



روش های جایگزینی در استفاده از شیر مکمل در نوزاد نارس

دکتر محمود راوری



جمهوری اسلامی ایران

پیش بینی مشکلات و کمک های مورد نیاز

- آموزش والدین در مورد آسیب پذیری این نوزادان
- پیش فرض شما این باشد که **تمامی نوزادان اواخر تارسی به کمک در تغذیه با شیرمادر نیازمندند.**
- شیردوشی با پمپ و شیردوشی با دست، یا نیاز به تغذیه با مکمل و به کارگیری محافظ نوک پستان برای نوزادی که در تغذیه نا موفق است، باشد.
- نوزادان اواخر تارسی کم سن تر یا هایپوتون (اغلب نوزادان ۳۴ هفته ای) ممکن است در صورتی که قادر به مکیدن پستان نباشند که نتوان SNS و یا محافظ نوک پستان استفاده کرد، نیاز به تغذیه با فنجان و نهایتاً بطری با جریان آهسته slow-flow nipple دارند..



تغذیه با مکمل

- ▶ در صورت نیاز به مقادیر بیشتر از آغوز یا شیردوشیده شده مادر، از شیر جایگزین مناسب دیگر (ترجیحا شیر اهدائی بانک شیر)، و نهایتا شیرمصنوعی
- ▶ در صورت توان به مکیدن پستان، استفاده از وسیله مکمل رسان (SNS) روش انتخابی در تجویز مکمل است
- ▶ مقادیر شیرکمکی در چند روز اول پس از تولد با فواصل هر دو تا سه ساعت یک بار عبارتند از:
 - روز اول: ۲ تا ۱۰ میلی لیتر،
 - روز دوم: ۵ تا ۱۵ میلی لیتر،
 - روز سوم: ۱۵ تا ۳۰ میلی لیتر،
 - روز چهارم: ۳۰ تا ۶۰ میلی لیتر

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران

زمان تغذیه سه گانه گذشته است!!!

❖ ابتدا اقدام به شیردهی نمایید، زمان کافی برای تجویز مکمل صرف کنید، و سپس برای اطمینان از کفایت شیر برای شیردهی بعدی دوشیدن با پمپ را انجام دهید. **(TRIPLE FEEDS)**

- خسته و دلسرد شدن این مادران، با این روش
- عدم توان نوزاد خسته در خوردن مکمل پس از اتلاف انرژی در زیر پستان و نهایتاً انکار مادر از شیردوشی مکرر
- دست کشیدن از شیردهی به منظور پیشگیری از خستگی خود و خانواده خود

❖ در صورت نیاز به مکمل، این عمل باید در طی اولین دقایق تغذیه همراه با شیرخوردن از پستان از طریق وسیله مکمل رسان (SNS) داده شود. **بهداشت**



روشهای تغذیه شیرخوار از راه دهان

► **Baby-led** که شیرخوار در مقدار و مدت تغذیه شرکت نموده و شامل تغذیه مستقیم از **پستان مادر** و یا استفاد از **فنجان** می باشد

► **Carer-led** که در این مورد شیرخوار هیچ اختیاری در مقدار و مدت تغذیه نداشته و شامل استفاده از

