شرایط بالینی نوزادان:

- نوزادان ترم (رسیده) و سالم، طی ساعت‌های اولیه پس از تولد هوشیار بوده و قادر به مکیدن سینه مادر هستند.
- نوزادان بسیار نارس، کم‌وزن، بدحال و دارای ناهنجاری‌های شدید مادرزادی نیاز به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان[1] و قرارگیری در انکوباتور[2] دارند.

اصول و محیط معاینه:

- محیط معاینه باید گرم، دارای نور کافی، خلوت و آرام باشد.
- معاینه‌کننده باید حتماً قبل از معاینه دست‌های خود را بشوید.
- **ارتباط با والدین:** هر مادر بلافاصله پس از تولد فرزندش می‌خواهد بداند که آیا نوزادش کاملاً سالم است یا خیر. در معاینه فیزیکی سریعی که بلافاصله پس از تولد در اتاق زایمان انجام می‌شود، علائم حیاتی، آنومالی‌های (ناهنجاری‌های) مادرزادی و آسیب‌های زایمانی بررسی می‌شوند و در صورت طبیعی بودن، باید به مادر گفته شود که نوزادش سالم به نظر می‌رسد. اشکالات آناتومیک حتی به ظاهر جزئی نیز باید صادقانه به والدین اطلاع داده شود.

مراحل معاینه فیزیکی:

اهمیت معاینه دقیق و کامل، بیشتر از ترتیب انجام آن است.

۱. **در زمان آرامش نوزاد:** اگر نوزاد آرام است، بهتر است پزشک از فرصت استفاده کرده و سمع قلب، معاینه مستقیم چشم و لمس شکم را انجام دهد.

۲. **بررسی حرکات:** در حالی که نوزاد برهنه است، وضعیت حرکات او را مشاهده کنید.

۳. **معاینه سیستماتیک:** سپس معاینه از سر تا پا و معاینه مفصل هیپ (لگن) انجام می‌شود.

۴. **معاینه پشت:** در آخر، با بلند کردن و چرخاندن نوزاد، پشت او معاینه می‌شود.

هشدار مهم در چرخاندن نوزاد:

هنگام چرخاندن نوزاد باید بسیار مراقب سر او باشید. نوزاد کنترل سر[3]ندارد و خم و راست شدن (فلکشن و اکستنشن) ناگهانی سر می‌تواند منجر به انسداد راه هوایی، آپنه[4] و ایست تنفسی شود. نوزاد باید طوری چرخانده شود که سر در وضعیت خنثی[5]و در امتداد تنه باشد.

[1] NICU
[2] Incubator
[3] Head Control
[4] Apnea
[5] Neutral

تکنیک صحیح چرخاندن نوزاد:

یک دست را روی قسمت جلوی سینه نوزاد طوری قرار دهید که انگشت شست زیر بغل سمت چپ و انگشت کوچک زیر بغل سمت راست نوزاد قرار گیرد. نوک انگشت سبابه را روی چانه نوزاد قرار دهید تا سر را در وضعیت خنثی نگه دارد، سپس نوزاد را بچرخانید.



دقت کنید: انگشت سبابه نباید جلوی دهان و بینی نوزاد قرار گیرد تا مانع تنفس او نشود.

معاینه وضعیت ظاهری، پوست و سر نوزاد

وضعیت ظاهری و تون عضلانی:

نوزاد ممکن است برای حفظ انرژی جهت تلاش تنفسی، بدون حرکت و فعالیت در بستر قرار گیرد، یا برعکس، با گریه شدید و فعالیت دست و پا همراه باشد. در معاینه، تون عضلانی فعال و غیرفعال باید بررسی شود:

- **نوزاد ترم (رسیده):** تون فلکسوری (خم‌کننده) طبیعی دارد.
- **نوزاد نارس**[1]: دچار هیپوتونی است و این حالت خمیدگی را ندارد.
- **حرکات اندام‌ها:** حرکات خشن، لرزشی و میوکلونوس (پرش عضلانی) مچ دست، پا و فک در نوزادان شایع‌تر و کم‌اهمیت‌تر از سایر سنین است و معمولاً زمانی که نوزاد فعال است دیده می‌شود. در مقابل، انقباضات تشنجی بیشتر در حالت آرامش و استراحت نوزاد رخ می‌دهند.

