



## نشریه خبری، علمی و آموزشی

انجمن علمی ترویج تغذیه با شیرمادر ایران  
سال دوم - شماره هشتم / بهار ۱۴۰۱

صاحب امتیاز: انجمن علمی ترویج تغذیه با شیرمادر ایران  
مدیرمسئول: دکتر سیدعلیرضا مرندي  
سردبیر: دکتر منصور بهرامی

### هیئت تحریریه: (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر سیدابوالفضل افجه، دکتر بهارالله وردی، دکتر منصور بهرامی، دکتر علی اصغر حلیمی اصل، دکتر غلامرضا خاتمی، دکتر کتایون خاتمی، دکتر محمود راوری، دکتر حامد شفق، دکتر احمدرضا فرسار، دکتر خلیل فریور، دکتر فاطمه فرهمند، دکتر سیدحسین فخرایی، دکتر سیدعلیرضا مرندي، دکتر پانته آناظری، دکتر شهربانو نخعی، دکتر محمدعلی نیلفروشان

### جمع آوری مقالات: دکتر مژگان مظلوم، زیبا محمدخانلو

تنظیم و ویرایش: دکتر ناهید عزالدین زنجانی

تایپ: آینده طالبی

صفحه آرایی: پرویز مقدم

### آدرس انجمن: تهران، بالاتراز میدان ولیعصر، نرسیده به چهارراه

زرتشت، کوچه دانش کیان، پلاک ۲۴، طبقه همکف

کدپستی ۱۴۵۸۴۵۳۷۱

تلفن: ۰۱-۸۸۹۱۰۱۹۰ و ۸۸۸۹۱۱۶۹

دورنگار (تلفکس): ۸۸۸۹۱۱۷۰

آدرس سایت: [www.shiremadar.com](http://www.shiremadar.com)

آدرس ایمیل: [shiremadar@yahoo.com](mailto:shiremadar@yahoo.com)

[shiremadar](https://www.instagram.com/shiremadar)

### فهرست مطالب

- ۲ اخبار انجمن.....
- راه کارهای عملی در موفقیت تغذیه شیرخوار با شیرمادر در  
طی اقامت در زایشگاه (بیمارستان) ..... ۳
- اصول تغذیه صحیح دوران قبل از بارداری برای یک بارداری  
ایمن و موفقیت بیشتر در شیردهی ..... ۷
- نیازهای غذایی مادران باردار و شیرده ..... ۱۰
- استفاده از املاح معدنی در تغذیه و سلامت مادران باردار و شیرده .. ۱۱
- تولید شیر بدون سابقه بارداری ..... ۱۴
- دستور کار (پروتکل) شماره ۳۲ آکادمی تغذیه با شیرمادر  
(ABM) در زمینه مدیریت تولید فراوان شیر ..... ۱۶



# اخبار انجمن

اخبار سه ماهه آخر سال ۱۴۰۰

- ۱) ثبت سامانه ای وبینارهای ۳۰ دی ماه / ۲۸ بهمن ماه و بیمارستان های بهمن و محب کوثر
- ۲) برنامه ریزی، سخنرانی و اجرای دو دوره آموزشی ۲۰ ساعته در بیمارستان های بهمن و محب کوثر هر کدام به مدت ۷ روز در قالب ۶ وبینار و یک کنفرانس علمی یک روزه حضوری
- ۳) تهیه، تنظیم و برنامه ریزی یک وبینار دو روزه در مرکز طبی کودکان در تاریخ ۱۹ و ۲۰ اسفندماه
- ۴) تنظیم برنامه و انتخاب استادان سخنران برای پانل «مراقبت و تغذیه صحیح از تولد تا دوسالگی» در وبینار مربوط به همایش سالیانه انجمن پزشکان کودکان ایران در سال ۱۴۰۱ و ترجمه برخی مقالات برای تهیه اسلایدهای آموزشی
- ۵) تهیه مطالب کتاب تغذیه دوران بارداری و شیردهی
- ۶) ترجمه، تهیه، اصلاح و تنظیم چند مقاله برای نشریه بهار ۱۴۰۱
- ۷) ارسال مدارک لازم به دفتر کمیسیون انجمن های علمی گروه پزشکی (گزارش دومین جلسه مجمع عمومی سالیانه) و تأیید کلیه مصوبات مجمع عمومی عادی سالیانه انجمن در کمیسیون انجمن های علمی گروه پزشکی و معرفی انجمن به ثبت شرکت ها
- ۸) تهیه پیش نویس تفاهم نامه همکاری با انجمن علمی مامایی ایران و مکاتبه با خانم دکتر گلبنی در مورد انجام برنامه های پژوهشی، سمینارهای ملی و برنامه های بازآموزی و آموزشی یک ساله
- ۹) پیگیری از دفتر مرکز مهارت های بالینی جهت تأیید و ثبت انجمن به عنوان «مرکز مجری» تا انجمن رأساً نسبت به برگزاری دوره های آموزشی تربیت مشاورین شیردهی اقدام نماید.
- ۱۰) اقدام در زمینه تهیه سایت جدید برای انجمن و تنظیم قراردادهای لازم
- ۱۱) پیگیری در مورد اخذ مجوز نشریه
- ۱۲) ارسال مدارک لازم جهت تهیه دفاتر پلمپ شده برای سال ۱۴۰۱ و دریافت دفاتر
- ۱۳) برگزاری جلسه مجازی هیئت مدیره انجمن
- ۱۴) پیگیری چاپ مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیرمادر (یونیسف در ۵۰۰ نسخه چاپ کرده است).

# مقالات علمی



توزین، معاینه فیزیکی خصوصاً از نظر بروز زردی و کم‌آبی، بررسی مشکلات پستانی در مادر، چگونگی دفع ادرار و مدفوع نوزاد و بررسی چگونگی تغذیه با شیرمادر از نظر نحوه بغل کردن و گرفتن پستان و دریافت شیر توسط نوزاد است.

عموماً در صورتی که ترخیص نوزاد از زایشگاه در همان روز تولد (روز اول) و یا در روز بعد از تولد (روز دوم و کمتر از ۳۰ ساعت) انجام شود آن را ترخیص زودهنگام و ترخیص روز سوم به بعد از تولد (عموماً ۲۸-۳۰ ساعت) را ترخیص متداول و به موقع می‌دانند. تاکنون مطالعات متعددی در ارتباط با ترخیص زودهنگام و ترخیص به موقع که هر کدام ممکن است دارای مزایا و یا مشکلاتی باشند منتشر شده است.

**در مورد ترخیص زودهنگام به مواردی از قبیل ترم بودن نوزاد، معاینه بالینی در طی مدت اقامت در زایشگاه، توانایی نوزاد در نگهداری دمای طبیعی بدن، شیرخوردن طبیعی، دستیابی به مشاور شیردهی، آگاهی والدین در مراقبت و چگونگی شیرخوردن و دفع ادرار و مدفوع نوزاد، تزریق اولین واکسن هپاتیت B و امکان ویزیت مجدد در کمتر از ۳ روز از زمان ترخیص، تأکید شده است.** ترخیص زودهنگام نوزاد و مادر از زایشگاه نیاز به همکاری و حمایت افراد فامیل و اجتماع نیز دارد و نقش پزشکان، پرستاران، ماماها و خصوصاً مشاور شیردهی در

## راه کارهای عملی در موفقیت تغذیه شیرخوار با شیرمادر در طی اقامت در زایشگاه (بیمارستان)

دکتر محمود راوری، متخصص کودکان

در آخرین بیانیه انجمن پزشکان اطفال آمریکا (AAP) در سال ۲۰۰۵ در زمینه تغذیه با شیرمادر توصیه شده که تمام شیرخوارانی که با شیرمادر تغذیه می‌شوند باید در طی ۵-۳ روز اول و سپس در ۳-۲ هفتهگی بعد از تولد توسط متخصص اطفال و یا کارکنان بهداشتی ماهر معاینه و مورد ارزیابی قرار گیرند که شامل:

### ■ ساعات ۱ تا ۸ پس از تولد:

- نحوه صحیح بغل کردن نوزاد و گرفتن پستان به مادر آموزش داده شود.
- تفاوت بین مکیدن‌های مؤثر (حدود یک بار مکیدن در ثانیه همراه با ریتم منظم و عمیق و همراه با بلع و تنفس) و مکیدن‌های غیر مؤثر از پستان (حدود دو بار مکیدن در ثانیه و به طور ضعیف و فلوترمانند و نداشتن صدای بلع) به مادر آموزش داده شود.
- مادر و نوزاد با هم نگهداری شوند. (هم اتاقی و هم تختی)
- روش شیردادن مادر مشاهده شود (معمولاً نوزاد حداقل باید ۱ نوبت در طی ۸ ساعت اول از پستان تغذیه شده باشد).
- به رفتارهای تغذیه ای نوزاد شامل علائم گرسنگی و طریقه شیرخوردن وی توجه شود.
- تعداد دفعات تغذیه با شیر مادر، تعداد کهنه‌های مرطوب، تعداد دفعات دفع مدفوع مورد توجه قرار گیرد و ثبت شود.
- اگر نوزاد در طی این مدت نتوانست از پستان تغذیه کند دوشیدن شیرمادر با دست یا توسط پمپ شروع و شیر دوشیده شده با قاشق یا قطره چکان به او داده شود.

