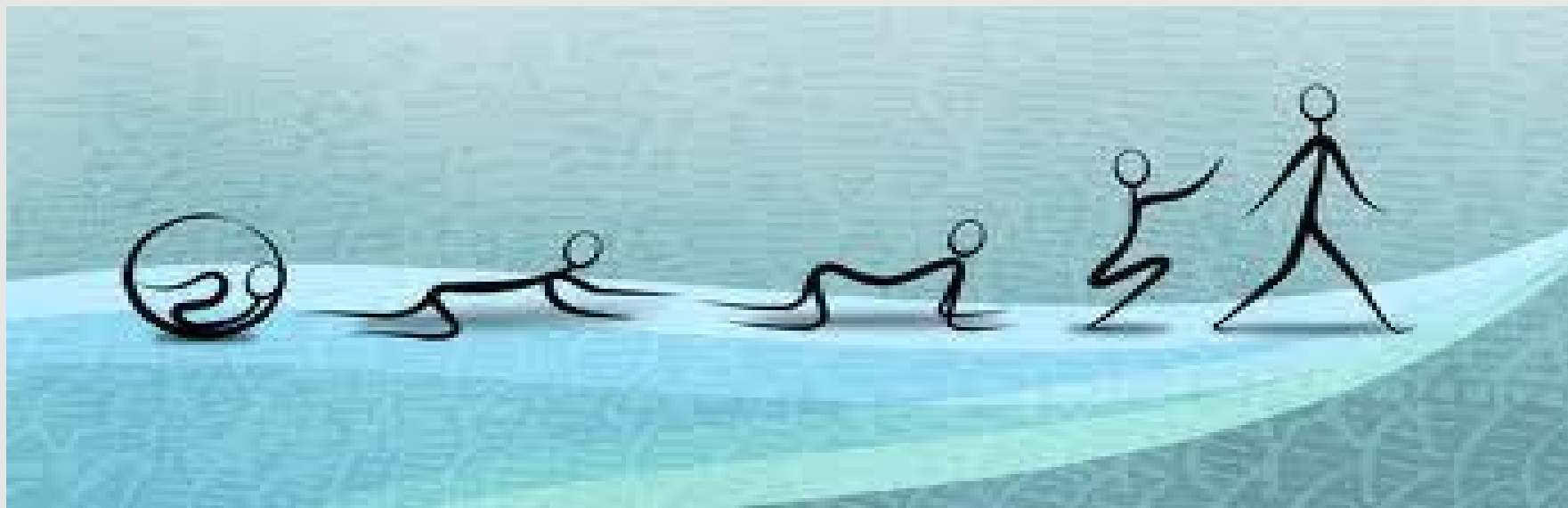


کارگاه (1) NICU



آگاهی از وضعیت مناسب
بیماران بر حسب مورد

اهداف کارگاه

- آشنایی با موضوعات زیر
- آگاهی از وضعیت های مختلف نوزادان
- آشنایی با مراقبت تکاملی
-
- ...

قانون طلایی چه می گوید؟

• شما چگونه دوست دارید بخوابید؟

Neonatal Positioning

Premature Infant



Term Infant



Neurodevelopmental Support

❖ The Expected Fetal Environment



Noise

Light

Smell

Taste

Touch

Handling

Positioning

Pain Management

مقدمه

پیشرفت تکنولوژی میزان زنده ماندن نوزادان نارس افزایش

خطر اختلالات عصبی تکاملی

❖ آغاز تون ماهیچه ای فعال از حدود 36 هفتگی زندگی جنینی

❖ شکل گیری فیزیولوژیکال فلکشن در جنین

❖ اگر نوزاد قبل از این سن متولد شود چه اتفاقی می افتد

❖ نمی تواند شکل بدن خود را در خط وسط حفظ کرده و پاهای خود را جمع کند.

❖ آنها نمی توانند پوزیشن لازم برای خواب، احساس خود آرامی و حمایت از خود را داشته باشند. این زمان برای شکل گیری و تکامل آینده نوزاد مهم می باشد

نوزادان زود رس در بخش چگونه می خوابند؟

W arm position' ❖

'frog leg position' ❖



پیشگیری از اختلالات عصبی تکاملی،

❖ پوزیشن دادن

نوزاد نارس

- ناتوانی در برابر خنثی نمودن جاذبه



- ناتوانی در جمع کردن اندام ها
- ناتوانی در بردن دست ها طرف صورت

- تاخیر در تکامل سیستم حرکتی
- تاخیر در تکامل حرکتی ، خزیدن ، راه رفتن و انجام حرکات