[1] Preterm

معاینه پوست و رنگ نوزاد:

- **ادم**[1]: وجود ادم باید بررسی شود. گاهی ادم ژنرالیزه (عمومی) صرفاً ناشی از نارس بودن نوزاد است.
- **رنگ و بافت پوست:** پوست نوزاد ترم، صورتی مایل به قرمز است؛ اما پوست نوزاد نارس، قرمز پررنگ است. در نوزادان به‌شدت نارس، پوست حالت ژلاتینی و شفاف دارد.
- **تغییر رنگ هنگام گریه:** اگر نوزاد هنگام گریه قرمز تیره، بنفش یا کبود می‌شود، احتمال ناپایداری وازوموتور[2] وجود دارد. در این شرایط، نوزاد حتماً باید از نظر مشکلات قلبی مادرزادی نیز بررسی شود.
- **پلی‌سیتمی و آنمی:** در نوزادان مبتلا به پلی‌سیتمی[3] (غلظت خون بالا)، رنگ پوست قرمز تیره است. در نوزادان دچار آنمی (کم‌خونی) یا شوک، پوست رنگ‌پریده است.
- **سیانوز (کبودی):** سیانوز مرکزی با معاینه مخاط زبان مشخص می‌شود و نیازمند اقدامات اورژانسی است.

نکته: نوزادان مبتلا به پلی‌سیتمی به دلیل بالا بودن سطح هموگلوبین غیراکسیژنه، گاهی سیانوتیک (کبود) به نظر می‌رسند، اما برخلاف سیانوز واقعی، میزان اشباع اکسیژن آن‌ها در دستگاه پالس‌اکسیمتری کاملاً طبیعی است.

- **زردی:** نوزادان باید از نظر زردی (ایکتر) فیزیولوژیک یا پاتولوژیک بررسی شوند (جزئیات در مبحث ایکتر).

لکه‌ها و ضایعات پوستی:

- **لکه‌های مغولی**[4]: لکه‌های تیره و خوش‌خیمی هستند که اهمیتی ندارند و معمولاً در سال اول زندگی محو می‌شوند.



[1] Edema
[2] Vasomotor
[3] Polycythemia
[4] Mongolian Spots



- **همانژیوم‌ها**[1]: پوست باید از نظر وجود همانژیوم‌های مویرگی ماکولار (مانند لکه سالمون روی پلک، گردن یا صورت) بررسی شود.

اهمیت بالینی همانژیوم: توجه به همانژیوم‌های مویرگی ماکولار روی پلک، گردن یا صورت مهم است، زیرا ممکن است این ضایعات عروقی در ارگان‌های حیاتی مانند کبد یا ریه نیز وجود داشته باشند. اگر همانژیوم وسیع و عمیق باشد، ممکن است پلاکت‌ها را به دام انداخته و سبب بروز سندرم DIC[2] (انعقاد منتشر داخل عروقی) و اختلال در ارگان مربوطه شود.

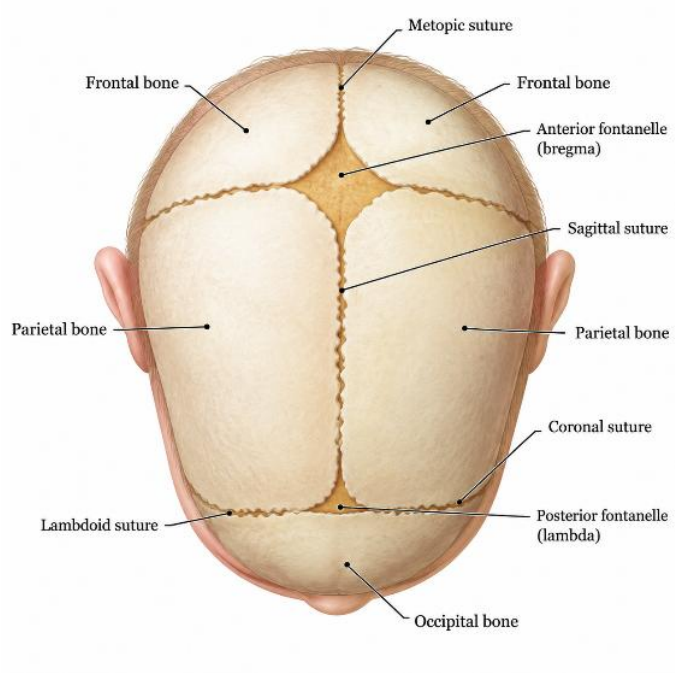
گزارش موردی: در طول تجربه کاری در بخش اطفال، با دو کودک دارای همانژیوم نیمه‌صورت برخورد داشتم که متأسفانه این بافت عروقی، مغز آن‌ها را نیز درگیر کرده بود. هر دو کودک دچار همی‌پلژی (فلج نیمه‌بدن) شدید اسپاستیک بوده و مکرراً تشنج می‌کردند. ضایعات داخل مغزی قابل درمان نبودند و اقدامات صرفاً علامتی بود (مانند کنترل تشنج با دارو و فیزیوتراپی جهت بهبود حرکت و کاهش اسپاستیسیتی).

