب از مسمومیت با مس برای انسان خطرناکتر بوده و در طول زمان موجب آسیب به سیستم عصبی (مغز) و استخوان ها می شود و قطعاً کبد قدرت مبارزه با چنین چیزی را نداشته و شخص دچار مرگ تدریجی می شود.

مراجع علمی از جمله **سازمان غذا و داروی امریکا (FDA)** استفاده از ظروف مسی را برای پخت و پز به ویژه غذاهایی که ماهیت اسیدی و ترش دارند توصیه نمی کنند چون لایه داخلی ظرف را از بین می برند و باعث ورود بیش از اندازه مس به غذا و بدن می شود و باعث اختلال در جذب کلسیم و آهن را شده و در کبد رسوب کرده و مسمومیت ایجاد می کند.

در منابع **طب سنتی** نیز از ظروف مسی به عنوان نحاس (نحس) سخن آورده شده و ابوعلی سینا نیز ظروف مسی را با نام (سم قاتل) یاد کرده است. بهترین ظروف برای طبخ مواد غذایی، ظروف مقاوم به حرارت هستند که به هیچ وجه مواد سمی را به مواد غذایی در حال طبخ وارد نمی کنند از جمله ظروف شیشه ای، سرامیکی و پیرکس ها. در مقابل بدترین ظروف، تفلون هایی هستند که دچار خراشیدگی هرچند کوچک باشند.



### سوال ۳: عوارض ناشی از کم خونی فقر آهن در دانش آموزان

آهن کافی برای حفظ سلامت، رشد مطلوب و فراهم ساختن زمینه مناسب برای یادگیری در دوران تحصیلی ضروری است. دانش آموزانی که دچار کم خونی فقر آهن هستند، همیشه احساس خستگی و ضعف می کنند. این دانش آموزان اغلب از ورزش و فعالیت های بدنی دوری می کنند و یا در هنگام ورزش خیلی زود خسته میشوند. در این افراد تغییرات رفتاری به صورت بی حوصلگی و بی تفاوتی مشاهده میشود. کم خونی فقر آهن به علت تأثیر بر قدرت یادگیری و کاهش آن، افت تحصیلی دانش آموزان را باعث می شود. از سایر عوارض می توان به اختلال در رشد، افزایش خطر عفونت و ضعف سیستم ایمنی اشاره کرد.

### سوال ۴: آهن یاری در مدارس

بر اساس دستورالعمل وزارت بهداشت، با توجه به شیوع بالای کم خونی فقر آهن در دختران سنین بلوغ و برای پیشگیری و کنترل آن، در این سنین لازم است کلیه دختران دبیرستانی در هر سال تحصیلی به مدت ۱۶ هفته (۴ ماه) هر هفته یک عدد قرص آهن (فروس سولفات یا فرس فومارات یا فرولیک) به صورت منظم مصرف کنند.

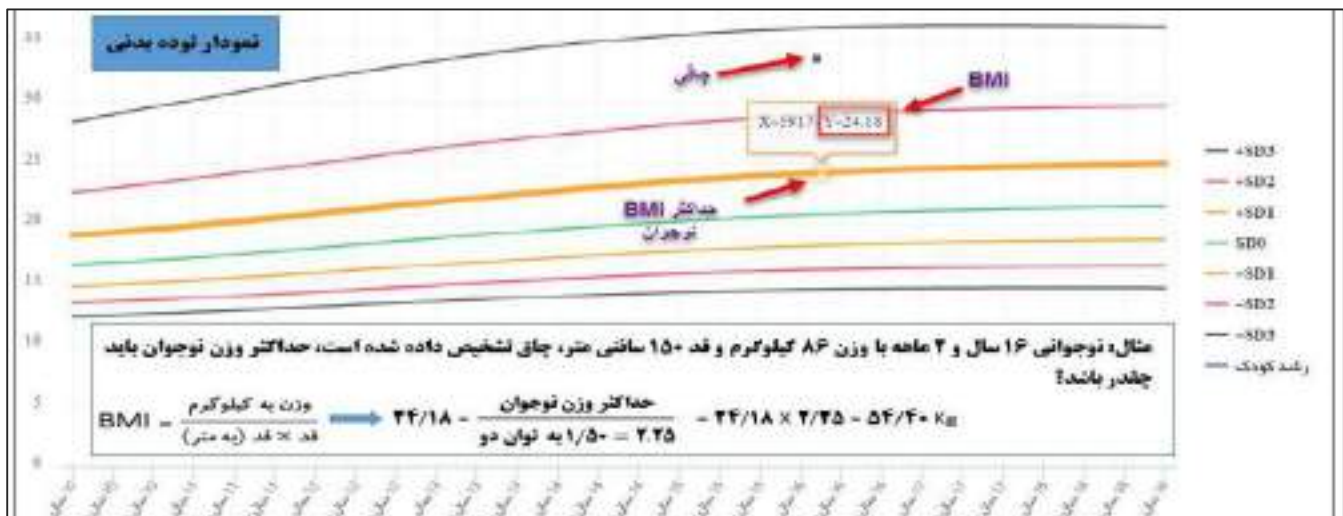
تحقیقات انجام شده در کشور ما نشان داده است که با مصرف ۱۶ عدد قرص آهن در مدت ۴ ماه از هر سال تحصیلی شیوع و شدت کم خونی فقر آهن و عوارض ناشی از آن از جمله افت تحصیلی و کاهش قدرت یادگیری به میزان قابل ملاحظه ای کاهش می یابد. نکته مهم این است که مصرف قرص های آهن گفته شده (این تعداد و این دوز از قرص آهن) تنها برای پیشگیری از کم خونی فقر آهن است نه درمان آن و در صورت ابتلا به کم خونی فقر آهن مراجعه به پزشک ضروری است.

● به والدین توصیه شود برای پیشگیری از کم خونی فقر آهن به نوجوانان ۷ تا ۱۲ سال هم (چه دختر و چه پسر) طی یک دوره ۳ ماهه در هر سال (۱۲ هفته)، به طور هفتگی یک عدد قرص آهن داده شود.

● پسران در سنین بلوغ (۱۹-۱۵ سال) هم مانند دختران، در معرض خطر کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن قرار دارند. به والدین توصیه کنید برای پیشگیری و کنترل کم خونی فقر آهن در این گروه، آنها را تشویق کنند که به طور هفتگی یک عدد قرص آهن به مدت ۱۶ هفته در سال (۴ ماه) و در طی سال های بلوغ مصرف کنند.

### سوال ۵: نحوه محاسبه حداکثر وزن دانش آموزان با اضافه وزن و چاقی از طریق نمودار رشد در سامانه سیب

حداکثر وزن نوجوانان بر اساس نمودار توده بدنی (BMI برای سن) در سامانه سیب محاسبه می گردد. (این روش برای کودکان که نمودار وزن به قد دارند کاربرد ندارند). با توجه به این که بالای  $+1\text{sd}$  (خط نارنجی در تصویر زیر) در نوجوانان اضافه وزن هست. روی خط  $+1\text{sd}$  را "حداکثر" وزن در نظر می به دست می آوریم. گیریم و روی آن رفته که  $X$  و  $Y$  را می بینیم.  $X$  در نمودار برابر با سن بر اساس روز هست و  $Y$  همان BMI هست. سپس BMI را در مجذور قد ضرب می کنیم و حداکثر وزن را به دست می آوریم.





## سوال ۶: اهمیت مصرف ید و منابع غذایی ید

ید یک عنصر طبیعی مورد نیاز برای زندگی است که به مدت طولانی در بدن ذخیره نمی شود. در نتیجه لازم است مقدار کمی از آن به طور روزانه مصرف شود. ید برای عملکرد غده تیروئید مهم است و در اثر کمبود آن گواتر ایجاد می شود. (بزرگی غده تیروئید را گواتر می نامند). هر چند که گواتر حداقل اختلالی است که در اثر کمبود ید ایجاد می شود. اختلالات مهم دیگری که در اثر کمبود ید بروز می کند، عقب ماندگی جسمی و ذهنی، اختلالات عصبی و روانی، مرده زایی، لوچی چشم، کر و لالی و ... می باشد. این عوارض در مناطقی که کمبود ید شدید است شیوع دارد.

ید بخصوص در اوایل دوران کودکی، بلوغ، بارداری و شیردهی بیشتر مورد نیاز است و دریافت مقدار کافی آن اهمیت حیاتی دارد. جنینی که در رحم مادر در حال رشد است برای رشد و تکامل طبیعی مغز و جسم به مصرف مداوم ید نیاز دارد و چنانچه مادر در معرض کمبود شدید ید قرار گیرد، کودک دچار عقب ماندگی ذهنی و جسمی شدید و دائمی می گردد. کمبود ید همچنین می تواند باعث بروز اختلالاتی در راه رفتن، صحبت کردن، فکر کردن و کار کردن و کاهش بهره هوشی گردد.

منبع تأمین ید موردنیاز بدن خاک است. بنابراین میزان ید موجود در گیاهان، سبزیجات، میوه جات و ... و همچنین حیواناتی که از این محصولات تغذیه می کنند رابطه مستقیم به خاک منطقه دارد و در اثر بارش و به مرور زمان مقدار آن در خاک کاهش می یابد. بنابراین توصیه می شود غذاهای غنی از ید نظیر غذاهای دریایی و نمک یددار مصرف شود و در مصرف غذاهای گواتروژن نظیر کلم، سلغم و تربچه زیاده روی نشود.

یددار کردن نمک های تصفیه شده طی ۲۵ سال تلاش و پیگیری دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت، توانسته شیوع گواتر و اختلالات ناشی از کمبود ید را از ۶۸ درصد در سال ۱۳۶۸ به کمتر از ۷ درصد در سال ۱۳۸۶ کاهش دهد.

## سوال ۷: آگاهی از نحوه نگهداری نمک تصفیه شده یددار

❁ نمک را باید دور از نور خورشید و رطوبت نگهداری کند

❁ نمک را باید در ظروف شیشه ای یا پلاستیکی تیره نگهداری کند و در آن باید محکم بسته شود.

❁ برای حفظ ید نمک غذا، آن را در انتهای پخت غذا اضافه کنید.

## سوال ۸: مضرات نمک دریا

❁ سنگ نمک و نمک دریا که از معادن، دریاچه ها و آب دریا به دست می آیند ناخالصی های فراوانی مانند شن، ماسه، سنگ و بعضی فلزات سنگین از قبیل سرب، جیوه و کادمیوم را دارند که این فلزات سنگین در کبد انسان رسوب می کنند بدون این که بدن بتواند آن ها را دفع کند و به مرور بر میزان آن افزوده می شود و به این ترتیب باعث بیماری های کبدی می گردند. پس برای مصارف خوراکی حتی خیساندن برنج مناسب نمی باشد.

❁ نمک دریا دارای ید ناچیز و در حد صفر می باشد. (برای تأمین ید روزانه از نمک دریا باید حدود ۲۵۰ گرم نمک مصرف کرد).

❁ در منابع طب سنتی نیز بدترین نوع نمک، نمک دریا معرفی شده است. در صفحه ۱۶۲۱ کتاب مخزن الادویه حکیم عقیلی خراسانی که یکی از قوی ترین حکمای طب ایرانی است در بخش ملح این کتاب در مورد نمک ها صحبت می کند که در این بخش آمده "بدترین همه ملح مصنوع من ماء بحر" یعنی نمک استخراج شده از آب دریا بدترین نوع نمک است.

❁ ناخالصی موجب کاهش شوری نمک شده و منجر به افزایش مصرف نمک و در نتیجه بیماری قلبی عروقی می شود.

## سوال ۹: آشنایی با شرایط نگهداری و مصرف صحیح روغن ها

نکات مورد توجه در هنگام مصرف روغن که لازم است فرد به آنها اشاره نماید عبارتند از:

- برای پخت و پز معمولی از روغن مایع معمولی و برای سرخ کردن از روغن مایع مخصوص سرخ کردن استفاده شود.
- روغن مخصوص سرخ کردنی را نباید بیشتر از ۳-۲ بار و آن هم در مدت **یک روز** برای سرخ کردن غذا استفاده نمود.
- قبل از استفاده از روغن مخصوص سرخ کردنی باید آن را تکان داد.
- عدم استفاده از روغن زیتون، کنجد، کره، مارگارین برای سرخ کردن مواد غذایی
- از مصرف افراطی روغن پرهیز شود.
- عدم حرارت دادن روغن با شعله زیاد
- عدم سرخ کردن زیاد مواد غذایی
- عدم حرارت دادن حلب یا قوطی روغن
- استفاده از ظروف **چدنی** برای سرخ کردن مواد غذایی برای کاهش مصرف روغن

**انتظار می رود مراجعه کننده در خصوص نحوه نگهداری روغن ها نکات زیر را بداند:**

- دور از رطوبت و نور و مجاورت هوا و در محل خشک و خنک نگهداری شوند.
- درب ظرف روغن پس از هر بار مصرف باید کاملاً بسته شود.
- قاشق آغشته به مواد غذایی داخل ظرف روغن زده نشود.
- روغن در محل خشک، دور از نور و حرارت نگهداری شود.

## سوال ۱۰: مضرات روغن دنبه

۱- ربط دادن طول عمر گذشتگان به تنها مصرف روغن حیوانی، ساده انگاری است. زندگی پیشینیان با انسان امروز تفاوت های بسیاری داشت از جمله این که **فعالیت بدنی** در آن زمان بسیار بیشتر بود! مضاف بر این که طبق مستندات و شواهد تاریخی، متوسط طول عمر و امید به زندگی از گذشته تا به حال، افزایش چشمگیری داشته است!

۲ - بسیاری از **سموم و آلاینده ها** در بافت چربی انباشته می شوند، آیا سموم موجود در محیط در زمانه فعلی در گذشته هم وجود داشت؟

۳- در منابع **طب سنتی** (به طور مثال در صفحه ۳۱۰ کتاب مخزن الدویه و همچنین صفحه ۴۲۱ کتاب ذخیره خوارزمشاهی) نیز آمده است که روغن حیوانی معده را ضعیف می کند و ضعیف شدن معده نیز برابر است با شروع بسیاری از بیماری ها.

(متن کتاب مخزن الاویه- صفحه ۳۱۰ در مورد روغن دنبه: بطی الهضم و مکرب و مغنی و مضعف قوت هاضمه و انطاکی گفته که بسا باشد که در مبرود موجب موت فجأه کرد.)

۴- مصرف مقادیر متعادل روغن های مایع به ویژه زیتون، کانولا، سویا و ذرت برای سلامت شخص نسبت به روغن های حیوانی مفیدتر است.

۵- توصیه های پزشکی و تغذیه ای مبتنی بر شواهد و مطالعات علمی متعدد است. این مطالعات ارتباط مصرف چربی های حیوانی با بیماری های قلبی-عروقی و انواع سرطان ها را نشان داده اند.

سوال ۱۱: برنامه کشوری مکمل یاری گروه های سنی و فیزیولوژیک

نام دارو	شکل دارو	گروه سنی	مقدار و طرز دادن دارو
مولتی ویتامین یا ویتامین آ+د	قطره	شروع از روز ۳ تا ۵ تولد تا پایان ۲۴ ماهگی	روزانه یک سی سی قطره آ + د یا مولتی ویتامین معادل ۲۵ قطره در روز
مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید	قرص یا کپسول	مادران باردار؛ شروع از هفته ۱۶ بارداری تا هنگام زایمان	روزی یک عدد
	قرص یا کپسول	**مادران شیرده؛ (تا سه ماه بعد از زایمان)	روزی یک عدد حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید
	قطره	***نوزاد با وزن تولد بالاتر از ۲۵۰۰ از شروع تغذیه تکمیلی تا ۲ سالگی	روزانه ۱ میلی گرم (۱ قطره) به ازای هر کیلوگرم وزن بدن تا حداکثر ۱۵ میلی گرم المنتال (۱۵ قطره در روز)
	قطره	نوزاد با وزن تولد ۱۵۰۰ تا کمتر از ۲۵۰۰	زمانی که وزن کودک ۲ برابر وزن زمان تولد شود (حدود ۲ ماهگی)، ۲ قطره آهن به ازای هر کیلوگرم وزن تا حداکثر ۱۵ قطره
	قطره	نوزاد با وزن تولد کمتر از ۱۵۰۰	زمانی که وزن کودک ۲ برابر وزن زمان تولد شود (حدود ۲ ماهگی)، ۳-۴ قطره آهن به ازای هر کیلوگرم وزن تا حداکثر ۱۵ قطره
	قرص	دختران نوجوان ۱۲ تا ۱۸ سال	هفته ای یک عدد قرص فرس سولفات یا فرس فومارات یا فرولیک حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال به مدت ۱۶ هفته در طول هر سال تحصیلی
	قرص	مادران باردار؛ شروع از هفته ۱۶ بارداری تا پایان بارداری	روزی یک عدد قرص فرس سولفات یا فرس فومارات حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال
	قرص	مادران شیرده؛ از زمان زایمان تا سه ماه بعد از زایمان	روزی یک عدد قرص فرس سولفات یا فرس فومارات حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال
اسید فولیک	قرص	مادران باردار به محض اطلاع از بارداری و یا ترجیحاً سه ماه قبل از شروع بارداری تا پایان بارداری**	روزی نصف قرص یک میلی گرمی
یدوفولیک	قرص	مادران باردار به محض اطلاع از بارداری و یا ترجیحاً سه ماه قبل از شروع بارداری تا پایان بارداری**	روزی یک عدد قرص حاوی ۵۰۰ میکروگرم اسید فولیک و ۱۵۰ میکروگرم ید
ویتامین D	پرل	نوجوانان سن مدرسه (۱۲-۱۸ سال)	ماهی یک عدد قرص ژله ای ۵۰ هزار واحدی
	پرل	جوانان / میانسالان / سالمندان	ماهی یک عدد قرص ژله ای ۵۰ هزار واحدی
	پرل	مادران باردار	از شروع بارداری تا ۶ ماه پس از زایمان روزانه یک عدد قرص ژله ای ۱۰۰۰ واحدی
کلسیم / کلسیم D	قرص	****سالمندان	روزانه یک عدد قرص حاوی ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی گرم کلسیم و ۲۰۰ تا ۴۰۰ واحد بین المللی ویتامین D

\*تعداد قطرات طوری محاسبه گردد که روزانه ۴۰۰ واحد ویتامین D و ۱۵۰۰ واحد ویتامین A از سن ۳ تا ۵ روزگی تا پایان ۲۴ ماهگی به کودکان داده شود.

\*\*در صورتی که قرص یا کپسول مولتی ویتامین دارای اسید فولیک یا قرص فر فولیک تجویز شود نیاز به دادن اسید فولیک به صورت جداگانه تا پایان بارداری نیست.

\*\*\*همزمان با شروع تغذیه تکمیلی است که معمولاً در پایان ۶ ماهگی آغاز می شود ولی با توجه به منحنی رشد کودک می توان از پایان چهار تا شش ماهگی شروع کرد. چنانچه در ترکیبات قطره مولتی ویتامین آهن وجود داشته باشد لازم است این نوع قطره همزمان با شروع تغذیه تکمیلی به کودک داده شود.

\*\*\*\*مصرف همزمان مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D با قرص کلسیم D بدون اشکال و در محدوده ایمن از نظر دریافت ویتامین D قرار دارد.

در خصوص مکمل ها به نکات زیر توجه کنید:

۱- فرآورده های آهن را دور از دسترس کودکان قرار دهید.

