

کلیات تغذیه در دوران بارداری

برگرفته از راهنمای کشوری تغذیه در دوران بارداری و شیردهی

زهرا سلطانی رضوانده

کارشناس تغذیه

معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی ایران



• نیت یکساله دارید...

گندم بکارید

• نیت ده ساله دارید...

درخت بکارید

• نیت صد ساله دارید...

انسان تربیت کنید

[میرزا تقی خان امیر کبیر]

مادر شدن ساده نیست

شاید هیچ مرحله ای از زندگی انسان مانند دوران جنینی و پس از آن یعنی دوران شیر خواری پر مخاطره نباشد. رشد سریع جنین او را از یک گرم در ۸ هفتگی به ۳۲۰۰ گرم در هفته ۴۰ می رساند و از هفته سه جنینی در هر دقیقه ۲۵۰ هزار سلول مغزی تکثیر پیدا می کند.

دوران بارداری تغییرات فیزیولوژیک زیادی را در بدن مادر به وجود می آورد. در این دوران نیازهای تغذیه ای خانم باردار از اهمیت خاصی برخوردار است. سوء تغذیه، از مشکلاتی است که اثرات عمیقی بر سلامت دوران بارداری می گذارد و سلامت مادر و جنین را حتی طی سالهای پس از زایمان تحت تاثیر قرار می دهد.

هدف عمده از مراقبت های دوران بارداری شناسایی خانم های باردار مبتلا به سوء تغذیه (لاغر، دارای اضافه وزن یا چاق) و رفع مشکل تغذیه ای و رساندن آنان به محدوده BMI طبیعی و آماده کردن خانم ها برای داشتن یک بارداری ایمن و بدون خطر است.

□ عوامل خطر زا در شروع بارداری

1. سن کمتر از ۱۸ سال یا بیشتر از ۳۵ سال
2. محرومیت اقتصادی، اجتماعی یا فرهنگی (درآمد کم، تحت پوشش دائمی خدمات حمایتی محلی یا دولتی بودن یا نداشتن شغل ثابت سرپرست خانوار، کم سواد و محدودیت دسترسی به غذا)
3. خرافات و باورهای نادرست غذایی (استفاده از رژیم های غذایی غیر متعارف یا با ارزش تغذیه ای محدود)
4. استعمال دخانیات به مقدار زیاد
5. اعتیاد به مواد مخدر و مصرف الکل
6. داشتن BMI بالاتر از ۲۶ یا کمتر از ۱۹/۸ در اولین ملاقات بارداری

□ ادامه عوامل خطر زای در شروع بارداری

7. سابقه بارداری های متعدد با فاصله کمتر از ۳ سال از زایمان قبلی
8. سابقه اختلالات دستگاه تولید مثل یا اختلالات باروری
9. داشتن رژیم غذایی درمانی برای یک بیماری سیستمیک مزمن

□ عوامل خطر زای طی دوره بارداری

1. افزایش ناکافی وزن
2. افزایش زیاد وزن
3. کم خونی متوسط (Hb کمتر یا مساوی ۱۰ و بیشتر از ۷)
4. کم خونی شدید (Hb کمتر یا مساوی ۷) حتی در موارد تالاسمی

توصیه های قبل از بارداری برای یک بارداری ایمن

❖ برنامه غذایی مناسب داشته باشند (رعایت اصل تنوع و تعادل، یعنی در روز به مقدار کافی و به شکل متنوع از انواع مواد غذایی در گروه های اصلی استفاده نمایند)

❖ قبل از باردار شدن باید 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 و در صورت امکان به مشاور تغذیه ارجاع داده شود.

❖ خانم هایی که در شروع بارداری چاق هستند در معرض خطر افزایش فشار خون حاملگی و پره اکلامپسی، دیابت بارداری، زایمان زودرس و زایمان از طریق سزارین بعلت وزن بالای جنین (وزن بالای ۴۵۰۰ گرم) قرار می گیرند.

ادامه توصیه ها

❖ همچنین خانم های چاق مشکلات بیشتری در شیردهی خواهند داشت. نوزادان مادران چاق بیشتر از نوزادان مادران طبیعی مبتلا به ماکروزومی، نمره آپگار پایین هنگام تولد و چاقی دوران کودکی خواهند بود.

❖ بارداری قبل از سن ۱۸ و بالاتر از ۳۵ سالگی ممکن است بعلت کمی ذخایر بدن، مخاطره آمیز باشد خصوصاً بارداری در سنین پایین، مادر را با مشکل تامین مواد مغذی برای رشد جنین و تامین سلامت خود مادر مواجه می کند و نتیجه آن تولد نوزاد کوچک خواهد بود.