نیاز به حمایت در حرکات سر، شانه و اندام ها



“M” Position No Boundaries OF LEGS



The 'Frog Position'



- ❖ Gravity causes weak arms and legs to flop out to sides
- ❖ Leads to muscle imbalance
- ❖ Tendency for babies to feel unsafe and stressed
- ❖ Extended position can lead to abnormal tone and delay in motor development

No Boundaries

مادرها چه می گویند؟



“W” Position OF ARMS





Boundaries Too Small



AVOID: positioning without support/boundaries which can result in asymmetrical postures, skull deformations, delayed fine and gross motor development

ضعیت قرار گیری برای نوزاد مناسب است؟





مراقبت تکاملی

- اثرات سودمند قرارگیری صحیح نوزاد:

- 1- پیشگیری از تکامل غیر طبیعی وضعیت بدن

- 2- تسهیل وضعیتی که نوزاد قادر باشد دست را به دهان ببرد و از گریه و مصرف انرژی جلوگیری کند

- 3- تکامل مهارت‌های حرکتی ظریف مثل حرکت دست به طرف بدن و دهان

- 4- تکامل مهارت‌های حرکتی بزرگ مثل راه رفتن

Positioning in the NICU



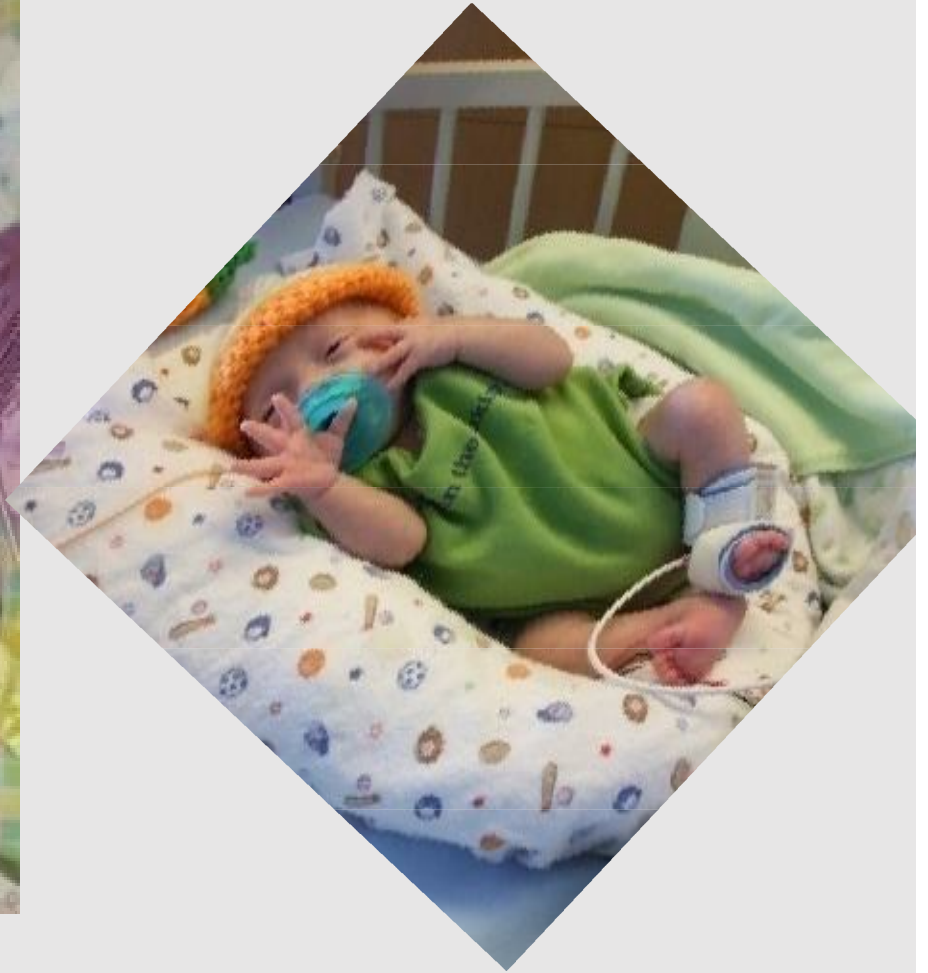
Supervised Tummy Time



Positioning in the NICU



Side Lying



Back



- ✕ **ENCOURAGE**: flexed position with support from blankets/ boundaries
- ✕ rotate baby in different positions to promote head shaping
- ✕ gross motor strengthening, self-calming, and ability to participate in fine motor and developmental activities

واحدهای مراقبتی در NICU



NIDCAP

❖ تاکید بر مراقبت های تکاملی از نوزاد نارس و والدینشان به منظور افزایش نتایج مثبت تکاملی عصبی.