معاینه سر، گردن و فونتانل‌ها (ملاج‌ها)

پیش از معاینه باید دست‌ها شسته شوند. دست را آرام روی سر نوزاد می‌کشیم. لمس و ماساژ نوزاد اهمیت ویژه‌ای دارد (به‌خصوص نوزادان بستری که ارتباط کمتری با مادر دارند)؛ این کار باعث آرامش، بهبود ایمنی و تسریع روند درمان می‌شود. هم‌زمان با لمس سر، درزهای استخوانی (سوچورها) و ملاج‌ها (فونتانل‌ها) بررسی می‌شوند. لمس فونتانل باید با نوک انگشتان (نه ناخن) و به آرامی و بدون فشار انجام شود.

[1] Hemangiomas
[2] Disseminated Intravascular Coagulation

انواع فونتانل‌ها:



۱. **فونتانل قدامی**[1]: به شکل لوزی است و بین استخوان‌های فرونتال (پیشانی) و پاریتال (آهیانه) قرار دارد. اندازه طبیعی آن بین ۲تا ۴سانتی‌متر است. زمان بسته شدن آن معمولاً بین ۹تا ۱۸ماهگی است. این فونتانل در نوزادی حتماً باید باز باشد و بررسی آن برای متخصصان اطفال و جراحان مغز و اعصاب ارزش تشخیصی بالایی دارد. فونتانل طبیعی نرم، صاف و هم‌سطح با استخوان‌های جمجمه است (هنگام گریه ممکن است کمی برجسته شود).

۲. **فونتانل خلفی**[2]: کوچک‌تر و مثلثی‌شکل است و در پشت سر، بین استخوان‌های پاریتال و اکسیپیتال قرار دارد. اندازه طبیعی آن ۱سانتی‌متر یا کمتر است. زمان بسته شدن آن از قبل از تولد تا ۳ماهگی است؛ بنابراین اگر پس از تولد بسته باشد، غیرطبیعی نیست.

۳. **فونتانل میانی**[3]: به صورت یک خط بین دو استخوان پاریتال لمس می‌شود.

هشدارهای بالینی در معاینه فونتانل:

- **فونتانل فرورفته:** نشانه کم‌آبی بدن[4].
- **فونتانل برجسته و سفت:** نشانه افزایش فشار داخل جمجمه[5] مانند هیدروآنسفالی یا مننژیت.

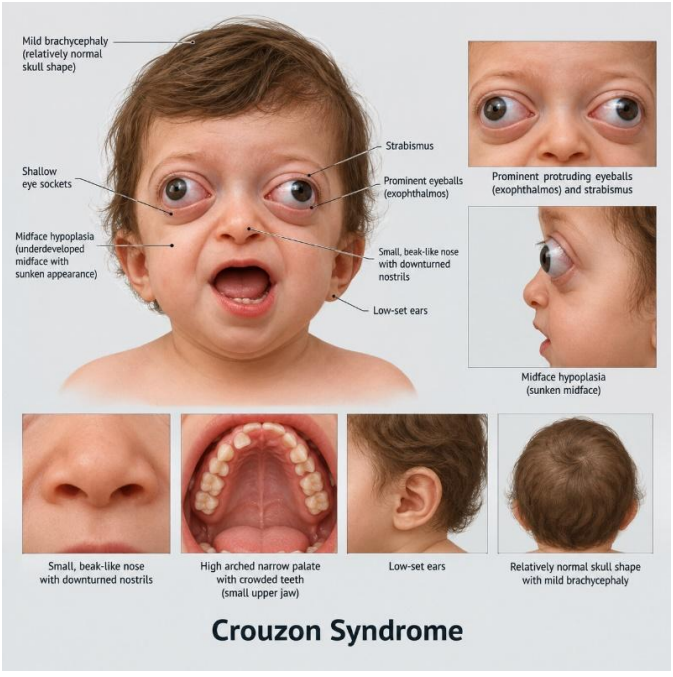
[1] Anterior Fontanelle
[2] Posterior Fontanelle
[3] Sagittal
[4] Dehydration
[5] ICP

علل بسته شدن زودهنگام فونتانل‌ها (به‌ویژه فونتانل قدامی):

۱. میکروسفالی (کوچکی بیش از حد سر)



۲. کرانیوسینوستوز[1]: یک ناهنجاری مادرزادی است که در آن یک یا چند درز جمجمه زودتر از موعد بسته می‌شود. در نتیجه رشد طبیعی مغز محدود شده و شکل سر نوزاد تغییر می‌کند. علل آن می‌تواند ژنتیکی (مثل سندرم کروزون) یا غیرژنتیکی و ناشی از فشارهای داخل رحمی باشد.



