

بسم الله الرحمن الرحيم

آزمون صلاحیت بالینی

اطفال

— گردآوری و تألیف —

دکتر شیرین محمدی

فوق تخصص نوزادان

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

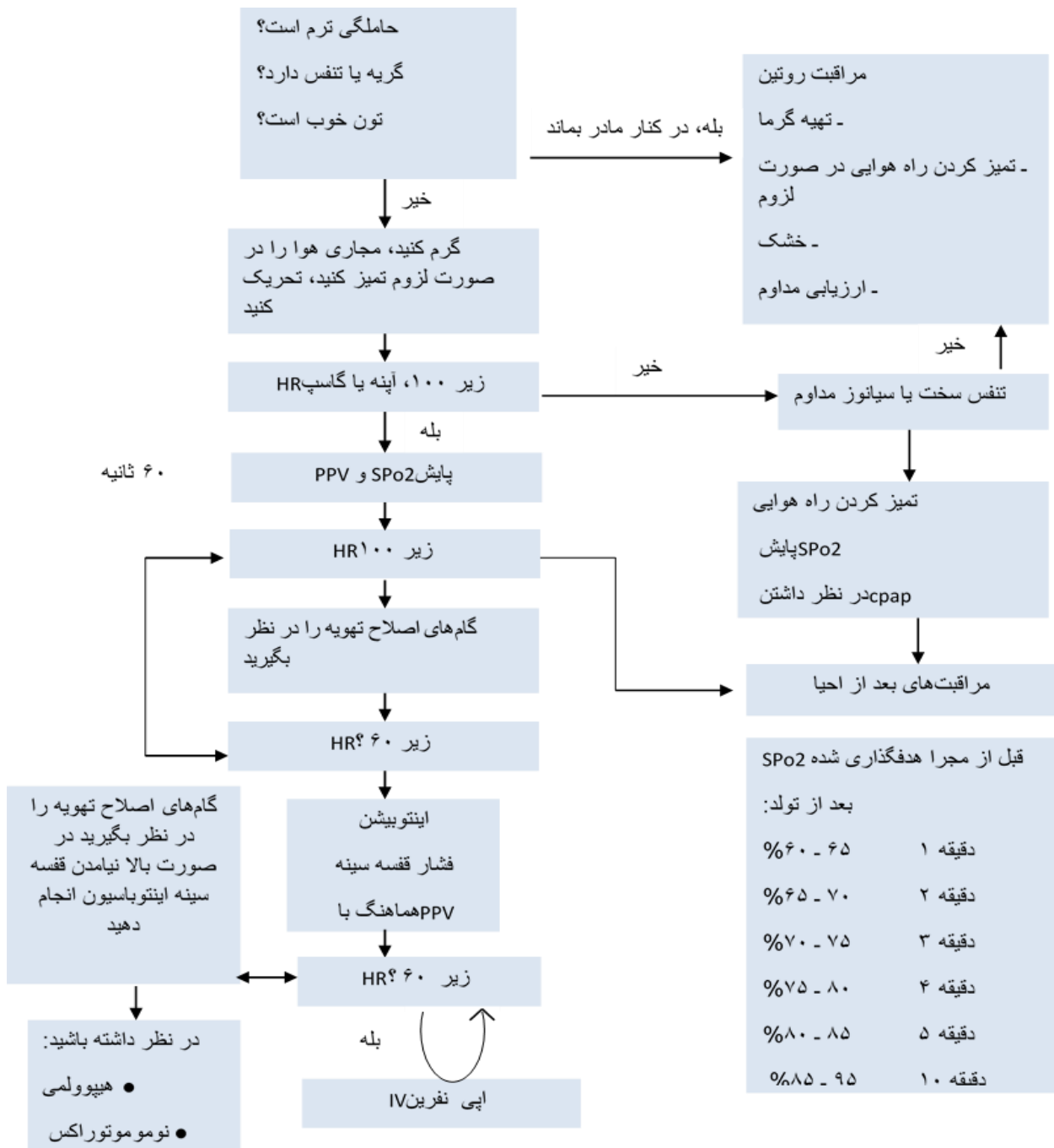
دکتر شیوا محمدی

فوق تخصص بیماری‌های گوارش و آندوسکوپی کودکان



موسسه آموزشی نوآوران دانش‌ماهان

www.noavaranedanesh.ir



- ▶ سوالات قبل از تولد: ترم؟، تمیز؟ (مکونیال)، ریسک فاکتور؟ پلن مدیریت بند ناف؟
- ▶ قبل از تولد اعضای تیم احیا برای آمادگی جهت انجام وظایفشان با هم صحبت می‌کنند و هماهنگ می‌شوند.
- ▶ تجهیزات را چک می‌کنند که موجود باشند و درست کار کنند.
- ▶ بعد از تولد نوزاد از عامل زایمان سه سؤال می‌پرسند و بر اساس جواب آن تصمیم می‌گیرند که گام‌های نخستین احیا روی سینه مادر انجام شود یا زیر وارمر.

► سه سؤال:

☺ راه حفظی ← ۳ تا «ت» می‌پرسیم:

☺ ۱- ترم است یا پره ترم؟

► ۲- تون نوزاد؟ نرمال یا هایپوتون؟

► ۳- تنفس چگونه است (یا گریه نوزاد)

► اگر هر سه خوب بود (ترم، تون نرمال، تنفس یا گریه‌ی نرمال و قوی)، گامهای نخستین احیا روی سینه مادر انجام می‌شود و اگر هر کدام نقص داشت، گامهای نخستین احیاء زیر وارمر انجام می‌شود.

► گامهای نخستین احیا شامل: گرم، خشک، تحریک، پوزیشن، ساکشن (در صورت نیاز)

