

خلاصه:

- شیرمادر از لحاظ تغذیه ای برای شیرخوار کامل است و تمام موادمغذی مورد نیاز او را به مقدار متناسب فراهم می کند.
 - ترکیب شیرمادر مطابق با سن شیرخوار تغییر می کند. این تغییرات از شروع تا پایان هر وعده تغذیه با شیرمادر، بین دفعات مختلف شیردهی و نیز در طول روز وجود دارد.
 - کلستروم یا آغوز، شیرغلیظ و زردرنگی که در (۵-۲) روز اول پس از زایمان تولید می شود در مقایسه با شیری که پس از آن تولید می شود، دارای مقدار بیشتری پروتئین، ویتامین های محلول در چربی (E,K,A) و برخی مواد معدنی مانند سدیم و روی و مقدار کمتری چربی، لاکتوز و ویتامین های محلول در آب است.
 - پس از چند روز اول زایمان که شیرمادر زیاد می شود ترکیب آغوز تغییر کرده و به شیر انتقالی و سپس به شیر رسیده تبدیل می شود.
 - شیری که در ابتدای هر وعده تغذیه با شیرمادر ترشح می شود شیر پیشین تام دارد که حاوی مقدار زیادی پروتئین، لاکتوز و آب است و اغلب آبی رنگ و همچنین آبکی به نظر می رسد و ممکن است مادر نگران شود و شیر خود را رقیق تصور کند، اما به تدریج که شیرخوار به مکیدن ادامه می دهد، شیرپسین ترشح می شود که چربی آن ۳ برابر بیش از شیرپیشین و غنی از انرژی و سفید رنگ است. شیرخوار باید این قسمت از شیر را به مقدار کافی دریافت کند.
 - شیر مادر بیشترین مقدار لاکتوز را نسبت به شیر سایر پستانداران دارد و بیش از یک سوم انرژی مورد نیاز شیرخوار را تامین می کند.
 - شیرگاو پروتئین بیشتری نسبت به شیر مادر دارد چون شیرخوار انسان کندتر از شیرخوار سایر پستانداران رشد می کند، لذا به پروتئین کمتری نیاز دارد اگر نوزاد بیش از مقدار مورد نیازش پروتئین مصرف کند دفع آن برای کلیه های نارس او مشکل خواهد بود.
 - قسمت اعظم پروتئین شیرگاو گازئین است که در معده شیرخوار دلمه سفت و هضم تا پذیری را ایجاد می کند اما کازئین شیرمادر کمتر بوده و پروتئین عمده آن
- تاثیر رژیم غذایی مادر بر حجم و ترکیب شیر

ترکیب	تحت تاثیر رژیم مادر
حجم شیر	نه، مگر در شرایط گرسنگی مادر
کربوهیدرات	نه

پروتئین	نه
لیپید	فقط اسیدهای چرب (برکل چربی تاثیری ندارد)
سلول	نه
فاکتورهای مصنوعیتی	نه
ویتامین های محلول در چربی	تغییرات جزئی در ارتباط با مقدار چربی شیر
ویتامین های محلول در آب	بله، اگر در رژیم مادر ناکافی باشد مخصوصاً ویتامین B۱۲
مینرال های: ماکرونوترینت های تغذیه ای مانند آهن، کرم، کبالت	نه
سرب	با احتمال کم
ید، فلور، زینک، منگنز، سلنیوم	احتمال دارد

ویتامین ها و مواد معدنی

- ویتامین های محلول در چربی شیرمادر:

کلستروم و شیر انتقالی منبع عمده ویتامین A، بتاکاروتن و ویتامین E است. ویتامین A برای پیشگیری از عفونت و تکامل اولیه شبکه اهمیت دارد. ویتامین E گلبول قرمز را از همولیز محافظت می کند و آنتی اکسیدان است. در صورت کفایت رژیم غذایی مادر و استفاده کافی از نور خورشید، ویتامین D شیرخوار قابل قبول خواهد بود. اگر شیرخوار با پوشک هفته ای ۳۰ دقیقه در معرض آفتاب قرار گیرد یا با لباس و بدون کلاه مدت ۲ ساعت در هفته آفتاب بگیرد. ویتامین D کافی خواهد در دوره بارداری سبب کمبود ذخایر ویتامین D در نوزاد می شود. طبق توصیه انجمن پزشکان کودکان آمریکا، همه شیرخواران باید از روزهای اول تولد، روزانه ۴۰۰ واحد بین المللی مکمل ویتامین D دریافت کنند و تا وقتی که در معرض مقدار کافی آفتاب قرار نگیرند و یا این ویتامین از منابع دیگر تامین نشود این مکمل یاری باید ادامه داشته باشد.

مقدار چربی شیرمادر از ابتدا تا انتهای پک نوبت شیردهی تغییر می کند به طوری در هر وعده تغذیه پا شیرمادر، قسمت اول شیر دارای چربی کمتری است و به تدریج افزایش می یابد و بیشترین مقدار چربی در اواخر شیرخوردن یعنی در شیرپسین ظاهر می شود. (نمودار شماره ۲). این تغییرات حکم می کند که مادر برای مدت شیردادن محدودیت خاصی را به شیرخوار تحمیل نکند و اجازه دهد که شیرخوار خود تغذیه اش را تمام کند.

اگر مادری مدت هر وعده شیردهی را کوتاه کند و هنوز شیرپستان اول تخلیه نشده شیرخوار را به پستان دیگر بگذارد وزن شیرخوار افزایش نمی یابد و مرتب از گرسنگی گریه می کند، مادر با افزایش تعداد شیردهی گرچه سبب ترشح بیشتر شیر می شود، اما چون شیرخوار فقط قسمت ابتدایی شیر را می خورد و مقدار زیادی لاکتوز

دریافت می کند، حجم مدفوعش افزایش می یابد و بدبو می شود. که با افزایش مدت شیردهی و تخلیه کامل هر پستان، مشکل برطرف می شود.

۵۰ درصد کالری شیرمادر از چربی ها است. اولین چربی هایی که در شیر مادر مشخص شدند فسفولیپیدها و تری گلیسرئید بودند. ۱۶۷ اسیدچرب در شیرمادر یافت شده که بسیاری از آنها اسیدهای چرب بلند زنجیره و منحصر به شیرمادر است. کلسترول هم که برای تکامل غشاهای اهمیت دارد. به مقدار زیاد در شیرمادر وجود دارد. مقدار چربی شیرمادر بین ۳/۵ تا ۳/۸ درصد است و تا حدی با تغذیه مادر ارتباط دارد.

چربی :

مهم ترین منبع انرژی چربی است که متغیرترین ماده در شیر است. چربی شیرمادر در ساعات مختلف شبانه روز متغیر است. بیشترین مقدار چربی شیرمادر در طی روز و اوایل غروب و کمترین مقدار آن در شب و اوایل صبح است. الگوی آمینو اسیدهای پلاسما شیرخواری که شیرمادر می خورد به عنوان مدلی برای تهیه محلول های آمینو اسید خوراکی و تزریقی تجارتي بکار می رود. اسیدآمینه هایی که در شیرمادر وجود دارند ولی در شیرگاو موجود نیستند. عبارتند از : سیستین و تورین، سیستین برای رشد نوزاد ترم و نوزاد نارس و تورین در رشد و تکامل سیستم عصبی مرکزی نقش دارند.