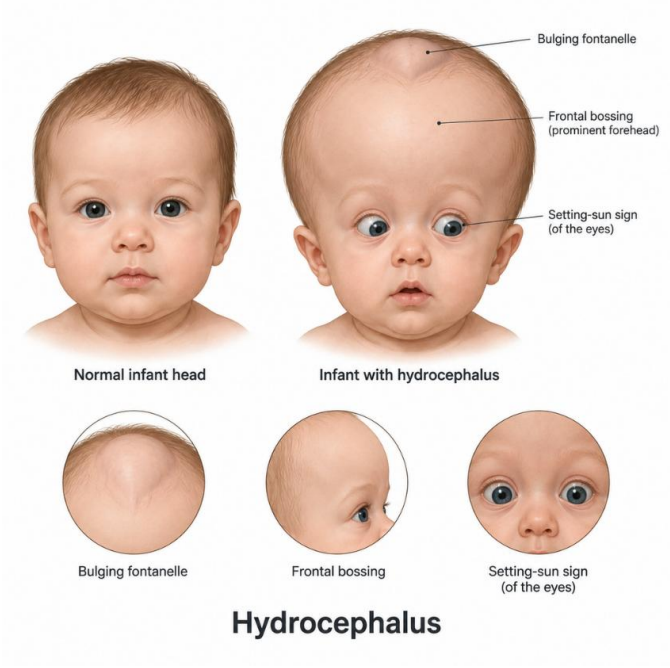
۳. سندرم تورچ[2]

[1] Craniosynostosis
[2] TORCHES

علل باز ماندن بیش از حد یا بزرگی فونتانل‌ها:

۱. نارس بودن[1] نوزاد

۲. هیدروسفالی



۳. راشیتیسم مادرزادی (کمبود ویتامین D)

۴. کم‌کاری تیروئید[2]

۵. برخی سندرم‌های مادرزادی

(توجه: در مورد انواع دفورمیتی‌های جمجمه در نوزادان، در مبحث تروماهای زایمانی بحث خواهد شد)

ارزیابی دور سر[3] نوزاد

اهمیت اندازه‌گیری:

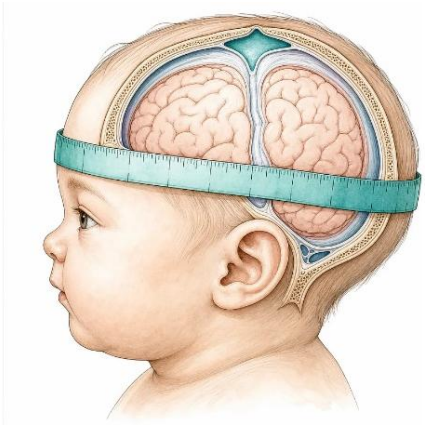
ارزیابی دور سر نوزاد یکی از معاینات مهم و ارزشمند است. بلافاصله پس از تولد در اتاق زایمان، دور سر نوزاد باید اندازه‌گیری شده و در کارت مشخصات او ثبت شود. این عدد معیار پایه‌ای و مهمی جهت ترسیم منحنی رشد کودک در ماه‌ها و سال‌های اول زندگی است و در معاینات بعدی، دور سر کودک با اندازه بدو تولد خودش سنجیده می‌شود. اندازه‌گیری دور سر یکی از شاخص‌های حیاتی در ارزیابی رشد و سلامت مغز و سیستم

[1] Prematurity
[2] Hypothyroidism
[3] Head Circumference

عصبی، به‌ویژه در ماه‌های اول زندگی است؛ زیرا رشد غیرطبیعی آن می‌تواند نشان‌دهنده مشکلاتی مانند هیدروسفالی (افزایش مایع مغزی) یا میکروسفالی (کوچکی جمجمه) باشد.

روش اندازه‌گیری:

- **ابزار:** جهت اندازه‌گیری دور سر نوزاد از یک نوار اندازه‌گیری انعطاف‌پذیر، غیرکششی و ترجیحاً مخصوص دور سر نوزاد استفاده می‌شود.