► * تبصره: ساکشن برای همه نوزادان به صورت روتین نیازی نیست بلکه در شرایطی که ترشحات زیاد است یا مشکل تنفسی داریم یا نوزاد مکونیاال است ضروری است.

► منظور از ساکشن ابتدا ساکشن دهان (که حفره بزرگتری است) و سپس ساکشن بینی است.

► ☺ راه: اول M است بعد N طبق الفبا

► Nose Mouth

► دام اول طراح: گام‌های نخستین احیا به معنای واقعی عبارت، گامهای نخستین در هر شرایطی هستند. یعنی نوزاد چه مرده، چه زنده، آینه، حتی بدون ضربان قلب! همیشه و همیشه اقدام اول گامهای نخستین است. (بگذریم که شما همیشه به غلط تا می‌بینید نوزاد آینه دارد یا برادیکارد است یا ضربان قلب ندارد، دست به ماساژ یا PPV می‌شوید!)

► * تبصره: از اول فرآیند احیا تا پایان گامهای نخستین باید کلاً ۳۰ ثانیه طول بکشد.

► بعد از گامهای نخستین باید تصمیم بگیریم که نوزاد نیاز به PPV دارد یا خیر.

► اگر نوزاد برادیکاردی (HR زیر ۱۰۰) یا Gasp (تنفس منقطع و ناکارآمد یا سطحی و نامنظم) یا آینه (عدم تنفس خود به خودی) داشت باید تهویه با فشار مثبت یعنی PPV یعنی تهویه با ماسک و بگ انجام دهیم.

► * تبصره: تا ثانیه ۶۰ م باید تصمیم بگیرید که PPV را شروع کنید یا خیر. یعنی تا اینجا ۳۰ ثانیه برای گام‌های نخستین احیا و ۳۰ ثانیه برای ارزیابی (تنفس، HR و رنگ نوزاد؛ سیانوز و ...) وقت داریم که مجموعاً می‌شود ۶۰ ثانیه

► گاهی نوزاد اندیکاسیون PPV ندارد (راه BAG) ولی اندیکاسیون CPAP دارد که بسیار مهم و سؤالی است.