### ■ ساعات ۹ تا ۱۶ پس از تولد:

- در طی این مدت نوزاد باید ۲ بار یا بیشتر مستقیماً از پستان تغذیه کند.
- اگر هنوز نوزاد نمی‌تواند از پستان تغذیه کند، دوشیدن شیر با دست یا توسط پمپ هر ۳ ساعت ادامه یابد.
- **اگر نوزاد به خوبی پستان را نمی‌گیرد، شیر دوشیده شده مادر به طریق مناسب (فتجان؛ قاشق، سرنگ، قطره چکان) به نوزاد داده شود و به هیچ وجه از بطری استفاده نشود.**
- **\* عوامل مؤثر در بروز مشکلات شیردهی جستجو و اقدامات مناسب انجام شود.**

### ■ ساعات ۱۷ تا ۲۴ پس از تولد:

- در طی این ساعات نوزاد باید ۲ بار یا بیشتر و برای ۲۴ ساعت اول حداقل ۶ نوبت از شیر مادر و بنا به میل و خواست خود تغذیه شود.
- ضمن مشاهده نحوه شیردهی، از مادر خواسته شود در

تداوم تغذیه با شیرمادر، مهم و در این میان آموزش و برنامه‌ریزی در طول مدت بستری، در ایجاد اعتماد به نفس در مادر بسیار مؤثر است.

در حال حاضر متأسفانه در کشور ما گاهی به دلایلی از قبیل نداشتن تخت کافی، عدم رعایت مسائل بهداشتی، داشتن بارمالی برای خانواده و یا عدم قبول سازمان‌های بیمه‌گر در پرداخت تخت روز بیشتر و... ترخیص مادر و نوزاد از زایشگاه نسبت به اکثر کشورهای توسعه یافته زودتر از موعد مقرر و حتی قبل از ۲۴ ساعت انجام می‌شود که خود می‌تواند سبب بروز مشکلات جدی برای مادر و نوزاد شود. **به جز احتمال بیشتر در بروز زردی و کم‌آبی در نوزاد (عدم تغذیه کافی با شیرمادر) و یا عدم فرصت کافی در کشف بیماری و یا ناهنجاری در نوزاد، مشکلات شیردهی از مهم‌ترین اثرات سوء ترخیص زودهنگام مادر و نوزاد از زایشگاه است زیرا فرصت کافی برای آموزش مادر و کسب مهارت‌های لازم برای هر دو مهیا نمی‌شود.** این شرایط خصوصاً در روزهای اول تولد، دانستن و اجرای حداقل یک برنامه آموزشی و راهبردی مناسب برای اقامت ۲۴ ساعته یا ۴۸ ساعته مورد نیاز است.

### برنامه ۲۴ ساعت اول اقامت در زایشگاه

#### ■ اقدامات لازم در قبل و حین زایمان:

- محیط اطراف مادر آرام بوده و پرسروصدا و شلوغ نباشد.
- دمای مناسب اتاق زایمان ۲۸-۲۵ درجه سانتی‌گراد، بدون کوران هوا و دارای نور ملایم باشد.
- در اتاق زایمان به مادر توضیح داده شود که پس از تولد، نوزاد را بر روی سینه یا شکم او قرار می‌دهند تا در طی ساعت اول تولد بتواند پستان را بگیرد و اولین تغذیه از پستان را انجام دهد.
- پس از تولد تماس پوست با پوست نوزاد با مادر در طی نیم‌ساعت اول پس از زایمان انجام و پس از آن نیز ادامه یابد.
- اولین تغذیه با شیرمادر در طی ساعت اول پس از تولد در حالی که نوزاد بر روی شکم و سینه مادر قرار دارد در اتاق زایمان شروع می‌شود تا نوزاد بدون اجبار و با استفاده از رفلکس جستجو، پستان مادر را به دهان بگیرد. (R.R)

**مادر شیر بخورد و دفعات تغذیه، دفع ادرار و دفع مدفوع نیز ثبت شود. سایر اقدامات لازم مانند اقدامات ۲۴ ساعت اول است.**

### ترخیص:

- در هنگام ترخیص نوزاد، به وزن و رنگ پوست وی توجه شود.
- در پرونده نوزاد تعداد دفعات تغذیه با شیرمادر، تعداد کهنه‌های مرطوب و تعداد دفعات دفع مدفوع در طی ۲۴ ساعت اول و دوم ثبت شده باشد.
- اطلاعات لازم در مورد علائم کافی بودن تولید شیر و نشانه‌های آن در شیرخوار (وزن گرفتن مناسب و...) همچنین آدرس مراکز مشاوره شیردهی و یا در صورت نیاز محل تهیه وسایل شیردوشی، توضیحات لازم (کتبی یا شفاهی) در اختیار مادر قرار داده شود.

### اطلاعات تکمیلی:

#### \* برخی عوامل مؤثر در بروز مشکلات شیردهی:

#### مربوط به مادر:

- وزن‌گیری نامناسب دوران بارداری
- سابقه جراحی یا ضربه به پستان
- سابقه هیپوتیروئیدی، نازایی، سندروم تخمدان پلی‌کیستیک
- عدم رشد کافی پستان در دوران بارداری
- سابقه کم شیر یا عدم شیردهی در فرزندان قبلی
- نوک پستان کاملاً فرورفته

#### مربوط به شیرخوار:

- زجر جنینی، دفع مکنونیوم در طول زایمان
- ابتلا به فرنلوم کوتاه زیرزبانی و شکاف کام یا لب یا هر دو
- از دست دادن ۷٪ یا بیشتر از وزن تولد در زمان ترخیص از زایشگاه
- نوزاد خواب‌آلود و یا نوزادی که به سختی بیدار می‌شود و علائم گرسنگی را نشان نمی‌دهد.
- زردی شدید

مورد مکیدن‌های مؤثر و غیر مؤثر نوزاد که قبلاً برای او بیان شده است، توضیح دهد.

- مادر باید قادر باشد که وضعیت صحیح شیردهی و گرفتن صحیح پستان را عملاً نشان دهد.
- نوزاد باید قبل از ترک بیمارستان قادر باشد که پستان را خوب بگیرد و خوب شیر بخورد.

#### اگر نوزاد هنوز پستان مادر را تا اواسط این ساعات نمی‌گیرد:

- ترخیص نوزاد، تا زمانی که بتواند حداقل ۲ نوبت به طور مؤثر شیر بخورد به تأخیر بیفتد.
- هر ۳ ساعت دوشیدن شیرمادر ادامه یافته و تا زمان شیر خوردن مؤثر نوزاد تغذیه وی با شیر دوشیده شده مادر به روش‌های مناسب ذکر شده انجام شود.
- در صورت ادامه شیر نخوردن، نوزاد توسط متخصص اطفال و یا فوق تخصص نوزادان معاینه و مادر برای راهنمایی در رابطه با مشکلات تغذیه نوزاد، به مشاور شیردهی ارجاع گردد.

#### و اگر نوزاد به خوبی پستان مادر را می‌گیرد این توصیه‌ها و آموزش‌ها به مادر داده شود:

- رعایت رژیم غذایی سالم و طبیعی و نوشیدن مایعات در هنگام تشنگی
- چگونگی راه‌های پیشگیری از زخم شدن نوک پستان و احتقان پستان (تغذیه مکرر نوزاد و با پوزیشن درست)
- مراجعه به مشاور شیردهی هر زمان که مشکلی داشته باشد.

- توجه به رفتارهای تغذیه‌ای نوزاد مانند نحوه شیر خوردن و یا شروع علائم اولیه گرسنگی قبل از گریه مداوم (که آخرین علامت گرسنگی است) زیرا گریه، علاه بر ایجاد مشکلات خاص خود سبب اختلال در مکیدن مؤثر نوزاد نیز می‌شود.

#### برنامه ۲۴ ساعت دوم اقامت در زایشگاه

در صورتی که مادر و نوزاد ۴۸ ساعت بستری باشند، در طی ۲۴ ساعت دوم نیز نوزاد باید حداقل ۸ بار مستقیماً از پستان

### شیردهی خوب است اگر:

- نوزاد در طی ۲۴ ساعت اول حداقل ۸ بار مستقیماً از شیرمادر تغذیه شده باشد.
- پس از ۴ روز از زمان تولد، حداقل در طی ۲۴ ساعت ۶ کهنه مرطوب و ۳ بار دفع مدفوع داشته باشد.
- مادر صدای قورت دادن و یا بلعیدن شیر را توسط نوزاد در طی شیرخوردن بشنود.
- پس از شیردهی، مادر در پستان خود نرمی (تخلیه شیر) را احساس کند.
- نوک پستان مادر دردناک نبوده و شیردهی برای مادر لذت بخش باشد.