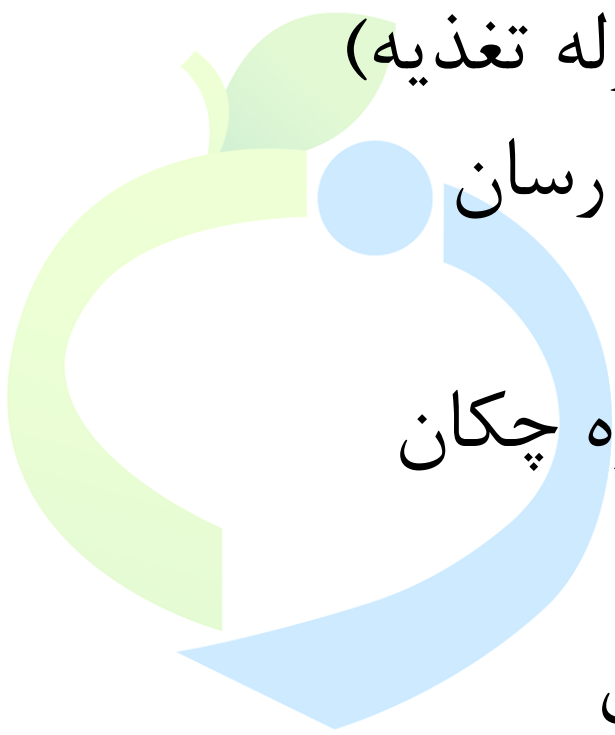
- لوله بینی به معده یا دهان به معده ،
- سرنگ یا قطره چکان، قاشق و
- بطری می باشد.

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران

نحوه تغذیه شیرخوار با شیردوشیده شده

- 
- ▶ سوند معده (لوله تغذیه)
 - ▶ وسیله مکمل رسان
 - ▶ فنجان
 - ▶ سرنگ یا قطره چکان
 - ▶ قاشق
 - ▶ تغذیه انگشتی
 - ▶ بطری
- معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران

سوند معده (لوله تغذیه)

► نوزادان نارس زیر ۳۰ هفته بارداری نیاز های خود را از **لوله تغذیه**،

► در سنین ۳۰ تا ۳۲ هفتگی می توانند از تغذیه با **فنجان ویا** قاشق ویا سرنگ، و

► در سن ۳۲ هفتگی قادر به **مکیدن پستان** هستند ولیکن با وجود گرفتن پستان، برای دریافت شیر کافی می توانند از روش های جایگزینی که اکثرا با فنجان است از شیر دوشیده شده استفاده کنند. **معاونت بهداشت**



سوند معده (لوله تغذیه)

- ▶ سیاست بخش در نحوه تغذیه در هر NICU متفاوت است. ممکن است قبل از هر نوبت تغذیه لوله تغذیه گذاشته شود و یا در معده بماند.
- ▶ باقی ماندن لوله در معده خطر بروز ریفلاکس را بیشتر و در آوردن و مجددا گذاشتن لوله نیز خطر تحریک واگ و بروز آپنه را بیشتر می کند.
- ▶ برای شیرخوار بد حال و نارس توصیه می شود که لوله OG و NG ثابت بماند
- ▶ لوله تغذیه تعویض لوله بینی-معدی و لوله دهانی-معدی هر ۳ تا ۵ روز می باشد. تعویض سرنگ حاوی شیر در هر وعده تغذیه لازم است.

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران

سوند معده (لوله تغذیه)

- ▶ لوله تغذیه معده به دو روش بینی-معدی و دهانی-معدی انجام میشود.
- ▶ لوله بینی-معدی ساده تر فیکس می شود در حالی که لوله دهانی معدی با حرکات زبان متحرک و است جابجایی شود .
- ▶ بجز در نظر گرفتن شرایط هر شیرخوار، استفاده از دو روش بینی-معدی و یا دهانی-معدی در نوزادان با وزن ۲ کیلوگرم و بیشتر، و در نوزادان با وزن زیر ۲ کیلوگرم روش دهانی-معدی توصیه شده است.
- ▶ برای آشنایی و تحریک پستان در حین تغذیه با لوله تغذیه توصیه به تماس پوست به پوست شیرخوار با قفسه سینه مادر و بوئیدن و لیسیدن نوک پستان مادر و حتی به چکاندن چند قطره از شیر مادر در دهان نوزاد قبل از گذاشتن - لوله تغذیه تاکید شده است.