محل اندازه‌گیری: دور سر از برجسته‌ترین نقطه پیشانی (فرونتال - بالای ابروها) تا برجسته‌ترین نقطه پشت سر (اکسیپوت) اندازه‌گیری می‌شود. نوار باید کاملاً مماس با پوست سر باشد.

مقادیر طبیعی و روند رشد:

- **نوزاد ترم (رسیده):** دور سر طبیعی معمولاً بین ۳۲ **تا** ۳۷ **سانتی‌متر** است.
- دختران ترم: بین ۳۲.۶ تا ۳۶.۲سانتی‌متر.
- پسران ترم: بین ۳۲.۸ تا ۳۶.۸سانتی‌متر.
- **رشد طبیعی دور سر:**
- در دوران جنینی: حدود ۰.۲ سانتی‌متر در هفته.
- **سه ماهه اول تولد:** حدود ۲ سانتی‌متر در ماه.
- **سه ماهه دوم زندگی:** حدود ۱سانتی‌متر در ماه.
- **شش ماهه دوم زندگی:** حدود ۰.۵سانتی‌متر در ماه.
- بیشترین میزان رشد دور سر در سال اول زندگی (به‌خصوص شش ماهه اول) رخ می‌دهد و پس از آن، رشد سر بسیار بطئی (کند) می‌شود.

- **رابطه با دور سینه:** دور سینه نوزاد (خطی که از روی آرئول‌ها می‌گذرد) در بدو تولد معمولاً ۰.۵تا ۲سانتی‌متر از دور سر کمتر است. اما به تدریج رشد دور سر کندتر و رشد دور سینه بیشتر می‌شود و این نسبت معکوس می‌گردد.

زمان اندازه‌گیری و پاتولوژی (رشد غیرطبیعی):

اندازه‌گیری دور سر معمولاً در معاینات ماهانه توسط پزشک یا مراقب سلامت انجام می‌شود.

- **رشد سریع (احتمال هیدروسفالی):** اگر رشد دور سر پس از سه ماهگی بیش از ۱.۵سانتی‌متر در ماه (یا سرعت غیرطبیعی مشابه) باشد، ممکن است نشانه هیدروسفالی باشد.
- **رشد کند (احتمال میکروسفالی):** اگر رشد سر خیلی کند باشد، ممکن است نشانه میکروسفالی، سوءتغذیه یا اختلالات عصبی باشد.

علائم هشدار دهنده (نیاز به پیگیری و بستری):

- استفراغ‌های مکرر
- خواب‌آلودگی غیرعادی[1]
- گریه‌های شدید و غیرطبیعی
- برآمدگی و سفتی فونتانل (ملاج)
- تأخیر در رشد حرکتی
- **نکته مهم:** اگر دور سر نوزاد زیر صدک ۳یا بالای صدک ۹۷منحنی رشد باشد، نیاز به ارزیابی دقیق توسط متخصص نوزادان دارد.

فرمول تخمینی دور سر (تا یک سالگی):

متخصصین اطفال برای تخمین دور سر طبیعی شیرخوار از فرمول ساده زیر استفاده می‌کنند:

مثال: نوزادی که قد او در بدو تولد ۵۰سانتی‌متر است، دور سر او باید حدوداً ۳۵ = ۱۰ + (۵۰/۲)سانتی‌متر باشد.



[1] Lethargy

نکات بالینی در بدو تولد:

توجه داشته باشید که در چند روز اول پس از تولد، به دلیل «قالب‌گیری سر»[1] در هنگام عبور از کانال زایمان، ممکن است اندازه دور سر به طور قابل توجهی تغییر کند. همچنین عوارضی مانند **سفال‌هماتوم** (خونریزی زیرپریوستی جمجمه) حین زایمان می‌تواند روی اندازه ظاهری دور سر تأثیر بگذارد (این موارد در مبحث تروماهای زایمانی بررسی خواهند شد).

ارزیابی قد (طول) نوزاد

قد نوزاد یکی از مهم‌ترین شاخص‌های رشد فیزیکی است که باید به‌طور منظم اندازه‌گیری شده و با منحنی‌های استاندارد رشد مقایسه شود.



روش اندازه‌گیری:

- **ابزار:** جهت اندازه‌گیری قد نوزاد، از یک قدسنج مخصوص نوزاد (ترجیحاً صفحه‌ای با سطح صاف و ثابت) یا یک متر نواری غیرکشسان با کمک یک نفر دیگر استفاده می‌شود.
- **نحوه اجرا:** نوزاد را به پشت روی یک سطح صاف می‌خوابانیم. یک خط‌کش بزرگ یا یک کتاب تمیز را به سر او عمود می‌کنیم. پاهای نوزاد را (ترجیحاً با کمک نفر دوم) کاملاً صاف کرده و مچ پا را در زاویه ۹۰درجه قرار می‌دهیم و کتاب دیگری را به کف پاها مماس می‌کنیم. سپس فاصله بین کتابِ سر تا کتابِ کف پا (در امتداد خط خارجی پاشنه) را بر حسب سانتی‌متر اندازه‌گیری می‌کنیم.