### مادر نیاز به کمک دارد اگر پس از گذشت ۴ روز:

- تعداد دفعات دفع ادرار روزانه نوزاد کمتر از ۶ بار باشد.
- تعداد دفعات دفع مدفوع روزانه نوزاد کمتر از ۳ بار باشد و یا هنوز مکنونیوم دفع می‌کند.
- مادر احساس تولید شیر فراوان نمی‌کند.
- پستان‌های مادر پر شیر ولی مادر صدای قورت دادن و بلعیدن شیر توسط نوزاد را نشنود.
- در طی شیردادن در نوک پستان درد داشته باشد.
- نوزاد تمام اوقات پستان مادر را می‌مکد.
- نوزاد روزانه کمتر از ۱۵ گرم وزن می‌گیرد و یا پس از گذشت ۱۰ روز هنوز به وزن زمان تولد نرسیده است.



مؤثر در باروری تأثیر منفی می‌گذارد. از جمله: کمبود ویتامین D در هر دو جنس مذکر و مونث. در واقع جذب مناسب ویتامین D و به دنبال آن جذب کلسیم در مردان موجب تقویت فرایند اسپرماتوژنز، افزایش تحرک اسپرم و تشدید واکنش‌های آکروزوم می‌شود. سطوح پایین "مس" و "روی" نیز تأثیر منفی بر تکامل تخمک می‌گذارد.

اضافه وزن (وزن بیش از ۱۲۰ درصد وزن ایده آل) در زنان به دلیل تغییر در نسبت تستوسترون به استروژن و اختلال در تخمک‌گذاری، می‌تواند موجب بروز مشکلات باروری شود. در زنان چاق، احتمال وقوع دیابت تشخیص داده نشده قبل از بارداری، همچنین اختلال تحمل گلوکز و دیابت بارداری، موجب شیوع بیشتر ناهنجاری‌های مادرزادی جنین می‌شود. بنابراین کنترل وزن قبل از بارداری می‌تواند میزان خطر ابتلا به ناهنجاری‌های هنگام تولد را کاهش دهد. رژیم غذایی سالم و غنی از آنتی‌اکسیدان و برنامه ورزشی مناسب، زنان را برای یک بارداری مطلوب و شیردهی موفق کمک می‌کند.

**برای داشتن یک بارداری و زایمان ایمن، رعایت نکات زیر در دوران قبل از بارداری توصیه می‌شود:**

- ۱- برنامه غذایی مناسب داشته باشید (رعایت سه اصل تعادل، تناسب و تنوع) یعنی در روز به مقدار کافی، متناسب و به شکل متنوع از انواع مواد غذایی در گروه‌های غذایی اصلی استفاده نمایید.
- ۲- قبل از باردار شدن تا حد امکان وزن خود را به محدوده شاخص توده بدنی طبیعی برسانید. در صورتی که

## اصول تغذیه صحیح دوران قبل از بارداری

### برای یک بارداری ایمن و موفقیت بیشتر در شیردهی

دکتر پانته آ ناظری

متخصص تغذیه، استادیار پژوهشی، پژوهشکده سلامت خانواده،

مرکز تحقیقات تغذیه با شیر مادر، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تغذیه دوران قبل از بارداری تأثیر زیادی بر روند بارداری و شیردهی دارد. تغذیه نامناسب دوران بلوغ و حتی کودکی می‌تواند رشد و نمو را تحت تأثیر قرار داده و با توقف رشد قدی و یا رشد محوطه لگن در دختران موجب محدود شدن فضای لگن شود. رژیم لاغری طولانی مدت هم موجب آمنوره شده و در نهایت شانس باروری را کاهش می‌دهد. همچنین کمبود مواد مغذی در این دوران بر عملکرد فرآیندهای فیزیولوژیک و بیوشیمیایی

وزنتان را کاهش دهید.

۱۰- علاوه بر کنترل مرتب قند و چربی خون، غذاهای کم چرب و حاوی کربوهیدرات‌های مرکب با اندیس گلیسمی پایین و غذاهای حاوی فیبر زیاد مصرف کنید و به تمرینات ورزشی منظم خود ادامه دهید.

### نکات مهم تغذیه‌ای

#### اگر قبل از بارداری دچار سوء تغذیه هستید:

- تنوع غذایی و استفاده از انواع گروه‌های غذایی اصلی شامل نان و غلات، سبزی‌ها، میوه‌ها، شیر و لبنیات، گوشت، حبوبات، تخم‌مرغ و مغزها را به میزان توصیه شده، رعایت کنید.
- از غذاهای پرانرژی مانند عسل، مربا و ارده (یا کره) در وعده صبحانه استفاده نمایید.
- ۲ یا ۳ میان وعده علاوه بر سه وعده اصلی غذا داشته باشید.
- از بیسکویت، کیک، شیرینی، شیر، بستنی، کلوچه، نان و پنیر، خرما، سیب زمینی پخته، میوه‌های تازه و خشک و انواع مغزها (بادام، گردو، پسته، فندق) در میان وعده‌ها (در حد تعادل) استفاده کنید.
- گروه نان و غلات (نان، برنج، سیب زمینی و ماکارونی) را بیشتر مصرف کنید.
- سبزی خوردن، سالاد همراه با روغن زیتون و یا میوه زیتون در کنار غذای خود داشته باشید.
- از انواع چاشنی‌ها در طبخ غذاها برای تحریک اشتها استفاده کنید.

#### اگر قبل از بارداری اضافه وزن دارید یا چاق هستید:

- با استفاده از میان وعده‌ها، تعداد وعده‌های غذایی روزانه را افزایش دهید ولی حجم غذایی هر وعده را کم کنید.
- ساعت ثابتی برای صرف غذا در وعده‌های مختلف روز داشته باشید.
- مصرف قند و شکر و خوراکی‌هایی مانند انواع شیرینی، شکلات، آب نبات، نوشابه‌ها، شربت‌ها و آب میوه‌های صنعتی، مربا، عسل و... را بسیار محدود نمایید.

شاخص توده بدنی شما کمتر از ۵/۱۸ و یا بالاتر از ۲۵٪ باشد، باید از یک رژیم غذایی متناسب پیروی کنید و بهتر است تا رسیدن به وزن مطلوب، بارداری خود را به تأخیر بیندازید. خانم‌هایی که در شروع بارداری چاق هستند در معرض خطر افزایش فشارخون حاملگی و پره اکلامپسی، دیابت بارداری، زایمان زودرس و زایمان از طریق سزارین به علت وزن بالای جنین (وزن بالای ۴۵۰۰ گرم) قرار می‌گیرند. در ضمن خانم‌های 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 شد.**

۳- بهتر است از بارداری قبل از ۱۸ سالگی اجتناب کنید زیرا در این سنین ذخایر بدن ناکافی و در نتیجه در صورت بارداری، علاوه بر مشکل تأمین سلامت خود با مسئله تأمین مواد مغذی برای رشد جنین مواجه می‌شوید و در نهایت امکان تولد نوزاد کم وزن بیشتر خواهد شد.

۴- در صورت ابتلا به بیماری‌های مزمن مرتبط با تغذیه مانند چاقی، دیابت و یا فشارخون و یا بیماری‌های گوارشی زمینه‌ای، نیاز است با پزشک خانواده و یا کارشناس تغذیه برای حصول اطمینان از چگونگی ادامه رژیم غذایی یا دارویی قبل از بارداری مشاوره کنید.

۵- از استعمال دخانیات و مصرف نوشابه‌های الکلی پرهیز نمایید.

۶- برای باردار شدن، چون وجود ذخیره کافی املاح و ویتامین‌ها در بدن ضروری است. به همین دلیل، فاصله ایمن بین بارداری‌ها (حدود سه سال) را رعایت کنید.

۷- ترجیحاً از سه ماه قبل از بارداری تا پایان بارداری و ۶ ماهه اول شیردهی روزانه یک عدد قرص یدو فولیک مصرف کنید. مصرف یدو فولیک قبل از بارداری، از تولد نوزاد مبتلا به نقص لوله عصبی و عقب ماندگی ذهنی پیشگیری می‌کند.

۸- در صورت وجود کم‌خونی، کم‌خونی را با مصرف مکمل آهن و استفاده از منابع غذایی غنی از آهن درمان کنید.