کلسترول از روز دوم تا چهارم در پستان وجود دارد و مخلوطی است از ترشحات قبلی پستان در هفته ۱۶ بارداری (مرحله لاکتوژنزا) که از طریق اندوکراین تشکیل می شود لاکتوژنزا ترشح فراوان شیر روز ۴ - ۲ است که در اثر تغییرات هورمونی زمان زایمان در پستان ترشح می شود و مادر احساس می کند پستانش پر شده است. لاکتوژنزا حفظ ترشح شیر است. پرولاکتین سبب ترشح شیر می شود و اکسی توسین آن را خاگر می کند. مقدار شیر در ۲۴ ساعت اول تولد ۴۰ تا ۵۰ سی سی است، مقدار پروتئین آن خیلی بیشتر از شیر رسیده ولی چربی و کربوهیدرات آن خیلی کمتر و بناکاروتن آن هم زیاد است. این پیش ساز ویتامین A برای حفاظت از عفونت و تکامل معمول مهم است.

جدول ۱: مقایسه کلسترول (روز اول) با شیر ماچور

ترکیب	کلسترول	شیر ماچور
کالری (درصد)	۵۷	۶۰
لاکتوز	۲۰ گرم	۳۵ گرم
پروتئین	۳۲ گرم	۹ گرم
چربی	۲۱ گرم	۲۹

کلاستروم روی روده را می پوشاند و از چسبیدن پاتوژن به روی روده جلوگیری می کند. ایمنوگلوبین A ترشحاتی در شیر ۷۲ ساعت اول خیلی زیاد و ۹۰ درصد سلول های کلاستروم از PMN است. کلاستروم لاکتوفیرین، لیزوزیم، عامل رشد اپیدرمال و اینترلوکین ۱۰ دارد. کلاستروم چون ملین است سبب تخلیه مکوتیوم و کاهش ذخیره بیلی روبین می شود. کلاستروم، لاکتوز هم دارد که از هیپوگلسیمی جلوگیری می کند. غالباً کلاستروم را اولین واکسن تلقی می کنند. شیرانتقایی از روز هفتم تا دهم ترشح می شود و شیررسیده از روز دهم به بعد است. غلظت ایمنوگلوبولین ها (جدول ۲) و پروتئین کاهش می یابد ولی لاکتوز، چربی و کالری افزایش می می یابند. ویتامین های محلول در آب زیاد و ویتامین های محلول در چربی کم می شوند.

ترکیب شیرمادر بر حسب سن شیرخوار تغییر می کند مراحل تغییر در شیرمادر پیوسته و شامل کلاستروم (۵ روز اول)، شیرانتقالی (۷ تا ۱۰ روز) و شیر رسیده (۱۵ روز تا ۱۵ ماه) است که محتویات نسبی ترکیباتشان برای نوزاد و تطابق فیزیکی او با زندگی خارج رحمی قابل توجه است.

شیرمادران با نوزادان نارس (قبل از ۳۷ هفته) دارای پروتئین، اسیدای چرب با زنجیره بلند و متوسط و کوتاه، سدیم، کلر، منیزیم و آهن بیشتر است. مواد حفاظتی کلاستروم شیرنوزادان نارس در مقایسه با کلاستروم نوزادان رسیده دارای سلول بیشتر، ایمنوگلوبولین A (IgA)، لیزوزیم و لاکتوفیرین بالاتری است. سلول های موجود در شیرخواران نارس، توانایی تولید اینترفرون بیشتری را دارند.

کلاستروم: شیرغلیظ و زرد رنگی است که نوزاد در روزهای اول تولد از پستان مادر دریافت می کند، ترکیبات کلاستروم از لحاظ ماهیت و مقدار، متفاوت با شیر رسیده است.

شیردهی در شب :

شیردهی در شب سبب رفع نیاز شیرخوار، اطمینان از سلامت او، پیشگیری از مرگ ناگهانی شیرخوار، پیشگیری از بارداری، تسکین استرس و ترس های روز، رشد و کسب ایمنی، رفع نگرانی از نبود مادر و ... می شود.

۹. شیردادن به هنگام شب

امروزه براساس دانش نو شناخته و نوآور کروتوبیولوژی که در آموزش های اسلامی ریشه ای به قدمت بیش از ۱۴۰۰ سال دارد، تغییرات ترشح هورمون ها و کاهش و افزایش آنها در ساعات مختلف شبانه روز بررسی شده و نشان می دهد چنانچه مادران شیرده پس از نیمه شب یکی دو بار به کودکان خود شیر دهند، سطح پایه ای هورمون پرولاکتین افزایش می یابد و تضمین یک شیردهی موفق را میسر می سازد که در آموزش های اسلامی با ثواب فراوان توصیه شده است. چنانچه در حدیث نقل شده از حضرت رسول اکرم (ص) با جمله « ... فان اسپرها ليله كان لها مثل اجر سبعين رقبه تعتمهم في سبيل الله » دیده می شود.

۷. شیرمادر برای کودکان نارس نیز مناسب ترین غذا است.

اگرچه در روایات متعددی این موضوع مورد اشاره اجمالی است، از مفاد آیه ۱۵ سوره احقاف نیز به وضوح می توان مناسب تر بودن تغذیه شیرخوار نارس با شیرمادر خودش را (به طور خاص) دریافت. جالب توجه است مادرانی است که فرزندان نارس به دنیا می آورند، تا حدود ۲۱ روز آغوز ترشح می کنند. در حالی که مدت ترشح آغوز در حالت تولد کودکان غیرنارس ۴-۵ روز است. این نکته به عدم تکامل سیستم ایمنی نوزاد نارس بسیار جالب، شگفت انگیز و در عین حال موید بی مانند شیرمادر است.

خلاصه ای از نکات اساسی آئین نامه بین المللی بازاریابی جانشین شونده های شیرمادر :

۱. آگهی تبلیغاتی برای هر یک از جانشین شونده های شیرمادر و سایر محصولات مشمول کد برای جمعه ممنوع است.
۲. دادن نمونه های رایگان محصولات مشمول کد به مادران ممنوع است.
۳. تبلیغ و ترویج این محصولات در مراکز بهداشتی درمانی ممنوع است.
۴. کارکنان شرکت های سازنده حق توصیه به مادران را ندارند.
۵. هیچ گونه هدیه یا نمونه های خصوصی نباید به کارکنان بهداشتی داده شود
۶. عکس شیرخوار و یا سایر تصاویری که تغذیه مصنوعی را ایده آل جلوه دهد، نباید در برچسب محصولات چاپ شده باشد.
۷. اطلاعات منتشره برای کارکنان بهداشتی باید صحیح و واقعی باشد.
۸. اطلاعات منتشره در مورد تغذیه مصنوعی شامل برچسب های محصولات مشمول کد، باید مزایای تغذیه با شیرمادر و نیز خطرات و هزینه مصنوعی را بیان کند.
۹. محصولات نامناسب مانند شیرغلیظ و شیرین شده نباید برای مصرف کودکان تبلیغ و ترویج شوند. برخی از دلایل که مادران به شیردهی تمایل ندارند عبارتند از :

شیوه های تهاجمی بازاریابی جانشین شونده های شیرمادر

عدم حمایت از سوی دوستان/خانواده/جامعه

دانش ناکافی در گروه های پزشکی و پیراپزشکی

شیوه های نادرست در زایشگاه ها

نگرش فرهنگی جامعه

حضور تعداد بیشتری از زنان در نیروی کار

خطرات تغذیه با شیرمصنوعی

شیرخواران محروم از تغذیه با شیرمادر که با شیرمصنوعی تغذیه می شوند، با خطرات و مشکلات زیر روبرو هستند:

- احتمال آلودگی میکروبی و غیرمیکروبی اولیه هنگام تولید شیرمصنوعی در کارخانه سازنده و هنگام تهیه و مصرف آن در خانه

- ابتلای شیرخوار به بسیاری از بیماریها (اسهال، استفراغ، دردهای قولنجی، عفونت های گوش، اداری، مننژیت، آسم و اگزما...) و مرگ و میر بیشتر، بیماریهای مزمن و غیرواگیر در بزرگسالی.