۲- سولفات آهن، مدفوع را تیره و سیاه رنگ می کند.

۳- فرآورده های آهن را نباید به همراه شیر، چای، قهوه، دم کرده های گیاهی و داروهای ضد اسید معده مصرف کرد.

۴- توصیه کنید قطره آهن را ته دهان شیرخوار بچکانند و پس از هر بار مصرف به کودک کمی آب دهند و دندان های شیرخوار را با یک پارچه یا مسواک نرم پاک کنند. در غیر این صورت دندان های شیرخوار را جرم تیره رنگی می پوشاند.

۵- به زنان باردار آموزش دهید که قرص آهن را حتماً بعد از غذا و قبل از خواب مصرف نمایند تا از بروز عوارضی مانند حالت تهوع و استفراغ جلوگیری شود. (عوارض کم خونی برای مادر باردار: زایمان زودرس، تولد نوزاد نارس، عفونت، تاخیر رشد داخل رحمی، سقط جنین، افزایش خطر پره اکلامپسی و افسردگی پس از زایمان)

۶- اگر چنانچه زن باردار علیرغم مصرف صحیح قرص دچار علائمی مانند تهوع، استفراغ و درد معده می شود به او توصیه کنید مصرف قرص را قطع نکنند زیرا پس از چند روز معده عادت خواهد کرد. در مواردی که عوارض خیلی شدید است به پزشک ارجاع داده شود.

۷- مصرف یدوفولیک و یا اسیدفولیک از سه ماه قبل از بارداری شروع شود که اولویت با مصرف یدوفولیک به تعداد یک عدد در روز می باشد.

۸- در صورت موجود نبودن یدوفولیک در مرکز/پایگاه/خانه بهداشت و عدم توانایی خرید آن توسط مادر باردار، قرص اسید فولیک تجویز گردد. میزان مورد نیاز اسیدفولیک در بارداری روزانه ۴۰۰ میکروگرم (تقریباً نصف قرص یک میلی گرمی) می باشد بنابراین اگر قرص های موجود قابل نصف کردن (خط دار) هستند مصرف نصف قرص به طور روزانه برای مادر باردار کافی می باشد.

۹- از پایان ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان مکمل مولتی ویتامین حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید به کلیه مادران باردار باید داده شود.

۱۰- بدیهی است از پایان ماه چهارم که مکمل مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید مصرف می شود مکمل یدو فولیک نباید استفاده شود.

۱۱- در صورتی که مادر باردار اصلاً مکمل مولتی ویتامین - مینرال مصرف نمی کرد، بایستی مکمل یدوفولیک را جهت تامین ید موردنیاز روزانه مطابق با روال قبل استفاده کند.

۱۲- قرص یدوفولیک برای مادران بارداری که **لووتیروکسین** مصرف می کنند و به طور منظم وضعیت تیروئید آن ها بررسی می شود بلامانع است.

۱۳- مصرف مکمل یدوفولیک در افراد مبتلا به **هیپرتیروئیدیسم** از جمله مادران باردار ممنوع است. لذا برای مادران باردار مبتلا به هیپرتیروئیدیسم اسیدفولیک تجویز شود.

۱۴- با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین "د" در جامعه، قبل از ارائه مگادوز با دوز پیشگیری (ماهی یک عدد مکمل ۵۰۰۰۰ واحدی)، لزومی به اندازه گیری سطح سرمی ویتامین "د" نیست.

۱۵- با توجه به این که کمبود ویتامین "د" در زنان ۳۰-۵۹ سال نسبت به مردان از شیوع بالاتری برخوردار است، برای دریافت مکمل، زنان این گروه سنی نسبت به مردان در اولویت قرار دارند. لذا چنانچه محدودیتی در تهیه مگادوز ۵۰ هزار واحدی وجود دارد لازم است ابتدا زنان، تحت پوشش برنامه قرار گیرند.

۱۶- با توجه به این که نوع تزریقی ویتامین "د"، زیست دسترسی خوبی ندارد لذا برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" این شکل از دارو توصیه نمی‌شود.

۱۷- به همراه ارائه مگادوز لازم است کارکنان بهداشتی در نظام خدمات بهداشتی اولیه، به کلیه افراد توضیحاتی در خصوص چگونگی مصرف و عوارض احتمالی ناشی از مصرف بیش از اندازه را به شرح زیر ارائه دهند:

الف- بهتر است مکمل ویتامین "د" با وعده های اصلی غذا (ناهار یا شام) مصرف شود.

ب- دوز پیشگیری کننده فوق در کلیه افراد ۳۰-۵۹ سال بدون عارضه می باشد.

ج- در صورت بروز علائم مسمومیت شامل بیبوست، ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پرنوشی، خشکی دهان، تهوع و استفراغ از ادامه مصرف مگادوز خودداری کرده و به مرکز بهداشتی درمانی/ خانه بهداشت مراجعه نمایید.

۱۸- لازم است قبل از تجویز مگادوز ویتامین "د"، از فرد میانسال در خصوص تجویز آمپول ویتامین "د" و یا مصرف مکمل مگادوز مشابه سوال شود. در صورت مصرف یکی از این دو مورد باید در تجویز مجدد مگادوز احتیاط شود و فرد مورد نظر به پزشک برای تصمیم گیری نهایی از جهت مصرف مکمل ارجاع داده شود.

۱۹- در موارد اثبات شده کمبود ویتامین "د": در صورتی که با آزمایشات سرمی کمبود ویتامین "د" ثابت شود (سطح سرمی کمتر از  $30 \text{ nmol/lit}$ ) فرد را جهت درمان به پزشک مرکز ارجاع دهید. پروتکل درمانی برای این افراد مصرف ۸ عدد مگادوز ۵۰ هزار واحدی به مدت ۸ هفته و بعد دوز پیشگیری ماهیانه یک عدد می‌باشد.

۲۰- احتمال تداخلات دارویی در صورت مصرف برخی داروها همراه ویتامین D به شرح زیر وجود دارد:

الف) مصرف هم زمان ویتامین "د" با داروهای کورتیرواستروئیدی مانند پردنیزولون، داروهای ضد تشنج مانند فنوباریتال و فنی توئین و داروهای درمان بیماری سل مانند ریفامپین و ایزونیاژید با مکانیسم‌های مختلف از جمله کاهش جذب کلسیم، کاهش جذب ویتامین D، افزایش متابولیسم ویتامین D تداخل داشته و موجب کاهش اثر ویتامین D می‌شود. لذا نیاز این افراد به ویتامین D افزایش می‌یابد.

ب) مصرف هم زمان ویتامین D با تیازیدها که در درمان فشارخون استفاده می‌شود می‌تواند سطح ویتامین D خون را افزایش دهند.

پ) در صورتی که فرد داروی آنتی اسید مصرف می‌کند، لازم است ویتامین D را دو ساعت قبل یا چهار ساعت بعد از آنتی اسید میل کنند.

ت) در صورت مصرف داروی قلبی دیگوکسین مصرف ویتامین D با نظر پزشک معالج باشد.

۲۱- وجود احتیاط یا منع مصرف: در افرادی که مبتلا به سارکوئیدوزیس، هیپرپاراتیروئیدیسم، بیماری های کلیوی و هیستوپلاسموزیس هستند، مصرف مکمل ویتامین "د" با احتیاط و با نظر پزشک انجام شود.

۲۲- مصرف مگادوز ۵۰۰۰۰ واحدی در بارداری و شش ماهه اول شیردهی ممنوع می باشد برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" در زنان باردار، لازم است مطابق با دستورعمل مکمل یاری روزانه مادران باردار (۱۰۰۰ واحد روزانه) اقدام شود.

۲۳- مصرف همزمان مولتی ویتامین حاوی ۴۰۰ واحد بین المللی ویتامین د به همراه ۱۰۰۰ واحد ویتامین د بلامانع است.

۲۴- توصیه می شود مادران شیرده تا ۶ ماه پس از زایمان ویتامین D ۱۰۰۰ واحدی مصرف کنند.

۲۵- در خصوص لزوم مصرف قرص مولتی ویتامین در افراد چاق، به اطلاع می رساند به دلیل نیاز مادران به مواد معدنی و ویتامین های مختلف در طول بارداری، مصرف مولتی ویتامین مینرال مطابق دستور عمل صرفه نظر از نمایه توده بدنی وی، توصیه می‌شود. در افراد چاق به منظور پیشگیری از افزایش وزن بیشتر لازم است طبق دستور کارشناس تغذیه رژیم غذایی مناسب دریافت نمایند.

## مراقبت های تغذیه ای مادران باردار

### سوال ۱: مراقبت های تغذیه ای در دوران پیش از بارداری

برای داشتن یک بارداری و زایمان ایمن باید قبل از بارداری خانم ها نکات زیر را رعایت نمایند :

۱. قبل از بارداری شدن تا حد امکان وزن خود را به محدوده BMI طبیعی برسانند. در صورتی که BMI فرد کمتر از ۱۸,۵ یا بالاتر از ۲۵ باشد باید رژیم غذایی متناسب برای او در نظر گرفته شود و بهتر است تا رسیدن به وزن مطلوب، بارداری خود را به تاخیر اندازد.
۲. ترجیحاً از سه ماه قبل از بارداری تا پایان بارداری روزانه یک عدد قرص یدوفولیک یا نصف قرص اسید فولیک یک میلی گرمی مصرف نمایند. مصرف اسید فولیک قبل از بارداری، از تولد نوزاد مبتلا به نقص لوله عصبی پیشگیری می کند.
۳. در صورت وجود کم خونی قبل از بارداری بهتر است درمان صورت پذیرد. بسته به شدت آنمی میزان مصرف مکمل آهن متفاوت است.
۴. از استعمال دخانیات و مصرف نوشابه های الکلی پرهیز کنند.
۵. در صورت ابتلا به بیماری های مزمن مرتبط با تغذیه نظیر چاقی، دیابت و یا فشارخون و یا بیماری های گوارشی زمینه ای نیاز است مشاوره با پزشک خانواده و یا کارشناس تغذیه برای حصول اطمینان از چگونگی ادامه رژیم غذایی یا دارویی قبل از بارداری صورت پذیرد.

#### توصیه های تغذیه ای برای خانم های لاغر که BMI کمتر از ۱۸/۵ دارند

تنوع غذایی را رعایت کرده و از انواع گروه های غذایی اصلی شامل نان و غلات، سبزی ها، میوه ها، شیر و لبنیات و گروه گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها، به میزان توصیه شده استفاده کنند.

در وعده صبحانه از غذاهای پر انرژی مثل عسل، مربا و کره استفاده کنند.

علاوه بر سه وعده اصلی غذایی از ۲ یا ۳ میان وعده استفاده کنند

در میان وعده ها از بیسکویت (ترجیحاً ساده)، شیر، بستنی، کلوچه، نان و پنیر، خرما، سیب زمینی پخته، میوه های تازه و خشک و انواع مغزها (بادام، گردو، پسته، فندق) استفاده کنند.

از گروه نان و غلات (نان، برنج و ماکارونی) بیشتر استفاده کنند.

سبزی خوردن، سالاد همراه با روغن زیتون و یا میوه زیتون در کنار غذا مصرف کنند.

جهت تحریک اشتها، از انواع چاشنی ها در طبخ غذاها استفاده کنند.

#### توصیه های تغذیه ای برای خانم های دارای اضافه وزن و چاق که BMI > ۲۵ دارند

با استفاده از میان وعده ها، حجم غذا در وعده های اصلی را کم کنند.

ساعت ثابتی برای صرف غذا در وعده های مختلف روز داشته باشند.

مصرف قند و شکر و خوراکی هایی مانند انواع شیرینی، شکلات، آب نبات، نوشابه های گازدار، شربت ها و آب میوه های صنعتی، مربا، عسل و... را بسیار محدود کنند.

نان مصرفی باید از آرد سبوس دار تهیه شده باشد (نان سنگک) و در عوض نان های فانتزی مثل انواع باگت و نان ساندویچی کمتر مصرف کنند.

شیر و لبنیات خود را حتماً از نوع کم چرب انتخاب کنند.

گوشت را تا حد امکان چربی گرفته و مرغ و ماهی را بدون پوست مصرف کنند.

از مصرف فرآورده های گوشتی پرچربی مثل سوسیس، کالباس، همبرگر، کله پاچه و مغز خودداری کنند.

به جای گوشت قرمز، بیشتر از گوشت های سفید، خصوصاً ماهی استفاده کنند.

میوه ها و سبزی ها را بیشتر به شکل خام مصرف کنند. مصرف سالاد و یا سبزیجات را قبل یا همراه با غذا توصیه کنید.

روغن مصرفی را از انواع مایع گیاهی انتخاب کنند.

غذاها را بیشتر به شکل آب پز و بخار پز ویا تنوری، تهیه و مصرف کنند.

از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ شده پرهیز کنند.

از مصرف انواع سس سالاد، کره، خامه، سرشیر، ماست و پنیرهای پرچرب خودداری کنند.

مصرف دانه های روغنی مثل گردو، فندق، بادام، تخمه، پسته را محدود کنند.

تنقلاتی مانند غلات حجیم شده (انواع نمکی ها) و چیپس را مصرف نکنند.

از مصرف غذاهای آماده و کنسرو شده اجتناب کنند. همچنین مصرف نمک و غذاهای شور را محدود کنند.

از مصرف زیاد نان، برنج و ماکارونی خودداری کنند. (میزان نان و غلات را طبق برنامه غذایی تنظیم شده توسط کارشناس تغذیه مصرف کنند).



## سوال ۲: آشنایی با گروه ها و سهم های غذایی

جدول مقایسه میزان مورد نیاز مواد غذایی برحسب گروه های غذایی در دوران بارداری و شیردهی با غیر بارداری

معادل هر واحد	واحدهای مورد نیاز	
	باردار و شیرده	غیر باردار
<b>نان و غلات</b>		
یک کف دست بدون انگشت (معادل ۳۰ گرم) انواع نان ها مثل نان سنگگ و بربری یا ۴ کف دست نان لواش (معادل ۳۰ گرم) یا ۴ قاشق سر صاف برنج یا ۳ عدد بیسکویت ساده به خصوص سیوس دار	۷-۱۱	۶-۱۱
<b>گروه سبزی ها</b>		
یک لیوان سبزی های خام برگی یا نصف لیوان سبزی پخته یا خام خرد شده یا یک عدد گوجه فرنگی، پیاز، هویج یا خیار متوسط یا نصف لیوان آب هویج یا نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و هویج خرد شده	۴-۵	۳-۵
<b>گروه میوه ها</b>		
یک عدد میوه متوسط ( سیب، موز، پرتقال یا گلابی و ...) یا نصف لیوان میوه های ریز مثل توت، انگور، دانه های انار یا نصف لیوان میوه پخته یا کمپوت میوه یا یک چهارم لیوان میوه خشک یا خشکبار یا نصف لیوان آب میوه تازه و طبیعی و در مورد میوه های شیرین مانند آب انگور یک سوم لیوان	۳-۴	۲-۴
<b>گروه شیر و لبنیات</b>		
یک لیوان شیر یا ماست کم چرب (کمتر از ۲/۵ درصد) یک و نیم تا دو قوطی کبریت پنیر یا ۲ لیوان دوغ	۳-۴	۲-۳
<b>گروه گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها دانه ها</b>		
۶۰ گرم گوشت قرمز (یک قوطی کبریت) یا نصف ران متوسط یا یک چهارم سینه متوسط مرغ (بدون پوست) یا ۳۰ گرم گوشت ماهی پخته شده یک عدد تخم مرغ یا نصف لیوان حبوبات پخته یا یک سوم لیوان انواع مغزها (گردو، بادام، فندق، پسته و تخمه)	۳	۲-۳

## سوال ۳: آگاهی از اهمیت و زمان مصرف مکمل ها

دستورالعمل تجویز مکمل	نوع مکمل	مادران باردار
سه ماه قبل از بارداری تا شروع هفته ۱۶ بارداری (روزی یک عدد قرص یدوفولیک یا نصف عدد قرص یک میلی گرمی اسید فولیک)	قرص اسیدفولیک	
از شروع هفته ۱۶ بارداری تا سه ماه پس از زایمان (روزی یک عدد)	قرص مولتی ویتامین ( حاوی ید و اسیدفولیک)	
از شروع هفته ۱۶ بارداری تا سه ماه پس از زایمان (روزی یک عدد)	قرص آهن	
از ابتدای بارداری تا ۶ ماه پس از زایمان	ویتامین دی ۱۰۰۰ واحدی	

ویتامین دی ۵۰۰۰۰ واحدی از ابتدای بارداری تا ۶ ماه پس از زایمان ممنوع است.

