



آماده سازی محلول ها و داروهای وریدی در NICU

مونا زارع زاده

کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان



یازدهمین گنگره سلامت نوزادان، شیراز

دارای امتیاز آموزش مداوم

همراه با گنگره پرستار سلامت نوزادان

شناسه پزشکی : ۲۴۲۸۸۹

شناسه پرستاری : ۲۴۲۶۵۱

تهران، مرکز همایش های بین المللی رازی ۲۸ تا ۳۰ آبان ماه ۱۴۰۴

11th Iranian Neonatal Health Congress
19 - 21 Nov. 2025 Razi International Convention Center



مجموعه گنگره تازه های طب نوزادان

www.inhcongress.com

سلامت نوزادان تضمین کننده سلامت نسل فردا است، برای بهبود سلامت نوزادان بکوشیم

دفترخانه علمی: خیابان شریعتی، بالاتر از حسیه ارشاد، بیمارستان کودکان مفید
دفترخانه اجرایی: تهران میدان پونک، بلوار بابایی، تقاطع سردار جنگل، خیابان بهشت سوم، پلاک ۱۲، واحد ۱
تلفن: ۴۴۲۱۲۳۱۷ (خط ۱۵) فاکس: ۴۴۴۱۵۲۳۳

مقدمه :

- دارو درمانی در نوزادان یکی از مهمترین وظایف پرستاری و یک امر چند بعدی و تیمی بوده که در آن همکاری بین حرفه ای مهم است.
- متخصصین نوزادان، داروسازان بالینی متخصص در حیطه کودکان و نوزادان، پرستاران نوزادان، متخصصین کنترل عفونت و سایر متخصصین، بر اساس استانداردها و پروتکل ها با یکدیگر همکاری می نمایند که این موضوع موجب ارتقا کیفیت و ایمنی مراقبت و درمان خواهد بود.
- **پایش** نوزادان در زمان تزریق داروها و محلول ها حیاتی ست.

ادامه...

- نوزادان در مقابل اشتباهات دارویی و سایر اتفاقات ناگوار مرتبط با دارودهی بسیار آسیب پذیرند چرا که دارای فیزیولوژی حساس و نارس و همچنین توانایی محدود در متابولیزه کردن داروها و پاکسازی آنها از بدن هستند.
- همین موضوع اهمیت دقت در آماده سازی داروها و محلول ها در بخش های مراقبت ویژه نوزادان را پررنگ تر می نماید.
- پرستاران باید از دانش پویا، توانمندی کافی و حساسیت بالا برای پیشگیری از عوارض و آسیب های احتمالی برخوردار باشند.

Individualized Medication

- در NICU محلول های تزریقی و داروها بر اساس سن حاملگی، وزن و شرایط فیزیولوژیک و بالینی تنظیم و آماده می شوند.
- استفاده از گایدلاین ها، فرمولاسیون مخصوص و همچنین آگاهی از تداخلات و عوارض بالینی داروها در نوزادان موجب ارتقا استاندارد در دارو درمانی خواهد بود.
- Verifying Order & Dosage
- Labeling (در محلول های TPN و دریپ ها بسیار مهم است)
- Accurate Preparation & Dispensing
- Accurate Documentation

Medication Storage & Labeling

- نگهداری مناسب داروها و محلول ها نقش حیاتی در ثبات و یکنواختی داروها دارد. دما، رطوبت، حساسیت به نور و هوا باید در نظر گرفته شوند.
- اطمینان از اینکه داروی صحیح با دوز صحیح برای نوزاد صحیح آماده شده است بسیار مهم است. داروهای پر خطر باید با لیبل شاخص و واضح مشخص شوند. لیبل داروهای تزریقی باید متفاوت از داروهای خوراکی و یا استنشاقی باشد.
- آموزش نقش مهمی در این خصوص ایفا می کند.