❖ بر کاهش محرکهای زیان آور بر اساس مراقبت فردی نوزاد و بر اساس پاسخهای فیزیولوژیک و رفتاری تاکید می نماید.

❖ کاهش استفاده از پروتوکل ها

❖ Individualized support

❖ Variety of positions

❖ Observation of infant response

❖ Fluidity- modify as needed

❖ Support midline for motor development and self regulation

❖ Support active movement with return to a flexed posture

❖ Team approach

❖ Accept the challenge!

پوزیشن ایده آل در نوزادان نارس

Flexed ❖

Hands to midline❖

Shoulders protracted ❖

Posterior pelvic tilt ❖

Neutral hips and feet❖

Head in midline ❖

Boundaries with freedom of movement❖

فواید پوزیشن دادن :

- ❖ ارتقا تکامل و ثبات فیزیولوژیک و رفتاری
- ❖ افزایش خود ایمنی و خود محافظتی (self organization)
- ❖ کمک به محافظت از پوست آسیب پذیر نوزاد
- ❖ ارتقا کیفیت خواب نوزاد
- ❖ ایجاد ریلکسیشن
- ❖ کمک به ذخیره گرما و کاهش مصرف اکسیژن
- ❖ کمک به نوزاد برای شناخت خط وسط و ایجاد هماهنگی در اندامها
- ❖ بهبود عملکرد تنفسی
- ❖ تکامل مهارت‌های دیداری
- ❖ کاهش استرس نوزاد
- ❖ کاهش درد و نیاز به مصرف آنالژزی و سداتیو



اثرات پوزیشن ناصحیح

- ❖ ایجاد دفورمیتی های استخوانی و وضعیتی مانند دفورمیتی سر، انحنای غیر طبیعی ستون مهره ها، چرخش قالب سر به یک طرف.
- ❖ تاخیر حرکتی به علت سفتی شانه ها و چرخش به طرف خارج بازوها که به آنها شکل W می دهد.
- ❖ تاخیر تکاملی شامل ترجیح عملکردی و بینائی به سمت راست، ناتوانی در انجام حرکتهای خط وسط و ضعف در خود تنظیمی.
- ❖ تاخیر حرکتی شامل سفتی اندامهای تحتانی، بازوها و مچ ها. پوزیشن ناصحیح پاها و چرخش داخلی و یا خارجی به صورت frogged. که همه می تواند در آینده در نشستن، خزیدن و راه رفتن کودک تاثیر گذار باشد.

Prone position

❖ فواید:

- ✓ این پوزیشن در نوزادان با اختلال تنفسی مفید می باشد زیرا باعث افزایش اکسیژناسیون، ونتیلیاسیون (کمپلیانس و تیدال والیوم) در نوزادان با تنفس خود به خودی و ونتیله می شود.
- ✓ افزایش هماهنگی حرکات قفسه سینه.
- ✓ ریفلاکس ازوفاژیال کاهش می یابد.
- ✓ میزان خواب نوزاد افزایش یافته و مصرف انرژی نیز کاهش می یابد.
- ✓ میزان ریت متابولیک و از دست دادن گرما کاهش می یابد.
- ✓ رفلکس مکیدن دستها تقویت می شود.
- ✓ میزان استرس نوزاد کاهش می یابد.
- ✓ کاهش آپنه



Prone position

❖ معایب:

- ✓ جاذبه باعث می شود شانه ها بالا رفته و نوزاد مستعد (W arm position) شود.
- ✓ اگر سر دائما در یک طرف باشد نوزاد مستعد مولدینگ صورت می شود.
- ✓ استخوان لگن بازمانده و (frog leg position) ایجاد می شود.
- ✓ قفسه سینه نوزاد دیده نمی شود و خطر تاخیر در روئیت انسداد مجاری فوقانی افزایش می یابد.
- ✓ اگر نوزاد کمتر نافی داشته باشد، امکان مانیتور ترشحات و یا خونریزیهای احتمالی وجود ندارد و ممکن است کمتر مسدود شود.
- ✓ به این علت که سر و گردن کودک به خوبی حمایت نمی شود منجر به عدم تعادل ماهیچه ای می شود.

Supine position

❖ فواید:

- ✓ امکان مشاهده دقیق نوزاد و انجام مراقبتهای پرستاری به راحتی وجود دارد.
- ✓ منجر به کاهش سندرم مرگ ناگهانی نوزاد می شود.
- ✓ باعث کاهش بد شکلی سر می شود.
- ✓ وجود سر در خط وسط باعث افزایش تکامل می شود.