سوند معده (لوله تغذیه)

- ▶ گرچه گذاشتن و استفاده از لوله بینی-معده آسانتر است ولیکن سبب افزایش کار تنفسی و مصرف اکسیژن شده و در موارد استفاده از اکسیژن توسط لوله بینی، مشکلات تنفسی و شکاف کام، بایستی از گذاشتن لوله بینی-معده برای تغذیه پرهیز نمود.
- ▶ به منظور راحتی مادر و کاهش خطر آسپیراسیون اخیر توصیه به گاوژ به روش بولوس **bolus** فشردن پیستون سرنگ **Push** در مدت ۱۵ دقیقه و هر ۲ تا ۳ ساعته شده است.

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران



وسایل مکمل رسان

Supplemental Nursing System

مزیت های وسایل مکمل رسان

- بهترین روش رساندن مکمل به شیرخواری است که قدرت مکیدن دارد
- از استفاده تغذیه با بطری پرهیزی می شود.
- ممکن است در جهت بهبود الگوی مکیدن و سامان دهی بهتر در مکیدن و بلع نیز، کمک کند.
- درحالی که درجهت تشویق و حمایت از تغذیه پستانی است رساندن مکمل را نیز ممکن می سازد.
- سبب افزایش جریان شیر در پستان نموده و ممکن است نوزاد بی میل را به تغذیه پستانی تشویق کند.



انواع مکمل رسان ها



Supplemental Nursing System (SNS)



Starter Supplemental Nursing System (SNS)



Lact-Aid Nursing Trainer System



مکمل رسان دست ساز







Dr Ravari



تغذیه فنجان‌نی

Cup Feeding



Dr Ravari

اهم موارد استفاده از فنجان

- در هنگام بیماری و یا جدایی مادر از شیرخوار.
- در شیرخواری که پستان را نمی گیرد و یا بخصوص در نوزاد نارس که هنوز آمادگی برای گرفتن پستان را نداشته باشد.
- در نوزاد نرسی که نمی تواند شیر کافی در تغذیه پستانی دریافت کند.
- در هر شیرخواری که بجز تغذیه پستانی نیاز به شیرمکمل داشته باشد.
- **روش انتقالی مناسب از لوله تغذیه و یا بطری به پستان در نوزاد نارس و شیرخوار رسیده**
- جراحی شدید و یا نوک پستان فرورفته
- شکاف کام

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران



روش شیردادن بافنجان



- ▶ شیرخوار گرسنه، بیدار و هوشیار
- ▶ بطور تقریبا نشسته
- ▶ حفاظت پشت، سر و گردن
- ▶ فنجان نیمه پر از شیر
- ▶ تماس فنجان بر روی لب پائین
- ▶ کمی کج نمودن فنجان
- ▶ عدم فشار به لب پایین
- ▶ اجازه به شیرخوار در خوردن شیر بصورت لیس زدن
- ▶ پرهیز از ریختن شیر را به دهان شیرخوار



جمهوری اسلامی ایران

مهمترین مزایای تغذیه با فنجان

- ▶ روش خوشایند و غیر تهاجمی برای شیرخوار
- ▶ روش ساده، عملی و مطمئن
- ▶ ارزان است و همه جا در دسترس می باشد
- ▶ عدم نیاز به مکیدن، (مناسب در نوزادان شیرخواران نارس)
- ▶ روش واسطه ای از لوله تغذیه ویا بطری شیر به گرفتن پستان
- ▶ حفظ ضربان قلب، تنفس و سطح اکسیژن بدن شیرخوار در حد مناسب
- ▶ مصرف انرژی کمتر نسبت استفاده از بطری و ایجاد تماس چشمی
- ▶ حفظ حرکات طبیعی زبان و فک
- ▶ تحریک رفلکس تشویق هماهنگی در مکیدن و بلع و تنفس
- ▶ اجازه به شیرخوار در تنظیم مدت زمان، مقدار و سرعت تغذیه



تغذیه با قاشق

این روش مانند روش تغذیه با سرنگ، برای استفاده از مقادیر کم شیر از قبیل آغوز مناسب است. قرار دادن شیر در دهان شیرخوار باید مستقیماً در داخل گونه ها و یا زیر زبان انجام شود.