۹- در صورت ابتلا به دیابت و چاقی (شاخص توده بدنی بالاتر از ۳۰٪) لازم است تا رسیدن به محدوده وزن طبیعی،



- از مصرف زیاد نان، برنج و ماکارونی خودداری کنید.
- نان مصرفی باید از آرد سبوس دار تهیه شده باشد (نان سنگک، نان جو و...) و نان‌های فانتزی که از آرد سفید تهیه شده‌اند مانند انواع باگت و نان ساندویچی باید کمتر مصرف شوند.
- از حبوبات پخته مانند عدس و لوبیا بیشتر استفاده کنید.
- شیر و لبنیات خود را حتماً از نوع کم چرب انتخاب نمایید.
- گوشت را کاملاً لخم و تا حد امکان چربی گرفته و مرغ و ماهی را بدون پوست مصرف کنید.
- **از مصرف فرآورده‌های گوشتی پرچربی مانند سوسیس، کالباس، همبرگر، کله پاچه و مغز، خودداری و به جای گوشت قرمز، بیشتر از گوشت‌های سفید استفاده کنید.**
- مصرف تخم مرغ را حداکثر به ۳ عدد در هفته برسانید.
- میوه‌ها و سبزی‌ها را بیشتر به شکل خام و سالاد و یا
- سبزی‌ها را قبل یا همراه با غذا مصرف کنید.
- **به جای آب میوه خود میوه را بخورید. آب میوه‌های تازه و طبیعی که در منزل تهیه می‌کنید، به آب میوه‌های تجاری که معمولاً حاوی مقادیر قابل توجهی شکر است ارجحیت دارد.**
- روغن مصرفی را از انواع مایع انتخاب نموده و غذاها را بیشتر به شکل آب پز، بخار پز و یا تنوری تهیه و مصرف کنید.
- از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ شده، انواع سس سالاد، کره، خامه، سرشیر، شیر پرچرب، ماست و پنیرهای پرچرب بپرهیزید.
- مصرف دانه‌های روغنی مانند گردو، فندق، بادام، تخمه، پسته و زیتون را محدود کنید.
- از مصرف غذاهای آماده و کنسرو شده همچنین نمک و غذاهای پرادویه و شور (شور، ترشی) اجتناب نمایید.



## نیازهای غذایی مادران شیرده

برگرفته از کتاب تغذیه کودک و نوجوان در سلامت و بیماری  
نوشته: دکتر رویا کلیشادی، متخصص کودکان

### نیازهای غذایی مادری که شیر می‌دهد:

نان و غلات ۱۱-۷ واحد، سبزی‌ها ۵-۴ واحد، میوه‌ها ۴-۳ واحد، گوشت و جانسین‌ها ۳ واحد، شیر و لبنیات ۴-۳ واحد خانم‌هایی که شیر می‌دهند به طور متوسط و بسته به نیاز شیرخوار روزانه حدود ۷۵۰ میلی لیتر شیر تولید می‌کنند و برای ترشح این میزان شیر، روزانه به ۵۲۵ کیلوکالری انرژی اضافی نیاز دارند این میزان نسبت به ماه‌های شیردهی متفاوت است.

### انرژی اضافی مورد نیاز:

ماه اول: ۴۵۰ کیلوکالری، ماه دوم: ۵۳۰ کیلوکالری، ماه سوم: ۵۷۰ کیلوکالری، ماه چهارم تا ششم: ۴۸۰ کیلوکالری و بعد از شش ماه: ۲۴۰ کیلوکالری

به طور متوسط در طی شش ماه اول شیردهی، مادر روزانه به ۶۴۰ کیلوکالری انرژی اضافی نیاز دارد که ۵۰۰ کیلوکالری آن از طریق مواد غذایی و مابقی از ذخیره‌های بدن او و چربی ذخیره شده در دوران بارداری تأمین می‌شود.

### عوامل مؤثر در افزایش شیرمادر و موفقیت شیردهی:

- ۱) حمایت خانواده به ویژه همسر و واکنش مثبت آن‌ها
- ۲) شروع هر چه زودتر شیردهی پس از زایمان
- ۳) آرامش روحی مادر
- ۴) استراحت کافی و تغذیه مناسب مادر
- ۵) پرهیز از خستگی مفرط
- ۶) مکیدن‌های مکرر شیرخوار
- ۷) محدود نکردن تعداد دفعات و طول مدت شیردهی
- ۸) شیردهی بنا به میل شیرخوار
- ۹) شیردادن در شب تا یک سالگی هر زمان که شیرخوار در طول شب از خواب بیدار شود. (شیردهی در شب سبب افزایش شیرمادر می‌شود)
- ۱۰) پوزیشن درست شیردهی و راحت بودن مادر هنگام شیردادن
- ۱۱) عدم استفاده شیرخوار از شیرخشک، پستانک و شیشه
- ۱۲) تغذیه انحصاری با شیرمادر تا پایان ۶ ماهگی

## استفاده از املاح معدنی در تغذیه و سلامت مادران باردار و شیرده

برگرفته از کتاب تغذیه کودک و نوجوان در سلامت و بیماری  
نوشته: دکتر رویا کلیشادی، متخصص کودکان

### بیشترین مواد معدنی در کدام مواد غذایی است؟

#### پتاسیم

برخی منابع غذایی:

نصف لیوان (۲۵۰ سی سی) برگه زردآلو	۸۹۶ میلی گرم
یک عدد سیب زمینی پخته	۶۱۰ میلی گرم
نصف لیوان آلو خشک	۶۰۰ میلی گرم

**توضیح:** کلیه های سالم، پتاسیم اضافی را دفع می کنند بنابراین حتی با مصرف مقادیر زیاد مواد غذایی حاوی پتاسیم، مسمومیت اتفاق نمی افتد ولی مکمل های دارویی پتاسیم می توانند به حد سمی برسند و حتی در موارد تزریقی، کشنده هم باشند.

#### کلسیم

برخی منابع غذایی:

یک لیوان ماست کم چربی	۳۴۵ میلی گرم
-----------------------	--------------

یک لیوان شیر کم چربی	۳۰۲ میلی گرم
سی گرم پنیر چدار یا پنیر معمولی	۲۰۴ میلی گرم
صدگرم ماهی سالمون	۱۸۵ میلی گرم

**توضیح:** کلسیم به پیشگیری از بالا رفتن فشارخون کمک می کند (تأثیر کلسیم بر فشارخون به دلیل اثر آن بر ماهیچه های اطراف رگ های خونی است) به جای مصرف یک مکمل کلسیم بهتر است از مواد غذایی حاوی کلسیم استفاده کرد. مثلاً نوشیدن دو لیوان شیر در روز ۷۵٪ کلسیم، ۵۰٪ ویتامین D، ۲۵٪ پروتئین، ۳۰٪ ویتامین A، ۱۳٪ تیامین و ۵۰٪ ریوفلاوین مورد نیاز بدن را تأمین می کند و حاوی ۲۴ گرم کربوهیدرات به شکل لاکتوز هست در حالی که مکمل های دارویی کلسیم تنها مقداری کلسیم، آن هم به صورت کم جذب را تأمین می کنند.

#### فسفر

برخی منابع غذایی:

یک لیوان شیر ۲٪ چربی	۲۳۲ میلی گرم
سه گرم پنیر	۲۱۶ میلی گرم
یک لیوان ماکارونی و پنیر	۳۲۲ میلی گرم
یک چهارم لیوان بادام	۱۸۴ میلی گرم
یک دوم لیوان نخود پخته	۷۲ میلی گرم

نصف لیوان لوبیاسفید پخته شده یا

دو عدد میگوی بزرگ پخته شده ۱۳۷ میلی گرم

سی گرم شکلات تلخ ۴۱ میلی گرم

**توضیح:** میزان توصیه شده روزانه بستگی به میزان کلسیم دریافتی فرد دارد و باید مساوی آن و نباید بیش از دو برابر کلسیم دریافتی روزانه باشد. نسبت فسفر به کلسیم در شیرگاو بالا و در نتیجه سبب اختلال در جذب کلسیم و بروز نرمی استخوان می شود.

استفاده از شیرگاو در سن زیر یک سال توصیه نمی شود. مصرف بیش از حد غذاهای آماده و نوشابه های گازدار نیز در کودکان و بزرگسالان می تواند سبب مسمومیت با فسفر و در نتیجه مشکلات استخوانی شود.