❖ در صورتی که به علت ابتلا به بیماری های سیستمیک مزمن و یا برای لاغری از رژیم درمانی یا رژیم غذایی خاصی پیروی می کنند لازم است برای حصول اطمینان از **چگونگی ادامه برنامه غذایی خاص خود** قبل از بارداری با پزشک یا مشاور تغذیه خود مشورت کنند.

ادامه توصیه ها

- ❖ برای مثال مادرانی که قبل از بارداری مبتلا به فشارخون بالا بوده اند در معرض خطر مرگ و میر جنینی و نوزادی هستند.
- ❖ دیابت مادر باردار، خطر نقایص جنینی زمان تولد خصوصاً نقایص مادرزادی قلب و سیستم اعصاب مرکزی را افزایش می دهد.
- ❖ مادرانی که مبتلا به فنیل کتون اوری (PKU) هستند برای پیشگیری از تولد نوزاد میکروسفال و عقب مانده ذهنی باید قبل از بارداری طی مشورت با مشاور تغذیه و رژیم درمانی و پزشک معالج، رژیم غذایی مخصوصی را در پیش گیرند، بطور مرتب سطح فنیل آلانین خون خود را کنترل نمایند و رژیم غذایی خود را در طول بارداری نیز حفظ کنند.

ادامه توصیه ها

- ❖ در صورت ابتلا به بیماریهای گوارشی زمینه ای، قبل از بارداری با متخصص داخلی مشورت نمایند.
- ❖ از استعمال دخانیات و مصرف نوشابه های الکلی پرهیز کنند.
- ❖ جهت تامین ذخیره کافی املاح و ویتامین ها در بدن، رعایت فاصله ایمن بین بارداری ها ضروری است. لذا حداقل فاصله ایمن بین بارداری ها که سه سال می باشد را رعایت نمایند.
- ❖ ترجیحاً از سه ماه قبل از بارداری تا پایان بارداری روزانه ۴۰۰ میکرو گرم اسید فولیک مصرف نمایند. مصرف اسید فولیک قبل از بارداری از تولد نوزاد مبتلا به نقص لوله عصبی پیشگیری می کند.

ادامه توصیه ها

❖ در صورت تشخیص آنمی، علاوه بر مصرف روزانه قرص فروس سولفات (بسته به شدت آنمی دز دارو متفاوت است) از منابع غذایی غنی از آهن استفاده کنند.

❖ در صورت ابتلا همزمان به دیابت و چاقی (با BMI بزرگتر یا مساوی ۳۰) لازم است کاهش وزن تا رسیدن به محدوده BMI طبیعی صورت گیرد. بعلاوه کنترل مرتب قند خون، مصرف غذاهای کم چرب و غنی از کربوهیدرات های مرکب و فیبر و همچنین پرداختن منظم به حرکات ورزشی توصیه می شود.

مراقبت تغذیه ای از خانم های مبتلا به سوءتغذیه در ملاقات پیش از بارداری

■ در صورتی که BMI خانمی قبل از بارداری، کمتر از ۱۸/۵ باشد به سوءتغذیه لاغری و اگر بیش از ۲۵ باشد به سوءتغذیه اضافه وزن و چاقی مبتلا می باشد که هر دو شکل، سلامت مادر و جنین را در آینده تهدید می کند.

■ لازم است جهت اصلاح وضعیت تغذیه خانم ها قبل از بارداری توصیه هایی صورت گیرد تا ضمن اصلاح وزن و نزدیک شدن به محدوده وزنی ایده آل (BMI بین ۱۸/۵ تا ۲۴/۹)، از مواد مغذی و مقوی به میزان مناسب و متعادل دریافت نمایند.

۱ - توصیه ها به خانم هایی که پیش از بارداری، BMI کمتر از ۱۸/۵ دارند

- تنوع غذایی را رعایت کرده و از انواع گروه های غذایی شامل نان و غلات، سبزی ها و میوه ها، شیر و لبنیات، گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها، چربی ها و روغن ها استفاده کنند.
- در وعده صبحانه از غذاهای پرانرژی مثل عسل، مربا و کره استفاده کنند.
- در میان وعده ها از بیسکوئیت، کیک، شیرینی، شیر، بستنی، کلوچه، نان و پنیر، خرما، سیب زمینی پخته، میوه های تازه و خشک و انواع مغزها (بادام، گردو، پسته، فندق) استفاده کنند.
- به انواع سالاد ها، روغن های مایع نباتی مثل روغن زیتون یا کلزا اضافه کنند.
- سبزی خوردن و زیتون را در کنار غذا مصرف کنند.
- جهت تحریک اشتها، از انواع چاشنی ها در طبخ غذا ها استفاده کنند.