مزیت های تغذیه با قاشق

- استفاده از آن آسان است و به راحتی تمیز می شود.
- ارزان است و به راحتی در دسترس می باشد.
- سبب اجتناب از استفاده از نوک مصنوعی سر بطری شیر می شود که ممکن است سبب اختلال در مکیدن پستان کند.
- می تواند به عنوان یک وسیله ی کمکی موقتی استفاده شود تا خوراندن شیر را برای شیرخواری که هنوز پستان را نمی گیرد، شروع کند.
- می تواند برای خوراندن حجم های کم شیر به درستی استفاده شود (از قبیل آغوز).
- شیرخوار شاید بیشتر مشتاق تغذیه از پستان شود چرا که نیاز مکیدن او برآورده نمی شود



تغذیه با سرنگ

► شیرخوار در وضعیت تقریباً نشسته قرار بگیرد و شیر مستقیم روی زبان او ریخته نشود.

► در صورت مکیدن، شیر باید از سرنگ به آرامی در حین مکیدن، شیر قطره قطره حداکثر تا نیم میلی لیتر و به آهستگی به داخل گونهِ یا زیر زبان به دهان شیرخوار ریخته شود.

► درنوزاد نارس بایستی تنها سرنگ های ۲ میلی لیتری مورد استفاده قرار گیرد، سرنگ های با حجم بیشتر ممکن است خطرناک باشد چرا که ممکن است با ریختن حجم زیادی از شیر به دهان نوزاد باعث آسپیراسیون او شود.

► انواع: سرنگ های معمولی، سرنگ های مخصوص دندانپزشکی، و یا استفاده از رابط سلیکونی سرنگ (Finger Feeder)



Finger Feeder



For encourage sucking during breastfeeding



برهه دانست



جمهوری اسلامی ایران

For minimal enteral feeding



معاونت بهداشت

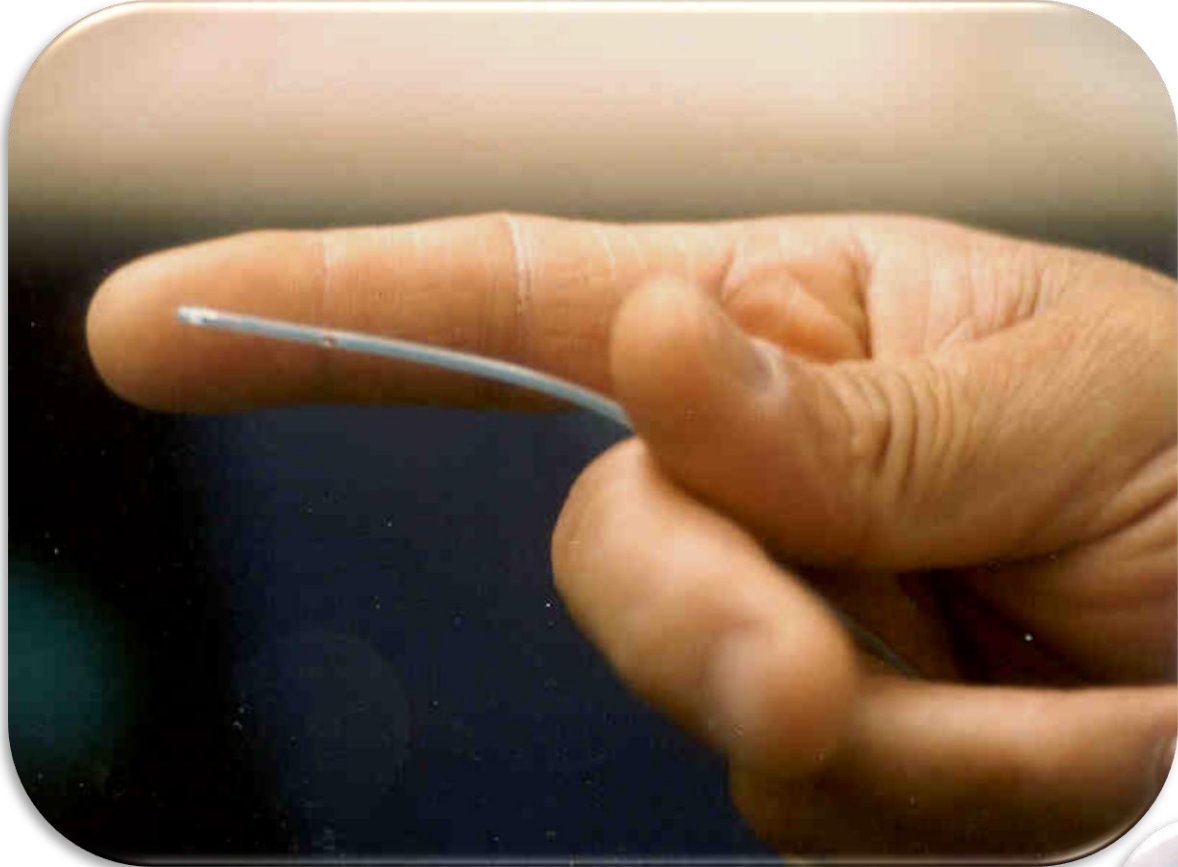
For supplemental feeding during finger sucking