نکته: قد کودکِ بالای یک سال معمولاً در وضعیت ایستاده اندازه‌گیری می‌شود.

[1] Molding

مقادیر طبیعی و روند رشد:

بدو تولد:

- قد متوسط نوزادان پسر ترم (رسیده): بین ۴۹تا ۵۲سانتی‌متر.
- قد متوسط نوزادان دختر ترم (رسیده): بین ۴۸تا ۵۱سانتی‌متر.

رشد در سال اول:

- در شش ماه اول: قد شیرخوار به طور متوسط ماهانه ۲.۵سانتی‌متر رشد می‌کند.
- از ۶تا ۱۲ماهگی: قد شیرخوار ماهانه حدود ۱.۲سانتی‌متر رشد می‌کند.

منحنی رشد و صدک‌ها:

در بدو تولد در اتاق زایمان، قد نوزاد اندازه‌گیری شده و در کارت مشخصات وی قید می‌شود. پزشک یا مراقب سلامت در معاینات ماهانه، قد کودک را روی منحنی رشد تطبیق داده و صدک[1] آن را مشخص می‌کند.

- **محدوده طبیعی:** قد طبیعی بین صدک ۳تا ۹۷قرار دارد. به عنوان مثال، اگر قد کودکی روی صدک ۵۰باشد، به این معنی است که از هر ۱۰۰نوزاد هم‌سن و هم‌جنس او، ۵۰نفر بلندتر و ۵۰نفر کوتاه‌تر هستند.
- **موارد پاتولوژیک (غیرطبیعی):** اگر قد نوزاد زیر صدک ۳یا بالای صدک ۹۷باشد، غیرطبیعی محسوب شده و کودک باید تحت بررسی‌های تخصصی و پیگیری قرار گیرد.

نکته مهم: همواره باید توجه داشت که سرعت رشد و قد نوزادان با یکدیگر متفاوت است و عوامل ارثی و **ژنتیک** نقش بسیار بزرگی در تعیین قد نهایی کودک ایفا می‌کنند.

ارزیابی وزن نوزاد

وزن نوزاد یکی از مهم‌ترین نشانه‌های سلامت و رشد مناسب اوست. کاهش یا افزایش وزن غیرطبیعی می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات تغذیه‌ای، وجود بیماری‌ها یا اختلالات متابولیک باشد.

ابزار و روش اندازه‌گیری:

- **ابزار:** برای اندازه‌گیری دقیق، بهتر است از ترازوی دیجیتال مخصوص نوزاد استفاده شود که دقت آن حداقل ۱۰**گرم** باشد.

[1] Percentile



- **روش جایگزین:** اگر ترازوی مخصوص نوزاد در دسترس نبود، می‌توان از ترازوی دیجیتال معمولی استفاده کرد. به این صورت که ابتدا مادر خودش را وزن می‌کند، سپس نوزاد را در آغوش گرفته و دوباره روی ترازو می‌رود. تفاوت این دو عدد، نشان‌دهنده وزن نوزاد است.
- **شرایط ایده‌آل:** نوزاد باید برهنه باشد (یا نهایتاً یک پوشک خشک داشته باشد) و اندازه‌گیری در یک ساعت مشخص از روز (مثلاً قبل از شیردهی) انجام شود.

مقادیر طبیعی و روند رشد:

- **بدو تولد:** وزن طبیعی نوزاد ترم (رسیده) در زمان تولد معمولاً بین ۲۵۰۰ **تا** ۴۵۰۰ **گرم** است (البته در برخی منابع، محدوده طبیعی را بین ۲۵۰۰تا ۳۵۰۰گرم قید کرده‌اند).
- **کاهش وزن فیزیولوژیک:** در ۱۰روز اول پس از تولد، ممکن است وزن نوزاد بین ۵ **تا** ۱۰ **درصد** وزن تولد کاهش یابد که کاملاً طبیعی است، اما این کاهش باید تا سن دو هفتگی جبران شود و نوزاد به وزن تولد خود بازگردد.
- **روند افزایش وزن در سال‌های اول:**
- در ۶**ماهگی**: وزن شیرخوار تقریباً ۲برابر وزن تولد می‌شود.
- در ۱**سالگی**: وزن کودک ۳برابر وزن تولد می‌شود.
- در پایان ۲**سالگی**: وزن کودک ۴برابر وزن تولد می‌شود.
- از ۲ سالگی تا سن بلوغ: هر سال حدوداً ۲**کیلوگرم** به وزن کودک اضافه می‌شود.