۲ - توصیه ها به خانم هایی که پیش از بارداری، BMI بیشتر از ۲۵ دارند

- با استفاده از میان وعده ها، تعداد وعده های غذا را در روز افزایش دهند و حجم هر وعده 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 ها، شربت ها و آب میوه های صنعتی، مربا، عسل و ... را بسیار محدود کنند.
- به جای برنج و ماکارونی در حم زیاد، از نان استفاده کنند.
- نان مصرفی باید از آرد **سبوس دار** تهیه شده باشد و نانهای فانتزی مثل انواع باگت و نان ساندویچی کمتر مصرف کنند.
- حبوبات پخته مثل عدس و لوبیا را بیشتر مورد استفاده قرار دهند.
- شیر و لبنیات خود را حتماً از **نوع کم چرب** انتخاب کنند.
- گوشت را کاملاً لخم و تا حد امکان چربی گرفته و مرغ و ماهی را بدون پوست مصرف کنند.

۲ - ادامه توصیه ها به خانم هایی که BMI بیشتر از ۲۵ دارند

- از مصرف فرآورده های گوشتی پرچربی مثل سوسیس، کالباس، همبرگر، کله پاچه و مغز خودداری کنند.
- به جای گوشت قرمز، بیشتر از گوشتهای سفید، خصوصاً ماهی استفاده کنند.
- مصرف تخم مرغ را به حداکثر ۳ عدد در هفته محدود کنند.
- میوه ها و سبزی ها را بیشتر به شکل خام مصرف کنند. مصرف سالاد و سبزیجات را قبل یا همراه با غذا توصیه کنید.
- به جای آب میوه بهتر است خود میوه را مصرف کنند.
- روغن مصرفی را از انواع مایع گیاهی انتخاب کنند.
- غذاها را بیشتر به شکل آب پز و بخارپز، تهیه و مصرف کنند.
- از مصرف انواع سس سالاد، کره، خامه، سرشیر و پنیر های پرچرب خودداری گردد.

۲ - ادامه توصیه ها به خانم هایی که BMI بیشتر از ۲۵ دارند

- مصرف دانه های روغنی مثل گردو، فندق، بادام، تخمه، پسته و زیتون را محدود کنند.
- تنقلات پراورژی یا چرب مثل آب نبات، شکلات و چیپس را به هیچ وجه مصرف نکنند.
- از مصرف غذاهای آماده و کنسرو شده اجتناب کنند.
- مصرف نمک و غذاهای شور را محدود کنند.

درکنار رعایت اصول تغذیه مناسب:

1. فعالیت بدنی و ورزش را متناسب با سن و شرایط جسمی خود افزایش دهند.
 2. حتی الامکان ۳۰ دقیقه پیاده روی در تمام روزهای هفته توصیه می شود.
- اضافه وزن و چاقی خطر ابتلا به فشار خون بالا، افزایش چربی های خون، ابتلا به بیماریهای قلبی، دیابت و انواع سرطان را افزایش می دهد.

اصول تغذیه مناسب در بارداری و شیردهی



اصول تغذیه مناسب در بارداری و شیردهی

- خانم های باردار و شیرده می توانند بدون داشتن رژیم مخصوص و جداگانه مقدار بیشتر و متنوع تری از غذا نسبت به قبل از دوران بارداری مصرف کنند.
- خانم های باردار و شیرده هم باید مانند سایر افراد خانواده هر روز از ۴ گروه غذایی اصلی استفاده کنند. آنچه که در تغذیه خانم باردار اهمیت دارد **رعایت تنوع و تعادل** در مصرف مواد غذایی می باشد.

رعایت تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه

- بهترین راه برای اطمینان از مصرف متعادل و متنوع مواد غذایی در روز، استفاده از همه گروه‌های اصلی غذایی یعنی گروه نان و غلات، گروه میوه‌ها و سبزی‌ها، گروه شیر و لبنیات و گروه گوشت، تخم مرغ، حبوبات و مغزها است.
- **تعادل** به معنی مصرف مقادیر کافی از مواد غذایی است و **تنوع** یعنی مصرف انواع مواد غذایی که در گروه‌های غذایی قرار دارند.
- در هر گروه غذایی، مواد با ارزش غذایی تقریباً یکسان قرار دارند و می‌توان از یکی بجای دیگری استفاده کرد.