**پروتئین سویا به دلیل فیتات زیادی که دارد میزان جذب آهن موجود در مواد غذایی را کاهش می‌دهد. با این حال چون خود حاوی مقادیر زیادی آهن است در مجموع افزودن سویا به غذا اثرات مثبت داشته و بهتر است همراه با مواد غذایی حاوی ویتامین C مصرف شود.**

### روی

**برخی منابع غذایی:**

یک چهارم لیوان جوانه گندم	۴/۷ میلی گرم
- ۹۰ گرم گوشت گوساله بدون چربی	۴/۶ میلی گرم
- ۹۰ گرم جگر گوساله	۴/۶ میلی گرم
- ۹۰ گرم گوشت بوقلمون	۳/۸ میلی گرم
- نصف لیوان پنیر کم چربی	۷/۲ میلی گرم
- یک قاشق سوپ خوری روغن کنجد	۷/۶ میلی گرم
- یک چهارم لیوان گردو	۰/۸ میلی گرم

**توضیح:** هرچا پروتئین باشد "روی" هم وجود دارد. "روی" فعالیت‌های متنوعی دارد و به طور خلاصه برای ساخت DNA، تقسیم سلولی، ساخت مواد نشاسته ای، چربی و پروتئین، فعالیت سیستم ایمنی، ترمیم زخم، تولید انسولین، رشد به ویژه رشد قدی، تنظیم قند و کلسترول خون، تنظیم ضربان قلب و فشارخون و کمک به پیشگیری از تصلب شرایین (گرفتگی سرخ رگ‌ها) کمک می‌کند.

### سلنیوم

**برخی منابع غذایی:**

صد گرم ماهی سالمون	۷۰ میکروگرم
یک چهارم لیوان جوانه گندم	۲۸ میکروگرم
یک چهارم لیوان تخمه آفتابگردان	۲۵ میکروگرم
صد گرم گوشت سینه مرغ بدون پوست	۱۷ میکروگرم
یک عدد تخم مرغ	۱۲ میکروگرم

سلنیوم به عنوان یک آنزیم آنتی اکسیدان فعالیت می‌کند و اثرات ضد سرطان دارد و در تبدیل هورمون تیروئید فعال است. مانع جذب فلزاتی مانند کادمیوم، جیوه، نقره و تالیوم در بدن شده و می‌تواند بدن را از تشعشعات مضر موجود در محیط محافظت کند. برای سلامتی پوست، ماهیچه‌ها و فعالیت قلب لازم است با تولید پادتن به پیشگیری از عفونت‌ها کمک می‌کند.

### منیزیم

**برخی منابع غذایی:**

یک لیوان جوانه گندم	۹۰ میلی گرم
یک چهارم لیوان بادام هندی	۸۹ میلی گرم
یک چهارم لیوان بادام زمینی	۶۷ میلی گرم
یک عدد سیب زمینی پخته شده با پوست	۵۵ میلی گرم
دو قاشق مرباخوری پودر کاکائو	۵۲ میلی گرم

**توضیح:** کمبود شدید منیزیم سبب تشنج و انقباض طولانی ماهیچه شده و فرد علائمی مانند واکنش ماهیچه‌ها در زمان افت کلسیم پیدا می‌کند. ارتباط بین کمبود منیزیم و مشکلات قلبی مانند اختلال ضربان قلب و بیماری‌های شریانی وجود دارد.

### آهن

**برخی منابع غذایی:**

صد گرم جگر گوساله	۵/۳ میلی گرم
یک لیوان لوبیا	۵ میلی گرم
یک عدد سیب زمینی پخته شده	۲/۸ میلی گرم
یک چهارم لیوان جوانه گندم	۲/۵ میلی گرم
یک لیوان سوپ حاوی گوشت و عدس	۲/۶ میلی گرم

**توضیح:** کلسیم موجود در شیر، پنیر، ماست و سایر فرآورده‌های لبنی به میزان قابل توجهی جذب آهن موجود در مواد غذایی را محدود می‌کند به عنوان مثال یک لیوان شیر (حاوی ۱۶۵ میلی‌گرم کلسیم) جذب آهن موجود در مواد غذایی را به نصف می‌رساند. بهترین روش افزایش مصرف مواد غذایی حاوی آهن و رعایت فاصله بین مواد غذایی حاوی آهن با مواد غذایی حاوی کلسیم است لذا توصیه می‌شود مواد غذایی حاوی کلسیم همراه با صبحانه یا عصرانه مصرف شود نه با وعده‌های اصلی غذا، مثلاً می‌توان ماست را در فواصل وعده‌های غذایی و به صورت میان وعده مصرف کرد. همین طور نباید مکمل‌های آهن را همراه و یا در فاصله نزدیک با شیر و لبنیات مصرف نمود تا جذب آن محدود نشود. ویتامین C مؤثرترین عامل در جذب آهن غیرهم از مواد غذایی است (گوجه‌فرنگی خام، جعفری، مرکبات و...)

**مصرف گوشت با سبزی‌ها سبب افزایش جذب آهن موجود در سبزی‌ها تا حدّ سه برابر می‌شود. مصرف چای به دلیل داشتن تانن اگر در فواصل نزدیک به وعده‌های اصلی غذا باشد سبب کاهش جذب آهن غیرهم به میزان ۴۱ تا ۹۵٪ می‌شود.**

است برای تنظیم حرارت بدن، تنظیم میزان سوخت و ساز، تولید مثل، رشد، ساخت سلول‌های خونی، عملکرد اعصاب و ماهیچه‌ها و بسیاری فعالیت‌های دیگر بدن، لازم است. **علائم کمبود ید علاوه بر بزرگی غده تیروئید (گواتر)، بی‌حالی و چاقی است.** استفاده بیش از حد گیاهان خانواده کلم که اثر ید را خنثی می‌کنند منجر به کمبود ید بدن می‌شوند.

**توضیح:** استفاده زیاد مواد غذایی حاوی سلنیوم ایجاد مسمومیت نمی‌کند ولی **استفاده نامناسب از مکمل‌های دارویی حاوی سلنیوم سبب بروز مسمومیت می‌شود** (علائم مسمومیت: استفراغ، اسهال، ریزش مو و از دست رفتن ناخن‌ها، ضایعات پوستی، بی‌قراری، خستگی و عوارض سیستم عصبی).

### کرومیوم

#### برخی منابع غذایی:

جگر، غلات، خشکبار، مخمر، پنیر، کلم، سبزی‌ها و پرتقال بهترین منابع کرومیوم هستند. فعالیت کرومیوم به هورمون انسولین بسیار نزدیک بوده و سبب تسهیل جذب گلوکز در سلول‌ها می‌شود. **کرومیوم می‌تواند در بهبود سوخت و ساز مواد نشاسته‌ای در افراد سالمند مفید باشد.** در اثر کمبود کرومیوم در بدن، فعالیت انسولین دچار اختلال می‌شود. خواب‌رفتگی، مور مور شدن انگشتان دست و پا، بالا رفتن قند خون و اختلالات عصبی در انتهایها، اختلال رشد و سرعت بخشیدن به روند تصلب شرائین از نشانه‌های کمبود این عنصر است.

### ید

#### برخی منابع غذایی:

یک قاشق مرباخوری نمک یددار ۴۰۰ میکروگرم  
 ۳۰ گرم ماهی دریایی ۱۴۵-۱۰۴ میکروگرم  
 یک قطعه ۱۰\*۱۰ سانتی متری نان معمولی ۳۵ میکروگرم  
 نصف لیوان پنیر ۲٪ چربی ۲۶-۷۱ میکروگرم  
 ۳۰ گرم میگو ۲۱-۳۷ میکروگرم  
 یک عدد تخم مرغ ۱۸-۲۶ میکروگرم  
**توضیح:** ید مورد نیاز بدن باید از طریق مواد غذایی تأمین شود. نقش اساسی ید به این دلیل که بخش عمده‌ای از هورمون تیروئید

### میزان مجاز توصیه شده مواد خوراکی (RDA) ریز مغذی‌ها در دوران‌های مختلف زندگی

گروه	گروه سنی	آهن (میلی گرم در روز)	روی (میلی گرم در روز)	ید (میکروگرم در روز)	سلنیوم (میکروگرم در روز)
شیرخواران	صفر تا ۶ ماهه	۶	۵	۴۰	۱۰
	۶ ماهه تا ۱ ساله	۱۰	۵	۵۰	۱۵
کودکان	۱ تا ۳ ساله	۱۰	۱۰	۷۰	۲۰
	۴ تا ۶ ساله	۱۰	۱۰	۹۰	۲۰
	۷ تا ۱۰ ساله	۱۰	۱۰	۱۲۰	۳۰
افراد مذکر	۱۱ تا ۱۴ ساله	۱۲	۱۵	۱۵۰	۴۰
	۱۵ تا ۱۸ ساله	۱۲	۱۵	۱۵۰	۵۰
	۱۹ تا ۲۴ ساله	۱۰	۱۵	۱۵۰	۷۰
	۲۵ تا ۵۰ ساله	۱۰	۱۵	۱۵۰	۷۰
	> ۵۱ ساله	۱۰	۱۵	۱۵۰	۷۰
افراد مؤنث	۱۱ تا ۱۴ ساله	۱۵	۱۲	۱۵۰	۴۵
	۱۵ تا ۱۸ ساله	۱۵	۱۲	۱۵۰	۵۰
	۱۹ تا ۲۴ ساله	۱۵	۱۲	۱۵۰	۵۵
	۲۵ تا ۵۰ ساله	۱۵	۱۲	۱۵۰	۵۵
	> ۵۱ ساله	۱۰	۱۲	۱۵۰	۵۵
باردار		۳۰	۱۵	۱۷۵	۶۵
شیرده	۶ ماه اول	۱۵	۱۹	۲۰۰	۷۵
	۶ ماه دوم	۱۵	۱۶	۲۰۰	۷۵