مکمل	وضعیت	نحوه ی تجویز مکمل غذایی
اسید فولیک / یدوفولیک	دوز پیشگیری قبل بارداری	دوز پیشگیری ۰.۵ میلی گرم اسید فولیک روزانه از ۳ ماه قبل از بارداری - (توصیه به مصرف نصف قرص یک میلی گرمی اسیدفولیک یا یک قرص یدوفولیک) * اولویت با یدوفولیک می باشد.
	دوز پیشگیری در حین بارداری	از ابتدا تا هفته ۱۶ بارداری، روزانه یک عدد قرص یدوفولیک تجویز می شود. - قرص یدوفولیک برای مادران بارداری که لووتیروکسین مصرف می کنند و به طور منظم وضعیت تیروئید آن ها بررسی می شود بلامانع است. - مصرف مکمل یدوفولیک در افراد مبتلا به هیپرتیروئیدسم از جمله مادران باردار ممنوع است. لذا برای مادران باردار مبتلا به هیپرتیروئیدسم اسیدفولیک تجویز شود.
	سلبه NTD در نوزاد / نوزادان قبلی	روزانه ۴ میلی گرم از ۳ ماه قبل از بارداری تا ۳ ماه اول بارداری.
	آنمی داسی شکل	تجویز اسید فولیک به میزان ۵ میلی گرم در روز از ۳ ماه قبل از بارداری تا پایان بارداری
	دیابت	تاکید به مصرف اسید فولیک به میزان ۱ میلی گرم در روز از ۱ ماه قبل از بارداری تا سه ماه اول بارداری.
	صرع	تاکید به مصرف اسید فولیک به میزان ۱ میلی گرم در روز حداقل یک ماه قبل از بارداری تا سه ماه اول بارداری (در صورت مصرف کاربامازپین یا والپورات ۴ میلی گرم)
آهن	دوز پیشگیری	از شروع هفته ۱۶ بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان ، روزانه یک عدد قرص آهن ۶۰ میلی گرمی تجویز شود.
	کم خونی قبل از بارداری	هموگلوبین کمتر از ۱۲ g/dl: توصیه به اندازه گیری فریتین <b>الف) فریتین کمتر از ۳۰ ng/ml:</b> توصیه به مصرف روزانه ۳ عدد قرص فروس سولفات و ۱ میلی گرم قرص اسید فولیک به مدت ۴ هفته، سپس ارزیابی مجدد فریتین و در صورت عدم اصلاح فریتین: ارجاع غیرفوری به متخصص پزشکی خانواده/ داخلی <b>ب) فریتین ۳۰ ng/ml و بیشتر:</b> ارجاع غیر فوری به متخصص پزشکی خانواده/ داخلی + ارجاع غیر فوری به کارشناس تغذیه جهت تعیین رژیم غذایی مناسب
	کم خونی در حین بارداری	<b>هموگلوبین کمتر از ۱۰ و بالای ۷ و علائم حیاتی پایدار:</b> تجویز ۳ عدد قرص آهن در روز (۲۰۰ الی ۱۵۰ میلی گرم) در یک ماه. (سپس اقدامات لازم جهت تکرار آزمایش به منظور تصمیم گیری جهت ادامه درمان انجام گردد). <b>هموگلوبین ۱۰ تا ۱۱ گرم در دسی لیتر:</b> تجویز ۲ عدد قرص آهن (۸۰ تا ۱۰۰ میلی گرم) در روز به مدت یک ماه - در صورت عدم تحمل آهن توصیه شود دوز مورد نیاز تقسیم شود و در طول روز مصرف شود و یا با دوز کم شروع و به تدریج افزایش یابد.
	تالاسمی	تصمیم گیری در مورد تجویز معمول مکمل آهن پس از اندازه گیری فریتین سرم - در صورتی که هموگلوبین کمتر از ۸ گرم در دسی لیتر در سه ماهه دوم بارداری و کمتر از ۹ گرم در دسی لیتر نزدیک ترم باشد: ارجاع غیر فوری به متخصص داخلی
	آنمی داسی شکل	عدم تجویز مکمل آهن مگر با تشخیص آنمی فقر آهن و فریتین کمتر از ۳۰ نانوگرم / میلی لیتر
	بارداری چندقلویی (دی کوریون-دی آمینیون)	تجویز قرص آهن ۶۰ تا ۱۰۰ میلی گرم (یک الی ۲ قرص آهن) و قرص اسیدفولیک ۱ میلی گرم نکته: با توجه به اهمیت دریافت ید، توصیه می شود از ابتدا تا هفته ۱۶ بارداری نصف قرص یک میلی گرمی اسیدفولیک به همراه یک قرص یدوفولیک تجویز شود و از هفته ۱۶ بارداری، یک قرص مولتی ویتامین مینرال به همراه نصف قرص اسیدفولیک مصرف شود.
	مولتی ویتامین - مینرال	از شروع هفته ۱۶ بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان، روزانه یک عدد قرص یا کپسول مولتی ویتامین مینرال تجویز شود. - در خصوص لزوم مصرف قرص مولتی ویتامین مینرال در افراد چاق، با توجه به نیاز مادران به مواد معدنی و ویتامین های مختلف در طول بارداری، مصرف مولتی ویتامین مینرال مطابق دستور عمل صرفه نظر از نمایه توده بدنی وی، توصیه می شود. در افراد چاق به منظور پیشگیری از افزایش وزن بیشتر لازم است طبق توصیه کارشناس تغذیه، رژیم غذایی مناسب دریافت نمایند. - مصرف مکمل حاوی ید در افراد مبتلا به هیپرتیروئیدسم از جمله مادران باردار ممنوع است. لذا برای مادران باردار مبتلا به هیپرتیروئیدسم تجویز مکمل مولتی ویتامین مینرال حاوی ید مجاز نمی باشد و باید به این مادران مکمل مولتی ویتامین بدون ید (ساده) ارائه شود.

نکته: سه ماهه اول بارداری را تا پایان هفته ۱۴ بارداری، سه ماهه دوم را از هفته ۱۵ تا پایان هفته ۲۸ بارداری و سه ماهه سوم از هفته ۲۹ بارداری تا زایمان در نظر گرفته می شود.

سوال ۴: میزان افزایش وزن در دوران بارداری

افزایش وزن بارداری (برای بارداران بالای ۱۹ سال و جنین یک قلو)

رنگ ناحیه BMI	وضعیت تغذیه	BMI قبل از بارداری kg/m <sup>2</sup>	محدوده مجاز افزایش وزن (کیلوگرم)	افزایش وزن از ابتدای هفته ۱۳ بارداری به بعد (کیلوگرم/هفته)
زرد	کم وزن	< ۱۸/۵	۱۲/۵ - ۱۸	-/۵
سبز	طبیعی	۱۸/۵ - ۲۳/۹	۱۱/۵ - ۱۶	-/۴
نارنجی	اضافه وزن	۲۵ - ۲۹/۹	۷ - ۱۱/۵	-/۳
قرمز	چاق	≥ ۳۰	۵ - ۹	۰/۲

**نکته:**

- الف)** افزایش وزن در سه ماهه اول بارداری در حدود ۰/۵ تا ۲ کیلوگرم می باشد.  
**ب)** افزایش وزن مناسب جهت مادران دارای نمایه توده بدنی ۳۵ یا بیشتر باید توسط کارشناس تغذیه تعیین شود.  
**ج)** در زنان کوتاه قد (کمتر از ۱۵۰ سانتی متر) افزایش وزن باید در محدوده حداقل میزان دامنه ارائه شده باشد.

تفسیر نمودار افزایش وزن بارداری بر اساس نمودار رشد (برای بارداران کمتر از ۱۸ سال و جنین یک قلو)

**جدول ۶- میزان افزایش وزن برای دختران نوجوان در بارداری تکقلویی بر اساس نمایه توده بدنی قبل از بارداری**

وضعیت تغذیه	z-score (%)	محدوده مجاز افزایش وزن (کیلوگرم)	افزایش وزن از ابتدای هفته ۱۳ بارداری به بعد (کیلوگرم/هفته)
کم وزن	< -۱	۱۲/۵ - ۱۸	-/۵
طبیعی	از -۱ تا +۱	۱۱/۵ - ۱۶	-/۴
اضافه وزن	از +۱ تا +۳	۷ - ۱۱/۵	-/۳
چاق	≥ +۳	۵ - ۹	-/۲

۱. بر اساس توصیه های سازمان جهانی بهداشت تکقلویی که از نظر نمایه توده بدنی بر حسب سن در محدوده TSSD قرار می گیرند کم وزن محسوب می شوند یا توجه به اینکه بر اساس نمایه توده بدنی (BMI) بر حسب سن دختران نوجوان کمتر از ۱۵٪ در هر جنس خطو کمبودهای تغذیه ای هستند، به منظور پیشگیری از سوء تغذیه و بر اساس نظر کمیته کشوری تغذیه مادران باردار و شیرده، معیار کم وزنی در دختران نوجوان، نمایه توده بدنی (BMI) بر حسب سن کمتر از ۱۵٪ در نظر گرفته شده است.

**نکته: الف)** بهتر است مادران مولودار نوجوان حداقلتر میزان دامنه وزن ارائه شده را به دست آورند.

**ب)** در نوجوانان بارداری که ۲ سال از قاعدگی آنها می گذرد، افزایش وزن باید در حد بالای میزان دامنه ارائه شده باشد.

افزایش وزن بارداری (برای بارداران بالای ۱۹ سال و جنین دو قلو)

رنگ ناحیه BMI	وضعیت تغذیه	BMI قبل از بارداری kg/m <sup>2</sup>	محدوده مجاز افزایش وزن (کیلوگرم)	افزایش وزن از ابتدای هفته ۱۳ بارداری به بعد (کیلوگرم/هفته)
زرد	+ کم وزن	< ۱۸/۵	+	+
سبز	طبیعی	۱۸/۵ - ۲۳/۹	۱۲ - ۲۵	۰/۴۲
نارنجی	اضافه وزن	۲۵ - ۲۹/۹	۱۳ - ۲۳	-/۶
قرمز	چاق	≥ ۳۰	۱۱ - ۱۹	۰/۲۵

« افزایش وزن مادران کموزن دوقلو توسط کارشناس تغذیه تعیین شود.

**نکته ۱:** افزایش وزن توصیه شده در سه ماهه اول بارداری مادران دو قلو ۱/۵ تا ۲/۵ کیلوگرم می باشد.

**نکته ۲:** در موارد سه قلویی، میزان وزن گیری توصیه شده برای مادران باردار در حدود ۲۷-۳۲/۵ کیلوگرم می باشد. از این میزان مادر باید تا هفته ۳۴، حداقل ۱۶ کیلوگرم افزایش وزن داشته باشد.

## سوال ۵: محاسبه وزن قبل از بارداری

نکته ۱: وزن مادر باردار در اولین مراجعه (طی ۱۲ هفته اول بارداری) به عنوان وزن ابتدای بارداری در نظر گرفته می‌شود به شرط این که مادر در اثر تهوع و استفراغ بارداری، کاهش وزن شدیدی نداشته باشد.

نکته ۲: میزان وزن گیری مادری که در سه ماهه دوم بارداری (هفته‌های ۱۳ تا ۲۵ مراجعه می‌کند: در صورتی که اولین مراجعه مادر در هفته‌های ۱۳ تا ۲۵ بارداری باشد و وزن قبل از بارداری و یا وزن سه ماهه اول بارداری ثبت نشده باشد، اقدامات زیر باید انجام شود: در صورتی که مادر در روند افزایش وزن مشکلی نداشته است، میزان افزایش وزن مادر در این بارداری را از وزن فعلی او کم کرده سپس نمایه توده بدنی را محاسبه می‌کنیم. این مادران جهت کنترل بهتر وزن باید حداقل دو مرتبه دیگر و به فاصله دو هفته مراجعه نمایند. در صورت نیاز، ضروری است این مادران به کارشناس تغذیه ارجاع داده شوند.

**مثال:** مادری در هفته ۱۸ بارداری مراجعه نموده‌است، قد وی ۱۶۰ سانتی‌متر و وزن او ۶۱/۵ کیلوگرم است و وزن قبل از بارداری یا وزن سه ماهه اول بارداری او ثبت نشده‌است. طبق جدول شماره ۸ میزان افزایش وزن مادر در هفته ۱۸ بارداری ۳ کیلوگرم باید باشد. با کسر نمودن ۳ کیلوگرم افزایش وزن به علت بارداری از وزن ۶۱/۵ کیلوگرم فعلی او (در هفته ۱۸ بارداری)، وزن قبل از بارداری مادر ۵۸/۵ کیلوگرم محاسبه می‌گردد. در این صورت نمایه توده بدنی او ۲۲/۸۵ بوده و در محدوده طبیعی قرار می‌گردد.

قد = ۱۶۰

۶۱/۵ کیلوگرم = وزن هفته ۱۸ بارداری

۳ کیلوگرم → کل افزایش وزن مادر در طول بارداری تاکنون

۵۸/۵ کیلوگرم = ۶۱/۵ - ۳ = وزن مادر در قبل از بارداری

۲۲/۸۵ =  $(۱/۶ \times ۱/۶) = ۵۸/۵$  = نمایه توده بدنی (BMI)

هفته بارداری													میزان افزایش وزن بر حسب توده بدنی
۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	
۷	۶/۵	۶	۵/۵	۵	۴/۵	۴	۳/۵	۳	۲/۵	۲	۱/۵	۱	طبیعی
۵/۸	۵/۴	۵	۴/۶	۴/۲	۳/۸	۳/۴	۳	۲/۶	۲/۲	۱/۸	۱/۴	۱	اضافه وزن
۴/۶	۴/۳	۴	۳/۷	۳/۴	۳/۱	۲/۸	۲/۵	۲/۲	۱/۹	۱/۶	۱/۳	۱	چاقی
۳/۴	۳/۲	۳	۲/۸	۲/۶	۲/۴	۲/۲	۲	۱/۸	۱/۶	۱/۴	۱/۲	۱	

## سوال ۶: اثرات وزن گیری کمتر/بیش از حد مطلوب

### اثرات وزن گیری کمتر از حد مطلوب

وزن گیری کمتر از حد مطلوب در کاهش رشد و تولد زودرس جنین، افزایش احتمال مرگ جنین و کم وزنی نوزاد در زمان تولد تاثیر دارد. مرگ و میر در نوزادان کم وزن بیشتر است، ضریب هوشی پایین تر دارند و شانس ابتلا بیشتری به بیماری های غیرواگیر در بزرگسالی مانند دیابت نوع ۲ - فشارخون بالا - بیماری های قلبی عروقی - چاقی - دیس لیپیدمی را دارند.

از دیگر عوارض وزن گیری کمتر از حد مطلوب که مادر را تحت تاثیر قرار می دهد عبارتند از کاهش ذخایر بدن مادر بعد از زایمان، ناتوانی در شیردهی مرتب، ناتوانی در نگهداری از نوزاد و آئمی مزمن پس از زایمان

### اثرات وزن گیری بیش از مقدار لازم

وزن گیری بیش از مقدار لازم در دوران بارداری با احتمال طولانی شدن زمان زایمان، دشوار شدن زایمان، افزایش عوارض زمان زایمان مانند عفونت و پارگی مجرای تولد، افزایش احتمال سزارین، بالا بودن وزن زمان تولد (ماکروزومی)، بازنگشتن کامل وزن مادر بعد از زایمان به وزن قبل از بارداری و طولانی شدن مدت بستری شدن مادر در بیمارستان.

وزن گیری زیاد دوران بارداری در چاقی دوران کودکی و بیماریهای متابولیک سال های بعد زندگی نیز تاثیر دارد نوزادانی که از مادران چاق متولد می شوند ریسک ناهنجاری های قلبی و نقائص مادرزادی لوله عصبی، NTD، دیابت بارداری و فشارخون بالا بیشتر است.

## سوال ۷: توصیه های تغذیه ای در شکایات شایع دوران بارداری

### الف) حالت تهوع و استفراغ

- معده را خالی نگه ندارید اما در عین حال از پری و سنگینی معده هم خودداری کنید.
- افزایش تعداد وعده های غذایی که ممکن است. (برحسب تحمل مادر تا ۹ وعده در روز هم برسد).
- مقدار غذای کمتر در هر وعده مصرف شود.
- بیسکویت یا نان خشک قبل از برخاستن از رختخواب مصرف کرده و پس از ۱۵ دقیقه از رختخواب برخاسته و صبحانه سبک و زود هضم بخورید.
- از مصرف همزمان غذا و مایعات خودداری شود.
- از خوردن غذاهای پر ادویه، سرخ شده، نفاخ، حجیم و دیر هضم اجتناب شود.
- از آنجایی که غذاها و مایعات سرد بیش از نوع گرم آنها قابل تحمل می باشند از غذاهای سرد با دمای یخچال استفاده شود و نیز از غذاهایی که بوی محرک دارند اجتناب شود.
- در صورت مصرف مایعات و غذا های سرد با دمای یخچال مراقب آلودگی های میکروبی باشید.
- در زمان آشپزی، پنجره آشپزخانه را باز بگذارند تا بوی شدید و تند غذا آزار دهنده نباشد و در صورت عدم تحمل توصیه می شود غذا بوسیله سایر افراد خانواده تهیه گردد.
- در صورت بروز ناراحتی معده همراه با تهوع نیز می توان یک تکه نان یا بیسکویت مصرف کرد.
- به آرامی غذا بخورند.
- به مدت طولانی گرسنه نمانید.
- از رایحه های آزار دهنده و بوی تند برخی غذاها و سایر بوهای آزاردهنده اجتناب کنند.
- در تهوع و استفراغ شدید حمایت روانی مادر توسط اطرافیان خصوصا همسر خانم باردار توصیه میشود.
- مواد غذایی حاوی کربوهیدرات پیچیده نظیر نان برشته، بیسکویت نمکی (کراکر)، نان خشک یا نان سوخاری مصرف شود
- در صورتی که تهوع استفراغ بارداری خفیف باشد ویتامین B6 می تواند موجب کاهش علائم می شود.

### ب) یبوست:

تغییرات هورمونی دوران بارداری و فشار ناشی از بزرگ شدن رحم به روده به ویژه در اواخر دوران بارداری سبب کاهش حرکات دستگاه گوارش و در نتیجه ممکن است در اجابت مزاج مشکل ایجاد کند. در زنانی که با اوندانسترون برای بهبود تهوع و استفراغ درمان می شوند و یا قرص آهن را برای پیشگیری یا درمان کم خونی مصرف می کنند یبوست غیرمعمول نیست.

### توصیه های پیشگیری و یا رفع یبوست:

- افزایش دریافت مایعات
- مصرف مداوم سبزی ها و میوه های تازه
- افزایش فعالیت بدنی و قدم زدن صورت منظم و مداوم
- مصرف غذاهای ملین طبیعی مانند غلات کامل و حبوبات، میوه ها و سبزی های فیبردار و میوههای خشک به خصوص آلو و انجیر

**هموروئید یا بواسیر:** واریسی شدن سیاهرگ های موجود در مقعد را هموروئید یا بواسیر می نامند. علت آن افزایش فشار ناشی از وزن جنین می باشد. هموروئید ممکن است باعث ایجاد ناراحتی، سوزش و خارش شود و گاه پاره شدن مویرگها سبب خونریزی از مقعد و آنمی می گردد. معمولا مشکل هموروئید با تغییر و اصلاح عادات بد غذایی، کنترل کردن یبوست از طریق اجابت مزاج در زمان های احساس دفع و پیروی از دستورات بهداشتی از قبیل استراحت به منظور کاهش فشار رحم به روده برطرف می شود



## پ) ترش کردن و سوزش معده

- غذا در وعده‌های کوچک و متعدد (هر ۲ تا ۳ ساعت) مصرف شود.
  - به جای استفاده از مواد غذایی سرخ کرده، از غذاهای آب پز و بخار پز و یا کبابی استفاده کنند.
  - از خوردن غذاهای حجیم قبل از خواب اجتناب شود.
  - از نوشیدن آب و مایعات در حین غذا خورداری و یا بلافاصله پس از اتمام غذا خودداری شود. آب و مایعات را می توان ۱-۲ ساعت پس از صرف غذا مصرف نمود.
  - بعد از صرف غذا کمی پیاده روی کنند.
  - رژیم غذایی باید کم چرب و حاوی مقادیر کمی از غذاهای سرخ شده، سس های خامه دار، آبگوشت های چرب غلیظ، گوشت های پرچرب، شیرینی ها و مغزها باشد.
  - از غذاهای ادویه دار، به خصوص ادویه تند کمتر استفاده کنند. هر چه غذا ادویه کمتر و طعم ملایم تری داشته باشد، ترشح اسید معده را کمتر تحریک می کند.
  - مصرف غذاهای کاهش دهنده فشار اسفنکتر تحتانی مری، نظیر نعناع، پیاز، سیر، چاشنی ها، شکلات، قهوه، چای، نوشابه‌های گازدار و سایر نوشیدنی های حاوی کافئین را قطع کرده و به جای آن آب بنوشند. در صورت مصرف چای، از چای پررنگ اجتناب کرده و بجای آن از چای کم رنگ حداکثر ۳-۲ فنجان در روز استفاده شود.
  - غذاهای مایع مثل آش و سوپ مصرف نکنند.
  - بعد از صرف غذا یا آشامیدن، از دراز کشیدن یا خم شدن به جلو پرهیز کنند.
  - در هنگام استراحت زیر سر را بالاتر از سطح بدن قرار دهند.
  - غذا به آرامی و در محیطی با آرامش میل شود.
  - اجتناب از دراز کشیدن ۲-۱ ساعت بعد از خوردن یا آشامیدن به ویژه قبل از خواب و بلافاصله بعد از غذا.
- در صورتی که با رعایت همه اصول فوق، سوزش سر دل هم چنان ادامه داشت، می توان با نظر ماما یا پزشک از آنتی‌اسیدها استفاده کرد.