► (۱۰۰٪ سؤالی) اندیکاسیون CPAP: نوزاد نیاز به PPV ندارد ولی تنفس سخت (زجر تنفس) یا سیانوز پایدار دارد که در این صورت باید پوزیشن دهیم. راه هوایی را ساکشن کنیم، پالس اکسی متری کنیم و O₂ مکمل یا CPAP بگذاریم.

► منظور از سیانوز پایدار چیست؟ یعنی O₂ sat از عدد مورد نظر برای آن دقیقه‌ی خاص از تولد کمتر باشد و گر نه ما انتظار نداریم نوزاد از لحظه‌ی اول تولد O₂ < 90 داشته باشد (دام طراح)

► به انگشت اول تا پنجم دست نگاه کنید:

► انگشت اول = شست = 60 – 65% O₂ sat

► یعنی دقیقه اول O₂ sat از 60% نرمال است و ۵ تا ۵ تا بالا می‌رود. (چون دست ۵ انگشت دارد!)

► انگشت دوم: دقیقه دوم = ۵ تا بالاتر = 65 – 70%

► انگشت سوم = دقیقه سوم = ۵ تا بالاتر = 70 – 75%

- ▶ انگشت چهارم = دقیقه چهارم = ۵ تا بالاتر = 80% - 75
- ▶ انگشت پنجم: دقیقه پنجم = ۵ تا بالاتر = 85% - 80
- ▶ انگشت دهم = دقیقه دهم = ۱۰ تا بالاتر = 95% - 85
- ▶ پس ۱۰ دقیقه طول می کشد تا O₂ sat بعد از تولد به 95% برسد.

▶ حالا فرض کنیم نوزادمان نیاز به PPV داشت، در این صورت PPV شروع می شود و باید دقت کنیم که تهویه ی ما مؤثر باشد.
حالا نشانه های یک تهویه ی مؤثر چیست؟

▶ حرکت قفسه سینه که باید وجود داشته باشد و قرینه باشد، سمع ریه که باید صداها دو طرفه و قرینه شنیده شوند. بررسی رنگ نوزاد که صورتی می شود، HR نوزاد که افزایش می یابد. Detect کردن CO₂ در بازدم نوزاد، O₂ sat نوزاد که افزایش یابد و مهم ترین فاکتور **HR** نوزاد است.

▶ حالا دو حالت پیش می آید:

▶ حالت ① یا شواهد فوق نشان می دهند که تهویه مؤثر است که در این صورت به مدت ۳۰ ثانیه تهویه مؤثر ادامه می یابد و سپس **HR** ارزیابی می شود:

▶ ← اگر HR به بالای ۱۰۰ افزایش یافته بود که کم کم PPV قطع می شود.

▶ ← اگر HR هنوز زیر ۱۰۰ بود ولی بالای ۶۰ (۱۰۰ - ۶۰) پس **PPV** را ادامه می دهیم (اکثر سؤالات از اینجااست) دقت کنید که هنوز نیازی به ماساژ قلبی نیست. (۱۰۰٪ سؤالی)