جفتی و سایر هورمون‌ها در سطح بالایی قرار دارند لذا همین پروسه را می‌توان دنبال کرد. این هورمون‌ها از اوایل بارداری افزایش یافته و هر کدام از آن‌ها در آماده‌سازی پستان‌ها جهت تولید شیر نقش دارند. تولید شیر از ۱۶ هفتگی داخل رحمی شروع می‌شود. اگر فردی قبلاً شیردهی را تجربه کرده باشد امکان تولید شیرکافی وجود دارد (امکان نه لزوماً). **برخی افراد که تولید شیر در آن‌ها انجام شده توانسته‌اند شیرکافی برای تمام نیاز شیرخوارشان را تولید کنند اما اکثریت آن‌ها نمی‌توانند به این سطح از تولید شیر برسند.**

### از چه داروها و به چه صورتی باید استفاده کرد؟

اول از یک نوع قرص ضد بارداری ترکیبی (استروژن و پروژسترون) شروع می‌شود (ایجاد یک بارداری مصنوعی) و بعد قرص دمپریدون که سطح پرولاکتین را افزایش می‌دهد.

• از نظر تئوری قرص‌های ضد بارداری ترکیبی که سطح پروژسترون بالاتری داشته باشند ارجح هستند گرچه ترکیب قرص‌های ضد بارداری تفاوت چندانی ندارند. معمولاً تعدادی از قرص‌های موجود در بسته، قرص نما هستند (قرص‌های شیرین و بدون اثر دارویی) که نباید از آن‌ها استفاده کرد و باید بلافاصله بسته بعد شروع شود. استفاده از این قرص‌ها برای کسی که مایل به القاء شیردهی است باید حداقل ۱۶ هفته باشد و ۶ تا ۸ هفته قبل از تولد نوزاد ادامه داشته و سپس کاملاً قطع شود. بنابراین دوره کامل درمان حدود ۲۲ الی ۲۴ هفته است. (\*)

بعد از قطع قرص‌های کنتراستیتیو برای تولید شیر باید شروع به تحریک پستان‌ها نمود. دوشیدن شیر با دست یا پمپ مانند زمان‌های شیرخوردن نوزاد است (گرچه مدت و فاصله شیرخوردن

## Induced lactation تولید شیر بدون سابقه بارداری

International Breastfeeding Center

INDUCING LACTATION,

نوشته جک نیومن، اکتبر ۲۰۲۰

ترجمه: زیبا محمدخانلو

تنظیم: دکتر ناهید عزالدین زنجانی

### مادرانی که از این طریق اقدام به تولید شیر می‌کنند یا:

- شیرخواری را به فرزندخواندگی گرفته‌اند.  
- و یا از طریق رحم اجاره‌ای صاحب فرزند خواهند شد.

### آیا مادری که باردار نشده می‌تواند شیر بدهد؟

بله، باید در فرد متقاضی، حالت بارداری مصنوعی ایجاد نمود. در بارداری طبیعی استروژن، پرولاکتین، پروژسترون، گنادوتروپیک

(\*) حداقل دوره درمان: شروع LD از ۱۶ هفتگی بارداری، ۱۶ هفته هم ادامه داشته باشد و ۶ هفته قبل از تولد نوزاد قطع شود.

تا اطمینان حاصل شود که مشکل دیگری وجود ندارد و نامنظم بودن قاعدگی در اثر تأثیر دمپریدون است. در صورت قطع مصرف قرص در فردی که تولید شیردهی انجام می‌دهد احتمال خونریزی زیاد از واژن وجود دارد که معمولاً بیشتر از چند روز طول نمی‌کشد. برای آگاهی از عوارض جانبی داروهای مورد استفاده لازم است پزشک معالج در جریان القای شیردهی مادر باشد تا در صورت بروز عوارض جانبی بتواند مداخله کند.

### چه زمانی می‌توان شیرخوار را زیر پستان گذاشت؟

بهبتر است نوزاد را در اولین فرصت بعد از تولد، زیر پستان گذاشت. در اکثر نواحی افرادی که القای شیر انجام داده اند بلافاصله بعد از تولد نوزاد، حتی زمانی که نوزاد در اتاق زایمان است می‌توانند شیردهی را آغاز کنند. اگر این امکان وجود ندارد از قبل باید به عوامل زایمان و پرستاران اطلاع داده شود که از تغذیه شیرخوار با بطری خودداری و نوزاد را با فنجان یا قاشق تغذیه نمایند.

### در مواردی که شیر تولید شده کافی نباشد چه باید کرد؟

به پستان گذاشتن، فقط رساندن شیر به شیرخوار نیست بلکه چیزی فراتر از آن و یک ارتباط عاطفی، فیزیکی و نزدیکی بین دو فرد است که به یکدیگر علاقه دارند و تغذیه از پستان این ارتباط و پیوند را بیشتر و قوی‌تر می‌کند.

گزارش شده که برخی از مادران حتی از دارو هم استفاده نمی‌کنند و فقط نوزاد را به پستان می‌گذارند که تعدادی هم موفق می‌شوند.

بنابراین در صورت ناکافی بودن شیر می‌توان از شیرهای اهدایی سایر مادران و در صورت عدم دسترسی به آن از شیرخشک به عنوان شیر مکمل با استفاده از SNS شیرخوار را از طریق پستان تغذیه نمود.

### مادری که نوزاد را به دنیا آورده می‌تواند به او شیر بدهد؟

شیردهی به نوزاد توسط مادری که او را به دنیا آورده، هم برای خودش و هم برای نوزاد مفید است زیرا نوزاد از کلسیوم که فقط چند روز اول بعد از زایمان ترشح می‌شود بهره‌مند شده و مادر هم دچار احتقان نمی‌شود. این کار برای برخی خوشایند و برای برخی دیگر ناخوشایند است چون در صورت تغذیه شیرخوار توسط مادر زایمان کرده (فردی که او را به دنیا آورده) امکان دارد ارتباط عاطفی برقرار شود.

نوزادان با یکدیگر متفاوت است) متأسفانه اغلب خانم‌هایی که القای شیردهی انجام می‌دهند شاغل هستند و فرصتی برای دوشیدن متوالی شیر در محل کار ندارند.

### اگر زمان برای استفاده از قرص کنتراستیتیو کافی نبود چه باید کرد؟

بهبتر است قرص کنتراستیتیو حذف و فقط از دمپریدون استفاده شود چون این قرص‌ها تولید شیر را مهار می‌کنند.

### دمپریدون:

قرص دمپریدون چون سبب افزایش سطح پرولاکتین می‌شود لذا باید آن را حداقل تا زمان تولد نوزاد و حتی بعد از آن هم استفاده نمود. در واقع استفاده از دمپریدون باید در طول شیردهی هم ادامه داشته باشد.

### دوز دمپریدون:

معمولاً با دوز ۳۰ میلی‌گرم (۳ قرص) سه بار در روز هر بار یک قرص شروع می‌شود و می‌تواند به تدریج و طی دو مرحله هم افزایش یابد. در مرحله اول ۴۰ میلی‌گرم (۴ قرص) سه بار در روز و مرحله دوم ۴۰ میلی‌گرم (۴ قرص) چهار بار در روز یا ۵۰ میلی‌گرم (۵ قرص) سه بار در روز است. عدم شروع با دوز بالا به خاطر جلوگیری از عوارض جانبی احتمالی قرص است که با ۹ قرص (۹۰ میلی‌گرم در روز) نسبت به ۱۵ قرص ۱۵۰ میلی‌گرم در روز عوارض، بسیار کمتر است.

عوارض جانبی دمپریدون افزایش وزن، سردرد (اغلب خفیف و گذرا بوده و بیش از چند روز طول نمی‌کشد) و خشکی دهان است.

این عقیده که دمپریدون در افراد مبتلا به بیماری قلبی خطرناک است بی‌اساس بوده و اطلاعات نادرستی است که توسط کارخانه‌های تولیدکننده فورمولا ارائه شده. تنها موردی که دمپریدون می‌تواند سبب مشکل شود فاصله QT طولانی تر در

EKG است که با انجام EKG می‌توان به راحتی این موضوع را

بررسی کرد اما سوفل قلبی، جراحی قلب، ابتلا به فشارخون بالا یا هر یافته دیگری در EKG دلیلی بر عدم استفاده از دمپریدون نیست.