## ت) ادم و گرفتگی پا

در سه ماهه سوم بارداری به علت فشار رحم روی وریدها و انسداد بازگشت خون به قلب ادم خفیفی در ناحیه ساق پا ایجاد می شود. این نوع ادم که به نوعی فیزیولوژیک تلقی می‌شود نباید با ادم پاتولوژیک مربوط به پره اکلامپسی اشتباه گرفته شود. در صورت بروز ادم توصیه می شود خانم باردار ۴-۵ بار در روز به پهلو دراز بکشد. دراز کشیدن به پهلو (خصوصا به پهلو چپ) سبب خورسانی بهتر به اعضای لگنی از جمله رحم، جنین و نیز سهولت در بازگشت خون از پاها می شود. این کار از پیشرفت ادم نیز جلوگیری می‌کند. همچنین بهتر است زن باردار از ایستادن و یا نشستن مدت طولانی و با پاهای آویزان از صندلی خودداری کند. علاوه بر این دراز کشیدن متناوب در طول روز به شکلی که پاها در سطحی بالاتر از بدن قرار گیرد مثلا با گذاشتن بالش زیر پاها به بازگشت خون وریدی از پاها کمک می کند.

اگرچه برای گرفتگی عضلات ساق پا کلسیم تجویز می شود، ولی سه مطالعه مروری سیستماتیک **Cochrane** نشان داده که بارداری و شیردهی موجب کاهش میزان سرمی منیزیم می شود؛ بنابراین مصرف منیزیم لاکتات یا سیترات نتایج بهتر و موثرتری نسبت به کلسیم دارد. علائم کمبود منیزیم شامل ترمور یا لرزش عضلات، آتاکسی، تتانی، یبوست و گرفتگی عضلات است؛ با تجویز مکمل منیزیم بهبودی می‌یابد. مطالعات مذکور نشان داد که تجویز منیزیم لاکتات یا سیترات سطح سرمی منیزیم را افزایش نداده، ولی گرفتگی عضلات بهبود یافت.



ث) **پیکا یا ویا:** منظور از پیکا خوردن مواد نامناسبی است که از نظر تغذیه ای کم ارزش، بی ارزش و یا مضر هستند. در دوران بارداری این مواد نامناسب اغلب شامل مصرف خاک یا نشاسته (رایج ترین) و مصرف مواد غیر غذایی دیگر از قبیل یخ، کبریت سوخته، سنگ، زغال، خاکستر، سیگار، مهر نماز، نفتالین و... می باشد. جایگزین کردن مواد نامناسب سبب کاهش دریافت مواد مغذی مفید و در نتیجه کمبود ریزمغذی ها می شود. همچنین مصرف زیاد موادی که حاوی انرژی هستند از قبیل نشاسته می تواند سبب چاقی شود. برخی دیگر از مواد نامناسب (پیکا) نیز ممکن است حاوی مواد سمی یا آلودگی میکروبی باشند؛ و یا ممکن است در جذب مواد معدنی از قبیل آهن اختلال ایجاد کنند. در نهایت مشکلاتی نظیر مسمومیت، یبوست، کم خونی همولیتیک جنینی، بزرگ شدن بناگوش و انسداد معده و روده کوچک و آلودگی انگلی از عوارض پیکا می باشند. بعضی معتقدند مصرف مواد غیر غذایی سبب برطرف شدن ویا و استفراغ می شود. برخی نیز معتقدند کمبود کلسیم یا آهن سبب پیکا می شود.

### ج) آنمی فقر آهن

هموگلوبین کمتر از ۱۱ گرم در دسی لیتر در سه ماهه اول و سوم و هموگلوبین کمتر از ۱۰/۵ گرم در دسی لیتر در سه ماهه دوم کم خونی اطلاق می گردد

- کم خونی فقر آهن در دوران بارداری عمدتاً از افزایش حجم پلاسما در غیاب افزایش توده هموگلوبین مادر ناشی می شود.
- مصرف ناکافی منابع غذایی آهن، سابقه خونریزی شدید در قاعدگی ها یا بارداری های قبلی، تعداد زیاد بارداری و بارداری مجدد با فاصله کمتر از ۳ سال احتمال ابتلا به کم خونی فقر آهن را افزایش می دهد.
- تغذیه مناسب می تواند نقش مهمی در درمان و پیشگیری کم خونی فقر آهن و سایر کم خونی ها ایجاد نماید.
- درمان کم خونی فقر آهن منوط به مصرف روزانه و منظم مکمل آهن متناسب با شدت کم خونی است.
- پس از طی دوره درمان کم خونی، مصرف مکمل آهن با دوز پیشگیری تا سه ماه پس از زایمان باید ادامه پیدا کند.

درمان کم خونی به مدت حداقل سه ماه (۹۰ روز) باید ادامه یابد (بر اساس راهنمای تجویز صفحه ۴۰ جزوه) تا ذخیره فریتین بدن بهبود یابد و با تست های آزمایشگاهی تأیید شود. گرچه مصرف کوتاه مدت قرص آهن می تواند میزان هموگلوبین را در سطح نرمال نشان دهد ولی دلیل بر افزایش میزان ذخایر آهن ندارد. بعد از یک ماه مصرف مکمل اضافی آهن، باید هموگلوبین و هماتوکریت بررسی شود اگر مشکل کم خونی برطرف نشد علل دیگر کم خونی را بررسی کنید. هر چند شایع ترین نوع کم خونی در بارداری، کم خونی فقر آهن است ولی به ندرت ممکن است کمبود ویتامین B12 (آنمی مگالوبلاستیک) و یا کمبود فولیک اسید نیز وجود داشته باشد. اگر کم خونی با تجویز مکمل آهن اصلاح نشد بیمار باید به متخصص ارجاع داده شود تا از نظر کمبود اسیدفولیک و ویتامین B12 مورد بررسی قرار گیرد. در صورت کمبود اسید فولیک مصرف منابع غذایی غنی از اسیدفولیک توصیه می شود.

### تفسیر آزمایشگاهی فقر آهن

مراحل ایجاد آنمی فقر آهن را در ارتباط با تغییرات آزمایشگاهی به شکل زیر است:

- ۱- مرحله اول: در این مرحله فقط فریتین سرم کاهش می یابد و سایر عوامل مانند TIBC، آهن و هموگلوبین طبیعی هستند.
- ۲- مرحله دوم: در این مرحله TIBC هم افزایش می یابد ولی آهن و هموگلوبین طبیعی است.
- ۳- مرحله سوم: علاوه بر موارد بالا کاهش آهن هم مشاهده می شود.
- ۴- مرحله چهارم: به موارد فوق کاهش هموگلوبین هم اضافه می شود.

**نکته اول:** پایین بودن فریتین دلیل بر کمبود ذخایر می باشد اما بالا بودن آن فقر آهن را رد نمی کند زیرا فریتین جزء پروتئین های فاز حاد بود و در عفونت ها و التهابات افزایش می یابد.

**نکته دوم:** نوسان روزانه آهن سرم خیلی زیاد بوده و بین ۳۰ تا ۱۰۰ درصد گزارش شده و ضمناً در التهابات، اریتروپویز مختل و مصرف آهن خوراکی افزایش می یابد لذا اکتفاء به یک نتیجه منفرد آهن سرم معقول نمی باشد.

**نکته مهم:** تخم مرغ به دلیل وجود فسفوتین (کاهنده جذب آهن) و اسفناج به دلیل اگزالات بالا و آهن از نوع غیرهم جذب آهن بالایی ندارند.

همچنین مغزها هم آهن ناچیزی دارند به طور مثال ۵۰ عدد پسته حدود ۱،۱ میلی گرم آهن دارد که کمتر از ۱۰ درصد نیاز روزانه است.

## چ) عفونت های ادراری

تغییرات فیزیولوژیک به وجود آمده در دوران بارداری احتمال ابتلا به عفونت ادراری را افزایش می دهند. تأثیر هورمون پروژسترون و فشار مکانیکی ایجاد شده توسط رحم حاوی جنین باعث می شوند مثانه در حین ادرار کردن به طور کامل تخلیه نشود که این امر به نوبه خود باعث افزایش مقدار باقی مانده ادرار در مثانه و همین طور بالا رفتن احتمال ریفلاکس مثانه به حالب می گردد. همچنین تغییرات فیلتراسیون گلومرولی باعث افزایش قند موجود در ادرار و قلیایی شدن آن هم می گردند. همه این امور در کنار هم باعث آسان تر شدن رشد باکتری ها می گردند. عفونت های ادراری با توجه به انواع آن علائم و نشانه های مختلفی دارند. عفونت های ادراری در بارداری با توجه به محل و وسعت درگیری دستگاه ادراری تقسیم بندی می گردند. عفونت با منشأ دستگاه ادراری می تواند عوارض مهمی مانند کم وزنی نوزاد، زایمان زودرس، عفونت پس از زایمان و در نهایت مرگ را ایجاد کند.

واقعیت این است که مصرف مواد غذایی مختلف تأثیر مستقیمی بر ابتلا به عفونت ادراری ندارد؛ اما می تواند با تغییر PH ادرار محیط رشد باکتری ها را مساعد نماید. گاهی نیز سوزش ادرار با منشأ غیر عفونی و به دلیل استفاده از مصرف مواد غذایی محرک ایجاد می شود در این موارد که موضوع ابتلا به عفونت ادراری پس از بررسی های آزمایشگاهی منتفی شده است توصیه می شود از مصرف برخی غذاها خودداری شود. این مواد غذایی عبارت اند از:

✓ ادویه ها: فلفل سبز، فلفل قرمز، خردل و...

✓ فرآورده های گوشتی نمک سود به ویژه سوسیس و کالباس

✓ سیرابی، گوشت های کنسرو شده و صنعتی

✓ مواد غذایی گوگردار مانند مارچوبه، تربچه، سیر و پیاز

✓ نوشیدنی های حاوی ترکیبات گزانتیک مانند قهوه

همچنین با اسیدی کردن ادرار می توان از ایجاد محیط مناسب برای رشد و تکثیر باکتری ها جلوگیری کرد. مواد غذایی نظیر انواع گوشت لخم (قرمز و سفید) ماهی و تخم مرغ، پنیر، شکلات و غلاتی که کمتر قابل تخمیر هستند؛ مانند: برنج و انواع نان در اسیدی کردن ادرار مؤثرند.

نوشیدن مایعات زیاد به خصوص آب با افزایش دفع ادرار موجب کاهش PH ادرار و نیز کاهش غلظت ادرار و تخفیف علائمی نظیر سوزش می گردد.

## سوال ۸: علل سوءتغذیه مادران در دوران بارداری

### سوءتغذیه ناشی از پرخوری و دریافت بیش از حد غذا

وزن گیری بیش از حد می تواند احتمال وقوع دیابت بارداری، پره اکلامپسی، خونریزی بعد از زایمان، ماکروزومی جنین، زایمان دشوار، سزارین، عفونت ها در بارداری نظیر عفونت ادراری، عفونت پس از زایمان، مرده زایی و عدم بازگشت وزن مادر به وزن قبل از بارداری را افزایش دهد؛ بنابراین ضروری است برای افزایش سلامت مادر و جنین و پیشگیری از وقوع عوارض مذکور میزان اضافه وزن دوران بارداری را مراقبت نمود و با کنترل وزن خانم باردار از اضافه وزن بیش از حد او پیشگیری نمود. البته لازم به ذکر است هنگامی که نمودار وزن گیری مادر شیب صعودی و تندی داشته باشد هشدار برای اضافه وزن بیش از حد مادر محسوب می شود. هرگز نباید برای مادران چاق باردار رژیم لاغری (کاهش وزن) تجویز نمود.

### علل افزایش وزن زیاد مادر را بررسی کنید؟

آیا خطای اندازه گیری وجود دارد؟ -

آیا افزایش کلی وزن مادر قابل قبول است؟ آیا افزایش وزن، بیش از مقدار مورد انتظار است؟

آیا شواهدی مبنی بر ادم وجود دارد؟ - آیا استعمال سیگار را اخیراً ترک کرده است؟

آیا احتمال دوقلوئی و یا سه قلوئی وجود دارد؟ - آیا علامت دیابت بارداری وجود دارد؟

آیا کاهش قابل توجهی در فعالیت فیزیکی (بدون اینکه کاهشی در دریافت غذایی باشد) وجود داشته و یا دارد؟

آیا میزان دریافت کالری غذایی مادر بیش از حد است؟ - آیا فعالیت و تحرک بدنی مادر کم است؟

نکته ۱: ارزیابی میزان کالری دریافتی توسط کارشناس تغذیه و با استفاده از روش یاد آمد رژیم غذایی انجام شود.

نکته ۲: افزایش حجم غذای دریافتی (به دلیل ناآگاهی مادر و یا عوارض روحی او نظیر استرس و افسردگی) و یا مصرف غذاهای پرکالری (پرچرب و پرکربوهیدرات) بدون افزایش حجم غذا از مهم ترین عوامل دریافت کالری بیش از نیاز است.

## عوامل مرتبط به سوء تغذیه کم وزنی به شرح زیر است:

BMI کمتر از ۱۸,۵ قبل از بارداری - قد کمتر از ۱۵۰ سانتی متر - بارداری در سنین قبل از ۱۸ سالگی - چندقلویی  
 بارداری های مکرر و یا با فاصله کمتر از سه سال - محرومیت اقتصادی، اجتماعی یا فرهنگی (درآمد کم، کم سوادی و محدودیت دسترسی به غذا، ناآگاهی زنان از تغذیه صحیح در دوران بارداری - خرافات و باورهای نادرست غذایی (استفاده از رژیم غذایی غیر متعارف یا با ارزش تغذیه ای محدود) - ابتلا به بیماری های مزمن نظیر بیماری های قلبی، کلیوی، دیابت و فشارخون بالا  
 ابتلا به بیماری های عفونی نظیر سل و مالاریا - عدم دسترسی به خدمات و مراقبت های دوران بارداری - فعالیت بدنی سنگین و زیاد مانند کار سخت در مزرعه یا ایستادن به مدت طولانی در محل کار یا منزل - استعمال دخانیات، اعتیاد به مواد مخدر و مصرف الکل - داشتن رژیم غذایی درمانی برای یک بیماری سیستمیک مزمن - کم خونی (هموگلوبین کمتر از ۱۱ در سه ماهه اول و سوم و کمتر از ۱۰,۵ در سه ماهه دوم) - مقاومت تعدمی نسبت به افزایش وزن (آیا مادر دریافت انرژی را محدود می کند یا اینکه دچار اختلال غذا خوردن است؟) - وجود مشکل تهوع، استفراغ و یا اسهال

علل وزن گیری نامناسب در دوران بارداری	راهکار پیشنهادی
دسترسی نداشتن به برخی اقلام غذایی	معرفی جانشین های غذایی هر گروه (متناسب با غذاهای بومی منطقه)
خرافات و محدودیت های غذایی	شناسایی خرافات غذایی منطقه و اصلاح نگرش با ارائه آموزش های لازم
افسردگی و بی اشتها ناشی از آن	مشاوره با مادر جهت علت یابی مشکل موجود ارجاع به روانپزشک یا روان شناس
مشکلات مالی و اقتصادی	معرفی خانواده به کمیته امداد امام خمینی با هماهنگی مرکز بهداشت استان
بیماری های زمینه ای (زنان، عفونی، قلب و عروق و...)	تشخیص نوع بیماری و درمان آن و در صورت نیاز ارجاع به پزشک متخصص
ناآگاهی تغذیه ای	آموزش چهره به چهره و ارائه متون آموزشی ساده به خانم باردار و همراهان او
تهوع و استفراغ بارداری	- در صورت شدید بودن، ارجاع به متخصص جهت بستری در بیمارستان و سرم درمانی تا زمان تثبیت وضعیت بیمار
حجم زیاد کار روزانه و استراحت ناکافی	-مشاوره با همسر و سایر اعضای خانواده برای کمک به مادر باردار و کاهش حجم کار و افزایش مدت استراحت او - توصیه به مادر جهت پرهیز از دیر خوابیدن شبانه
فشارخون بالا (اکلامپسی و پره اکلامپسی)	ارجاع به متخصص زنان
استعمال سیگار و سایر مواد اعتیاد آور و برخی داروها	-مشاوره با مادر در مورد قطع مصرف سیگار و دوری از انواع دود و آموزش در زمینه مضرات آن برای سلامت مادر و جنین -اقدام برای ترک اعتیاد طبق دستورالعمل مربوطه - کنترل داروهای مصرفی و تعدیل دوز بر اساس نوع بیماری
کم خونی	تجویز قرص آهن

## سوال ۹: دیابت بارداری

دیابت بارداری شایع ترین اختلال متابولیک دوران بارداری است که به علت درجات مختلف اختلال در تحمل گلوکز ایجاد می شود و به طرق مختلف می تواند برای حاملگی زیانآور باشد و مادر و جنین را مستعد بروز عوارض جدی و مهلک کند.  
 اثرات سوء دیابت بارداری بر روی جنین شامل افزایش خطر ماکروزومی، هیپوگلیسمی نوزادی، هیپربیلیروبینمی، هیپرتروفی قلبی، هیپوکسمی، تولد نوزاد مرده و... است. اثرات سوء دیابت بارداری بر روی مادر در دوران بارداری شامل زایمان زودرس، پلی هیدرامنیوس، پره اکلامپسی و اکلامپسی و پس از زایمان دیابت در سنین بالاتر می باشد.

### دیابت در بارداری به دو شکل می تواند بروز نماید.

۱. دیابتی که پیش از بارداری وجود داشته است و دیابت آن ها می تواند وابسته و یا غیر وابسته به انسولین باشد.
۲. دیابتی که اولین بار در طی حاملگی تشخیص داده شده است.

در حقیقت در طی بارداری طبیعی، متابولیسم مادر برای تطبیق با نیاز جنین تغییر می کند و سطح قند خون ناشتا ۱۵-۱۰ میلی گرم در دسی لیتر پایین تر از فرد غیر باردار است. زمانی که فرد به دلیل افزایش تولید چربی و هورمون های ضدانسولین در حین بارداری (نظیر هورمون های جفتی، پرولاکتین، کورتیزول و پروژسترون) قادر به ترشح انسولین کافی نباشد دیابت بارداری ایجاد می شود. این حالت در سه ماهه سوم بارداری به اوج خود می رسد. چه دیابت از قبل وجود داشته باشد و چه در بارداری ایجاد شده باشد شیوه مدیریت عارضه یکسان بوده و بر اساس میزان قند خون تعریف می شود.

### عوامل خطر دیابت بارداری:

- اضافه وزن و چاقی قبل از بارداری (BMI بیش از ۲۵ kg/m<sup>2</sup>)
- سابقه فامیلی دیابت در اقوام درجه اول
- سابقه اختلال متابولیسم گلوکز یا گلیکوزوری
- سابقه قبلی دیابت بارداری و تولد نوزاد ماکروزوم در زایمان قبلی
- سابقه اختلال در پیامد بارداری قبلی (مانند سقط، نوزاد مرده، ماکروزومی، زایمان پره ترم، اکلامپسی، پره اکلامپسی و...)
- سن ۳۵ سال یا بالاتر

در صورتی که یک خانم باردار هر یک از علائم سابقه‌ی خانوادگی دیابت، مرده‌زایی، فشارخون بالا، دو بار سقط خودبه‌خودی بدون دلیل، زایمان نوزاد با وزن بیش از ۴ kg و دیابت بارداری در بارداری‌های قبلی را داشته‌باشد، در اولین مراجعه بدون توجه به سن بارداری در معرض خطر محسوب می‌شود. خانم بارداری که هیچ یک از این علائم را نداشته باشد، از ماه پنجم بارداری (هفته‌های ۲۸-۲۴ بارداری) در معرض خطر است.