تغذیه انگشتی Finger feeding

- ▶ روش شیردادن با انگشت روش مناسبتری نسبت به استفاده از بطری (نیپل مصنوعی) است.
- ▶ این روش باید به دوره های کوتاه مدت و فقط به هنگامی که دیگه هیچ انتخابی درانجام روش های جایگزین در تغذیه با شیرمادر وجود ندارد، محدود شود.
- ▶ اگرچه این روش معمولاً نوزاد مشتاق به مکیدن و بلعیدن شیر می کند، اما باید احتیاط شود که شیرسریعا به دهان نوزاد وارد نشود که از به گلو پریدن جلوگیری کند.
- ▶ برای تغذیه انگشتی می توان از مکمل رسان های شیردهی بنحوی استفاده کرد که لوله تغذیه را در قسمت داخلی بند آخر انگشت اشاره نگهداشته و سپس همین قسمت را در تماس با سقف دهان شیرخوار قرار داد.





ن بهداشت





Dr Ravari

تغذیه با بطری

- ▶ چالش درمقایسه با تغذیه پستانی به دو دلیل اصلی **میزان جریان شیر و نحوه مکیدن** است
- ▶ تاثیر منفی روی دفعات و طول مدت تغذیه با شیرمادر
- ▶ کاهش ثبات فیزیولوژیکی در نوزادان نارس مهمترین اشکال در تغذیه با بطری است موجب :
 - کاهش اشباع اکسیژن،
 - افزایش سرعت ضربان قلب، و
 - افزایش سرعت تنفس در مقایسه با شیرخوردن از پستان می شود

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران

عوارض استفاده از تغذیه با بطری

- ▶ اشکال در گرفتن صحیح پستان و تشویق به عمل مکیدن نامناسب
- ▶ تقویت حرکات غلط در فک و زبان
- ▶ کاهش دفعات و طول مدت شیردهی
- ▶ کاهش تولید شیر مادر
- ▶ عفونت: کاندیدا ، عفونت‌های مکرر گوش و اسهال
- ▶ مشکلات دندانی: پوسیدگی و ناهنجاری‌های دهان و دندان
- ▶ مشکلات عصبی رفتاری
- ▶ اختلال در تنفس و کاهش اشباع اکسیژن خون
- ▶ وابستگی

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران

تغذیه مخلوط (با بطری و پستان مادر)

► عموماً بعد از گذشت ۴ تا ۶ هفته بعد از تولد و در نوزادان ترم و سالم

► سردرگمی در گرفتن پستان در استفاده از بطری در نوزادان نارس تا رسیدن به سن ۳۷ هفتهگی

معاونت بهداشت



جمهوری اسلامی ایران



No pacifiers please!