تجربه به ده‌ها هزار بیمار، نشان داده که داروی دمپریدون بسیار ایمن است. برخی از زنان با استفاده از دمپریدون ممکن است قاعدگی نامنظم داشته باشند اما اگر از قرص‌های ضد بارداری با سطح بالای استروژن و پروژسترون استفاده شود این اتفاق نباید بیفتد. در صورت وجود این مشکل، باید با پزشک مشورت نمود

در روز است تولید حجم‌های بیش از این مقدار می‌تواند به عنوان هایپرلاکتیشن تعریف شود. فاکتورهایی که فرآیند تولید شیر را تنظیم می‌کنند عبارتند از:

- مقدار بافت غددی موجود در هر پستان
- کشش آلوئولی در پستان
- مقدار و دفعات تخلیه شیر از پستان
- مجموعه راه‌های عصبی، اندوکرینی

خانم‌هایی که دچار هایپرلاکتیشن هستند ممکن است مشکلات زیادی مانند درد پستان، مجاری بسته شیر و ماستیت را تجربه کنند. (جدول شماره ۱)

**متاسفانه دو علت اصلی: یکی مشکل نوزاد در گرفتن پستان و دیگری جهش بسیار شدید شیر، سبب از شیرگرفتن زود هنگام نوزاد و تغذیه او با شیر دوشیده شده می‌شود.** در صورتی که مشکل پزشکی و یا استرس روانی برای مادر اتفاق بیفتد باید در مورد کاهش تولید شیر اقدام کرد. معمولاً مداخلات رفتاری، گیاه درمانی و تجویز دارو در هایپرلاکتیشن مؤثر ولی با میزان‌های متفاوت موفقیت همراه است.

### تشخیص‌های افتراقی

هایپرلاکتیشن ممکن است **Self - induced - پاتروژنیک (Iatrogenic)** و یا **ایدیوپاتیک** باشد.

- هایپرلاکتیشن **Self-induced** زمانی اتفاق می‌افتد که خود مادر نسبت به تولید شیر، بیش از نیاز شیرخوارش اقدام نماید

## دستور کار ( پروتکل ) شماره ۳۲ آکادمی تغذیه با شیرمادر ( ABM ) در زمینه مدیریت تولید فراوان شیر

سال ۲۰۲۰

(management of hyper lactation)

ترجمه: دکتر ناهید عزالدین زنجانی

تولید فراوان شیر که به صورت هایپرگالاکتیا (Hypergalactia) یا **Over supply** هم تعریف می‌شود عبارتست از تولید شیر بسیار زیاد و بیش از آن چه که بر اساس استانداردهای بین‌المللی، برای رشد شیرخواران سالم، لازم است. با توجه به متوسط حجم مورد مصرف شیرخوار که ۴۵۰ تا ۱۲۰۰ میلی‌لیتر

جدول شماره ۱- نشانه‌های مادر و شیرخوار در هایپرلاکتیشن:

نشانه‌های شیرخوار	نشانه‌های مادر
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وزن‌گیری بیش از حد</li> <li>• مشکل دسترسی به یک لچ عمیق و مستمر</li> <li>• بی‌قراری در زیر پستان</li> <li>• احساس خفگی، سرفه یا لچ نامناسب در طی شیرخوردن</li> <li>• امتناع از شیرخوردن</li> <li>• گاز گرفتن نیپل یا آرنول</li> <li>• شیرخوردن‌های کوتاه مدت</li> <li>• تظاهرات گوارشی (بالا آوردن، نفخ، ریفلاکس یا دفع مدفوع سبز رنگ با فشار زیاد).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• رشد بیش از حد پستان در دوران بارداری</li> <li>• احساس پری موقتی یا دائمی پستان</li> <li>• درد پستان یا نیپل</li> <li>• نشست فراوان شیر</li> <li>• انسداد مکرر مجاری شیر</li> <li>• ماستیت راجعه</li> <li>• تاول‌های نوک پستان</li> <li>• وازواسپاسم</li> </ul>



از جمله:

- علاوه بر شیردادن، مرتب شیرش را بدو شد.
- بخواهد شیرش را اهدا کند.
- برای زمانی که به سرکار برمی‌گردد شیرکافی ذخیره کند.
- فقط با شیردوشیده شده، شیرخوارش را تغذیه کند و یا از گیاهان یا داروهای شیرافزا استفاده نماید.

• **درهایپرلاکتیشن یا تروژنیک** معمولاً پزشکان یا کارکنان بهداشتی در تولید بیش از حد شیردخیل هستند. این افراد ممکن است به مادر توصیه کنند که از شیرافزاها استفاده کند بدون این که پیگیری‌های زود به زود انجام دهند و یا راهنمایی‌های لازم را جهت قطع مصرف آن بنمایند. حتی ممکن است متوکلوپرامید، دمپریدون و یا سایر داروها مانند متفورمین که سنتز شیر را افزایش می‌دهد را تجویز نمایند. گاهی علاوه بر شیردادن دوشیدن شیر را هم توصیه می‌کنند. گرچه این توصیه‌ها در برخی شرایط خاص مفید هستند ولی اگر مرتب پایش نشوند احتمال دارد، شیر بیش از حد تولید شود.

• **هایپرلاکتیشن / ایدیوپاتیک** هنگامی است که مادر بدون هیچ علت روشنی، شیر فراوانی تولید می‌کند. برای یک مادر سالم، خیلی طبیعی است که پری پستان را در چند هفته اول پس از زایمان تجربه کند ولی به تدریج تولید شیرش مطابق نیاز شیرخوار تنظیم می‌شود ولی اگر پری و افزایش تولید شیر دائمی شد باید به فکرهایپرلاکتیشن ایدیوپاتیک بود.

**هایپرلاکتیشن را باید از احتقان پستان افتراق داد. در هایپرلاکتیشن، ادم بین بافتی وجود ندارد و نشانه‌ها بیش از ۲-۱ هفته پس از زایمان ادامه دارد.**

موارد خفیف هایپرلاکتیشن معمولاً تشخیص داده نمی‌شوند چون ممکن است ظرف چند ماه که سطح پرولاکتین کم و سنتز شیرازهورمونال به کنترل لوکال شیفت پیدا می‌کند خود به خود برطرف شود.

گفته شده که یک دلیل هایپرلاکتیشن، بالا بودن سطح پرولاکتین در خون (Hyperprolactinemia) است و برعکس براساس گزارشات موجود، در مادران با سابقه آدنومای هیپوفیز، تولید شیر بسیار ناکافی است.

## مدیریت

- ۱- درهایپرلاکتیشن، آزمایش‌های پاراکلینیکی و یا تصویر برداری از هیپوفیز توصیه نمی‌شود.
- ۲- در قدم اول، استراتژی‌های کم‌خطر و کم‌هزینه پیشنهاد می‌شود.

## اصول کلی:

**الف) مداخلات رفتاری و مشاوره برای پیشگیری و درمان هایپرلاکتیشن‌های self-induced و یا تروژنیک**

برای پیشگیری از ایجادهایپرلاکتیشن self-induced و نوع یا تروژنیک، مشاوره شیردهی با مادر و خانواده ضروری است از جمله:

- توصیه در مورد دفعات و مدت تغذیه مستقیم از پستان و دوشیدن شیر
- اجتناب از مصرف غیرضروری شیرافزاها (گالاکتوگوس) مانند غذاهای سنتی که ممکن است حاوی مواد شیرافزا باشند (چای‌های گیاهی، ادویه، سس کاری همراه با شنبلیله، سوپ‌های حاوی گزروغنی (moringa))
- رفع این باور غلط که حجم شیرمورد نیاز شیرخوار سالم و ترم به طور کاملاً مشخصی، پس از هفته ششم تولد، افزایش می‌یابد.

بیشتر موارد هایپرلاکتیشن self-induced و نوع یا تروژنیک با حذف تحریکات خارجی مانند دوشیدن زیاد شیر و یا عدم استفاده از شیرافزاها برطرف می‌شوند و تا وقتی تولید شیر طبیعی شود مادر می‌تواند از پوزیشن بیلوژیکی لمیده به پشت (Laid-back/Biological) استفاده کند تا هم جریان شیر کمتر شود و هم ارتباط مثبت و مستقیم شیردادن برقرار باشد. برای اطمینان از حداکثر بودن چربی شیر به ویژه اگر نگرانی در مورد غیرمتعادل بودن شیرپیشین-پسین وجود داشته باشد مادر می‌تواند پستان‌هایش را قبل از شیردادن به آرامی ماساژ دهد. اگر دوشیدن شیر ضرورت داشته باشد دوشیدن با دست نسبت به دوشیدن با پمپ ارجح است. تأثیر استفاده از برگ‌های کلم و یا بستن محکم پستان‌ها درهایپرلاکتیشن، ثابت نشده است و اگر علائم و نشانه‌های هایپرلاکتیشن در زوج مادر و شیرخوار استمرار داشته باشد از Block feeding می‌توان استفاده کرد.