نوزادان نارس و کم‌وزن:

نوزادانی که نارس هستند و یا با وزن کمتر از ۲۵۰۰گرم متولد می‌شوند، الگوی رشد متفاوتی نسبت به نوزادان ترم دارند و باید تحت نظر دقیق پزشک باشند.

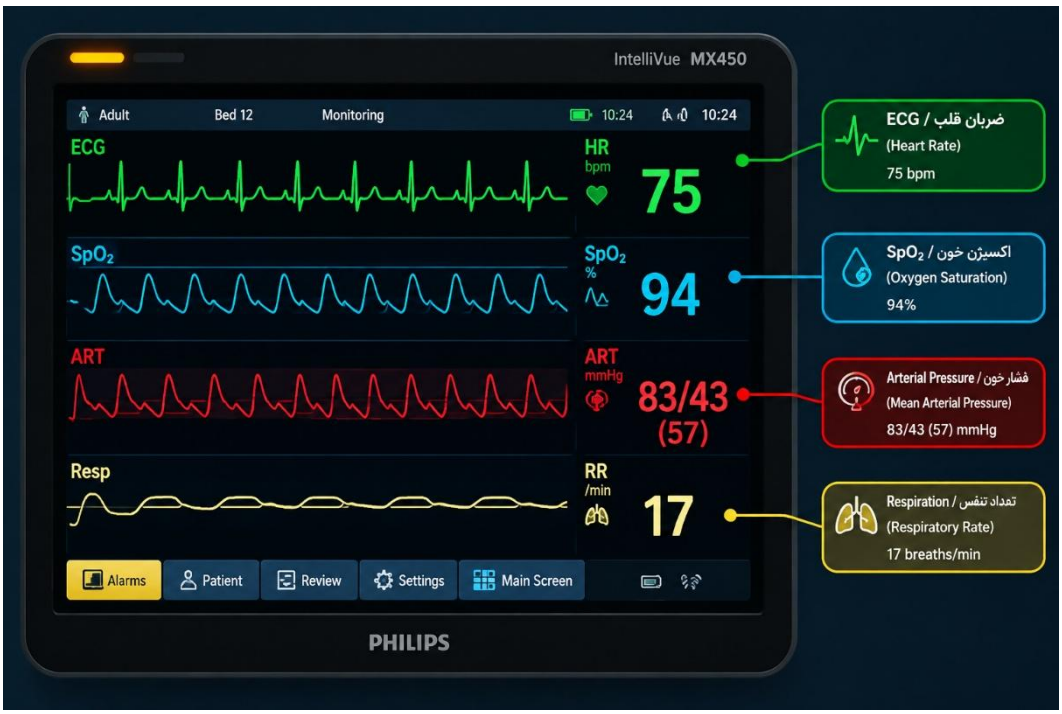
ثبت وزن و منحنی رشد:

بلافاصله پس از تولد در اتاق زایمان، نوزاد وزن شده و عدد آن روی کارت مشخصات وی ثبت می‌گردد. در معاینات دوره‌ای، وزن نوزاد باید با منحنی‌های استاندارد رشد (مانند نمودارهای سازمان جهانی بهداشت یا WHO) مقایسه شده و صدک آن مشخص شود.

- **محدوده طبیعی:** قرار گرفتن روی صدک بین ۳ **تا** ۹۷طبیعی است.
- **نکته:** مقایسه هم‌زمان وزن با «قد» و «دور سر» کودک در ارزیابی روند رشد بسیار اهمیت دارد.

اصطلاحات پزشکی و معیارهای بستری در بخش نوزادان:

- **LBW**[1]: به نوزادی که وزن تولد او زیر ۲۵۰۰گرم باشد، کم‌وزن گفته می‌شود.
- **VLBW**[2]: به نوزادی با وزن تولد بسیار کم گفته می‌شود (معمولاً همراه با نارس بودن شدید).
- **معیار بستری:** باید توجه داشت که صرفاً کم‌وزن بودن (LBW) یا نارس بودن به‌تنهایی معیار قطعی برای بستری در بیمارستان نیست (مگر در موارد نوزادان بسیار کم‌وزن یا VLBW).
- **معیار اصلی بستری، وضعیت علائم حیاتی نوزاد است.**