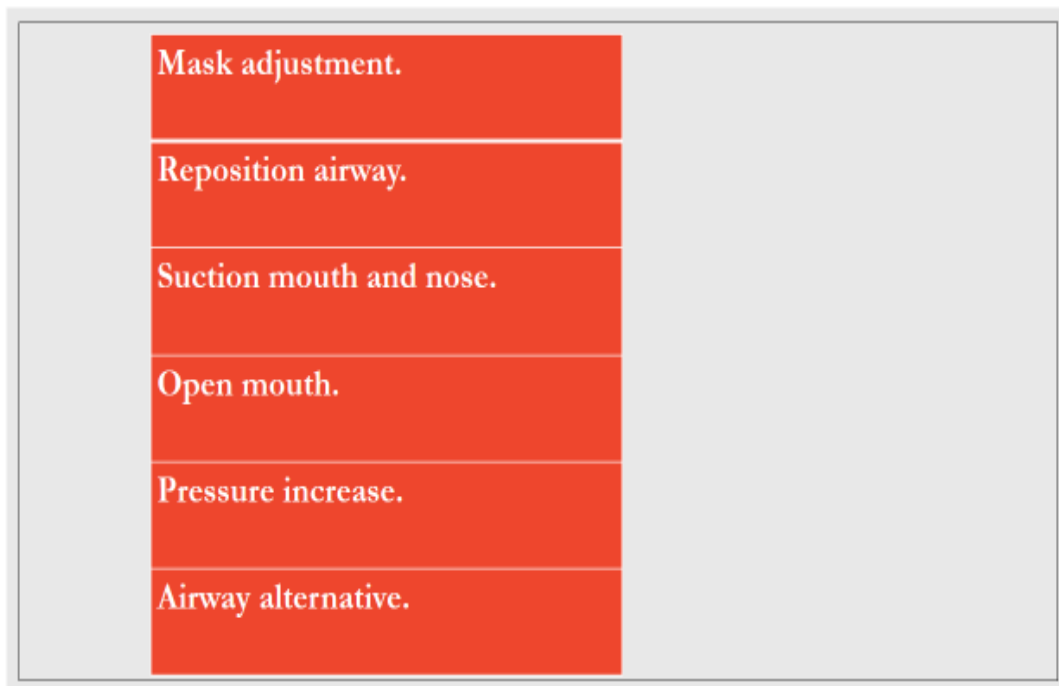
▶ اگر HR بعد از ۳۰ ثانیه PPV مؤثر زیر ۶۰ بود باید در صورتی که هنوز بیمار اینتوبه نشده اینتوبه شود و سپس ۳۰ ثانیه PPV مؤثر داده شود و اگر باز هم HR زیر ۶۰ بود، ماساژ + PPV شروع شود (با اکسیژن ۱۰۰٪) و بعد از ۶۰-۴۵ ثانیه ماساژ قلبی + PPV مجدداً HR ارزیابی شود.

▶ حالت ② یا شواهد فوق نشان می دهند که تهویه مؤثر نیست که در این صورت (حرکت قفسه سینه دیده نمی شود، صدای ریه سمع نمی شود و ...) باید گامهای اصلاحی تهویه چک شوند که به صورت **MR SOPA** حفظ می کنیم.

▶ ○ دام سوم طراح: معمولاً جایی است که HR زیر ۱۰۰ و بالای ۶۰ است و باید PPV ادامه یابد یا جایی که تهویه مؤثر نیست و باید **MR SOPA** چک شود.

▶ * تبصره: اگر تهویه مؤثر نبود و ما **MR SOPA** را چک کردیم و اصلاح کردیم، از زمانی که تهویه مؤثر شد، ۳۰ ثانیه PPV مؤثر را حساب می کنیم و بعد از آن HR را ارزیابی می کنیم

- 90 compressions per minute.
- 3 rapid compressions and 1 ventilation during each 2-second cycle.
- To assist coordination, the person doing compressions should count the rhythm out loud.
- The goal is to give 90 compressions per minute and 30 ventilations per minute (90 + 30 = 120 events per minute)
- "One-and-Two-and-Three -and-Breathe-and; One-and-Two-and-Three-and-Breathe-and; One-and-Two-and-Three-and-Breathe-and



► نکته‌ی بسیار مهم و سؤال‌ی:

- ☺ راه: خلاصه اینکه عدد مورد توجه برای تنفس = صد است HR زیر ۱۰۰ نیاز به PPV دارد.
- عدد ماساژ قلبی ۶۰ است = هر وقت HR زیر ۶۰ آمد دو تا شستمان را روی قفسه سینه گذاشته و ماساژ می‌دهیم و ضمناً ماساژ + PPV را هم ۶۰ ثانیه انجام می‌دهیم سپس HR را ارزیابی می‌کنیم.
- اگر بعد از ۶۰ ثانیه ماساژ + PPV هنوز هم HR زیر ۶۰ مانده بود باید اپی‌نفرین IV (۱ در ۱۰۰۰۰) بزنییم ۰.۰۲ CC/Kg (داخل تراشه ۱ cc/kg) . می‌توان اپی‌نفرین را هر ۵ - ۳ دقیقه تا گرفتن پاسخ مناسب تکرار کرد.
- در صورت عدم پاسخ به احیا تا این مراحل به دو چیز فکر کنید:
- هایپوولمی و پنوموتوراکس
- حالا دو مورد مهم و سؤال‌ی:

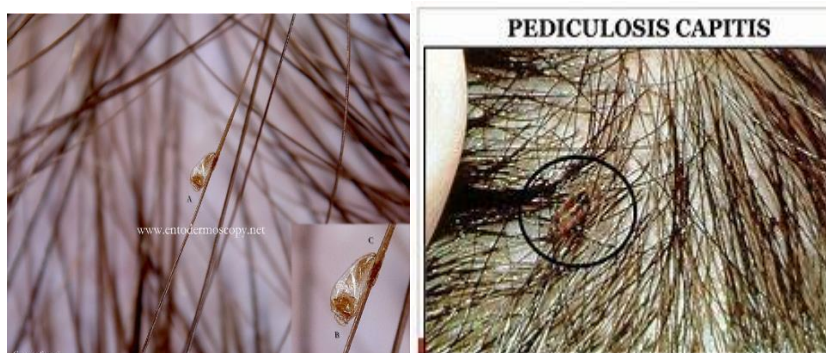
نوزاد مکونیا:

- احیای نوزاد مکونیا دقیقاً شبیه نوزاد غیر مکونیا است. فقط در مرحله‌ی گامهای نخستین احیاء برای نوزادان معمولی و غیر مکونیا ساکشن ضروری نیست و در صورت نیاز دهان و بینی ساکشن می‌شود ولی در نوزاد مکونیا ساکشن دهان و بینی انجام می‌شود.
- پس در نوزاد مکونیا هم مانند نوزاد غیر مکونیا مراحل الگوریتم احیا به همان ترتیب انجام می‌شود و حتی در صورت (راه BAG یعنی برادیکاردی، Gasp و آپنه) هم قدم بعد همان PPV است (نه ساکشن تراشه) و هر گاه در روند احیا کار به اینتوباسیون رسید از مکونیوم آسپیراتور استفاده می‌شود و تراشه ساکشن می‌شود.
- تبصره: پس فقط یک مورد داریم که کنتراندیکاسیون PPV است و حتماً باید اینتوبه شود و آن فتق دیافراگماتیک مادرزادی است (CDH) (۱۰۰٪ سؤال‌ی)
- پس نوزاد مکونیا کنتراندیکاسیون PPV نیست.

شپش سر (Pediculosis capitis)

Case1

یک مادر چشم پزشک و پدر دندانپزشک، دختر ۸ ساله شون رو آوردن با شکایت خارش شدید سر، که از پشت گوشها و پشت گردن شروع شده. و اینکه حس می کند چیزی روی سرش راه می ره. در معاینه: موها تا روی شانه، لخت و کاملاً تمیز و مرتب است؛ در پروگزیمال تنه مو -در ۶ میلیمتری پوست سر- *nit های قهوه ای پدیکولوز را می بینید. موها را شانه مرطوب می کشید و پدیکولوز زنده را می بینید. در اینجا، شرح حال گیری و معاینه شما تمام شده؛ تشخیص، مسجل هست و باید با کودک و والدین صحبت کنید:



- دختر شما به شپش سر مبتلا شده. (*Pediculosis capitis* عاملشده). که در حال حاضر، فعال نیز هست.
- این بیماری، نه تقصیر بهداشت ضعیف، نه الزاماً روی موهای بلند و کثیف ایجاد میشه. بلکه در سنین دبستان اتفاقاً خیلی هم شایعه.
- از طریق وسایل شخصی آلوده مانند شانه/ برس/ کلاه/ ملافه ... منتقل می شه به مو و لباس، و در اونجا می مونه.
- اما نگران نباشید! یه شامپو براش می نویسم که خیلی خوب جواب می گیرید. **شامپوی پرمترین ۱٪: الان و ۱ هفته بعد**. با این روش:
- ✓ وقتی این شامپو رو می زنه، تمام درمان های سنتی، مثل سرکه، تعطیل!
 - ✓ الان بره حمام، با یه شامپوی فاقد نرم کننده/ حالت دهنده، موهاشو بشوره، آب بکشه، یک کم خشک کنه، بعدش:
 - ✓ شامپوی پرمترین رو بزنه (برای موهای بلند: کل شامپو، متوسط: $\frac{3}{4}$ و کوتاه: نصف شامپو) روی موهای نم دار -بدون آب اضافی- تمام موها و پوست سر رو خوب آغشته کنه و بگذاره ۱۰ دقیقه بمونه. بعد، بشوره و آب بکشه.
 - ✓ تا ۲ روز موهاشو نشوره.
 - ✓ ۱ هفته بعد، اگه باز شپش رو دید، یک بار دیگه تکرار کنه.
 - ✓ شامپو رو قبل مصرف تکان بده.
 - ✓ به چشم و دهان نخوره، روی زخم باز، خراشیدگی، بریدگی و گزیدگی نریزه.
 - ✓ تکه تکه موهاشو جدا کنه، با کلیپس ببندد، جدا جدا، هر دسته مو رو باز و شانه کنه -با دندانه درشت و سپس ریز- و هر بار شانه را فقط یک دفعه از بالا به پایین بکشه و آن را تمیز کنه و توی کیسه نایلونی بریزه.
 - ✓ تمام همخانه ها معاینه بشن و در صورت رؤیت پدیکولوز، پرمترین را بگیرن.
 - ✓ در مورد همخانه ها، شیرخوار زیر ۲ ماه نباید پرمترین بگیرد ولی خانم ها در بارداری و تمام طول شیردهی مجازند و مشکلی با پرمترین ندارند.

- ✓ ملافه/ لباس هایی رو که تا روز قبل از درمان، استفاده شده اند، با آب گرم، در ماشین لباسشویی بشورن و با حرارت بالا خشک کنن. اگر هم غیر قابل شستشو هستن، یا خشکشویی بشن یا ۲ هفته توی کیسه پلاستیکی غیر قابل نفوذ بذارن و دربشو ببندن.
- ✓ برس/ شانه ها رو با مایع ظرفشویی تمیز کنن یا یک ساعت توی الکل بزارن تا تمیز بشن.
- ✓ قالی ها و وسایل خونه، تشک، صندلی های ماشین رو جارو برقی بزنن و لازم نیست nit ها رو با دست جدا کنن.
- ✓ بلافاصله بعد از تکمیل اولین درمان مؤثر، یا اولین شانه مرطوب بره مدرسه. به nit های باقی مونده هم اهمیت ندن.

نسخه:

Permethrin Shampoo 1% N=1

طبق دستور



Case2

کودکی ۹ ساله آمده با شکایت های nit های سفید در تنه مو در فاصله ۴ سانتیمتری پوست سر و سابقه خارش شدید سر در ۲-۳ هفته قبل، که الان خوب شده. یادتون باشه که این **nit های سفید در تنه مو**، تا هفته ها/ ماه ها بعد از بهبود عفونت، روی موها چسبیده اند و دیده می شن. پس خیلی از بچه ها که اینارو دارن، **لزوماً عفونت فعال ندارن**.



* **nit**: پوشش خارجی تخم شپش است. قهوه ای (در ۶ میلیمتری پوست سر و نشونه عفونت فعاله). یا **سفیده** (در ۴ سانتیمتری پوست سر و **لزوماً به منزله عفونت فعال نیست** و می تونه تا هفته ها/ ماه ها بمونه).