گروه های غذایی اصلی

۱- گروه نان و غلات :

- این گروه منبع عمده تامین انرژی مورد نیاز روزانه است و شامل انواع نان، برنج، ماکارونی، رشته، گندم، جو، ذرت و ... می باشد.
مقدار توصیه شده مواد غذایی این گروه برای خانم های باردار و شیرده ۱۱ - ۷ سهم (واحد) در روز است که هر سهم معادل یک برش نان سنگگ یا ۲ برش تافتون یا ۴ برش نان لواش 10×10 سانتی متر یا یک برش 7×7 سانتی متر بربری (حدود ۳۰ گرم) یا نصف لیوان غلات پخته یا ماکارونی یا ۵ قاشق غذا خوری پلو (برنج)
- ترجیحاً از نان های سبوس دار مانند سنگگ و بربری بجای نان های سفید استفاده شود.
- بهتر است برنج را به همراه حبوبات مصرف کنند.

۲ - گروه میوه ها و سبزی ها

این گروه عمدتاً منبع تامین ویتامین ها به ویژه ویتامین های A و C و املاح معدنی و فیبر می باشد.

الف) میوه ها:

- انواع میوه شامل سیب، انگور، گیلاس، گلابی، طالبی، هندوانه، انواع مرکبات و ... است. خانم های باردار باید از میوه های مختلف بطور متوسط ۴ - ۳ سهم در روز استفاده نمایند.

- هر سهم میوه معادل یک عدد سیب یا پرتقال یا موز متوسط یا نصف لیوان کمپوت یا میوه پخته یا ۳ عدد زردآلو یا نصف لیوان حبه انگور (معادل یک خوشه کوچک انگور) یا یک چهارم طالبی متوسط یا نصف لیوان آب میوه یا یک سوم لیوان آب لیمو ترش یا ۲ قاشق غذاخوری میوه خشک مثل انواع برگه ها می باشد.

- از آنجایی که خود میوه محتوی فیبر بیشتری نسبت به آب میوه می باشد در صورت ابتلا به یبوست ترجیحاً بجای آب میوه، خود میوه ها را میل کنند.

ادامه ۲ - گروه میوه ها و سبزی ها

(ب) سبزی ها:

- شامل انواع سبزی های برگی، هویج، گوجه فرنگی، کدو، سیب زمینی، خیار، کلم، قارچ، شلغم، چغندر، انواع جوانه ها و ... می باشد.
- مقدار توصیه شده از سبزی ها برای خانم های باردار و شیرده بطور متوسط ۴ - ۵ سهم در روز است که هر سهم معادل یک لیوان سبزی خام برگ دار یا سالاد سبزیجات (شامل گوجه فرنگی، کاهو، کلم، خیار، فلفل سبز دلمه ای و ...) یا نصف لیوان سبزی های پخته می باشد.



۳ - گروه شیر و لبنیات

این گروه منبع تامین کلسیم، فسفر، پروتئین و ویتامین های A و B2 می باشد که برای رشد و استحکام دندان ها و استخوان ها ضروری است. مواد این گروه شامل شیر، ماست، پنیر، بستنی و کشک می باشد.

در دوران بارداری و شیردهی مصرف حداقل ۴ - ۳ سهم از مواد غذایی این گروه در روز توصیه می شود. هر سهم معادل یک لیوان شیر یا یک لیوان ماست یا ۶۰ - ۴۵ گرم پنیر (معادل دو قوطی کبریت) یا یک لیوان کشک یا ۱/۵ لیوان بستنی می باشد.



۴ - گروه گوشت، تخم مرغ، حبوبات و مغزها

این گروه منبع عمده تامین پروتئین و املاحی نظیر آهن و روی است. مواد این گروه شامل انواع گوشت سفید و قرمز، ماهی، دل، جگر، تخم مرغ، عدس، حبوبات مثل نخود و لوبیا و مغزها مثل پسته، بادام، گردو و ... می باشد.

مقدار توصیه شده از مواد این گروه برای خانم های باردار و شیرده حدوداً ۳ سهم در روز است که هر سهم معادل ۶۰ گرم گوشت قرمز یا ماهی یا مرغ یا نصف لیوان حبوبات خام یا یک لیوان حبوبات پخته یا دو عدد تخم مرغ یا نصف لیوان از مغزها می باشد.



۵ - گروه متفرقه

به غیر از گروه های غذایی اصلی، یک گروه متفرقه نیز وجود دارد که شامل انواع قندها و چربی ها مثل قند و شکر، شیرینی، روغن، کره، خامه، نمک، شکلات، سس مایونز، انواع مرباها، نوشابه های گازدار، انواع ترشی ها و شورها و غیره می باشد.

بطور کلی مصرف مواد این گروه در حداقل مقدار توصیه می شود. توجه شود نمک مصرفی در پخت غذا و سرسفره حتماً باید یددار باشد.



انرژی و مواد مغذی مورد نیاز در دوران بارداری و شیردهی

انرژی مصرفی مادر باردار علاوه بر تامین نیاز مادر و مواردی همچون افزایش کار قلب، صرف رشد جنین، جفت و رحم می شود.