Medication Reconciliation

- تطبیق محلول و داروی وریدی آماده شده برای نوزاد با سابقه ی قبلی داروها و کنترل کاردکس های دارویی و دستورات پزشکی یک قسمت مهم از فرآیند دارودهی در نوزادان است و نقش بسزایی در پیشگیری از خطا دارد و نیازمند همکاری فعال بین حرفه ای است.
- نقش مهم آموزش، تفکر نقادانه و Reflection (بازاندیشی)
- پرستاران شاغل در NICU نباید فقط اجرا کننده ی دستورات دارویی باشند.
- ثبت الکترونیک سابقه ی دارویی نوزاد بسیار کمک کننده خواهد بود.
- Sedatives & Analgesics

IV Access and Infusion Pumps

- یک موضوع بسیار مهم در امر مراقبت از نوزاد، دسترسی وریدی مناسب است.
- **اکستراوازیشن** (کابوس پرستاران شاغل در NICU)
- محلول های با غلظت بیش از ۸۰۰ mOsm/l و داروهای قلیایی باید از لاین مرکزی تزریق شوند.
- تعبیه **PICC** و **لیدر فلکس** / اطمینان از کارکرد مناسب پمپ ها
- سازگاری دارویی و احتمال ایجاد رسوب در مسیر تزریق باید در نظر گرفته شود
- روش رتروگرید و اطمینان از عدم وجود تداخل دارویی

آماده سازی مایعات وریدی و TPN

- رعایت شرایط آسپتیک و نظارت متخصصین کنترل عفونت
- بهداشت دست ها و استفاده از کلاه، گان، ماسک و دستکش ضروری ست.

• Double-Check Calculations

- آموزش مداوم فرآیند صحیح دارو دهی و محاسبات دارویی
- نظارت بر آماده سازی محلول ها و داروها

• One-hour Rule

- محاسبه صحیح Dead Volume ها

Lowering Errors:

- Electronic Health Records
- Barcode Medication Administration
- Smart Infusion Pumps
- Clinical Decision Support Systems
- Telepharmacy and Remote Medication Verification



گزارش داروخانه اقماری و Clean Room بیمارستان ولیعصر تهران

آبان ماه ۱۴۰۴

Clean Room Key Characteristics

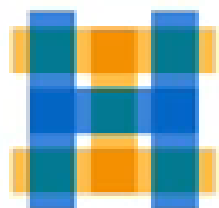
- 1. High Filtration System**
- 2. Controlled Airflow**
- 3. Stringent Monitoring and Supervision**
- 4. Appropriate Clean Room Garments**
- 5. Surface Decontamination & Disinfection**
- 6. Controlled Entry & Exit Procedures**
- 7. Material Compatibility**
- 8. Employee Training & Hygiene**

آنچه مهم است...

- ✓ دمای هوا و رطوبت باید کنترل شده باشد. دما > 22 درجه و رطوبت > 40 درصد
- ✓ نور مناسب، استفاده از فشار مثبت و فیلترهای HEPA و آنتی میکروبیال
- ✓ کیفیت سطوح و نمونه گیری کشت متناوب از محیط و پرسنل
- ✓ بهداشت دست و پوشش مناسب پرسنل
- ✓ شستشو و ضد عفونی محیط (پاکسازی - ضد عفونی - مواد اسپوروسیدال)
- ✓ محاسبات دارویی و رعایت تکنیک آسپتیک
- ✓ لیبلینگ، نظارت و مستندسازی

ادامه...

- محدودیت ورود و خروج افراد (رفت و آمد های ضروری)
- آموزش و نظارت صحیح همیشه راهگشاست!
- نزدیک بودن Clean Room به NICU مهم است و اگر در بخش قرار داده شود ایده آل خواهد بود.