- عناصر و ترکیبات نامناسب شیرمصنوعی و فقدان ترکیبات حیاتی و ضروری مورد نیاز شیرخوار مانند. هورمون ها، آنزیم ها، انواع املاح و صدها عوامل ایمنی بخش و تفاوت در نحوه جذب آنها.

- محرومیت کودک از فواید شیرمادر در ارتقاء بهره هوشی، و محرومیت از فواید عاطفی

- روانی موثر بر تکامل روانی

- اجتماعی کودک (زمینه ساز امنیت روانی در دوران بلوغ

- هر ساله تعداد ۸۲۳ هزار کودک به دلیل روشهای نیمه مطلوب تغذیه شیرخواری می میرند(طبق گزارش ۲۰۱۶ lancot). روش نیمه مطلوب تغذیه با شیرمادر شامل تغذیه غیرانحصاری با شیرمادر است.

- تغذیه با شیرمادر زیربنای سلامت و تندرستی را برای تمام طول عمر فراهم می کند. مادرائی که فرزندانشان را با شیر مادر تغذیه نمی کنند، آنان را در معرض خطر بالاتری برای بسیاری از شرایط ناخوشیاند از جمله بیماریهای حاد و مزمن دوران کودکی قرار می دهند.

- شواهد قانع کننده ای برای تاثیر مثبت تغذیه با شیرمادر بر سلامت مادر وجود دارد. شیردهی تاثیر قابل توجهی در کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان پیش از یائسگی، بازگشت سریع تر رحم به حالت قبل از بارداری دارد و منجر به فاصله گذاری مناسب بین بارداری ها می شود. شتاب از دست دادن وزن و بازگشت به وزن قبل از بارداری، کاهش خطر سرطان تخمدان و آندومتر، کاهش خطر ابتلا به پوکی استخوان، حفاظت در برابر آرتروز روماتوئید، و محافظت در برابر دیابت نوع ۲ از مزایای شیردهی برای مادر است.

- تغذیه با شیرمادر موجب ارتباط عاطفی روانی و تکامل عصبی بیشتر می شود و پیامدهای فرهنگی اجتماعی مهمی دارد؛ بزهکاری، اضطراب و اختلالات عصبی در این کودکان کمتر و ارتباط عاطفی آن در بزرگسالی متعادل تر و پایدارتر است. تغذیه با شیرمادر از کودک آزاری نیز جلوگیری می کند.

شیوع بیماری های غیرواگیر در جهان رو به فزونی است. راه حل کنترل اپیدمی جهانی بیماریهای غیرواگیر، پیشگیری اولیه است که بر برنامه های جامع مبتنی بر جمعیت استوار است و اساس آن شناسایی عوامل خطر شایع اصلی، پیشگیری و کنترل آنهاست. امروزه پس از گذشت چندین دهه از نهضت ترویج تغذیه با شیرمادر در جهان، نقش شیرمادر در پیشگیری از بیماریهای غیرواگیر در دوران بزرگسالی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است.

حقایق در مورد تغذیه با شیرمادر تغذیه و امنیت غذایی :

- سوء تغذیه که تغذیه ناکافی یا نیمه مطلوب با شیرمادر را شامل می شود، زمینه ساز ۴۵ درصد از کل مرگ های کودکان زیر ۵ سال است.

- شایع ترین فرم سوء تغذیه : کوتاه قدی هنگام تولد شایع است و تا ۲۴ ماهگی با افزایش سریع ادامه می یابد. دریچه فرصت برای کاهش کوتاه قدی ، ۱۰۰۰ روز اول عمر از لقاح تا ۲سالگی است.

به موجب واکنش فارماکولوژیک می شود (کافئین در قهوه و یا نوشابه)

نشانه های همراه آلرژی غذایی عبارتند از : آسم، اگزما، کهیر، ریتیت، کولیت، سوء تغذیه و بیماریهای مزمن تنفسی و گوارشی، سندروم های شناخته شده ولی غیرشایع شامل هموسپدروز ریوی،برونشیت، آنتروپاتی یا از دست دادن پروتئین و آهن، ترمبوسیتوپنی نوزادان بوده و کولیت ناشی از آلرژی به شیرگاو، که هم در شیر مادرخواران و هم شیرخشک خواران اتفاق می افتد نیز گزارش شده است. همچنین اختلالات خواب در بعضی کودکان و گزارش

- Food intolerance: یک عکس العمل نامطلوب به خوردن مواد غذایی که مربوط به نقص یک آنزیم یا واکنش های متابولیک و یا فارماکولوژیک است.

- Food adverse reaction : با مکانیسم ناشناخته یک ایدیوسنکرازی است.با هیچ مکانیسم ایمنی شناختی همراه نیست.

- Food hypersensitivity : آلرژی غذایی یا یک واکنش نامطلوب به ماده غذایی ناشی از یک یا چند مکانیسم حساسیت بیش از اندازه که محدود به IgE نیست.

Food anaphylaxis : واکنش حساسیت بالا بلافاصله با درگیری فعالیت ایمنی شناختی homocytotropic IgE antibody و ترشح واسطه های شیمیایی که می تواند حیات را تهدید کند.

Anaphylactoid Reaction : واکنش آنافیلاکتوئید به غذا که شبیه واکنش آنافیلاکسی و ناشی از ترشح غیرایمنی واسطه های شیمیایی است.

بیش از یک میلیون روز بیمارستان در ظرف یک سال فقط در آمریکا بود. آسم شایع ترین مشکل مزمن کودکان است که طبق گزارش مرکز پیشگیری و کنترل بیماری ها در سال ۲۰۰۱ حدود ۶/۳ میلیون نفر را گرفتار کرده است.

- شیرمادر حاوی انواع مختلف عناصر ضد عفونت است که در حال حاضر سالانه از مرگ و میر بیش از ۱/۳ میلیون کودک زیر یک سال (که عمدتاً ناشی از عفونت های گوارشی و تنفسی است) پیشگیری می کند به طوری که احتمال مرگ و میر ناشی از عفونت های گوارشی و بیماری های اسهالی در بین شیرخوارانی که با شیرمادر تغذیه می شوند تا ۲۵ برابر کمتر از شیرخوارانی است که با شیر مصنوعی تغذیه می شوند.

- محافظت معده به دلیل وجود ویتامین E در شیر مادر

- تکامل مناسب فک صورت

- هضم بهتر غذا به دلیل وجود آنزیم ها

- تحمل بهتر غذای کمکی (چون طعم غذا را از راه شیرمادر دریافت کرده اند).

- شیرمادر عامل تشدید پیوند عاطفی، تکامل روحی و شناختی کودک و بهترین عامل رفاه عمومی کودک و رشد و تکامل اوست. تکامل پسیکوموتور و اجتماعی کودک با شیرمادر بهتر شکل می گیرد و به دلیل تامین نیازهای عاطفی کودکان، آنان مستقل تر بار می آیند.