به منظور تامین افزایش وزن کافی، ذخیره چربی و پیشگیری از سوخت پروتئین، نیاز به انرژی در سه ماهه دوم و سوم بارداری به طور متوسط ۳۰۰ کیلو کالری در روز افزایش می یابد و توزیع آن به شکلی است که در ۱۴ هفته اول روزانه ۱۵۰ کیلو کالری و از هفته ۱۵ تا زمان زایمان ۳۵۰ کیلوکالری افزایش نیاز وجود دارد.

ادامه

بنابراین مقدار غذای مصرفی سه ماهه دوم و سوم باید بیشتر از سه ماهه اول باشد تا کالری مورد نیاز خانم باردار تامین شود. البته در موارد چندقلویی، شیردهی همزمان با بارداری، کم وزنی پیش از بارداری و افزایش وزن ناکافی در دوران بارداری، انرژی و حتی ریز مغذی های بیشتری باید مصرف شود.

نسبت منابع تامین کننده انرژی در دوران بارداری، مشابه پیش از بارداری است: ۲۰ - ۱۵٪ از پروتئین ها، ۶۰ - ۵۵٪ از کربوهیدرات ها و ۳۰٪ یا کمتر از چربی ها.

میزان افزایش نیاز به انرژی در دوران شیردهی به طور متوسط ۵۰۰ کیلوکالری در روز است.

پروتئین مورد نیاز در دوران بارداری و شیردهی

در دوران بارداری سوخت و ساز کل پروتئین بدن افزایش می یابد و مقداری از پروتئین صرف رشد و نمو جنین، تشکیل جفت، خون، مایع آمنیوتیک و حفظ بافتهای بدن مادر در این دوران می شود.

براساس مقدار توصیه شده روزانه (RDA) پروتئین مورد نیاز در دوران بارداری ۱۵ گرم و در شیردهی ۲۰ گرم بیش از مقادیر توصیه شده برای زنان قبل از بارداری می باشد. در بارداری های چند قلو نیاز به پروتئین بیش از مقدار فوق خواهد بود.

کربوئیدرات مورد نیاز در دوران بارداری و شیردهی

نقش اصلی کربوئیدرات ها تامین انرژی برای سلول های بدن به ویژه مغز و سیستم عصبی، گلبول های قرمز و سفید خون و مدولای کلیه است.

در بارداری جنین از گلوکز به عنوان منبع اصلی انرژی استفاده می کند. انتقال گلوکز از مادر به جنین حدود ۲۶ - ۱۷ گرم در روز تخمین زده شده است. تا پایان بارداری همه این گلوکز توسط مغز جنین مصرف می شود.

میزان نیاز به کربوئیدرات ها در بارداری (براساس RDA) حدود ۱۷۵ گرم در روز است.

چربی مورد نیاز در دوران بارداری و شیردهی

چربی منبع بزرگ انرژی برای بدن است و به جذب ویتامین های محلول در چربی و کارتنوئیدها کمک می کند.

در مغز در حال تکامل جنین و شیرخوار (طی ۲ سال اول زندگی) به مقدار زیادی DHA (دوکوزا هگزانوئید اسید) یا ماده اولیه اسید چرب امگا ۳ تجمع می یابد.

در زمان بارداری در صورت داشتن رژیم غذایی حاوی امگا ۳ و امگا ۶ نیازی به مصرف اضافه این دو اسید چرب به شکل مکمل نیست .

ویتامین های مورد نیاز در دوران بارداری و شیردهی

ویتامین A :

در دوران بارداری و شیردهی بعلت نیاز جنین و نوزاد به ویتامین A، مقدار مصرف این ویتامین باید افزایش یابد. بارداری های مکرر و با فاصله کم، موجب کاهش ذخایر ویتامین A بدن خانم ها و در نهایت کاهش ذخایر این ویتامین در شیرخوار به ویژه در شش ماهه اول زندگی می شود.

بنابراین توصیه می شود خانم های باردار در برنامه غذایی روزانه خود حتماً از منابع غذایی ویتامین A استفاده نمایند. میزان افزایش نیاز مادران باردار به این ویتامین حدود ۷۰ میکرو گرم رتینول در روز است. (در شرایط عادی ۷۰۰ میکرو گرم رتینول) ← ۷۷۰ میکرو گرم رتینول

بیوتین :

نیاز به این ویتامین نیز مانند ویتامین D در بارداری و شیردهی افزایش نمی یابد و مقدار مورد نیاز روزانه آن مانند قبل از بارداری است.

تیامین، ریوفلاوین و نیاسین:

با توجه به افزایش انرژی مورد نیاز روزانه در دوران بارداری و شیردهی و نقش این سه ویتامین در متابولیسم کربوهیدرات ها، نیاز به این ویتامین ها (به ویژه تیامین به میزان ۳۰٪) در این دوران افزایش می یابد. بنابراین مصرف منابع غذایی حاوی این ویتامین ها توصیه می شود.