**NORTH
YORK
GENERAL**

*Making a World
of Difference*

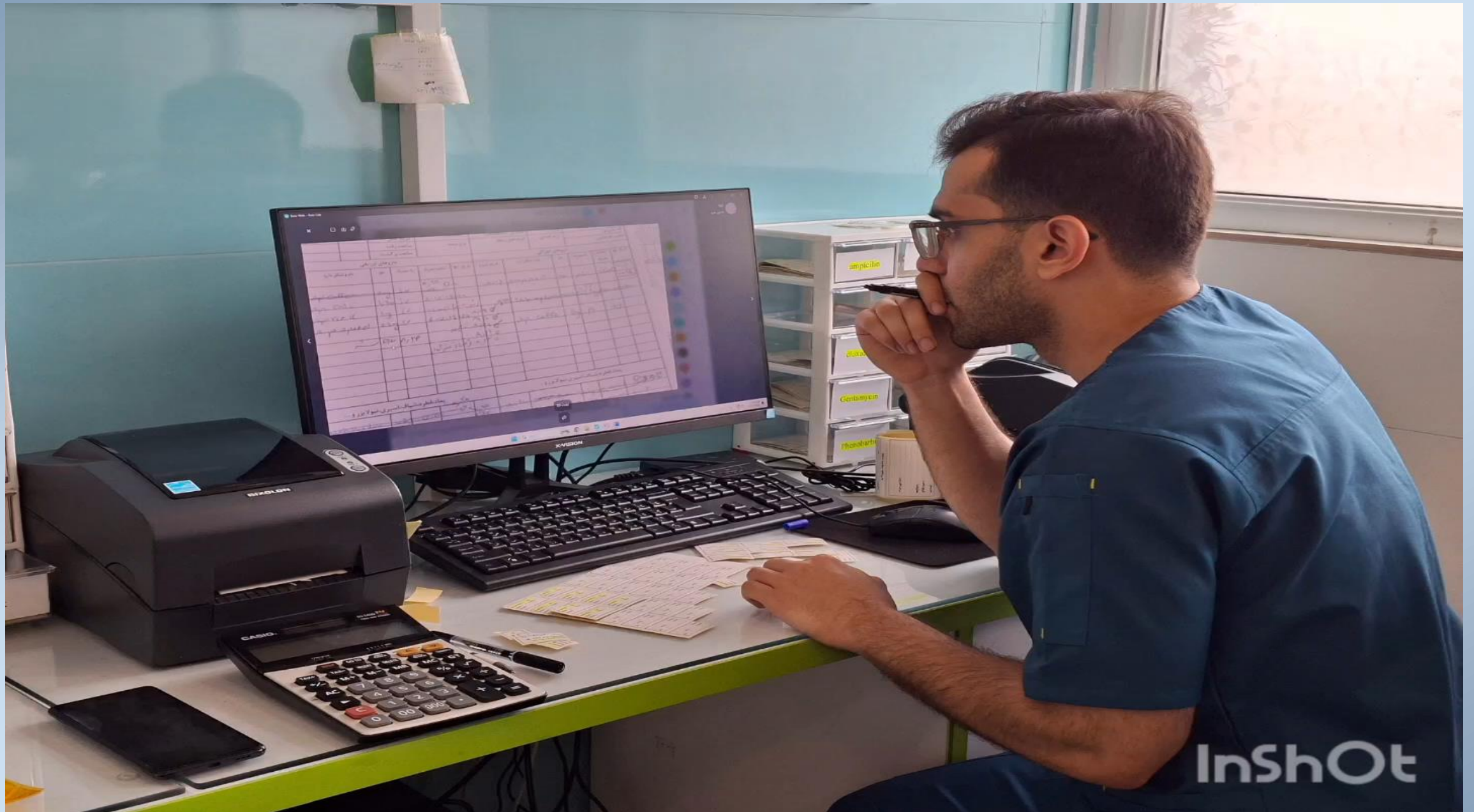
ما در ابتدای راه ...



ما در ابتدای راه ...



ما در ابتدای راه ...





کشت از محیط clean room



References:

- Medication Safety in Neonatal Care, H.A. Elgnainy, 2023.
- Good handling practice of parenterally administered medicines in neonatal intensive care units—position paper of an interdisciplinary working group, R. Muller, C. Gille & etal, 2023
- 797 PHARMACEUTICAL COMPOUNDING-STERILE PREPARATIONS, 2025



سپاسی از حضور شما