- اسیدهای چرب اشباع نشده در شیرمادر علاوه بر کمک به تکامل عصبی و افزایش ضریب هوشی به میلین دار شدن اعصاب نیز کمک می کند.

- تغذیه با شیرمادر طبیعی ترین و موثرترین راه درک و تامین نیاز کودک است و از طرفی برای کودک خردسال هیچ چیز تسکین دهنده تر و آرامش بخش تر از نزدیکی به مادر و نوشیدن شیر گرم او نیست و به همین دلیل تاخیر رشد که به معنی اختلال رشد همراه با اختلالات روحی، روانی است در این کودکان مشاهده نمی شود شیرمادر علاوه بر غذای جسم و غذای ایمنی شناختی، تغذیه عاطفی نیز لقب گرفته است.

- در کتب مختلف آمده قبایلی که مدت بیشتری به کودکان خود شیر مادر داده اند صلح جو بوده اند، و هر چه طول مدت تغذیه با شیرمادر بیشتر باشد (متوسط ۱۸ ماه) آثار مثبت عاطفی همراه احساس امنیت کودک بیشتر است. رابطه با مادر نزدیک تر بوده و در بحران ها موجب احساس آرامش کودک می شود.

- اثر اسید چرب دوکوزا هگزامتیک اسید شیرمادر در مغز کودک نه تنها موجب افزایش ضریب هوشی کودک می شود که سبب کاهش مرگ ناگهانی شیرخوار نیز می شود.

-درک و شناخت بهتر کودک و کسب امتیازات بهتر و حافظه او با مدت شیرخوردن از پستان رابطه دارد. از طرفی هرچه طول مدت تغذیه با شیرمادر بیشتر باشد نه تنها

در کودکانی که با شیرمادر تغذیه می شوند موارد زیر مشاهده می شود.

- رشد و تکامل بهتر

- دفاع بیشتر در مقابل بیماری ها (وجود عوامل دفاعی شامل سیستم عمومی)در روده، ریه، غده پستانی، بزاق و اشک ایمونیزاسیون در یک منطقه، دفاع را به سایر مناطق منتقل می کند).

- قبول بهتر آلوگرافت کلیه

- فعالیت بیشتر لاکتاز روده در شیرخواران رسیده و نارس

- اشباع بهتر اکسیژن

وزن گیری بهتر و قدبلندتر در کودکانی که بیش از ۱۲ ماه شیرمادر خورده باشند

بیماری های زیر در کودکانی که شیرمادر می خوردند کمتر مشاهده می شود:

- کم کاری مادرزادی تیروئید به سبب وجود هورمون تیروئید در شیرمادر

- تیروئیدیت

- کریز آدرنال در کودکان مبتلا به هیپرپلازی مادرزادی سورتال

- اوتیت حاد و مزمن

سیر به طرف کم آبی و سمی شدن هنگام ابتلا به بیماری های عفونی و تب دار

- مننژی و سپسیس نوزادی

- عفونت ادراری، لوسمی، سلیاک، کرون، MS، پورپروای هنوخ شوئن لاین و بیماری های عروقی

- رتینوپاتی نارسا (به دلیل وجود آنتی اکسیدان های شیرمادر)

- پوسیدگی دندان ها و نیاز به ارتودنسی

- تاخیر رشد(اختلال رشد)، بیماریهای مزمن تنفسی و گوارشی، هموسیروز ریه، آنترپاتی دفع کننده آهن، و

پروتئین، ترومبوسیتوپنی نوزادی و اختلالات خواب

با شروع استفاده از غذاهای کمکی در پایان شش ماهگی باید نهایت دقت به عمل آید که غذاها از کیفیت و کمیت مناسبی برخوردار و عاری از هر گونه آلودگی باشد. از طرف دیگر چون شیرمادر هنوز غذای اصلی شیرخوار است نه تنها دفعات شیردهی نباید کاهش یابد بلکه در سه یا چهار وعده ای که غذای کمکی به شیرخوار داده می شود، باید ابتدا او را با شیرمادر تغذیه کرد و بعد از شیردادن، به او غذا داد. در سال دوم عمر هم تغذیه با شیرمادر ادامه می یابد، زیرا در سال دوم زندگی ۴۰ درصد از مجموع کالری مورد نیاز کودکان از طریق تغذیه یا شیرمادر تامین می شود

فواید تغذیه انحصاری با شیرمادر در طی روزهای اول برای مادر

- شروع زودتر مرحله دوم لاکتوژنیزس
- پیشگیری از بروز احتقان پستان
- تولید شیر براساس نیاز شیرخوار (عرض و تقاض)
- کاهش خونریزی بعد از زایمان و کمک به برگشت رحم به شرایط قبل از بارداری
- افزایش باندینگ و اعتماد به نفس در مادر

سطح خانوار

الف: هزینه های مستقیم

هزینه های مربوط به تغذیه با شیرمادر فقط شامل هزینه صرف وقت و تغذیه مناسب مادر است در حالی که هزینه تغذیه شیرخوار با شیرمصنوعی شامل هزینه های خرید شیر مصنوعی، ملزومات آن، صرف وقت برای تهیه شیرمصنوعی و استریل کردن ملزومات است. در مورد هزینه تغذیه مطالعه انجام شده توسط (IBFAN) در مورد هزینه تغذیه کافی یک شیرخوار تا یک سالگی با شیرمصنوعی، نشان داد خانوارها در بوتسواتا، ۲۱۶ دلار (۱۸ درصد حداقل دستمزد)، در زیمبابوه ۲۲۴ دلار (۲۰ درصد حداقل دستمزد)، در سیرالئون ۲۰۳ دلار (۱۰۸ درصد حداقل دستمزد)، در غنا ۳۱۱ دلار (۱۹۸ درصد حداقل دستمزد)، و در تیجریه ۵۵۸ دلار (۲۶۴ درصد دستمزد) خود را صرف خرید شیرمصنوعی می کنند.

ب : صرفه جویی های غیرمستقیم

اثر حفاظتی شیرمادر، چون سبب عدم ابتلا و یا ابتلای کمتر شیرخوار به بیماری های عفونی دوران کودکی می شود. بدین ترتیب برای دریافت خدمات بهداشتی، درمانی، خرید دارو، خدمات بستری همچنین خدمات پیشگیری از بارداری، هزینه کمتری مصرف می شود.

- اختلالات ضدآلرژی شیرمادر

میزان شیوع آلرژی به پروتئین های شیرگاو در جوامع مختلف و بر حسب مطالعات گوناگون متفاوت است ولی به طور متوسط می توان گفت حدود ۷ درصد شیرخواران دچار این عارضه هستند حال گر در خانواده های سابقه انواع آلرژی وجود داشته باشد احتمال بروز آلرژی بیشتر می شود.

پروتئین های مسئول بروز آلرژی در شیرگاو عبارتند از : کازئین، لاکتالبومین، لاکتوگلوبولین و سرم آلبومین گاو، مخاط روده شیرخواران در اوایل زندگی نسبت به عوامل آلرژی زا نفوذپذیر است. اگرچه صنایع غذایی با به کارگیری روش هایی در تهیه شیر توانسته اند میزان عوامل آلژیک در شیر مصنوعی را به حداقل برسانند، اما به توجه به کیفیت و حجم قابل توجه شیری که مصرف می شود، میزان عامل آلرژی زا موجود در شیر هر چقدر هم کم شده باشد، برای ایجاد ناراحتی کافی است.