### گیاه درمانی:

نعنا، مریم گلی (sage)، گل یاسمین (Jasmine) و شاه پسند (chaste berry) به نظر می‌رسد که تولید شیر را کم می‌کنند ولی هریک عوارضی هم دارند.

مصرف **نعنا** به صورت خوراکی و یا مالیدن آن روی پستان مؤثر است ولی مسمومیت شیرخوار (آپنه، ضعف عضلانی) ممکن است بعدها پیش بیاید.

- در مورد تأثیر **مریم گلی**، بعد از یک بار خوردن آن، باید توصیه نمود که حتماً قبل از تکرار دوز بعد، تولید شیر برای ۸ تا ۱۲ ساعت پایش شود.
- در یک مطالعه قدیمی گفته شده که گذاشتن **گل یاسمین** روی پستان و تعویض آن هر ۲۴ ساعت و به مدت ۵ روز همانند بروموکریپتین (۲/۵ میلی گرم سه بار در روز) برای کاهش شیر موثر بوده است.
- **گیاه شاه پسند**، فعالیت فیتواستروژنیک و فیتوپروژسترونیک دارد و از قدیم در درمان مشکلات ژنیکولوژی کاربرد داشته است. برخی، استفاده از آن را در طی دوران شیردهی چون از ایمنی آن مطمئن نیستند، توصیه نمی‌کنند.
- سایر گیاهان دارویی که کمتر استفاده می‌شوند عبارتند از: ریحان (basil)، زیره سیاه (caraway) و جعفری (parsley).

### دارو درمانی:

- **سودا فدرین** یک داروی ضد احتقان است که می‌تواند تولید شیر را کم کند. مکانیسم اثر آن هنوز شناخته نشده. ۶۰ میلی گرم آن ترشح شیر را به میزان ۲۴٪ کاهش می‌دهد. پیشنهاد می‌شود شروع با ۳۰ میلی گرم باشد و مادر و شیرخوار از نظر عوارض جانبی آن ۸ تا ۱۲ ساعت تحت نظر باشند. اگر هیچ عارضه جانبی رخ نداد و یا تولید شیر کم نشد می‌توان مقدار آن را به ۶۰ میلی‌گرم رساند و اگر نیاز بود مادر هر ۱۲ ساعت آن را تکرار کند. مادر و شیرخوار باید مرتب تحت نظر باشند. بیشتر مادران ممکن است فقط به یک دوز نیاز داشته باشند.
- **استروژن به طور مشخصی در برخی مادران، تولید شیر را کاهش می‌دهد.** به ویژه اگر با دوز بالا و همان اوایل دوران پس از زایمان به کار رود. (سازمان جهانی بهداشت مصرف کنتراستیوهای خوراکی حاوی ترکیبات استروژنی را در ۶ هفته اول

(ب) **هایپرلاکتیشن ایدیوپاتیک**، خط اول درمان باید (Block feeding) با نظارت زود به زود یک پزشک متخصص و آگاه در مورد شیرمادر باشد.

**Block feeding** - یعنی شیردادن از یک پستان یا تغذیه شیرخوار با شیردوشیده شده از یک پستان، برای یک دوره زمانی خاص که می‌تواند تولید زیاد شیر را از طریق درگیری مکانیزم اتوکرین موضعی پستان کاهش دهد. (Feed back Inhibitor of Lactation (FIL)). پیشنهاد می‌شود تغذیه مستقیم از پستان یا با شیر دوشیده شده از یک پستان در یک دوره سه ساعته و با جایگزینی پستان‌ها در هر سیکل باشد.

به این ترتیب که شیردادن در طی روز بر حسب ساعت و در شب تغذیه بر اساس میل شیرخوار و از هر دو پستان است. اگر پستان دوم خیلی پر شیر شده باشد مادر می‌تواند برای احساس راحتی، کمی از شیر آن را بدوشد.

**اگر این روش برای مادر و شیرخوار موثر باشد طی ۲۴ تا ۴۸ باید نتیجه بدهد.** (بهبودی کلینیکی). به خاطر احتمال خطر انسداد مجرای شیر، ماستیت، کم وزن گرفتن شیرخوار، کاهش بیش از حد ترشح شیر و یا عدم همکاری شیرخوار با این روش، پیشنهاد می‌شود که **Block feeding** حتماً با نظارت زوده به زود یک پزشک حاذق در تغذیه با شیرمادر، باشد.

به دلیل پاسخ‌های متفاوتی که تاکنون به Block feeding مشاهده شده، مدیریت این موضوع باید متناسب هر زوج مادر و شیرخوار باشد و هر دو، مرتب در طی این دوره پیگیری شوند زیرا اگر پایش‌ها نزدیک به هم و به صورت فردی، روزانه یا هفتگی باشد این اطمینان حاصل می‌شود که شیرخوار وزن مناسب می‌گیرد و شکایات مادر کمتر می‌شود. با انجام این روش اگر تولید شیر کمتر از نیاز شیرخوار شد، Block feeding باید قطع شود.

**برای موارد پایدارهایپرلاکتیشن ایدیوپاتیک که به طور کامل به بلاک فیدینگ جواب نمی‌دهد، گیاه درمانی و یا تجویز دارو ممکن است مورد نظر باشد.** اصل درمان باید بر اساس زوج مادر و شیرخوار، همچنین فاکتورهایی نظیر تعداد هفته‌های پس از زایمان، راکسیون‌های جانبی دارو، تداخل دارویی، ترجیح مادر و اعتقادات فرهنگی باشد.

آگونیست دوپامین را باید فقط برای موارد بسیار مقاوم هایپرلاکتیشن ایدیوپاتیک در نظر گرفت زیرا خطر راکسیون دارویی آن جدی و احتمال قطع کامل تولید شیر وجود دارد.

آگونیست دوپامین مانند **بروموکریپتین یا کابرگولین Cabergoline** توصیه می‌شود. به دلیل عوارض کمتر کابرگولین، تجویز آن بر بروموکریپتین ارجحیت دارد. کابرگولین یک داروی طولانی اثر با نیمه عمر ۶۸ ساعت است. پیشنهاد می‌شود با یک تک دوز ۲۵/۵ میلی گرم شروع و اگر مادر ظرف ۷۲ ساعت کاهش شیر را تجربه نکرد همین دوز تکرار شود. اگر باز هم موثر نبود دوز دارو به ۵/۵ میلی گرم رسانده و ۳ تا ۵ روز مصرف شود. اگر کابرگولین در دسترس نباشد، بروموکریپتین با دوز ۲/۵ میلی گرم روزانه برای ۳ روز توصیه می‌شود.

پس از زایمان به دلیل اثر منفی بر تولید شیر منع می‌کند همچنین به استفاده از آن قبل از ۶ ماهگی شیرخوار، هشدار می‌دهد. با مصرف کنتراستیوهای ترکیبی (COC) حاوی ۲۰ تا ۳۵ میکروگرم استرادیول (بعد از ۶ هفته پس از زایمان) تولید شیر به طور واضحی ظرف ۷ روز کاهش می‌یابد که مصرف آن باید متوقف شود تا بیش از آن تولید شیر کم نشود. برای برخی مادران ادامه دوز نگهدارنده (COC) سبب تولید شیر در یک حد قابل قبول می‌شود و برای پی بردن به پاسخگویی هر فرد به این روش درمان، باید پایش زود به زود انجام شود. اگر علیرغم همه مداخلات همچنان هایپرلاکتیشن پابرجا بود،

جدول شماره ۲ - درمان دارویی شایع برای مدیریت هایپرلاکتیشن

دارو	مقدار	واکنش‌های جانبی
• سودا فدرین	۳۰ تا ۶۰ میلی گرم یک تا دو بار در روز	لرزش، بیخوابی، تحریک پذیری، افزایش فشارخون، تاکیکاردی، آریتمی
• استروژن	(COC) حاوی ۲۰-۳۵ میکروگرم استرادیول	ترومبوآمبولی وریدی و آمبولی پولمونی
• کابرگولین	۲۵/۵ تا ۵/۵ میلی گرم هر ۳ تا ۵ روز بر حسب نیاز	سردرد، تهوع، حالت دپرسیون، خواب آلودگی و سرگیجه
• بروموکریپتین	روزی ۲/۵ میلی گرم به مدت سه روز	سکته، تشنج، فشارخون بالا، انفارکتوس میوکارد و سایکوز

## الگوریتم تشخیص و درمان هایپرلاکتیشن ایدیوپاتیک