### غربالگری و تشخیص دیابت بارداری

برای تمام خانم های باردار غیردیابتیک (طبیعی و پره دیابتیک)، به منظور غربالگری دیابت بارداری، در هفته ۲۸-۲۴ بارداری آزمون تحمل گلوکز خوراکی دو ساعته با مصرف ۷۵ گرم گلوکز OGTT درخواست می گردد. در صورتی که حداقل یکی از نتایج آزمایش قند خون غیرطبیعی باشد، تشخیص دیابت بارداری قطعی و اقدام لازم و پیگیری ضروری است.

قند خون غیرطبیعی (جهت تشخیص دیابت بارداری)	قند خون ناشتا	قند خون ۱ ساعته	قند خون ۲ ساعته
≥۹۲	≥۱۸۰	≥۱۵۳	
≥۹۵	≥۱۴۰	≥۱۲۰	
<b>قندخون هدف در افراد مبتلا به دیابت بارداری</b>			

تذکر: در صورتی که یک خانم باردار هر یک از علائم سابقه‌ی خانوادگی دیابت، مرده‌زایی، فشارخون بالا، دو بار سقط خودبه‌خودی بدون دلیل، زایمان نوزاد با وزن بیش از ۴ kg و دیابت بارداری در بارداری‌های قبلی را داشته‌باشد، در اولین مراجعه بدون توجه به سن بارداری در معرض خطر محسوب می‌شود و بایستی از نظر قندخون بررسی گردند.

خانم بارداری که هیچ یک از این علائم را نداشته باشد، از ماه پنجم بارداری (هفته‌های ۲۸-۲۴ بارداری) در معرض خطر است.

### پیگیری دیابت پس از زایمان

به منظور کشف دیابت پایدار، لازم است برای همه خانم های مبتلا به دیابت بارداری در فاصله هفته ۱۲-۶ هفته پس از زایمان، آزمون گلوکز خوراکی OGTT با مصرف ۷۵ گرم گلوکز (نمونه گیری ناشتا و دوساعته) درخواست گردد.

نوع تست	دیابتیک	پره دیابتیک	طبیعی	قندخون هدف در افراد دیابتی
قند خون ناشتا (mg/dl)	۱۲۶≤	۱۰۰-۱۲۵	≤۹۹	۸۰-۱۳۰
قند خون ۲ساعت پس از مصرف گلوکز	۲۰۰≤	۱۴۰-۱۹۹	≤۱۴۰	≤۱۸۰

- برای خانم های که نتیجه آزمایش طبیعی است، غربالگری دیابت هر سه سال یک بار توصیه می شود.

درمان دیابت در بارداری شامل رژیم غذایی، ورزش و دارو است. رژیم غذایی نخستین گام در کنترل و درمان بیماران دچار دیابت بارداری است. لازمه استفاده از این روش درمانی، ارزیابی اثربخشی درمان با کنترل قند خون است که در این مورد استفاده از گلوکومترهای خانگی توصیه شده است.

## سوال ۱۰: بارداری و ورزش

ورزش موجب کاهش تری گلیسیرید، کلسترول، قند خون، فشارخون، خطر بیماری‌های شریان کرونر، افزایش طول عمر و کاهش خطر سرطان در همه افراد می‌شود؛ اما تحقیقات نشان داده است:

- کمتر از ۲۵ درصد زنان باردار به طور منظم ورزش می‌کنند.
- ۶۰ - ۴۰ درصد زنان در دوران بارداری کاملاً غیرفعال می‌مانند.
- بارداری به عنوان «زندانی» دیده می‌شود. بدین معنا که فرد باردار امکان فعالیت زیاد ندارد.
- احتمال این که زنان در طبقات اجتماعی پایین تر ورزش کنند ۵۰ درصد کمتر از زنان طبقات اجتماعی بالاتر است؛ درحالی که زنان طبقه پایین بیشتر باردار می‌شوند.
- در بارداری استراحت و کم‌فعالیتی بسیار مهم‌تر از تحرک بدنی و ورزش تلقی می‌شود.

### مزایای فعالیت فیزیکی در دوران بارداری

- پیشگیری از افزایش وزن بیش از حد لزوم در دوران بارداری
- کاهش بدخواهی یا بی‌خوابی، درد پشت، گرفتگی ساق پا، یبوست و تنگی نفس
- کنترل و یا پیشگیری از دیابت دوران بارداری و بهبود سلامت روان
- پیشگیری از پره اکلامپسی با بهبود گردش خون و تنظیم فشارخون
- تقویت عضلات شکم و لگن، افزایش میزان انرژی و آمادگی برای زایمان.
- کوتاه شدن فاز فعال زایمان
- کاهش مداخلات زایمان نظیر انجام سزارین
- برگشت سریع به تناسب اندام و وزن قبل بارداری
- افزایش توان مادر در شیردهی و انجام کارهای نوزاد و سایر امور

### موارد احتیاط هنگام ورزش:

- ورزش‌هایی که درجه حرارت بدن را بیش از حد بالا می‌برد و موجب تعریق زیاد می‌شود.
- روزها یا ساعاتی از روز که رطوبت و گرما زیاد است.
- خستگی مفرط ناشی از ورزش شدید
- استفاده از وزنه‌های سنگین و فعالیت‌هایی که منجر به حمل وزنه‌هایی نظیر کوله پشتی می‌شوند مضر است؛ زیرا این فعالیت‌ها رباط‌های پشت را در کشش بیش از حد قرار می‌دهند و رباط‌ها در حالت کشیده باقی‌مانده و بازگشت عضلات به حالت قبلی طول می‌کشد.
- هنگام بیماری و تب
- هنگامی که احساس ضعف در بدن وجود دارد و باید انرژی بدن ذخیره شود.

### علائم خطر هنگام ورزش

در صورت بروز این علائم ورزش باید قطع شود: به سختی راه رفتن، پارگی کیسه آب، درد عمقی کم یا پوبیس، گرفتگی قسمت پایین شکم، درد یا ادم ساق پا، خونریزی واژینال، انقباضات رحمی، تپش قلب، درد قفسه سینه، ادم صورت دست‌ها و پاها، سردرد، سرگیجه و احساس ضعف شدید

## سوال ۱۱: غذا های ممنوع در بارداری:

**خامه و پنیر های محلی:** بیشتر پنیر های محلی از شیر غیر پاستوریزه تهیه می شوند و ممکن است حاوی باکتری لیستریا باشند. این باکتری با سقط، زایمان زودرس و مرگ جنین ارتباط دارد. در دوران بارداری پنیر و خامه محلی نخورید و فقط از محصولات لبنی پاستوریزه با بسته بندی بهداشتی استفاده کنید.

**گوشت نیم پز:** گوشت خام و نیم پز ممکن است حاوی توکسوپلازما و انواع دیگر باکتری ها باشد. هم چنین بهتر است غذاهای رستوران ها در دوران بارداری مصرف نشوند.

**آبمیوه های تازه:** آبمیوه های تازه ای که در آبمیوه فروشی ها تهیه می شود، پاستوریزه نیستند و ممکن است حاوی باکتری های مضر مانند «سالمونلا» و «ای کولای» باشند. گاهی این آبمیوه ها در بطری های در بسته به فروش می رسند. خانم های باردار باید آبمیوه های پاستوریزه را انتخاب و هنگام خرید به بسته بندی بهداشتی، اطلاعات روی برچسب و پاستوریزه بودن محصول توجه کنند.

**خمیر خام کیک و کلوچه:** هنگام تهیه کیک و کلوچه ممکن است مقدار کمی از خمیر را برای چشیدن به دهان ببرید. اگر خمیر حاوی تخم مرغ خام باشد، این کار می تواند خطرناک باشد. مرکز کنترل و پیشگیری بیماری ها تخمین می زند در هر ۲۰ هزار تخم مرغ، یکی آلوده به باکتری «سالمونلا» است. برای ایمنی بیشتر، غذاهای حاوی تخم مرغ را پیش از پخت کامل، نجشید.

**سس سالاد:** در تهیه بسیاری از سس ها مانند سس مایونز و سس سالاد سزار از تخم مرغ خام استفاده می شود. خانم های باردار باید از سس هایی با بسته بندی بهداشتی که با تخم مرغ پاستوریزه تهیه شده اند استفاده کنند.

**دسر های خانگی:** در تهیه بسیاری از دسر های خانگی از تخم مرغ خام استفاده می شود.

**شیر غیر پاستوریزه:** شیر تازه غیر پاستوریزه ممکن است به لیستریا آلوده باشد. فقط شیر های پاستوریزه با بسته بندی بهداشتی را خریداری و مصرف کنید.

**جگر:** مصرف جگر به علت ویتامین A زیاد در سه ماهه اول بارداری منع مطلق دارد و در سه ماهه دوم و سوم بارداری نیز باید محدود شود.

**آب هویج:** احتیاطا بهتر هست آب هویج در سه ماهه اول بارداری بیش از نصف لیوان مصرف شود ولی در سه ماهه دوم و سوم بارداری در حد اعتدال منعی ندارد.

**کافئین:** مصرف کافئین به ۲۰۰ میلی گرم در روز کاهش یابد بنابراین قهوه باید حذف شود و چای به حد کثر ۲ لیوان کاهش یابد.

**ماهی و جیوه:** گوشت برخی انواع ماهی مانند شاه ماهی و کوسه مقدار زیادی جیوه دارد که برای رشد جنین مضر است. زنان باردار باید ماهی هایی مانند سالمون را انتخاب کنند و پیش از استفاده از مکمل های روغن ماهی، با پزشک مشورت کنند. (مصرف ماهی به میزان ۱۲۰ گرم، دوبار در هفته منعی ندارد.)

**کالباس:** لیستریا، برخلاف بسیاری از میکروب های غذایی می تواند در دمای درون یخچال هم رشد کند. به همین دلیل خانم های باردار باید از مصرف گوشت های سرد آماده خوردن مانند کالباس خودداری کنند مگر اینکه آن را خوب حرارت دهند و بلافاصله پس از پخت، مصرف کنند.

**میوه و سبزی نشسته:** هنگام بارداری در مورد خوردن میوه و سبزی تازه دقت کنید و پیش از مصرف، آنها را خوب بشویید زیرا ممکن است روی میوه ها و سبزی های نشسته انگل «توکسوپلازما» وجود داشته باشد. این انگل عامل بیماری «توکسوپلاسموزیس» است که می تواند برای جنین خیلی خطرناک باشد. از صابون برای شستن محصولات استفاده نکنید و سطح میوه و سبزی را با فرچه مخصوص تمیز کنید. قسمت های له شده میوه را مصرف نکنید چون ممکن است حاوی باکتری باشد.

**جوانه خام:** خانم های باردار نباید جوانه خام بخورند چون احتمال دارد دانه پیش از جوانه زدن به باکتری آلوده شده باشد. این میکروب ها با شستن از بین نمی روند. اگر خارج از خانه غذا می خورید، دقت کنید که در غذا و ساندویچ جوانه نباشد و در خانه برای از بین بردن باکتری ها جوانه را خوب بپزید.



**مرغ بریان:** مرغ های بریان انتخاب مناسبی برای خانم های باردار نیستند. برای تهیه این مرغ ها معمولا چند ردیف مرغ در یک فر قرار می گیرند و ممکن است آب گوشت خام یک مرغ روی مرغ های پخته بریزد و آنها را آلوده به باکتری کند. گاهی مرغ خوب نمی پزد. مبارزه با عفونت های گوارشی در بارداری مشکل است. در این دوران بهتر است گوشت منجمد خریده شود و در همان حالت منجمد پخته شود. گوشت های ضخیم باید تا ۸۲ درجه سانتی گراد حرارت ببینند.

**غذاهایی که بیرون یخچال مانده:** باید در خوردن قانون ۲ ساعت را رعایت کنید و غذاهایی که بیشتر از ۲ ساعت بیرون یخچال مانده اند، نخورید. در هوای گرم و دمای بالای ۳۲ درجه سانتی گراد این زمان به یک ساعت کاهش پیدا می کند. برای کند شدن رشد باکتری ها دمای یخچال را زیر ۴ درجه سانتی گراد تنظیم کنید.

**دست زدن به خاک:** امکان آلودگی به توکسوپلاسموز که در مدفوع گربه وجود دارد.

### سوال ۱۲: رژیم تعیین جنسیت

رژیم های تعیین جنسیت عوارض غیرقابل جبرانی برای مادر و کودک دارد که بایستی آگاهی کامل به مادر جهت عوارض آن داد.

**عوارض برای کودک:** تغییر در میزان مصرف ویتامین ها و مواد معدنی توسط مادر در قبل یا ابتدای بارداری خطر ابتلا به بیماری های مزمن در دوران زندگی برای نوزاد مانند دیابت نوع ۲، بیماری های قلبی و چاقی، وزن پایین زمان تولد، زایمان زودرس و... را افزایش می دهد پس با توجه به تغییر در مصرف ۴ ماده معدنی مهم (سدیم، پتاسیم، کلسیم و منیزیم) در رژیم غذایی مادر به احتمال بالا شاهد مشکلات جسمی در دوران زندگی کودک خواهیم بود. بنابراین رژیم های تعیین جنسیت مطلقا ممنوع می باشد.

**عوارض برای مادر:** در رژیم پسر دار شدن میزان مصرف سدیم و پتاسیم باید افزایش یابد و کلسیم و منیزیم کاهش یابد و این تغییرات می تواند برای مادران با فشارخون بالا و نارسایی قلبی مشکلاتی را ایجاد کند. هم چنین رژیم دختر دار شدن نیز با توجه به افزایش مصرف کلسیم و کاهش مصرف سدیم و پتاسیم می تواند برای مادران با نارسایی کلیوی، اختلالات عصبی و... مشکلات متعددی را ایجاد نماید.

### مادران شیرده

تداوم تغذیه با شیر مادر مستلزم مصرف مواد مغذی و مقوی توسط مادر است. تغذیه مناسب مادر در این دوران علاوه بر تامین نیازهای تغذیه ای نوزاد (از جمله مواد معدنی و ویتامین ها)، برای حفظ بنیه، سلامت و اعتماد به نفس مادر و نیز حفظ و نگهداری ذخایر بدن مادر ضروری است. تغذیه با شیر مادر همچنین موجب بهبود سطح ایمنی بدن شیر خوار در برابر ابتلاء به انواع عفونت های حاد تنفسی، اسهال و نیز بازگشت وزن مادر به قبل از بارداری میشود.

حجم شیر مادر رابطه مستقیم با تکرر شیردهی دارد. تغذیه مکرر نوزاد با شیر مادر سبب می شود شیر بیشتری تولید شود. با شروع مصرف غذاهای کمکی و کاهش دفعات شیردهی، حجم شیر تولید شده نیز کاهش می یابد و بالطبع نیاز افزایش یافته مادر به مواد مغذی نیز تعدیل می شود.

### توجهات تغذیه ای خاص در دوران شیردهی

تداوم تغذیه با شیر مادر مستلزم مصرف مواد مغذی و مقوی توسط مادر است. تغذیه با شیر مادر همچنین موجب بهبود سطح ایمنی بدن شیرخوار در برابر ابتلا به انواع عفونت های حاد تنفسی، اسهال و نیز بازگشت وزن مادر به قبل از بارداری می شود.

حجم شیر مادر رابطه مستقیم با تکرر شیردهی دارد. تغذیه مکرر نوزاد با شیر مادر سبب می شود شیر بیشتری تولید شود. با شروع مصرف غذاهای کمکی و کاهش دفعات شیردهی، حجم شیر تولید شده نیز کاهش می یابد و بالطبع نیاز افزایش یافته مادر به مواد مغذی نیز تعدیل می شود.

• در هرم غذایی، سهم های توصیه شده در هر گروه از مواد غذایی در دوران شیردهی مشابه دوران بارداری میباشد. نیاز مادر شیرده به کالری بیش از دوران قبل از بارداری است که باید توسط کارشناس تغذیه تعیین شود زیرا دریافت کالری ناکافی سبب کاهش تولید شیر می شود.

- لازم است مصرف قرص فرسولفات حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال و مکمل مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید تا ۳ ماه بعد از زایمان ادامه یابد.
- یکی از علل کاهش تولید شیر، خستگی مادر، خصوصاً در ۴ تا ۶ ماه اول شیردهی است. مادر شیرده را باید تشویق کرد تا در طول روز به اندازه کافی استراحت کند، حجم کارهای خود را کاهش دهد و از اطرافیان خود در کارها کمک بگیرد. به خصوص حمایت همسر در این زمینه از اهمیت زیادی برخوردار است
- میزان ویتامین D شیر مادر به میزان قرار گرفتن او در معرض نور مستقیم خورشید وابسته است. با توجه به این که کمبود ویتامین D در کشور شایع است، مصرف ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D برای زنان سنین باروری از جمله زنان شیرده توصیه شده است.
- مصرف برخی غذاها مانند سیر، انواع کلم، پیاز، مارچوبه و تربچه و یا غذاهای پر ادویه و پر چاشنی ممکن است روی طعم شیر اثر بگذارد و تغییر ناگهانی طعم شیر سبب تمایل نداشتن شیرخوار به شیر خوردن شود. با توجه به تاثیر برخی مواد غذایی بر طعم شیر، در صورتی که شیر خوار از شیر خوردن امتناع میکند بهتر است مادران از مصرف این مواد خودداری کرده یا مصرف آن را محدود کنند.
- مصرف نوشابه های کافئین دار اعم از چای غلیظ، قهوه، کوکاکولا و... باید کاهش یابد زیرا مصرف این مواد ممکن است سبب تحریک پذیری، بی اشتهایی و کم خوابی شیر خوار شود. هم چنین از نوشیدن الکل باید خودداری کرد.
- هر چند تولید شیر مادر بستگی به مقدار مایعات مصرفی مادر ندارد و مصرف مایعات سبب افزایش تولید شیر نمی شود ولی برای پیشگیری از کم آبی بدن، مادران شیرده باید به مقدار کافی مایعات بنوشند. حدود 8-10 لیوان در روز مایعات شامل شیر، دوغ کم نمک و بدون گاز، آب میوه طبیعی بنوشند و حتی مواد غذایی آب دار مانند انواع آش سوپ و انواع خورش ها را میل کنند.
- بعضی از شیرخواران ممکن است غذاهایی که مادر مصرف کرده و وارد شیر او شده است تحمل نکنند. به عنوان مثال، مصرف سیر، پیاز و یا حبوبات توسط مادر ممکن است موجب دردهای شکمی و یا تولید قولنج در شیر خوار شود. هم چنین کلم، شلغم و یا میوه های مثل زرد آلو، آلو، هلو، هندوانه و بعضی سبزی ها در صورتی که زیاد مصرف شوند ممکن است موجب نفخ و دردهای شکمی در شیرخوار شوند. بنابراین مادر باید دقت کند در صورتی که طی ۲۴ ساعت پس از خوردن موادی که در بالا ذکر شد، شیر خوار دچار نفخ و دل درد شود از مصرف آنها خودداری کند. بطور کلی مادر شیرده هر غذایی را که میل دارد می تواند مصرف کند مگر آنکه حس کند شیرخوار وی پس از خوردن آن غذا توسط مادر دچار دردهای شکمی شود.
- تغذیه مناسب مادر شیرده جهت تامین انواع مواد معدنی ضروری مخصوصاً کلسیم، آهن و ید برای سلامتی مادر و شیرخوار ضروری است. توصیه میشود مادران شیرده همچون دوران بارداری از منابع کلسیم و سایر مواد معدنی استفاده کنند و همچنین از نمک ید دار تصفیه شده به مقدار کم و با شرایط نگهداری مناسب استفاده کنند. یعنی با نگهداری نمک ید دار در ظروف در بسته و دور از نور، ید موجود در نمک را حفظ کنند. هم چنین توصیه می شود برای پایدار ماندن ید در غذاها، نمک در انتهای پخت به غذا اضافه شود.
- تولید شیر در مادران مبتلا به سوء تغذیه شدید ممکن است از سایر مادران کمتر باشد. در این مورد و مواردی که BMI کمتر از ۱۸/۵ میباشد، مادران شیرده باید انرژی دریافتی خود را افزایش دهند بنابراین ضمن توصیه های مقوی سازی مادر را به کارشناس تغذیه ارجاع دهید.
- کاهش وزن بعد از زایمان باید تدریجی صورت گیرد تا بر مقدار شیر مادر تأثیر نگذارد. کاهش وزن دوران شیردهی باید بیشتر از کم خوری و محدود کردن رژیم غذایی، متکی بر افزایش تحرک و انجام فعالیت های بدنی باشد. وزن گیری مناسب شیرخوار در طول دوران شیرخوارگی به خصوص ۶ ماه اول نشان دهنده کافی بودن مقدار شیر مادر می باشد و مادر با اطمینان از کافی بودن شیر خود می تواند کمتر از ۴۵۰ گرم در هفته کاهش وزن داشته باشد.
- برخی مواد معدنی همچون ید در شیر مادر ارتباط مستقیمی با تغذیه او دارد. بنابراین تغذیه مناسب مادر شیرده جهت تأمین انواع مواد معدنی ضروری مخصوصاً کلسیم، آهن و ید برای سلامتی مادر و شیرخوار ضروری است. بنابراین مصرف نمک ید دار تصفیه شده به مقدار کم و رعایت شرایط نگهداری مناسب آن مهم است.