فقدان بتالاکتوگلوبوبین ها به علاوه وجود عوامل حفاظتی شیرمادر از قبیل ایمنوگلوبین A ترشحاتی، علت کاهش آلرژی در شیرخواران تغذیه شده با شیرمادر است. هنوز آلرژی به شیرمادر در دنیا گزارش نشده به همین جهت قویاً توصیه می شود تمام شیرخواران به خصوص فرزندان خانواده هایی که سابقه آلرژی دارند، با شیرمادر تغذیه شوند.

خلاصه :

- عوامل ضد عفونت موجود در کلاستروم و شیرمادر شامل ترکیبات محلول و عوامل سلولی هستند. ترکیبات محلول شامل ایمنوگلوبولین ها (IgG, IgM, Iga) لیزوزیم و سایر آنزیم ها، لاکتوفرین، فاکتور بی فیدوس و سایر مواد تنظیم کننده سیستم ایمنی است. عوامل سلولی شامل ماکروفاژها (حاوی ایمنوگلوبین A، لیزوزیم و لاکتوفرین)، لنفوسیت ها، گرانولوسیت ها، نوتروفیل و سلول های اپی تلیال می شوند. عوامل ضد عفونت موجود در شیرمادر، شیرخوار را در برابر بسیاری از بیماری ها محافظت می کند. این عوامل در سایر شیرها به مقدار کم وجود دارند یا وجود ندارند و یا غیرفعال هستند.

قطرات چربی شیراز لحاظ فراوانی دومین ترکیب شیر هستند و یا دو مکانیسم، شیرخوار را در مقابل عفونت محافظت می کنند، غشای گلیکوکونژوگه آنها به صورت لیگاتد عمل می کند ولی محصولات ناشی از هضم تری گلیسرید یعنی اسید چرب آزاد و منوگلیسیریدها عملی شبیه پاک کننده ها (دترژن) دارند که روی پوشش ویروس ها، باکتری ها و تک یاخته ای ها عمل می کنند. افزودن لیپاز یا اسیدهای چرب آزاد و منوگلیسیریدها به شیر انسان یا

شیر مصنوعی، فعالیت ضدویروسی و ضدباکتری های گرم مثبت را افزایش می دهد فعالیت لاکتوفرین یک گلیکو پروتئین ایمنی بخش است که به مقدار فراوان در شیرمادر وجود دارد، (۱۰ تا ۱۵ درصد کل پروتئین های شیرمادر) در حالی که شیرمصنوعی فاقد آن است. میزان آن در کلاستروم خیلی زیاد است (۶۰۰ میلی گرم در دسی لیتر). لاکتوفرین اثر باکتريو استاتیک روی استافیلوکوک، اشریشیاکولی، استرپتوکوک موتان و قارچ کاندیدا آلبیکاتس دارد و مهم ترین پروتئینی است که به آهن متصل می شود.

لاکتوفرین با کمک ایمنوگلوبین A ترشحی یک عامل فعال علیه E.Coli است. لاکتوفرین وقتی با آهن کوثر و گه نباشد اثر ضد میکروبی دارد. اگر با آهن اشباع شود مانع برداشت آهن توسط باکتری های می شود و رشد باکتری های غیرپاتوژن را زیاد می کند.

به طور طبیعی لوکوسیت های زنده در شیرمادر وجود دارند و برخلاف خون محیطی تعداد ماکروفاژها نسبت به نوتروفیل ها بیشتر است. سلول های شیرمادر، هم به تنهایی و هم با فعال کردن سایر مکانیسم های دفاعی با عوامل عفونی مبارزه می کنند.

ماروفاژها با نابودی میکروب ها در روده، تولید لیزوزیم و فعال کردن سایر اجزای سیستم ایمنی، لنفوسیت های B در تولید آنتی بادی ها، لنفوسیت های T با نابودی سلولهای عفونی و تولید گاما اینترفرون، تونروفیل ها با حفاظت بافت پستان و فاگوسیتوزیس در روده، اعمال مهمی در دفاع شیرخوار به عهده دارند.

سندرم انترکولیت ناشی از پروتئین غذایی اغلب به اشتباه، سپسیس و یا شکم جراحی تشخیص داده می شود. شایع ترین عامل شروع کننده شیرگاو سویا است که یا مستقیم به کودک داده می شود و یا مادرانی که شیر می دهند مصرف می کنند. حالا مشخص شده که برنج که اغلب هیپوآلرژن شناخته می شود و به کودکانی داده می شود که به شدت آلرژی دارند، یک علت مهم کولیت خونریزی دهنده است. در یک گزارش، دیده شد که واکنش های آلرژیک به برنج از واکنش به شیرگاو و سویا هم بیشتر بوده است.

بیشتر هم هست. آنها توصیه کردند جایی که شیرمادر در دسترس نیست یا ناکافی است باید از شیر خشک هایی که به صورت گسترده هیدرولیزه شده اند. استفاده کرد تا خط برخی از تظاهرات آتوپی را کاهش دهد. این شیرها، از شیرهای هیدرولیزه نشده و یا قسمتی هیدرولیزه شده بهتر هستند.

۱. تغذیه کامل کودک با شیرمادر که خود به دو بخش تقسیم می شود:

- تغذیه انحصاری با شیرمادر که شیرخوار به جز شیرمادر هیچ نوع آشامیدنی و یا ماده جامدی دریافت نمی کند.

- تغذیه تقریباً انحصاری با شیرمادر که شیرخوار علاوه بر شیرمادر مولتی ویتامین و آب دریافت می کند که معمولاً یک یا دو بار در روز است و از یک یا دو جرعه بیشتر نیست.

- LAM (روش آمنوره شیردهی) در خانم هایی که تغذیه کامل با شیرمادر می کنند، در شش ماه اول بعد از زایمان، درجه بالایی از محافظت علیه بارداری ایجاد می کند (بیش از ۹۸ درصد)

- شیردهی بر طبق تقاضای شیرخوار به طور مکرر، در طول شبانه روز، شروع باروری را به تعویق می اندازد.

- با اولین دوره عادت ماهیانه بعد از زایمان و تجویز مکمل های غذایی به شیرخوار، احتمال خطر بارداری افزایش پیدا می کند.

- روش های ایجاد مانع و آی یو دی ها هیچ تاثیری روی تولید شیر ندارند.

- قبل از روش های حاوی پروژستین تنها، بهتر است برای استقرار شیردهی که ۸ - ۶ هفته بعد از زایمان است فرصت داده شود.

- قرص های ترکیبی (حاوی استروژن + پروژستین) تولید شیر را کم می کنند.

محرك های پرولاکتین عبارتند از :

الف : محرك های دارویی شامل : داروهای تورولپتیک ، TRH ، متوکلوپرامید، هیستامین، نوراپی نفرین، استیل کولین، فنوتیازین، بوتیل فنون و هیپوگلیسمی

ب : محرك های فیزیولوژی شامل : مکیدن پستان، خواب، استرس، تماس جنسی و بارداری .