پیریدوکسین B6:

نیاز به ویتامین B6 به دلیل نقش این ویتامین در سنتز پروتئین ها تا ۴۶٪ افزایش می یابد.

ویتامین B12:

با توجه به نقش این ویتامین در عملکرد سیستم عصبی، تقسیم سلولی و خون سازی، نیاز به آن در دوران بارداری اندکی افزایش می یابد. مصرف مکمل ویتامین B12 خصوصاً در مادران باردار گیاهخوار ضروری است.

فولات یا اسید فولیک :

در دوران بارداری به علت تولید بیشتر گلبول های قرمز خون و شکل گیری دستگاه عصبی جنین نیاز به اسید فولیک تا ۵۰٪ افزایش می یابد. در دوران شیردهی نیز نیاز به این ویتامین نسبت به دوران قبل از بارداری همچنان بالا است. لازم است علاوه بر توصیه به مصرف منابع غنی اسید فولیک، مکمل آن نیز طبق دستورالعمل کشوری به میزان ۴۰۰ میکرو گرم در روز برای خانم های باردار تجویز شود. مصرف به موقع و کافی این ویتامین از ایجاد ضایعات عصبی خصوصاً نقص مادرزادی لوله عصبی پیشگیری می کند.

با توجه به اینکه بخش عمده ای از اسیدفولیک در اثر پخت سبزی ها از بین می رود، باید توصیه شود از سبزی های تازه در برنامه غذایی روزانه استفاده شود.

ویتامین C:

نیاز به ویتامین C در دوران بارداری و خصوصاً شیردهی افزایش می یابد اما کمبود آن در این شرایط مشاهده نشده است.

ویتامین D:

ویتامین D به جذب کلسیم و فسفر از دستگاه گوارش کمک می کند. در دوران بارداری مکمل ویتامین D سبب افزایش غلظت ویتامین D3 در گردش خون و افزایش کلسیم در بدن جنین می شود بنابراین نیاز به این ویتامین در بارداری افزایش نمی یابد و مقدار کمی از D3 از مادر به جنین منتقل می شود.

در دوران شیردهی نیز نیاز به این ویتامین افزایش نمی یابد. استفاده از نور مستقیم خورشید (۱۰ دقیقه دست و صورت) بهترین منبع برای تولید ویتامین D در بدن است.

نکته: استفاده از کرم ضدآفتاب مانع جذب نور خورشید و تولید ویتامین D در بدن می شوند.

ویتامین E :

ویتامین E نوعی آنتی اکسیدان است. اگر مادر بارداری دچار کمبود این ویتامین نباشد نیاز او نسبت به قبل از بارداری تغییر نخواهد کرد.

منابع غذایی این ویتامین عبارتند از انواع روغن های گیاهی مانند جوانه گندم و آفتابگردان، زرده تخم مرغ، مغزها و سبزی های دارای برگ تیره رنگ

نکته: روغن ذرت جزو منابع غنی این ویتامین نیست.

در بارداری غلظت آلفا توکوفرول در خون افزایش می یابد و از طریق جفت به جنین منتقل می شود.

کلسیم :

نیاز به کلسیم مورد نیاز روزانه خانم های باردار به دلایل مختلف از جمله استخوان سازی و تشکیل جوانه های دندان در جنین و پیشگیری از برداشت املاح از استخوان های مادر، به ویژه در سه ماهه سوم بارداری و دوران شیردهی افزایش می یابد.

لازم است جهت تامین این ماده معدنی مهم به خانم باردار و شیرده مصرف مواد غذایی گروه شیر و لبنیات به میزان لازم و کافی توصیه شود.

کلسیم مورد نیاز در خانم های باردار و شیرده زیر ۱۸ سال ۱۳۰۰ و بالای ۱۸ سال ۱۰۰۰ میلی گرم در روز می باشد.

آهن :

□ وجود آهن برای تولید گلبول های قرمز خون، افزایش هموگلوبین، رشد و نمو و تامین ذخایر کبدی جنین ضروری است. بنابراین نیاز به آهن در دوران بارداری تا حد دو برابر افزایش می یابد که به هیچ وجه از طریق مصرف مواد غذایی به تنهایی تامین نمی شود بنابراین مصرف یک عدد قرص آهن سولفات فروس برای پیشگیری از کم خونی فقر آهن و عوارض ناشی از کمبود شدید و متوسط آن بر رشد و تکامل جنین و سلامت مادر ضروری است .