## تغذیه و ناباروری

توجه کافی به رژیم غذایی بخش مهمی از بارداری برای هر دو طرف است. سازمان جهانی بهداشت (WHO) ناباروری را این‌گونه تعریف می‌کند: "بیماری دستگاه تناسلی که با عدم موفقیت در بارداری بالینی پس از ۱۲ ماه یا بیشتر از رابطه جنسی منظم و محافظت نشده تعریف می‌شود." ضروری است اهمیت تغذیه سالم بر بهبود باروری و کاهش نرخ باروری و همچنین سلامت قبل از بارداری که در باروری سالم و سلامتی جنین پس از تولد موثر است را به زوجین گوشزد گردد. مهم است که زن و مرد وضعیت تغذیه خود را قبل از بارداری ارتقا دهند.

آگاهی روزافزون از اهمیت تغذیه بر کاهش ناباروری، نقش مداخلات تغذیه‌ای در قبل از بارداری از جمله مصرف غذای سالم، دریافت مکمل‌های غذایی در صورت نیاز و غنی‌سازی غذا را برای بهبود وضعیت تغذیه والدین و نتایج بلندمدت برای مادر و نوزاد توصیه می‌کند.

### تغذیه سالم برای تخمک گذاری سالم

تغذیه نقش عمده‌ای در افزایش امکان تولید مثل در زنان و مردان دارد در این راستا تعامل بین تغذیه و باروری برای عملکرد تولیدمثلی، حیاتی به نظر می‌رسد و ارتباط بین اختلالات تخمک گذاری و بیماری‌های متابولیک مانند دیابت نشان می‌دهد که عوامل غذایی نقش سبب شناختی در برخی از انواع ناباروری دارند. مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۶ روی ۱۲۵۷۹ نفر از زنان انجام شد، نشان داد که وضعیت تغذیه قبل از بارداری زن و مرد بر باروری و شرایط پری‌ناتال تأثیر می‌گذارد.

مطالعه مشاهده‌ای آینده‌نگر که بر روی ۱۶۱ زن جهت بررسی تأثیر غذا، سبک زندگی و باروری انجام شده بود نشان داد که رژیم غذایی غنی از ماهی، حبوبات، سبزیجات و کاهش در مصرف کربوهیدرات به طور خطی با فولات گلبول قرمز و ویتامین B6 در خون و مایع فولیکولی مرتبط است که باعث افزایش ۴۰ درصدی شانس بارداری توسط IVF تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم (ICSI) می‌شود. همچنین دریافت رژیم غذایی حاوی اسیدهای چرب امگا-۳ غیراشباع، اسید آلفا-لینولنیک و اسید دوکوزاهگزانوئیک (DHA) با نتیجه مثبت در زنان تحت IVF/ICSI مرتبط است.

### نقش مواد مغذی مختلف که می‌تواند بر باروری زنان تأثیر بگذارد در بخش‌های زیر خلاصه می‌شود:

**ویتامین D:** مطالعات نشان می‌دهد که ویتامین D ممکن است برای باروری مهم باشد، زیرا گیرنده‌هایی در تخمدان‌ها، جفت و اندومتریم و همچنین در بیضه‌ها و اسپرم قرار دارند. در مطالعات نشان داده شده است، کمبود ویتامین D در مردان با غلظت پایین تستوسترون سرم و کیفیت پایین مایع منی، از جمله کاهش تعداد، حرکت و مورفولوژی اسپرم مرتبط است. با این حال، RCT‌ها پس از مصرف مکمل بهبودی نشان نداده‌اند.

**آهن:** کمبود آهن در هر دو جنس می‌تواند منجر به مشکلات باروری، از جمله نقص اسپرم زایی، کاهش میل جنسی، آسیب اکسیداتیو به اسپرم و OI شود. زنانی که مقادیر بیشتری آهن غیرهم مصرف می‌کنند در معرض کاهش خطر OI هستند.

**فولات:** ارتباط بین کمبود فولات در زنان و خطر نقص لوله عصبی به خوبی ثابت شده است. دستورالعمل برای زنانی که در تلاش برای باردار شدن هستند، مکمل روزانه ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک است، اگرچه برخی از زنانی که در معرض خطر ابتلا به بارداری متاثر از نقایص لوله عصبی (مانند نقص لوله عصبی قبلی در بارداری) هستند، ممکن است از دوز بالاتر ۵ میلی‌گرم استفاده کنند. فولات همچنین یک ماده مغذی مهم از نظر باروری برای مردان است زیرا برای سنتز DNA در اسپرم مورد نیاز است.

**روی:** روی برای باروری مردان و زنان مهم است. در مردان برای تولید اسپرم و حرکت آن لازم است و در زنان در تعادل هورمونی و تخمک گذاری نقش دارد.

ید: کمبود ید می تواند منجر به اختلالات تیروئید شود که سپس بر باروری تأثیر بیشتری می گذارد. در مردان، هورمون های تیروئید با تغییر سطح تستوسترون سرم و اجزای تنظیم کننده مایع منی مانند کلسیم، روی و منیزیم بر عملکرد تولید مثل تأثیر می گذارند. سطوح کم یا کمبود ید با غلظت کمتر مایع منی و مدت زمان طولانی تر تا باردار شدن همسر در مقایسه با مردانی که سطوح کافی از ید دارند، مرتبط است. علاوه بر این، مصرف بیش از حد نیز با کاهش پارامترهای کیفیت مایع منی مرتبط است.

سن: علاوه بر عوامل سبک زندگی، سن زنان عامل اصلی تاثیرگذار بر احتمال بارداری است که از سن ۳۰-۲۵ سالگی شروع به کاهش می کند. با توجه به بدتر شدن ذخیره تخمدان و کیفیت تخمک مرتبط با سن، انتظار می رود که روند جهانی به تعویق انداختن زایمان منجر به افزایش بی فرزندی غیرارادی شود.

**استعمال دخانیات، قهوه و سوء مصرف الکل:** استعمال دخانیات به طور قابل توجهی بر سلامت باروری مردان و زنان تأثیر می گذارد، اگرچه به روش های مختلف عمل می کند. در زنان، سیگار کشیدن با کاهش سریع ذخایر تخمدان، تاخیر در لقاح و افزایش خطر سقط خود به خودی و همچنین میزان موفقیت کمتر از ART همراه است، در حالی که در مردان درصد مورفولوژی و تحرک طبیعی مایع منی به طور قابل توجهی کاهش می یابد. مصرف زیاد الکل نیز زمانی که با اختلالات تغذیه ای یا سایر مشکلات سلامتی همراه باشد به طور غیرمستقیم بر باروری تأثیر می گذارد.

**آلاینده های محیطی:** قرار گرفتن طولانی مدت در معرض عوامل شیمیایی مانند حلال های آلی، فلزات سنگین، آمین های معطر، آفت کش ها و سموم گیاهی با کاهش باروری و افزایش سقط جنین مرتبط است. علاوه بر این، آلاینده های محیطی می توانند تغییرات DNA در گامت ها و جنین ها را القا کنند.

**سوء تغذیه و لاغری:** دریافت ناکافی پروتئین ها، مواد معدنی و ویتامین ها با کاهش عملکرد تولیدمثلی مرتبط است زیرا عدم تعادل انرژی مستقیماً با کاهش بلوغ تخمک گذاری در زنان مرتبط است. بنابراین، تغذیه ناکافی ارتباط نزدیکی با تولید مثل زنان دارد. این امر با این واقعیت تأیید می شود که هم پرخوری عصبی و هم بی اشتها، یعنی دو وضعیت پاتولوژیک که ۵ درصد از زنان در سنین باروری را تحت تأثیر قرار می دهند، از علل مسلم آمنوره، ناباروری و سقط جنین هستند.

**اضافه وزن و چاقی:** میزان بروز اضافه وزن و چاقی بین ۲۰ تا ۲۵ درصد در میان بیمارانی که برای ناباروری مراجعه می کنند، می باشد. کاهش وزن ۵ تا ۱۰ درصد برای کسانی که با چاقی زندگی می کنند می تواند باروری را افزایش دهد. با این حال، کاهش وزن برای رسیدن به یک BMI سالم بیشترین فایده را به همراه خواهد داشت.

**سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS):** حدود ۷۵ درصد از زنان مبتلا به ناباروری ناشی از عدم تخمک گذاری را تحت تأثیر قرار می دهد و مدیریت آن به علائم بستگی دارد. بنابراین، درمان مناسب برای PCOS به منظور القای چرخه های تخمک گذاری و باروری ضروری می شود. متفورمین به دلیل توانایی آن در افزایش حساسیت به انسولین در درمان PCOS موثر است. یک رژیم غذایی با کربوهیدرات کمتر که قادر به کاهش تولید انسولین است ممکن است یک جایگزین معتبر برای رژیم دارویی باشد.

**سندرم متابولیک:** چندین مطالعه نشان داده اند که زنان مبتلا به سندرم متابولیک و آمنوره اولیه یا ثانویه سطوح پایین LH و FSH را دارند که با کمبود ترشح انسولین همراه است.

## مراقبت های تغذیه ای سایر گروه های سنی

### نوجوانان:

#### انتظار می رود مراقب سلامت:

- تعداد واحدها و مقدار هر سهم به نوجوان آموزش دهد.
- آگاه کردن والدین و دانش آموز از نتایج ارزیابی رشد
- مصاحبه با مادر به منظور تعیین علل مربوط به مشکل (چاقی، لاغری، کوتاه قدی و...) دانش آموز
- ارائه توصیه های تغذیه ای، متناسب با سن و مشکل دانش آموز (چاقی، لاغری، کوتاه قدی و...)

با اندازه گیری قد دانش آموز و ثبت آن بر منحنی قد برای سن، چگونگی رشد قدی دانش آموز تعیین می شود. منحنی قد برای سن که در ذیل نشان داده شده است برای تعیین تغییرات قد برای سن دانش آموزان ۱۹-۵ سال بوده و برای دختر و پسر به طور جداگانه تنظیم شده است.

آموزش تغذیه به خود دانش آموز نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. کارمند بهداشتی یا مراقب سلامت باید، از نحوه تغذیه او و غذاهایی که می خورد، دفعات غذا خوردن در روز و تنقلاتی که در میان وعده مصرف می کند، مطلع شود و ضمن مشاوره با دانش آموز و ارائه توصیه های لازم، در صورت لزوم و جهت بررسی بیشتر به کارشناس تغذیه ارجاع دهد.

معمولاً دانش آموزان نسبت به رشد قدی خود حساس هستند و کارکنان بهداشتی و مراقبین سلامت با توجه به این موضوع باید آن ها را از اهمیت تغذیه صحیح برای داشتن رشد قدی مطلوب آگاه نماید.

$$BMI = \frac{\text{وزن (برحسب کیلوگرم)}}{\text{قد (برحسب متر)} \times \text{قد (برحسب متر)}}$$

محاسبه شاخص نمایه توده بدنی برای سن:

### توصیه های تغذیه در یائسگی

- از غذاهای مناسب استفاده کنند مانند: میوه ها، سبزی ها، غلات سبوس دار، لبنیات کم چرب یا بدون چربی و سایر غذاهای کم کالری
- از پرخوری پرهیز نمایند. از بشقاب های کوچکتر برای سرو غذا استفاده کنند. از غذاهای خانگی بجای غذاهای رستورانی یا فست فودی استفاده نمایند تا مواد آن به ویژه چربی مورد استفاده در غذا قابل کنترل باشد.
- کلسیم، منیزیم و ویتامین های D و K بدن را با مصرف کافی شیر و لبنیات، میوه ها و سبزی ها تامین نمایند.
- از مصرف زیاد مواد غذایی حاوی فسفر (در غذاهای فرایند شده حاوی مواد نگهدارنده مانند سوسیس و کالباس و نوشیدنی های گازدار) پرهیز کنند.
- از مصرف زیاد نمک، چای، قهوه و منابع غذایی پرپروتئین مانند انواع گوشت که سبب کاهش ذخایر کلسیم بدن می شوند اجتناب نمایند.
- مصرف چربی های حیوانی در گوشت قرمز، زرده تخم مرغ، کره، خامه و لبنیات پرچرب و روغن جامد را کاهش دهند.
- مصرف روزانه ۱۰۰ میلی گرم مکمل ویتامین E یا هفته ای دوبار مکمل ۴۰۰ میلی گرمی ویتامین E عوارض یائسگی مثل گرگرفتگی، کوفتگی، افسردگی را به میزان زیادی کاهش می دهد نمایند.
- فعالیت بدنی منظم روزانه داشته باشند. حداقل ۳۰ دقیقه ورزش با شدت متوسط در بیشتر روزهای هفته داشته باشند. قدم زدن و پیاده روی کردن بجای استفاده از وسایط نقلیه، باغبانی و... از فعالیت های بدنی مفید به شمار می آید.

## توصیه هایی برای فعالیت بدنی

یکی از مهم ترین عوامل غیر تغذیه ای که در بروز بیماری های مزمن نقش دارد کم تحرکی است. توصیه می شود هر فرد بالغ حداقل ۳ روز در هفته و هر بار ۴۵ دقیقه فعالیت شدید و یا ۵ روز در هفته و هر بار ۳۰ دقیقه با شدت متوسط ورزش کند. ورزش در سنین میانسالی باعث افزایش توده استخوانی می شود. توصیه می شود که افراد برنامه ورزشی منظم، طولانی و متناوب داشته باشند. ورزش در بزرگسالان می تواند شامل حرکات نرم، سبک، آیروبیک (هوازی)، بدن سازی، راه رفتن تند و دویدن آرام باشد. انواع ورزش هایی که با تحمل وزن همراه هستند و برای پیشگیری از استئوپروز در همه سنین توصیه می شوند عبارتند از: پیاده روی، دوی آهسته، نرمش آیروبیک، تنیس و پاروژدن.

## سالمندان

### نیازهای تغذیه ای خاص سالمندان

- در افراد مسن مصرف روزانه حداقل ۸ لیوان مایعات ترجیحا آب برای پیشگیری از یبوست و کم آبی بدن توصیه کنید.
- مصرف چربی ها باید در رژیم غذایی سالمندان محدود شود.
- از آنجا که در سالمندان نیاز به انرژی کاهش مییابد، پروتئین مورد نیاز بدن باید از منابع با کیفیت بالا (از لحاظ پروتئین) مانند گوشت های کم چربی، مرغ، ماهی، سفیده تخم مرغ، فرآورده های لبنی بدون چربی یا کم چربی تامین شود. غلات و حبوبات نیز از منابع گیاهی پروتئین هستند که اگر با هم مصرف شوند تمامی اسیدهای آمینه ضروری مورد نیاز بدن را تامین میکنند.
- جذب کلسیم و ویتامین D بدن با افزایش سن کاهش مییابد بنابراین با افزایش سن نیاز بدن به مصرف منابع غنی کلسیم (مانند شیر و لبنیات) و ویتامین D افزایش می یابد. بر این اساس توصیه میشود زنان بالای ۵۰ سال و همچنین همه بالغین بالای ۶۰ سال حداقل ۳ واحد از گروه شیر و لبنیات روزانه مصرف کنند. برای تامین ویتامین D نیز ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی مصرف کنند.
- با افزایش سن توانایی جذب ویتامین B12 بدن کاهش مییابد. مصرف مقدار مناسبی از گوشت قرمز، ماهی، شیر و تخم مرغ (طبق واحدهای معرفی شده) به عنوان منابع ویتامین B12 را با در نظر گرفتن ملاحظات سلامتی فرد و بیماری های زمینه ای احتمالی کنترل و مورد تاکید قرار دهید.
- مصرف منابع غذایی حاوی روی در سالمندان پایین است. به علاوه ممکن است افراد مسن جذب روی کمتری نسبت به افراد جوان تر داشته باشند. برخی از عوامل شامل داروهایی که مصرف آنها در میانسالی شایع است مانند مکملهای آهن و کلسیم می توانند جذب روی را مختل کرده و یا ترشح آن را در ادرار افزایش دهند و این مسئله منجر به کمبود روی در بدن شود. به همین دلیل برای این افراد معمولا مکمل روی تجویز میشود. جگر، گوشت، شیر، حبوبات و گندم از منابع غنی روی میباشند. برخی از علائم کمبود روی شبیه علائمی است که بطور طبیعی همزمان با سالمندی بروز میکند مانند کاهش حس چشایی و انواع درماتیت ها. اگر این علائم با کمبود روی همراه باشند علت اصلی علائم فوق ناشناخته باقی میماند



## طبقه بندی فشارخون

در این طبقه بندی آستانه فشار خون بدون در نظر گرفتن سایر عوامل خطر و بیماری های همراه برای افراد بزرگسال ۱۸ سال و بالاتر تعیین شده است.

جدول ۱: طبقه بندی فشارخون در افراد بزرگسال

دیاستول (mmHg)		سیستول (mmHg)	
کمتر از ۸۰ (۶۰-۷۹)	و	کمتر از ۱۲۰ (۹۰-۱۱۹)	فشار خون طبیعی یا مطلوب
۸۰-۸۹	و یا	۱۲۰-۱۳۹	پیش فشار خون بالا
۹۰-۹۹	و یا	۱۴۰-۱۵۹	فشار خون بالای مرحله ۱
۱۰۰ یا بیشتر	و یا	۱۶۰ یا بیشتر	فشار خون بالای مرحله ۲
کمتر از ۹۰	و	۱۴۰ یا بیشتر	فشارخون سیستولی ایزوله (تنها)
۹۰ یا بیشتر	و	کمتر از ۱۴۰	فشارخون دیاستولی ایزوله (تنها)
۱۱۰ و بیشتر	و یا	۱۸۰ و بیشتر	فشارخون بحرانی

افرادی که فشارخون آنها در محدوده پیش فشارخون بالاست، در معرض خطر ابتلا به فشارخون مزمن هستند. هم چنین اگر فشارخون در افراد مبتلا به بیماری قلبی، کلیوی، سکته مغزی و دیابت در این محدوده باشد به عنوان فشارخون بالا محسوب می شود و باید تحت درمان قرار گیرند. در این افراد فشارخون طبیعی کمتر از مقداری است که برای سایر افراد در نظر گرفته شده است.