در حین شیردادن مطمئن ترین علامت رگ کردن پستان تغییری است که در نحوه مکیدن های سریع و سپس بلعیدن، به مکیدن های طولانی و کند و سپس بلعیدن منظم یا صدا دار تغییر می کند. تغییر در ریتم

- در جریان بحران های عاطفی یا استرس های غیرعادی، بعضی از مادران ممکن است متوجه شوند که رفلکس جاری شدن شیر موقتاً تحت تاثیر قرار گرفته است. اگر نوک پستان مادر زخم شده باشد ترس از اینکه موقع شیردادن درد خواهد داشت، رگ کردن پستان یا اتفاق نمی افتد و یا ممکن است با تاخیر باشد. اگر نوک پستان های مادر زخم است باید در مورد علل و راه درمان آن با مادر صحبت کرد. اگر پستان مادر محتقن شده ممکن است رفلکس جاری شدن موقتاً تحت تاثیر قرار گیرد. کمپرس آب گرم، ماساژهای ملایم پستان و دوشیدن مقدار کمی از شیر می تواند به رگ کردن پستان کمک کند ولی برعکس، گذاشتن یخ بر روی پستان و یا نوک آن می تواند مانع رگ کردن پستان شود.

پرولاکتین، اکسی توسین و FIL هورمون های عمده ای هستند که در شیردهی نقش دارند و دو هورمون اول به ترتیب از بخش قدامی و خلفی هیپوفیز یا تحریک شدن نوک پستان از طریق مکیدن شیرخوار، ترشح می شوند.

پرولاکتین موجب تولید شیر و اکسی توسین موجب انقباض سلول های میوایی تلیال اطراف آلئول ها و مجاری بین لبولی و جریان یافتن شیر می شود. هر عاملی که موجب کاهش مکیدن شیرخوار شود مانند تغذیه با شیشه شیر، استفاده از گول زنک (پستانک) رفلکس پرولاکتین را مختل می کند و احساس درد، ترس، تردید، نگرانی و عدم اعتماد به نفس مادر در توانایی خود برای شیردهی، رفلکس اکسی توسین را مهار می کند.

خواب و هوشیاری نوزاد را می توان به شش مرحله تقسیم کرد:

مرحله اول : خواب آرام که در آن چشم ها به طور محکم و بی حرکت بسته است.

مرحله دوم : خواب فعال که در آن حرکات سریع چشم ضمن بسته بودن پلک با فواصل ده ثانیه ای به چشم می خورد.

مرحله سوم : خواب آلودگی که در آن چشم ها می تواند باز یا نیمه باز و یا بسته باشد.

مرحله چهارم : هوشیار غیرفعال که چشم ها درخشان و براق است.

مرحله پنجم : سروصدا کردن که نوزاد نسبتاً بی قرار است و گاهی گریه می کند.

مرحله ششم : گریه کردن که تقریباً استمرار دارد.

اثرات مکیدن پستان

وقتی نوزاد پستان مادر را می مکد، اکسی توسین در خون مادر ترشح می شود که انقباض رحم، خروج جفت و کاهش خونریزی را به دنبال دارد. پرولاکتین و اکسی توسین در مغز مادر ترشح می شوند.

اکسی توسین یا هورمون عشق موجب خواب آلودگی خفیف، حالت سرخوشی، بالارفتن آستانه درد و افزایش احساس عشق نسبت به فرزند و ارتقای روابط مادر و فرزند می شود. اکسی توسین مترشح در مغز، هسته حرکتی عصب واگ را تحریک می کند که خود موجب ترشح ۱۹ هورمون گوارشی و از جمله انسولین، کوله سیستوکینین و گاسترین می شود.

مادرانی که در بخش نوزادان، فرزندان خود را بیشتر لمس می کنند و به عبارتی با آنان می روند، نوزادانشان بیشتر چشم هایشان را باز می کنند. نوزادان نارس کوچکی که در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان نگهداری می شوند اگر لمس شوند، حرکت داده و مورد ناز و نوازش قرار گیرند، ممکن است حملات وقفه تنفسی (آپنه) در آنها به مراتب کمتر و افزایش وزن و پیشرفت تکاملی بیشتر و سریع تری از خود نشان دهند. اگر مراقبت های پرستاری نوزاد مطابق ویژگی ها و سلیقه و خواست او انجام شود، تعداد روزهایی که نوزاد به دستگاه تنفس مصنوعی (رسپیراتور) نیاز پیدا می کند و نیز احتیاج به اکسیژن خیلی کمتر و ساعات بیداری او خیلی بیشتر خواهد بود.

احتمال بروز عفونت های بیمارستانی بسیار کمتر و ترخیص او زودتر امکان پذیر می شود. بعد از ترخیص هم تکامل او طبیعی تر و کار والدین در ارتباط با او آسان تر است.

و حمایت مستمر از او ادامه پیدا کند. چنانچه تغذیه با شیرمادر از همان ساعت اول پس از تولد در بیمارستان شروع شود، موفقیت مادر در تداوم شیردهی بیشتر خواهد شد. بر عکس اگر مقررات حاکم بر زایشگاه، مانع شروع به موقع تغذیه شیرخوار از پستان مادرش و هم اتاق بودن کامل شبانه روزی آنها باشد و لحظات حساس پس از زایمان برای تماس پوست یا پوست و چشم با چشم مادر و نوزاد از دست برود، احتمال شکست در شیردهی و قطع زود هنگام شیرمادر افزایش می یابد. همچنین اگر به جای آغوز و یا همراه با آن

هم اتاق بون مادر و نوزاد

هم اتاق بودن مادر و نوزاد و تغذیه با شیرمادر قدمتی به درازای تاریخ دارد. مادر، در منزل زایمان می کرد و نوزادش را در کنار خود می خواباند و هر وقت او طلب شیر می کرد به پستانش می گذاشت و از آغوز، این مایه حیات بخش ، به او می خوراند اما با تغییراتی که در شیوه زندگی بشر ایجاد شد یعنی صنعتی شدن جوامع، اشتغال مادران خارج از منزل ، زایمان در بیمارستان، در دسترس قرار گرفتن شیرمصنوعی و تبلیغات وسیع و بی رویه در مورد مصرف آزادانه آن و ایجاد شبهه در مادران که «لازم نیست خودشان را به زحمت اندازند و محدود کنند بلکه می توانند به راحتی از شیرمصنوعی به جای شیرمادر به فرزندشان بدهند»، تغذیه با شیرمادر، این سنت درست و طبیعی کم کم جایگاه خود را از دست داد و نوزادان پس از متولدشدن در زایشگاه از مادر جدا شده و در محل دیگری به نام بخش نوزادان نگهداری، مراقبت و با شیرمصنوعی تغذیه شدند و مادر برای استراحت به اتاق دیگری جدا از جگر گوشه اش منتقل شد نتیجه این تصمیم گیری و اقدام غلط سبب که :

- مادر نتواند فرزند دلبندهش را که ماه ها آرزوی دیدار و در آغوش کشیدن او را داشته، بلافاصله بعد از زایمان ببیند، بغل کند، بود کند، به او عشق بورزد و از شیر جانش او را سیراب کند و هر وقت نوزاد خواست به او شیر بدهد.

- تولید و ترشح شیرین به تاخیر افتاده باشد و بعداً هم نتواند با موفقیت به شیردهی طولانی مدت ادامه دهد.

- از روز دوم و سوم پستان هایشان دچار تورمی فوق العاده دردناک و سپس تب و لرز و ضعف عمومی شود و آن گاه نوزاد نیز قادر نباشد پستان مادرش را در دهان بگیرد و شیر بخورد بلکه به شدت گریه کند و به دنبال آن، بازهم در اتاق نوزادان یا در منزل به او شیرمصنوعی بدهند.