□ مصرف مکمل آهن علاوه بر منابع غذایی غنی از آهن طبق دستورالعمل کشوری توصیه می شود. لازم به ذکر است مصرف مکمل آهن در مورد خانم های باردار مبتلا به تالاسمی نیز طبق برنامه کشوری مانند سایر خانم های باردار توصیه می شود.

□ نیاز به آهن در مادران باردار گیاهخوار حدود $1/8$ برابر سایر مادران باردار است. در دوران شیردهی به حد نیاز قبل از بارداری می رسد.

آهن :

نکته مهم در درمان کم خونی این است که دوز درمانی باید ۲ تا ۳ ماه ادامه یابد تا ذخایر آهن بدن اصلاح شود. در درمان کم خونی اکتفا به افزایش هموگلوبین که معمولاً چند روز پس از مصرف مکمل آهن ایجاد می شود کافی نیست و باید اطمینان حاصل شود که ذخیره فریتین سرم نیز به مقدار طبیعی رسیده است. (در کم خونی شدید دوز درمانی ۵ - ۴ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن)

طبق نتایج مطالعه پژوهشی در وضعیت ریزمغذی ها در کشور در زنان باردار پنج ماهه و بیشتر، میانگین آنمی فقر آهن ۲۵ - ۲۰٪ گزارش شده که بیشترین شیوع آن در جنوب خراسان، سیستان و بلوچستان و جنوب کرمان و با شیوع بیشتر (۵۰ - ۳۷٪) در مناطق روستایی گزارش شده است.

ید:

با توجه به نقش ید در متابولیسم بدن و تولید انرژی و نیز تکامل مغز جنین، میزان ید مورد نیاز در دوران بارداری افزایش می یابد، به طوری که کمبود ید در دوران بارداری منجر به عقب ماندگی ذهنی، هیپو تیروئیدی و گواتر و در شکل شدید آن کرتینیسم در نوزاد می گردد.

همچنین نیاز به مصرف منابع غنی از ید (مانند انواع ماهی) در دوران شیردهی بیش از دوران بارداری می باشد.

مصرف زیاد ید نیز در دوران بارداری منجر به بروز گواتر و هیپو تیروئیدی در نوزاد می شود.

روی :

کمبود روی در بدن مادر می تواند سبب طولانی شدن زایمان، زایمان زودرس، محدود شدن رشد داخل رحمی IUGR، اثرات تراژوژنی و مرگ جنین شود.

روی نقش مهمی در سنتز DNA و RNA دارد. با توجه به نقش مهم روی در متابولیسم سلولی، نیاز به آن در بارداری و خصوصاً شیردهی افزایش می یابد لذا مصرف منابع غنی از روی توصیه می گردد. نیاز به روی در گیاهخواران نیز تا ۵۰٪ افزایش می یابد.

طبق نتایج مطالعه پژوهشی در وضعیت ریزمغذی ها در کشور در زنان باردار پنج ماهه و بیشتر، میانگین کمبود این ریز مغذی ۴۲ - ۳۸٪ با شیوع بیشتر در مناطق روستایی گزارش شده. بیشترین شیوع این کمبود در مناطق شهری جنوب خراسان، سیستان و بلوچستان و جنوب کرمان تا ۶۱٪ می باشد.

جدول مواد غذایی، منابع غذایی و نقش آنها در بدن

نقش آنها در بدن	منابع غذایی	مواد مغذی
<ul style="list-style-type: none"> - قدرت دید چشم - رشد و نمو طبیعی بافت استخوان و دندان - رشد و نمو و حفاظت از پوست 	<p>جگر ، قلوه ، زرده تخم مرغ ، اسفناج ، هویج و جعفری</p>	ویتامین A
<ul style="list-style-type: none"> - رشد و نمو و حفظ بافت طبیعی استخوان و دندان - تنظیم سوخت و ساز کلسیم و فسفر در بدن 	<p>زرده تخم مرغ ، جگر ، ماهی</p>	ویتامین D
<ul style="list-style-type: none"> - حفظ سلامت پوست - پیشگیری از همولیز گلبولهای قرمز خون - پیشگیری از اکسیداسیون اسیدهای چرب و ویتامین A - به تاخیر انداختن پیری سلولها 	<p>انواع روغنهای گیاهی ، زرده تخم مرغ ، شیر ، انواع مغزها ، سبزیجات با برگ سبز تیره</p>	ویتامین E
<ul style="list-style-type: none"> - نقش اساسی در انعقاد خون 	<p>جگر ، انواع روغنهای گیاهی خصوصاً روغن دانه سویا ، سبوس و جوانه گندم ، اسفناج ، گل کلم و گوجه فرنگی</p>	ویتامین K
<ul style="list-style-type: none"> - رشد طبیعی بدن - حفظ سلامت سیستم عصبی - حفظ اشتها در در حد طبیعی 	<p>گوشت ، جگر ، دل ، قلوه ، زرده تخم مرغ ، غلات ، حبوبات ، سبوس و آرد کامل گندم ، سیب زمینی</p>	ویتامین B1 (تیامین)
<ul style="list-style-type: none"> - سوخت و ساز کربوهیدرات، چربی و پروتئین - شرکت در فعالیت آنزیمی بدن و رساندن اکسیژن به بافتها 	<p>جگر ، دل ، قلوه ، امعاء و احشاء ، تخم مرغ ، شیر و فرآورده های آن ، سبزیهای برگ سبز</p>	ویتامین B2