### تغذیه در پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی عروقی و فشار خون بالا (پرفشاری خون)

- با تغییرات ساده در سبک زندگی مانند کاهش چربی و نمک رژیم غذایی و فعالیت بدنی منظم می توان باعث کاهش سطح چربی (کلسترول) و فشارخون شد و احتمال بروز بسیاری از بیماری ها از جمله دیابت و بیماری های عروق کرونر قلب را کاهش داد.
- برای پیشگیری از فشار خون بالا به میزان سدیم درج شده بر روی برچسب های بسته های مواد غذایی دقت کنید.
- از ابتدا ذائقه کودک خود را به غذاهای کم نمک عادت دهید.
- کاهش وزن در کنترل فشار خون موثر می باشد.
- از مصرف دخانیات اجتناب کنید.
- در میان وعده ها به جای مصرف چیپس و پفک، چوب شور و سایر تنقلات پرنمک، از مغزها (بادام، پسته، فندق، گردو از نوع بو ن داده و خام)، ماست کم چرب، ذرت بدون نمک، انواع سبزی (کاهو، جعفری و...) که دارای منیزیم هستند استفاده کنید.
- از غلات، نان و ماکارونی تهیه شده از گندم کامل (سبوس دار) به دلیل داشتن فیبر و ویتامین استفاده شود.
- در برنامه غذایی روزانه از میوه ها (زردآلو، گوجه فرنگی، هندوانه، موز، سیب زمینی، آب پرتقال و گریپ فروت)، سبزی ها، حبوبات و غلات که از منابع پتاسیم هستند، بیشتر استفاده کنید.
- مصرف روغن ها را کاهش دهید و از روغن هایی با منبع حیوانی مانند پیه، دنبه، کره، روغن نباتی جامد و نیمه جامد استفاده نکنید و انواع روغن های گیاهی مایع مانند روغن زیتون، روغن سویا یا کلزا را جایگزین نمایید.
- مصرف مواد غذایی حاوی اسید چرب اشباع و کلسترول (گوشت قرمز، لبنیات پر چرب) را در برنامه غذایی روزانه کاهش دهید و گوشت ماهی، مرغ و سویا را جایگزین کنید.
- پوست مرغ حاوی مقدار زیادی چربی است و باید قبل از طبخ، پوست مرغ کاملاً جدا شود.
- در مصرف نوشیدنی های کافئین دار مانند چای و قهوه، اعتدال را رعایت کنید.
- از مصرف نمک در سر سفره اجتناب نمایید و به جای آن از چاشنی هایی مانند سبزی های معطر تازه یا خشک مانند (نعناع، مرزه، ترخون، ریحان و...) یا سیر، لیموترش تازه و آب نارنج برای بهبود طعم غذا و کاهش مصرف نمک استفاده کنید.
- مصرف منابع کلسیم (شیر و انواع لبنیات کم چرب) را افزایش دهید. با مصرف ۳ واحد از گروه شیر و لبنیات، کلسیم مورد نیاز بدن تامین می شود.
- پنیر را در آب قرار دهید تا نمکش گرفته شود.
- روزانه یک قاشق سوپخوری روغن زیتون همراه غذا یا سالاد استفاده نمایید.
- نان لواش، نان باگت، نان ساندویچی و به طور کلی نان هایی که با آرد سفید تهیه شده اند و فاقد سبوس هستند را مصرف نکنید. بهترین نان، از نظر میزان سبوس، نان سنگک است.

## پیش‌دیابت prediabete

افرادی که قندخون ناشتا در آنها ۱۲۵-۱۰۰ میلی‌گرم در دسی لیتر است، اختلال قندخون ناشتا IFG دارند و کسانی که در آزمایش تحمل قند ۲ ساعت پس از مصرف ۷۵ گرم گلوکز، قند خون آنها ۱۹۹-۱۴۰ میلی‌گرم در دسی لیتر باشد، اختلال تحمل گلوکز IGT دارند. مجموعه‌ی افرادی که مبتلا به IFG یا IGT هستند، پره‌دیابتی نامیده می‌شوند.

همچنین افراد پره‌دیابتی باید در صورت اضافه وزن و چاقی، وزن خود را کاهش داده و متعادل کنند. استفاده از رژیم غذایی سالم و انجام فعالیت‌های ورزشی منظم و مستمر ضمن کمک به کاهش وزن، سبب طبیعی شدن قند خون خواهد شد. همواره تیم بهداشتی برای تشخیص به موقع پیش‌دیابت اهمیت بسیاری قائل هستند، زیرا معالجه و بهبود شرایط نامساعد در پیش‌دیابت ممکن است از بروز مشکلات جدی در سلامت افراد پیشگیری کند. برای مثال تشخیص به موقع و درمان پیش‌دیابت می‌تواند از بروز دیابت نوع دوم و عوارض مرتبط با آن مانند بیماری قلب و عروق، مشکلات بینایی و بیماری‌های کلیوی پیشگیری کند. بهتر است بدانید که به صورت میانگین ۱۰ درصد جمعیت ایران مبتلا به دیابت است و ۱۸ درصد نیز در وضعیت پیش‌دیابت قرار دارند که در صورت عدم مراقبت صحیح امکان ابتلا درصد بالایی از این ۱۸ درصد به دیابت وجود دارد.

### چه کسانی به دیابت مبتلا می‌شوند؟

همه افراد ممکن است به دیابت نوع دوم دچار شوند. با این وجود، عواملی وجود دارد که ممکن است شما را در خطر بیشتر ابتلا به بیماری قرار دهد. این عوامل عبارتند از:

تجمع چربی در اطراف کمر و معده - کم‌ تحرکی و انجام ندادن حرکات ورزشی - وزن بیش از حد - سن بالای ۴۵ سال - سابقه دیابت نوع دوم در خانواده - ابتلا به دیابت بارداری - فشار خون بالا - تری‌گلیسیرید بالا - پایین بودن HDL (پایین تر از ۳۵)

### چگونه از تبدیل شدن پیش‌دیابت به دیابت جلوگیری کنیم؟

- رژیم غذایی و فعالیت بدنی مناسب، اولین راه پیشگیری و تاخیر در شروع دیابت است و می‌تواند ۶۷-۲۹ درصد خطر دیابت نوع دو را کاهش دهد. - ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط در هفته و ۱۰ - ۵ درصد کاهش وزن می‌تواند بروز دیابت نوع ۲ را ۵۸ درصد کاهش دهد.

### راهکارهای پیشگیری از تبدیل پره‌دیابت به دیابت:

۱. انجام آزمایش خون و تشخیص به موقع در افراد در معرض خطر
۲. رعایت برنامه غذایی صحیح و کاهش وزن متناسب
۳. کنترل استرس
۴. فعالیت بدنی متناسب (حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط در هفته)
۵. دریافت دارو زیر نظر متخصص

### توصیه‌های تغذیه در پیشگیری و کنترل بیماری دیابت

- غذا را در فواصل منظم و در ساعات مشخص میل نمایید.
- وعده‌های غذایی را در تعداد زیاد و حجم کم مصرف کنید. (۶ وعده غذایی)
- از حذف وعده‌های غذایی خودداری کنید.
- روزانه نیم ساعت ورزش سبک و پیاده روی در هوای سالم داشته باشید.
- از عصبانیت، نگرانی و قرار گرفتن در موقعیت‌های پرتنش خودداری کنید.
- در زمان کاهش قند خون که با علائم تشنج، عرق سرد، لرزش، تاری دید، ضعف و بی‌حالی و تپش قلب همراه است، از شربت قند یا نصف لیوان آب میوه استفاده نمایید.
- وقتی از منزل خارج می‌شوید جهت عدم افت قندخون، یک ماده غذایی شیرین همراه خود داشته باشید.
- برنج را افراد دیابتی می‌توانند روزانه و به مقدار متعادل مصرف نمایند. اما بهترین راه کاهش مصرف برنج و نان سفید جایگزین کردن آن‌ها با مقادیر مساوی از حبوبات و نان‌های سبوس‌دار است.
- این که گفته می‌شود "فرد دیابتی به هیچ وجه نباید برنج یا سیب زمینی یا میوه مصرف نماید" یا "مواد غذایی تلخ باعث کاهش قند خون می‌شوند" یک باور غلط در میان جامعه می‌باشد و نباید بدان‌ها توجه نمود.
- از مصرف قند‌های ساده مثل قند، شکر، شکلات، نوشابه‌های صنعتی، بستنی، دسرهای شیرین، ژله، کمپوت، عسل، مربا، شیرینی‌ها، کیک‌ها و آب نبات خودداری کنید.

- خرما، توت، کشمش، میوه های شیرین نیز باید مطابق با مقدار تجویز شده از سوی کارشناس تغذیه مصرف شود.
- روزانه میوه و سبزی تازه به مقدار کافی استفاده شود. بهتر است سبزی ها به صورت تازه و کمتر سرخ شده میل شوند.
- به هنگام طبخ غذاها از روغن مایع استفاده شود.
- مصرف روغن های جامد و نیمه جامد، غذاهای آماده و سرخ شده و همچنین چربی های موجود در منابع غذایی حیوانی (کره، خامه، گوشت قرمز و فراورده های آن) را کاهش دهید.
- از مصرف نمک اضافی در خوراک ها و استفاده از نمکدان سر سفره پرهیز کنید.
- از صرف تنقلات و هر گونه ماده ی غذایی به هنگام تماشای تلویزیون پرهیز کنید.
- از صرف غذا در شرایط استرس (فشار روحی) و هیجان پرهیز کنید. غذا را با عجله و همراه با افکار پریشان میل نکنید.
- از مصرف آبمیوه های آماده و نوشابه های گازدار پرهیزید

#### محدوده مطلوب برای چربی های خون

مقدار خطرناک	مرز خطر	مقدار قابل قبول	چربی های خون
$\geq 200$	150-199	$< 150$	تری گلیسیرید TG
$\geq 240$	200-239	$< 200$	کلسترول CHOL
$\geq 160$	130-159	$100 - < 130$	LDL
$40 <$ در مردان و $50 <$ در زنان	-	$40 \geq$ در مردان و $50 \geq$ در زنان	HDL

#### راه های کنترل چربی های خون بالا

- ۱- تغییر در شیوه زندگی که شامل موارد زیر است: رژیم غذایی صحیح، ورزش منظم، قطع سیگار و الکل، کاهش وزن
- ۲- درمان بیماری های زمینه ای که در افزایش چربی خون مؤثرند مثل کنترل دیابت، بیماری تیروئید و غیره
- ۳- درمان دارویی

#### به بیماران مبتلا به چربی خون بالا و برای پیشگیری از افزایش چربی خون نکات زیر را آموزش دهید:

- مصرف میوه و سبزی را افزایش دهید.
- مصرف چربی های اشباع (چربی گوشت، لبنیات پرچرب، جگر و...) را کاهش دهید.
- از مصرف غذاهای سرخ کرده پرهیز کنید. (سرخ کردن عمیق سبب از بین رفتن خواص مفید مواد غذایی می شود).
- مغز دانه ها به کاهش کلسترول خون کمک می کند. البته در نظر داشته باشید که به دلیل کالری بالا باید به تعادل مصرف شوند.
- روغن های جامد، دنبه و حیوانی حذف شود و روغن های مایع به مقدار کم مصرف شوند.
- مصرف گوشت قرمز را کاهش و مصرف ماهی و گوشت بدون چربی ماکیان را افزایش دهید.
- تمام چربی ها و پوست را قبل از پخت از گوشت جدا کنید.
- غذاها را به جای سرخ کردن، آب پز کرده یا با حرارت مستقیم بپزید.
- چربی موجود در خورش ها و آبگوشت را قبل از سرو کردن جدا کنید.
- تا حد امکان روغن کتلت و کوکو را بعد از پخت بوسیله دستمال یا کاغذهای جاذب روغن بگیرید.
- تا حد امکان از مصرف گوشت های فرآوری شده مانند هات داگ، سوسیس، ژامبون، ناگت مرغ و گوشت، حتی با عنوان (کم چرب) خودداری کنید.
- ماهی های چرب مانند سالمون، آزاد، کپور، اوزون برون که حاوی امگا ۳ بالایی هستند سبب کاهش تری گلیسیرید خون و تنظیم HDL می شوند.
- پروتئین سویا برخی اثرات مفید دارد و سبب کاهش LDL و تری گلیسیرید و افزایش HDL می شود.
- مصرف سیب زمینی را کاهش و مصرف دانه ها و غلات کامل و برنج قهوه ای را افزایش دهید.
- غلات بدون سبوس مانند برنج سفید و نان سفید سبب افت سریع قند خون و گرسنگی زودرس می شود و اضافه دریافت آن سبب چاقی و تجمع در بدن بصورت چربی می شود.
- وزن خود را کم کنید.
- استعمال دخانیات را ترک کنید.
- برنامه منظمی برای ورزش داشته باشید.

### توصیه های کاربردی تغذیه ای برای کاهش مصرف نمک

- نمک اصلی ترین علت افزایش فشار خون است. مصرف نمک زیاد سبب پرفشاری خون شده و در نهایت به بیماری های قلبی عروقی که عامل اول مرگ و میر در کشور است، منجر میشود.
- میزان نمک مجاز مصرفی، کمتر از ۵ گرم (کمتر از یک قاشق مرباخوری) در روز در افراد کمتر از ۵۰ سال است.
- افراد بالای ۵۰ سال و بیماران قلبی و مبتلا به فشارخون بالا باید کمتر از ۳ گرم در روز (کمتر از نصف قاشق مرباخوری) نمک مصرف کنند.
- تا حد امکان، نمک مصرفی خود را کاهش دهید و البته نمک مصرفی شما باید از نوع تصفیه شده یددار باشد.
- نمک تصفیه یددار هم به همان اندازه سایر نمک ها موجب افزایش فشار خون می شود و نباید زیاد مصرف شود.
- فشار خون بالا می تواند از کودکی شروع شود، فرزندان خود را از کودکی به مصرف غذای کم نمک عادت دهید.
- سرسفره به غذا نمک نزنید و نمکدان را از سفره و میز غذای تان حذف کنید.
- به جای تنقلات شور، به فرزندان خود، میوه و آجیل خام بدهید.
- در صورتی که فشارخون بالا دارید، نمک دریافتی خود را با نظر پزشک یا متخصص تغذیه بسیار محدود کنید.
- مصرف زیاد نمک خطر ابتلا به پوکی استخوان را افزایش می دهد.
- مصرف کم شیر و لبنیات و مصرف زیاد نمک دو عامل مهم در بروز پوکی استخوان هستند
- مصرف زیاد نمک خطر ابتلا به سرطان معده را افزایش می دهد. مطالعات متعددی نشان داده است که غذاهای نمک سود شده یکی از علل ابتلا به سرطان معده است.
- اگر به تدریج مقدار نمک افزوده شده به غذا را کاهش دهید ظرف چند هفته ذائقه شما به غذای کم نمک عادت می کند.
- مصرف گوشت های فرآوری شده مثل سوسیس و کالباس که حاوی نمک زیادی است را به حداقل برسانید.
- غذاهای کنسروی حاوی نمک زیادی هستند، مصرف آن ها را کاهش دهید و در صورت مصرف، از انواع کم نمک آنها استفاده کنید.
- برای طعم دادن به غذا، به جای نمک از چاشنی های دیگر مثل سبزی های معطر، سیر، آب لیمو، آب نارنج و آبغوره کم نمک استفاده کنید.
- به برچسب تغذیه ای محصولات غذایی از نظر میزان نمک (سدیم) توجه کنید.
- اگر در برچسب تغذیه ای محصول غذایی میزان سدیم ذکر شده است آن را ضربدر ۲٫۵ کنید مقدار نمک محصول به دست آید.
- از منابع مهم نمک، تنقلات شور مانند چیپس، پفک، انواع ساندویچ ها و غذاهای آماده، سس سالاد، سس کچاپ، بیسکویت، غذاهای بسته بندی و کنسروی است.
- مصرف غذاهای تهیه شده در منزل و تنقلات سالم (میوه، آجیل خام و بدون نمک، ساندویچ های تهیه شده در منزل) در مدارس و مهدکودک جایگزین مناسبی برای غذاهای آماده هستند.

### توصیه های کاربردی تغذیه ای برای کاهش مصرف قند

- مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین با افزایش دریافت کالری دریافتی موجب اضافه وزن و چاقی می شود.
- قند و شکر، انواع شیرینی، شکلات، نوشابه های گازدار، آب میوه های صنعتی حاوی قند افزوده، شیرهای طعم دار، شیرکاکائو و شیر شکلات، پاستیل، بستنی یخی، کیک و کلوچه و بیسکویت از مهم ترین منابع مصرف موادقندی هستند، مصرف آن ها را محدود کنید.
- به منابع پنهان قند در مواد غذایی توجه کنید. انواع سس ها، قهوه های فوری، نوشابه های گازدار، آب میوه های صنعتی، کمپوت ها، انواع شیرینی، شکلات و دسر های آماده حاوی مقادیر زیادی قند هستند.
- همراه با چای به جای قند از ۲-۳ عدد کشمش یا توت خشک استفاده کنید.
- در مصرف خرما زیاده روی نکنید، هر عدد خرما حدود ۲۰ کیلوکالری دارد.
- آب میوه های صنعتی دارای مقدار زیادی قند هستند، از مصرف آن ها اجتناب کنید.
- هرگاه تمایل به خوردن مواد شیرین دارید، به جای شیرینی، شکلات و آب نبات از انواع میوه ها استفاده کنید. میوه ها هم دارای قند هستند و تمایل به خوردن مواد شیرین را کاهش می دهند.

## مشاهده ارائه خدمات و مستندات موجود (فعالیت های آموزشی)

### ۱. نحوه انجام مراقبت های تغذیه ای:

کودکان: ارزیابی رشد کودک کمتر از ۵ سال (۱۶ مراقبت) به همراه مراقبت های پیگیری ارزیابی تغذیه کودک شیرخوار بالای ۶ ماه (۱۰ مراقبت)

ارزیابی وضعیت کودک ۲ تا ۵ سال با اضافه وزن و چاقی (غیرپزشک) - پایلوت همراه با مراقبت پیگیری

نوجوانان: غربالگری تغذیه و پایش رشد نوجوان (غیرپزشک) جوانان: ارزیابی نمایه توده بدنی (BMI) جوانان (۱۸ تا ۲۹ سال) میانسالان: تن سنجی و ارزیابی الگوی تغذیه - غیرپزشک سالمندان: غربالگری تغذیه در سالمندان (غیرپزشک) مادر باردار: غربالگری تغذیه مادر باردار

**نکته ۱:** در صورت تغییرات در وزن و میزان مصرف گروه های غذایی مراجعه کننده (حتی در مواردی که وزن شخص طبیعی است)، مراقبت های تغذیه ای تکرار شوند.

**نکته ۲:** مراقبت "غربالگری تغذیه ای مادران باردار" هر ۳ ماه یکبار تکرار شود.

**نکته ۳:** در صورت اندازه گیری وزن و قد کودکان در خارج از زمان مراقبت های ارزیابی رشد کودک، مراقبت پیگیری تکمیل شود. (به طور مثال در صورت اندازه گیری وزن کودک ۳،۵ ساله، چون مراقبت ۳،۵ سالگی نداریم مراقبت پیگیری تکمیل شود).