Supine position

❖ معایب:

- ✓ با این پوزیشن میزان مصرف اکسیژن و انرژی افزایش می یابد.
- ✓ در صورتی که سر دائما به یک طرف باشد صافی و بد شکلی سر اتفاق می افتد.
- ✓ اگر اندامها به خوبی محافظت نشود منجر به ضعف تون عضلانی می شود.
- ✓ تاخیر در تخلیه معده.



Lateral position

❖فواید:

- ✓ باعث کاهش چرخش و abduction شانه ها و به نوزاد این امکان بودن در flexed position که پوزیشن داخل رحمی است را می دهد.
- ✓ جاذبه منجر به ماندن اندامها در خط وسط می شود.
- ✓ منجر به راحتی نوزاد شده و باعث تکامل مهارت های حرکتی نوزاد می شود.
- ✓ نوزاد احساس می کند که محافظت می شود و awake-alert stat افزایش یافته که منجر به باندینگ بیشتر با والدین می شود.
- ✓ خوابیدن به طرف راست با دخالت جاذبه منجر به افزایش سرعت تخلیه معده می شود.
- ✓ خوابانیدن به طرف چپ منجر به کاهش ریفلکس می شود



aids positioning Traditional

Nesting

- ❖ نوزادان کمتر از 34 هفته باید در نست قرار داده شوند.
- ❖ نست یکی از فاکتورهای کلیدی در نگه داشتن نوزاد در پوزیشن مفید می باشد.
- ❖ منجر می شود دستها در کنار هم مانده و نزدیک به صورت در خط وسط قرار گیرد.
- ❖ کاهش درد و استرس
- ❖ ارتقاء فلکشن
- ❖ ارتقاء خواب



Nappy and Postural Support Rolls

- ارتقاء و اصلاح وضعیت لگن
- حمایت و اصلاح پوزیشن شانه ها





Swaddling

- کاهش رفلکس استارتل
- کاهش استرس و بهبود خود تنظیمی
- بهبود خواب
- افزایش تکامل ماهیچه ای عصبی

Positioning in NICU

ENCOURAGE: flexed position with support from blankets/ boundaries, rotate baby in different positions to promote head shaping, gross motor strengthening, self-calming, and ability to participate in fine motor and developmental activities



Supervised Tummy Time



Side Lying



Back

AVOID: positioning without support/boundaries which can result in asymmetrical postures, skull deformations, delayed fine and gross motor development



“W” Position of Arms



“M” Position of Legs



No Boundaries



Preferential Head Turning



Boundaries Too Small

فواید تغییر پوزیشن در نوزادان

- ❖ جلوگیری از فشار بروی مفاصل
- ❖ افزایش تحریک مکانورسپتورها
- ❖ کاهش خطر دفورمیتی استخوانهای نوزاد
- ❖ کاهش خطر کوتاهی ماهیچه ها
- ❖ ارتقاء عمل استخوانی شدن و افزایش دانسیته استخوانها با افزایش هماهنگی فشار وزن
- ❖ کاهش خطر شکستگی های خودبه خودی استخوانی
- ❖ افزایش فیزیوتراپی قفسه سینه





Is Baby Unhappy?