- عفونت های خطیر و کشنده(اسهال، سپسیس و مننژیت با میکروب های خطرناک مانند استافیلوکوک طلایی، استرپتوکوک پیوژن، سالمونلا، کلی باسیل ها و سایر میکروب های گرم منفی ...) به شکل اپیدمی در بخش نوزادان شایع و موجب مرگ و میر عده زیادی از نوزادان شود.

برقراری تماس پوستی مادر و نوزاد

- به شروع موفق انحصاری با شیرمادر کمک می کند.

- مادر و شیرخوار را آرام می کند و ضربان قلب و تنفس شیرخوار را ثبات می بخشد و نوزاد را گرم نگه می دارد.

- دمای زیربغلی و پوستی نوزادان به دنبال این تماس بالاتر می رود.

- تطابق متابولیکی و ثبات قندخون و اصلاح اسیدبته خون سریع تر اتفاق می افتد

- سبب گریه کمتر شیرخوار می شود. گریه نوزادانی که پس از تولد در تماس پوستی با مادر قرار می گیرند در مقایسه با آنها که جداً در کات نگهداری می شوند کمتر است، لذا اضطراب و مصرف انرژی آنان نیز کاهش می یابد.

- موجب تحکیم پیوند عاطفی بین مادر و نوزاد می شود.

فاکتورهای رشد موجود در آغوز، در تکامل و عملکرد مناسب روده نوزاد موثر بوده و مانع ورود میکروارگانیسم ها و آلرژن ها به بدن او می شوند ویتامین A فراوان موجود در آغوز علاوه بر حفاظت از چشم و کاهش عفونتها با تحریک عمل دفع، از زردی نوزاد پیشگیری و به تولید شیر کافی برای تغذیه بعدی و پیشگیری از بروز هیپوگلیسمی کمک می کند.

شرایط کلی در زایمان طبیعی :

۱. قبل از انجام زایمان، حداقل چند دقیقه در مورد اهمیت و چگونگی «تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله پس از تولد و شروع تغذیه با شیرمادر در ساعت اول تولد نوزاد» با مادر گفتگو شود.

۲. شرایط زیر در اتاق زایمان فراهم باشد: دمای اتاق زایمان ۲۸ - ۲۵ درجه سانتیگراد و بدون کوران، نور اتاق ملایم تا هیچ نوری مانع تماس مستقیم چشم با چشم مادر و نوزاد نشود، محیط اطراف مادر آرام باشد و سروصدا و شلوغی آرامش مادر را به هم نزنند.

۳. مادر از لباس جلوباز استفاده کند تا برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و تغذیه نوزاد با شیرمادر به راحتی انجام شود.

۴. در اتاق زایمان، مادر از آزادی عمل کافی جهت تحریک، خوردن و آشامیدن و با حفظ محرمیت از داشتن همراه آموزش دیده برخوردار باشد.

۵. از شست و شوی پستان اجتناب کنید تا بوی ترشحات غدد اطراف نوک پستان مادر که جلب کننده

۱- وظیفه تیم پزشکی در ساعت اول تولد:

الف. زایمان طبیعی :

برای هر مادر از آغاز لیبر تا پایان ساعت اول تولد باید یک نفر ماما اختصاص یابد او مسئول حسن اجرای موارد زیر است:

۱. بلافاصله پس از خروج نوزاد از رحم او را در ابتدا به صورت دمر به روی شکم مادر قرار داده و ضمن خشک کردن نوزاد، با تعیین آپگار سلامت او را سریعاً ارزیابی و نیاز به احیا را بررسی کنید.

- چنانچه نوزاد سالم است و نیاز به احیا ندارد همچنان که روی شکم مادر قرار دارد به خشک کردن آرام او ادامه دهید و سرنوزاد را ترجیحاً با کلاه بپوشانید خشک کردن نوزاد با حوله گرم، خشک و نرم، از سر به طرف تنه و اندام های به استثنای دست ها (سطح داخلی ساعد و از مچ به پایین) و بدون صدمه به ورتیکس انجام شود. پس از خشک کردن حوله خیس از بدن نوزاد برای گرم یا خشک کردن نیاز به وارمر ندارند.

- در صورتی که نوزاد نیازمند احیا باشد مطابق پروتکل احیا، عملیات احیای نوزاد را انجام دهید.

سلامت نوزاد و مشکلات احتمالی پستان مادر بررسی شود.

۸. مراقبت هایی مانند تزریق ویتامین K، اثر کف پا، واکسن، توزین و سایر اندازه گیری ها و اقدامات غیرفوری دیگر حداقل به بعد از انجام تماس پوست با پوست به مدت یک ساعت و یا اتمام اولین تغذیه با شیر مادر و یا ترجیحاً پس از ساعت اول تولد موکول تا تداخلی در اجرای دستورالعمل ایجاد نشود.

علائم اولیه گرسنگی :

- شیرخوار سرخود را به طرف صدای مادر می چرخاند و دهانش را باز می کند.

- لباس یا ملافه را مزه مزه کرده و زبانش را تکان می دهد.

- دست هایش را به صورت حرکات نامنظم تکان می دهد.

- مچ دست هایش را به طرف دهان می برد.

- در صورت عدم توجه به ملایم مذکور، حرکات شیرخوار تشدید می یابد.

- شروع به تق زدن می کند.

علائم دیررس گرسنگی :

- شیرخوار ابرو و پیشانی اش را در هم می کشد.

- دهانش را کاملاً باز کرده و سرش را با عصبانیت به این طرف و آن طرف می برد و بازوانش را خم می کند و

پاهایش را شبیه به حرکات دوچرخه زدن تکان می دهد

- با دستهای مشت شده دهانش را جستجو می کند.

- و بالاخره شروع به گریه می کند.

یک یا دو کهنه خیس در روز برای نوزادی که فقط از شیرمادر استفاده می کند برای روزهای اول و دوم زندگی کافی است.

نشانه های درست شیرخوردن شیرخوار

- تمام بدن شیرخوار روبروی مادر و در تماس نزدیک با بدن اوست.

- صورت او روبروی پستان مادر است.

- بینی شیرخوار هرچه دورتر و چانه اش هر چه نزدیک تر در تماس با پستان مادر قرار گرفته است.

- دهانش کاملاً باز است.

- لب پایین او بطرف خارج برگشته است.

- قسمت بیشتری از هاله پستان (هاله با اندازه طبیعی) در بالای لب فوقانی، و هیچ یا قسمت بسیار کمی از هاله در زیر لب تحتانی او قابل دیدن است.

- می توان با کشیدن لب پایین نوزاد به طرف پایین، زبان را که به حالت مقعر دور پستان را گرفته است، روی لثه شیرخوار، مشاهده کرد.

- مکیدن هایش آرام و عمیق است.

- صدای قورت دادن شیر به خوبی شنیده می شود.

- در حین شیرخوردن، گونه هایش فرو رفته و گود نیست.

- در پایان شیرخوردن راضی و خشنود به نظر می رسد.

- وقتی احساس کند که سیر شده است خودش پستان را رها می کند.

- مادر هیچ گونه دردی در هنگام شیردادن احساس نمی کند.

نشانه های نادرست شیرخوردن شیرخوار

- بدن شیرخوار خارج از آغوش مادر و در تماس نزدیک با بدن مادر نیست و حتی ممکن است سرش به یک طرف چرخیده باشد.