**نکته ۴:** در صورت تکمیل مراقبت پیگیری وزن کودک، حتما مراقبت پیگیری قد کودک هم تکمیل شود زیرا در صورت عدم تکمیل همزمان مراقبت پیگیری وزن با قد باعث می شود نمودار وزن برای قد دچار مشکل شود.

**۲. درصد پوشش مراقبت ها:** حداقل درصد پوشش مراقبت ها برای گروه های سنی مختلف به صورت فصلی بایستی به مقدار زیر انجام شود.

کودکان: ۹۰ درصد	نوجوانان: ۸۰ درصد	جوانان: ۷۰ درصد
میانسالان: ۶۰ درصد	سالمندان: ۸۰ درصد	مادران باردار: ۷۵ درصد

**۳. کلاس های آموزشی:** کلاس های آموزشی با موضوع تغذیه در مرکز/پایگاه به صورت زیر توسط کارشناس تغذیه و مراقب سلامت برگزار گردد:

کارشناس تغذیه	۶ ماهه اول	۶ ماهه دوم
مراقب سلامت	هر ۳ ماه، ۱ کلاس	ماهانه ۶ کلاس
	هر ۳ ماه، ۲ کلاس	هر ۳ ماه، ۲ کلاس

**۴. برنامه عملیاتی:** کلیه فعالیت های مرکز/پایگاه مانند برگزاری کلاس های آموزشی، بر اساس برنامه عملیاتی ارسال شده توسط واحد تغذیه انجام شود. (لازم به ذکر است درصد پیشرفت و اجرای برنامه عملیاتی هر پایگاه به صورت فصلی به واحد بهبود تغذیه ارسال گردد).

**۴. افزایش آگاهی:** جزوات آموزشی زیر توسط تیم بهداشتی مرکز/پایگاه مطالعه گردد و در آموزش های فردی و گروهی استفاده شود.

(الف) دستورالعمل چک لیست پایش برنامه های بهبود تغذیه (ب) راهنمای تفسیر نمودار رشد (پ) سوالات رایج تغذیه

**۵. ارجاع: پزشک:** کلیه موارد دچار اضافه وزن، چاقی، دیابت، فشارخون بالا و چربی خون بالا، مادران باردار با وزن گیری نامطلوب، مشکلات گوارشی و... را به کارشناس تغذیه ارجاع دهند.

**مراقبین سلامت:** ارجاع مستقیم افراد دچار اضافه وزن گروه های سنی مختلف / مادران باردار / افراد پیش دیابتی / پیش فشارخون بالا و افراد دچار بیماری که قبلا پزشک تشخیص قطعی بیماری را انجام داده است.

\* افراد با لاغری / چاقی / کوتاه قدی در صورتی که قبلا به پزشک مراجعه کرده اند مستقیما به کارشناس تغذیه ارجاع داده شوند.

**۶. پیگیری:** کارشناس تغذیه: پیگیری کودکان/نوجوان دچار سوءتغذیه + باردار با وزن گیری نامطلوب + بیمار مسلول

**مراقبین سلامت:** مراقبین سلامت اسامی کودکان با اختلال رشد (کوتاه قدی - لاغری - افت شدید نمودار - اضافه وزن و چاقی)، نوجوانان دچار کوتاه قدی و مادران باردار با مشکل وزن گیری و کم خونی را یادداشت نمایند و تا زمان اصلاح وضعیت پیگیری نمایند. (لیست اسامی در مرکز بایگانی گردد).

**۷. پایش سطح یک:** در راستای اجرای پایش سطح یک در مرکز/پایگاه، کارشناس تغذیه به صورت فصلی فرم بازدید را جهت مراقبین سلامت تکمیل نماید.

۸. **مطالب آموزشی:** پمفلت ها و تراکت های زیر بایستی همیشه در مرکز/پایگاه موجود باشد و یک ماه قبل از اتمام موجودی، مدیر مرکز/پایگاه جهت دریافت موارد مذکور به واحد بهبود تغذیه درخواست ارسال نماید:

۱. پمفلت تغذیه تکمیلی ۲. پمفلت تغذیه در دوران بارداری ۳. برگه آموزشی تغذیه کودکان ۴. تراکت آموزشی نمک یددار ۵. تراکت آموزشی پره دیابت ۹. **بورد:** بورد موجود در اتاق کارشناس تغذیه و مراقبین سلامت در مراکز و پایگاهها کامل گردد.

اطلاعات موردنیاز در بورد: نام و نام خانوادگی، شرح وظایف، آمار ماهانه کودکان دچار سوء تغذیه، شاخص های تغذیه در سال گذشته

۱۰. **برنامه حمایتی کودکان / مادر باردار:** در راستای اجرای برنامه حمایتی کودکان و مادران باردار، اقدامات زیر انجام شود:

۱- ارجاع به پزشک و کارشناس تغذیه ۲- ارائه آموزش های لازم به کودک/ مادر باردار و بررسی علل سوء تغذیه توسط پزشک / کارشناس تغذیه ۳- ارسال فرم معرفی نامه کودکان/مادر باردار دچار سوء تغذیه به کمیته امداد و بایگانی اسم کودک/ باردار

۱۱. **اقدامات واحد بهبود تغذیه جهت مدارس:**

۱- به کلیه مدارس تحت پوشش حداقل یکبار آموزش تغذیه سالم داده شود و فرم مربوط به آموزش تکمیل گردد.

۲- به کلیه مدارس متوسطه تحت پوشش جهت مکمل یاری آهن و ویتامین دی آموزش داده شود.

۳- حداکثر تا یک ماه پس از ارائه آموزش و اولین توزیع قرص ها، بر اساس فرم بازدید از مدرسه بازدید به عمل آید.

۴- بازدید مشترک کارشناس تغذیه و بهداشت محیط از حداقل ۱۰ درصد بوفه های مدارس (برنامه پایگاه تغذیه سالم)

۱۲. **پیگیری و نظارت:** مسئولیت پیگیری و نظارت بر انجام برنامه عملیاتی، فرایند مراقبت های تغذیه ای، پیگیری ها و... بر عهده پزشک می باشد.

برنامه های بهبود تغذیه جامعه در مراکز/پایگاه ها/خانه های بهداشت	
بهبود روند رشد و وضعیت تغذیه کودکان زیر ۵ سال	<p>۱. انجام تن سنجی (وزن، قد و دورسر) و تفسیر نمودار رشد</p> <p>۲. تشکیل کلاس آموزشی جهت ارتقاء آگاهی در زمینه تغذیه کودک (مادران، رابطین، مربیان مهدکودک و...)</p> <p>۳. بررسی آماری میزان سوءتغذیه در گروه سنی زیر ۵ سال و طراحی مداخلات تغذیه ای جهت ارتقاء وضعیت</p> <p>۴. آموزش مادر در زمینه تغذیه کودک (تغذیه با شیر مادر، تغذیه تکمیلی، کودک ۲-۵ سال، کودک ۵-۲ سال)</p> <p>۵. اجرای برنامه حمایتی کودکان دچار سوء تغذیه و بی بضاعت</p>
بهبود وضعیت تغذیه مادران باردار و شیرده	<p>۱. آموزش مادران باردار در زمینه تغذیه دوران بارداری</p> <p>۲. بررسی میزان سوء تغذیه در مادران باردار و طراحی مداخلات تغذیه ای جهت ارتقاء وضعیت سلامت مادر باردار</p> <p>۳. تنظیم رژیم غذایی جهت مادران باردار ۴. تجویز مکمل های غذایی در دوران بارداری</p> <p>۵. آموزش جهت ارتقاء آگاهی مادران باردار در زمینه تغذیه در دوران شیردهی</p>
بهبود وضعیت تغذیه دانش آموزان	<p>۱. انجام تن سنجی و تفسیر نمودار رشد</p> <p>۲. همکاری با آموزش و پرورش جهت برگزاری کلاس آموزشی تغذیه سالم جهت مدیران، معلمان و دانش آموزان</p> <p>۳. همکاری با آموزش و پرورش جهت اجرای طرح آهن یاری هفتگی و توزیع ماهانه ویتامین D در مقطع دبیرستان و آموزش دانش آموزان و خانواده ها در زمینه کم خونی، کمبود ویتامین D و عوارض ناشی از آن</p>
بهبود وضعیت تغذیه جوانان، میانسالان و سالمندان	<p>۱. انجام تن سنجی (قد، وزن و دور کمر)</p> <p>۲. ارائه آموزش های فردی در زمینه تغذیه سالم</p> <p>۳. تشکیل کلاس آموزشی جهت ارتقاء آگاهی تغذیه ای (داوطلبین سلامت، مساجد، ادارات، پایگاه های بسیج و...)</p> <p>۴. کلاس آموزشی جهت ارتقاء آگاهی تغذیه ای دانشجویان</p>
پیشگیری / کنترل اختلالات کمبود ید	<p>۱. تهیه مطالب آموزشی در راستای افزایش پوشش نمک یددار تصفیه شده</p> <p>۲. ارائه آموزش های فردی/گروهی جهت اهمیت مصرف نمک یددار و مضرات نمک دریا</p>
پیشگیری و کنترل اختلالات ناشی از کمبود سایر ریزمغذی ها	<p>۱. آموزش میزان دوز مصرفی مکمل های ویتامین A و D و مولتی ویتامین در گروه های در معرض خطر (کودکان زیر ۲ سال)</p> <p>۲. آموزش در زمینه کم خونی فقر آهن علل و عوارض آن، میزان دوز مصرفی مکمل آهن در گروه های در معرض خطر (کودکان زیر دو سال، مادران باردار، دختران دبیرستانی و سایر افراد دچار کم خونی)</p> <p>۳. آموزش گروه های مختلف مردم در زمینه پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D</p> <p>۴. آموزش سالمندان در زمینه پیشگیری از پوکی استخوان و کمبود کلسیم</p>
ارتقای فرهنگ و سواد تغذیه ای جامعه	<p>۱. برگزاری جلسات و برنامه های آموزشی تغذیه سالم جهت جامعه</p> <p>۲. آموزش در زمینه کاهش مصرف روغن، نمک و قند + اهمیت مصرف نان سبوس دار</p> <p>۳. برگزاری آموزشی در زمینه تغییر نگرش در مورد باورهای نادرست مانند مضرات روغن های دانه، نمک دریا و ظروف مسی</p>
ارتقای سواد تغذیه ای جهت کاهش چاقی و بیماری های غیرواگیر	<p>۱. برگزاری جلسات و برنامه های آموزشی به منظور پیشگیری و درمان اضافه وزن و چاقی</p> <p>۲. برگزاری جلسات و برنامه های آموزشی در راستای برنامه خطرسنجی بیماری های قلبی عروقی</p> <p>۳. برگزاری جلسات و برنامه های آموزشی به منظور پیشگیری و کنترل دیابت، فشارخون بالا و چربی خون بالا</p> <p>۴. برگزاری جلسات و برنامه های آموزشی به منظور پیشگیری از سرطان</p>





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ..... / مرکز بهداشت شهرستان .....  
 چک لیست پایش برنامه های بهبود تغذیه - تاریخ / / ۱۴۰  
 مرکز خدمات جامع سلامت شهری / روستایی ..... پایگاه / خانه بهداشت.....

ردیف	سوال
<b>فرآیند مراقبت های تغذیه ای کودکان</b>	
آگاهی و عملکرد پرسنل	از زمان، نحوه و ادامه شروع تغذیه تکمیلی آگاهی دارد؟
	از خطرات شروع زود و دیر هنگام تغذیه تکمیلی و نشانه های کفایت شیر مادر اطلاع دارد؟
	از غذاهای آلرژن و نحوه معرفی غذاهای آلرژن برای کودکان در معرض خطر آلرژیک آگاهی دارد؟
	از غذاهای ممنوع قبل از یک سالگی کودکان، علل بی اشتها و دلایل بد غذایی کودکان آگاهی دارد؟
	از راهکارهای پیشنهادی برای کودکانی که از خوردن بعضی غذاها امتناع می کنند آگاهی دارد؟
مشاهده مراقبت کودک	آگاهی از زمان شروع و نحوه مصرف و میزان دوز قطره آهن، مولتی ویتامین و قطره A+D انجام صحیح تن سنجی (وزن، قد و دور سر)
	منحنی رشد کودک در کارت پایش رشد رسم شده بود و مادر از وضعیت رشد کودک اطلاع داشت.
	تفسیر صحیح منحنی رشد کودک ترم / نارس برای مادر / محاسبه حداکثر وزن نوجوانان
	آگاهی از توصیه های تغذیه ای در کودکان ۱۲-۶ ماهه و بالای یک سال دچار تاخیر رشد
اجرای برنامه های حمایتی تغذیه	آگاهی از چگونگی اجرای برنامه حمایتی کودکان
	ارجاع به پزشک و کارشناس تغذیه (کودکان دچار اختلال در وزن گیری) ثبت اسامی کودکان دچار اختلال رشد و پیگیری کودکان دچار اختلال رشد ارجاع داده شده
<b>فرآیند پیشگیری و کنترل کم خونی فقر آهن و ویتامین D</b>	
مصاحبه با پرسنل	آشنایی با منابع غذایی آهن و عوامل افزایش دهنده و کاهنده جذب آهن
	آگاهی از عوارض جانبی ناشی از مصرف قرص آهن و تفسیر آزمایش
آهن یاری مدارس متوسطه	آگاهی در مورد علائم بالینی کم خونی، عوارض کم خونی فقر آهن و کمبود ویتامین D
	آموزش تغذیه در مدارس براساس دستورالعمل ارسالی (مکمل یاری - تغذیه سالم - پایگاه تغذیه سالم) نظارت بر توزیع و مصرف قرص توسط دانش آموزان و ثبت فرم های مربوطه به طور کامل و صحیح
<b>فرآیند پیشگیری و کنترل اختلالات ناشی از کمبود ید</b>	
آگاهی و عملکرد پرسنل	آیا از اهمیت ید، عوارض ناشی از کمبود ید و منابع غذایی آن آگاهی دارند؟
	آیا از نحوه نگهداری نمک پیدار آگاهی دارد؟
	آیا از مضرات نمک دریا آگاهی دارد؟
<b>فرآیند ارتقاء و فرهنگ سواد تغذیه ای</b>	
آگاهی پرسنل و مصاحبه با مراجعه کننده	آشنایی با انواع روغن های مایع، شرایط نگهداری روغن ها و روش استفاده صحیح آن
	آگاهی از عوارض مصرف روغن های جامد، دنبه و ظروف مسی
	توصیه های غذایی کاهش مصرف قند، نمک، چربی و روغن
	آگاهی از نحوه و میزان تجویز مکمل ها (ویتامین د، کلسیم و...) برای گروه های سنی (کودک، نوجوانان، جوانان، میانسال و سالمند)، موارد منع، تداخلات دارویی و علائم مسمومیت آن
<b>فرآیند مراقبت های تغذیه ای مادران باردار</b>	
پرسش از پرسنل	از مراقبت های تغذیه در دوران پیش از بارداری آگاهی دارد؟
	از میزان افزایش وزن مادران باردار بر اساس BMI و نحوه محاسبه وزن قبل بارداری آگاهی دارد؟
	از عوارض کم خونی در بارداری و عوارض وزن گیری کمتر/بیش از حد مطلوب در بارداری آگاهی دارد؟
	آگاهی از نکات تغذیه ای در ناپاروری / توصیه های تغذیه در عفونت ادراری

ارائه توصیه های تغذیه ای لازم در خصوص شکایات شایع دوران بارداری	
از علل و عوامل مساعده کننده سوء تغذیه (وزن گیری کمتر و بیشتر از حد مطلوب) زنان باردار آگاهی دارد؟	
از نحوه تجویز و توصیه های مربوط به مکمل های آهن، مولتی ویتامین، فولات و یدوفولیک آگاهی دارد؟	
آگاهی دادن در مورد ایمنی مواد غذایی، عوارض رژیم های تعیین جنسیت و...	
آشنایی با گروه های غذایی و آگاهی از توصیه های تغذیه ای بر اساس وزن مادر باردار	
آشنایی با مزایای ورزش در هنگام بارداری و موارد احتیاط در هنگام ورزش	
آشنایی با نحوه تشخیص کم خونی فقر آهن و راه های درمان آن	
آشنایی با نحوه تشخیص دیابت بارداری - عوارض دیابت بارداری بر مادر و جنین - توصیه های کلی تغذیه ای	
آشنایی با نکات تغذیه ای خاص در دوران شیردهی	
ثبت صحیح نمایه توده بدنی (BMI) مادر و رسم منحنی وزن گیری در فرم متناسب با میزان BMI	براساس پرونده
ارجاع به پزشک / کارشناس تغذیه (مادران باردار دچار اختلال در وزن گیری)	
برگزاری کلاس آموزشی برای مادران باردار تحت پوشش (مشاهده مستندات)	
تکمیل کردن صحیح مراقبت های تغذیه ای سامانه سیب برای مادران باردار	
<b>فرآیند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر</b>	
آگاهی از عوامل خطر بیماری ها و توصیه های رژیم غذایی در برنامه خطرسنجی	آگاهی پرسنل و مصاحبه با مراجعه کننده
آموزش های لازم برای افراد مبتلا به دیابت (کلیات کنترل وزن - برنامه غذایی - ورزش) + تفسیر آزمایشگاهی	
کلیات پره دیابت (تشخیص - نقش تغذیه در پیشگیری و...) + ارجاع به کارشناس تغذیه	
توصیه های تغذیه ای در بیماری چربی خون بالا و فشارخون بالا + تفسیر نتایج آزمایشگاهی	
توصیه های تغذیه ای در اضافه وزن و چاقی + توصیه های کاهش مصرف قند و نمک	
<b>منابع آموزشی / تجهیزات / مکمل دارویی</b>	
منابع آموزشی در رابطه با آموزش تغذیه گروه های هدف	مشاهده و مستندات
تهیه و قراردادن اطلاعات و شاخص های برنامه های بهبود تغذیه در مورد و آگاهی از وضعیت شاخص ها	
مشاهده نحوه انجام تن سنجی (اندازه گیری قد، وزن، دورسر، دورکمر، ساق پا، قد زانو، دور بازو)	
کالیبره بودن قدسنج و ترازوی کودکان / بزرگسال / وزنه شاهد	

<b>فرآیند انجام پیگیری ها، ارجاعات، برنامه عملیاتی، کلاس آموزشی، وضعیت مورد و فعالیت ابتکاری</b>		
	کودکان	پیگیری
	نوجوانان	
	مادران باردار	ارجاعات
	بررسی ۲ کودک	
	بررسی ۲ مادر باردار سایر گروه های سنی	
	کودکان (حداقل ۹۰٪)	درصد پوشش مراقبت های تغذیه ای - در سه ماهه اخیر
	نوجوانان (حداقل ۸۰٪)	
	جوانان (حداقل ۷۰٪)	
	میانسالان (حداقل ۶۰٪)	
	سالمنندان (حداقل ۷۰٪)	
	مادران باردار (حداقل ۷۵٪)	
	اجرای جدول گانت	برنامه عملیاتی
	حداقل یک / دو جلسه	کلاس آموزشی
	حداقل یک / دو جلسه هر ۳ ماه با موضوع تغذیه	فعالیت ابتکاری
	فعالیت فوق برنامه	