Sudden changes in HR, RR, SpO₂, ❖

Color ❖

Scowling face / crying ❖

Wriggling ❖

Extending / arching back ❖

Spreading fingers / toes ❖

Yawning ❖

assessed Remember all babies are different and should be individually

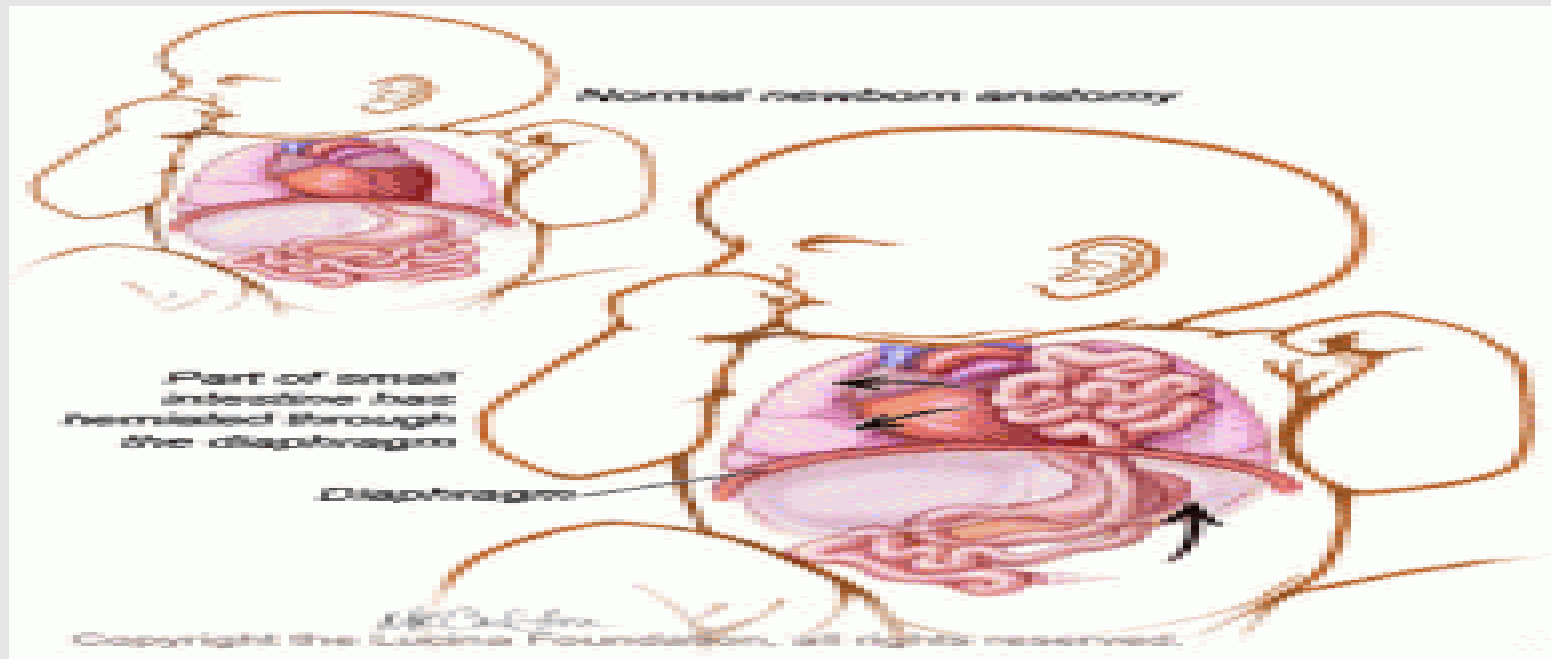
Facilitated tucking





فتق دیافراگماتیک Diaphragmatic Hernia

- رشد ریه در طرف مبتلا متوقف شده و ریه طرف مقابل نیز با درجات کمتر تحت تاثیر قرار می گیرد.



آمفالوسل:



مراقبت های بعد از عمل شامل:

- .
- وضعیت نوزاد باید به طرف سالم باشد

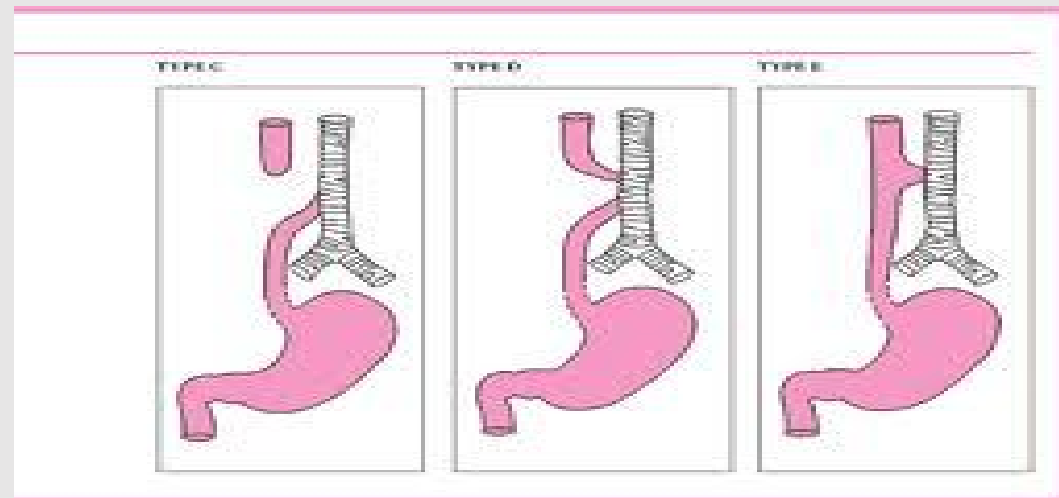


تدابیر درمانی: آترزی مری



- وضعیت نوزاد براساس نوع آترزی تعیین می شود. نوزاد در وضعیتی قرار داده می شود که خروج ترشحات از دهان تسهیل شده و احتمال آسپیراسیون کاهش یابد.

آترزي مري



وضعیت شکاف کام چگونه باشد