- بینی او کاملاً به پستان چسبیده و چانه اش دور از پستان مادر است.

- لب هایش به داخل برگشته است.

- قسمت زیادی از هاله به طور قرینه در بالا و پایین لب‌ها قابل مشاهده است خصوصاً در زیر لب تحتانی
- مکیدن هایش سریع و سطحی است.

صدای قورت دادن شیر شنیده نمی‌شود بلکه صدا ملج ملج به گوش می‌رسد.

علائم مکیدن خوب

بعد از چند بار مکیدن های سریع، مکیدن های آرام و عمیق شروع می‌شود و مادر صدای بلعیدن های منظم شیرخوار را می‌شنود. اگر شیرخوار خوب بمکد، حرکت محل اتصال گوش‌ها و شقیقه‌ها مشاهده می‌شود.

یکی از مهم ترین و موثرترین اقدامات در موفقیت تغذیه با شیرمادر آموزش وضعیت صحیح شیردهی است چون اهمیت چگونه در آغوش گرفتن شیرخوار و متعاقباً گرفتن صحیح پستان توسط او اساس دستیابی موثر شیرخوار به شیر پستان و کلید موفقیت در تغذیه با شیر مادر است.

* چند نکته کلیدی در وضعیت شیرخوار برای تغذیه از پستان مادر :

۱. قرار گرفتن در وضعیتی که دسترسی به پستان آسان باشد به طوری که بدن شیرخوار نزدیک بدن مادر باشد(نه خیلی چسبیده)، تا مادر بتواند با او تماس چشمی برقرار کند.
۲. بینی هم سطح یا نوک پستان و دهان شیرخوار روبروی آرئول مادر قرار بگیرد.
۳. بدن شیرخوار هم تراز با پستان مادر باشد و به خوبی حمایت شود.
۴. دست‌ها و پاهای شیرخوار از آرنج و زانو کمی خم شده و به سمت داخل بدنش جمع شده باشد تا در وضعیت باثباتی قرار گیرد.
۵. صورت شیرخوار روبروی پستان مادر و سر (گوش‌ها و گردن) و بدن (شانه و باسن) شیرخوار در یک راستا و سرکمی متمایل به عقب و بدون چرخش گردن باشد.

* چند نکته کلیدی در وضعیت مادر برای تغذیه شیرخوار از پستان :

۱. مادر در وضعیت راحت قرار بگیرد.
۲. بدن مادر در راستای مناسب با بدن نوزاد باشد و شیرخوار به نحوی حمایت شود که وزن بدن او سبب خستگی دست مادر نشود.
۳. در هنگام گرفتن پستان، مادر سر شیرخوار را به طرف پستان بیاورد، نه اینکه پستان را به طرف شیرخوار ببرد یا به روی او خم شود.

۴. در بیشتر وضعیت های شیردهی، دست مادر در بالای شانه و در قاعده گردن شیرخوار قرار می گیرد تا مانع از اعمال فشار به پس سر (ناحیه اکسی پوت) شود زیرا فشار به پس سر، سبب می شود شیرخوار قوس بزند و سر خود را از پستان مادر دور کند.

۵. سرشیرخوار طوری حمایت شود که گردن نه خیلی به جلو خم شود (تماس چانه با قفسه سینه

۲. وضعیت گهواره ای یا سنتی

در این وضعیت مادر می نشیند و نوزاد را روی ساعد خود در همان طرفی که از پستانش برای شیردادن استفاده می کند، قرار می دهد. سرشیرخوار یا در خم آرنج مادر قرار دارد یا اواسط ساعد مادر، هر کدام که بهترین وضعیت را تامین کند. بدین ترتیب مادر می تواند پشت و باسن شیرخوار را با دست خود نگه دارد. نوزاد باید به پهلو قرار بگیرد به طوری که سینه و شکم او روبروی قفسه سینه مادر باشد نه به طرف سقف اتاق. دهان شیرخوار در سطح نوک پستان مادر و بازوی زیرین او، در پهلوئی مادر قرار گیرد. استفاده از بالش یا بالش هایی که بدن نوزاد را روی ران های مادر حمایت کند و از پایین کشیده شدن او جلوگیری کند. همچنین بالش هایی برای پشت و زیر بازوی مادر توصیه می شود.

این وضعیت یکی از مرسوم ترین روش های شیردهی است و برای مادران راحت تر به نظر می رسد ولی چون کنترل سر نوزاد به خصوص در روزهای اول که باید سر او را به طرف پستان برد، در این روش ممکن است مقدور نباشد، برای شیردهی در روزهای اول توصیه نمی شود.

نیازمند بیشترین مراقبت های پزشکی در گروه نوزادان هستند. موثرترین روش های شیردهی برای این نوزادان، وضعیت گهواره ای متقابل و روش زیر بغلی (طوری که نوزاد به پهلو قرار بگیرد) است. در هر دو روش حمایت نوزاد و کنترل سر به منظور گرفتن مناسب پستان به خوبی انجام می شود. روش گهواره ای سنتی برای این نوزادان توصیه نمی شود زیرا علاوه بر عدم حمایت کامل و کنترل سرنوزاد، احتمال خمیدگی سر و گردن و خطر انسداد راه هوایی وجود دارد.

وضعیت خوابیدن به پهلو ولی سروته

برای شیردادن به دو قلوبها و مواقعی که زخم پستان باشد، فوق العاده موثر است. در این روش مادر و شیرخوار به پهلو می خوابند ولی بر عکس یکدیگر، یعنی پاهای شیرخوار به طرف بالای سر مادر قرار دارد و سر او به طرف پستان و از پستان تغذیه می شود.

در بررسی ۷۳ کودک که به طور انحصاری با شیرمادر تغذیه می شدند نشان داده شده که هیچ یک از عوامل: سن، تعداد زایمان ها و شاخص های تن سنجی مادر مانند وزن و قد او به طور معنی داری بر روی حجم شیرمادر تاثیر نداشته اند ولی در بعضی تحقیقات کشورهای جهان سوم رابطه بین حجم شیر و میزان چربی بدن مادر را گزارش

کرده اند. حجم کلستریوم از ۲ تا ۲۰ میلی لیتر در هر نوبت تغذیه در سه روز اول متفاوت است و حجم کلی روزانه آن بستگی به تعداد دفعات تغذیه دارد و در ۲۴ ساعت اول به ۱۰۰ میلی لیتر هم می رسد.

تحقیقات انجام شده نشان داده که در زایمان های دوم و سوم، کلستریوم زودتر ترشح می شود و حجم بیشتری هم دارد. کلستریوم به علت بالا بودن میزان بتاکاروتن آن زردرنگ است.

لاکتوز

در تحقیقاتی که با تغییر برنامه غذایی بر ترکیب شیرمادر انجام گرفته نشان داده شده که میزان لاکتوز (اساسی ترین قند شیرمادر) ثابت است و تحت تاثیر رژیم غذایی مادری که شیر می دهد نیست و از همه ترکیبات دیگر پایدارتر است و می تواند شاخص خوبی برای تعیین حجم شیرباشد. لاکتوز بعد از آب مهم ترین ماده تشکیل دهند شیرمادر است.

گرچه مقدار آهن شیر مادر کم است جذب آن بسیار خوب است و تا حدود ۴۱٪ آن به مصرف بدن شیرخوار می رسد.