ادامه جدول مواد غذایی، منابع غذایی و نقش آنها در بدن

نقش آنها در بدن	منابع غذایی	مواد مغذی
<ul style="list-style-type: none"> - شرکت در سوخت و ساز کربوهیدراتها، چربیها و پروتئین ها - حفظ سلامت دستگاه عصبی و کار مغز 	<p>جگر ، گوشت قرمز ، ماهی ، مرغ ، تخم مرغ ، شیر، حبوبات ، بادام زمینی</p>	<p>ویتامین B3 (نیاسین)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - خونسازی - رشد و نمو طبیعی بدن - سوخت و ساز مواد غذایی در بدن 	<p>انواع گوشت ، جگر ، شیر ، تخم مرغ ، حبوبات و غلات</p>	<p>ویتامین B6</p>
<ul style="list-style-type: none"> - خونسازی - شرکت در تشکیل اسیدهای نوکلئیک 	<p>جگر ، تخم مرغ ، ماهی ، گندم ، نخود ، لوبیا، عدس ، سبزیهای برگ سبز</p>	<p>اسید فولیک</p>
<ul style="list-style-type: none"> - خونسازی - دخالت در تشکیل اسیدهای نوکلئیک - نقش در رشد و نمو طبیعی بدن - متابولیسم اسید فولیک 	<p>گوشت قرمز ، ماهی ، دل ، قلوه ، تخم مرغ ، شیر و لبنیات</p>	<p>ویتامین B12</p>
<ul style="list-style-type: none"> - التیام زخمها و بهبود حساسیت ها - افزایش جذب آهن غذا - حفظ سلامت لته ها - حفظ و تشکیل کلاژن در بافتها 	<p>انواع مرکبات ، گوجه فرنگی ، فلفل سبز ، گل کلم ، سیب زمینی ، طالبی ، خربزه ، توت فرنگی ، اسفناج و کاهو</p>	<p>ویتامین C</p>
<ul style="list-style-type: none"> - خونسازی - شرکت در ساختمان بعضی از آنزیمها 	<p>زرده تخم مرغ ، گوشت ، ماهی ، جگر ، حبوبات ، سبزیهای برگ سبز تیره مثل جعفری ، گشنیز و ...</p>	<p>آهن</p>

ادامه جدول مواد غذایی، منابع غذایی و نقش آنها در بدن

نقش آنها در بدن	منابع غذایی	مواد مغذی
<ul style="list-style-type: none"> - تشکیل و حفظ بافت طبیعی استخوانها و دندانها - انعقاد طبیعی خون - عملکرد طبیعی قلب و عضلات بدن - پیشگیری از پوکی استخوان در میانسالی 	شیر و لبنیات	کلسیم
<ul style="list-style-type: none"> - بهبود و التیام زخمها - شرکت در ساختمان انسولین و بعضی از آنزیمها - رشد و نمو طبیعی بدن - شرکت در سوخت و ساز اسیدهای نوکلئیک 	جگر ، گوشت، مرغ، ماهی، شیر، پنیر، حبوبات ، گندم	روی
<ul style="list-style-type: none"> - شرکت در سنتز هورمون تیروکسین در غده تیروئید - رشد و نمو طبیعی بدن - سوخت و ساز مواد در بدن 	غذاهای دریایی (ماهی و میگو) و نمک ید دار	ید
<ul style="list-style-type: none"> - شرکت در تشکیل غشای سلولی - کاهش التهاب ، اتساع عروق خونی ، کاهش تجمع پلاکتها 	انواع ماهی (تن، آزاد، قزل آلا) بویژه ماهی های آب سرد مانند ماهی سالمون و ساردین، روغن ماهی، لوبیای سویا، گردو، جوانه گندم، روغن کانولا، جوانه گندم ، روغن گردو ، روغن تخم کتان یا پنبه و روغن ماهی	امگا ۳
<ul style="list-style-type: none"> - تشکیل PGE1 و کاهش التهاب 	انواع روغن های گیاهی (ذرت ، سویا، آفتابگردان)	امگا ۶