[1] Low Birth Weight
[2] Very Low Birth Weight

این علائم (که روی مانیتورها ارزیابی می‌شوند) عبارتند از:

- ضربان قلب[1]
- تعداد تنفس[2]
- اشباع اکسیژن خون[3]
- درجه حرارت بدن[4]
- فشار خون[5]

نکات مهم بالینی:

- **نقش ژنتیک:** برخی از نوزادان به دلیل ژنتیک و زمینه خانوادگی ذاتاً ریزاندام هستند؛ اما اگر روند رشد آن‌ها مطابق با شیبِ منحنیِ رشدِ خودشان نباشد، نیازمند بررسی پزشکی هستند.
- **عوارض کمبود وزن طولانی‌مدت:** کم‌وزنی و سوءتغذیه در نوزادان در صورت عدم درمان می‌تواند منجر به عوارض جدی شود، از جمله: تأخیر در رشد مغزی، اختلال در تکامل سیستم عصبی، ضعف سیستم ایمنی، کوتاهی قد، تأخیر در بلوغ در سنین بالاتر، مشکلات شناختی، کاهش تمرکز و اختلال در یادگیری در آینده.

معاینه چشم نوزاد

معاینه چشم نوزادان بخش مهمی از مراقبت‌های سلامتی آن‌هاست تا با تشخیص به‌موقع، از بروز مشکلات جدی بینایی جلوگیری شود. بسیاری از مشکلات مادرزادی چشمی در صورت تشخیص زودهنگام، به‌راحتی قابل‌درمان هستند. نوزادان نارس یا نوزادانی که سابقه خانوادگی مشکلات چشمی دارند، بیشتر در معرض خطر قرار دارند.

زمان‌بندی معاینات:

- **بدو تولد:** اولین معاینه معمولاً در بدو تولد انجام می‌شود.
- **۶ ماهگی:** معاینه کامل‌تر بهتر است در ۶ماهگی و توسط چشم‌پزشک اطفال انجام گیرد.

[1] Pulse Rate
[2] Respiratory Rate
[3] SpO2
[4] Temperature
[5] Blood Pressure

مراحل و نحوه انجام معاینه:

معاینه چشم نوزادان بسیار ساده و کاملاً بدون درد است و شامل بررسی‌های زیر می‌شود:

- **بررسی ردیابی چشمی**[1]: پزشک یک شیء متحرک (مانند نور یا یک اسباب‌بازی) را جلوی چشم نوزاد حرکت می‌دهد تا بررسی کند که آیا چشم‌ها آن را دنبال می‌کنند یا خیر. به طور طبیعی، در ماه‌های اول نوزاد باید بتواند صورت مادر را در فاصله نزدیک ببیند و با چشمانش آن را دنبال کند.
- **بررسی مردمک و قرنیه:** اندازه مردمک‌ها و وضعیت قرنیه چک می‌شود. پزشک با استفاده از یک افتالموسکوپ[2] به چشم نوزاد نور می‌تاباند تا ببیند آیا مردمک‌ها به‌درستی به نور واکنش نشان داده و تنگ و گشاد می‌شوند یا خیر.
- **رفلکس قرمز**[3]: در این معاینه بررسی می‌شود (توضیحات تکمیلی این مورد در مبحث رفلکس‌ها ارائه خواهد شد).
- **بررسی پلک‌ها:** پلک‌های نوزاد باید از نظر وجود افتادگی یا پتوز[4] بررسی شوند.

نکته: اگرچه ممکن است انجام تخصصی این معاینات چشمی برای فیزیوتراپیست‌ها کاربرد بالینی مستقیم و زیادی نداشته باشد، اما آگاهی از روند آن برای درک سلامت عمومی و تکامل عصبی نوزاد مفید است.

معاینه صورت نوزاد

معاینه صورت نوزاد، به‌ویژه از جهت بررسی عصب فیشیال (عصب صورتی یا زوج ۷مغزی)، برای فیزیوتراپیست‌های اطفال بسیار ارزشمند است. این معاینه پس از تولد انجام می‌شود تا از سلامت ساختارها و عملکردهای حیاتی نوزاد اطمینان حاصل شود.

بررسی تقارن و کارکرد عضلات صورت:

علاوه بر بررسی اجزای صورت (بینی، چشم و دهان)، تقارن و کارکرد دوطرفه عضلات صورت بسیار مهم است.

- **رفلکس گِلابلار**[5]: برای بررسی این تقارن از رفلکس گلابلار استفاده می‌شود. با تحریک (ضربه ملایم) به وسط پیشانی (بین دو ابرو)، اگر چشم نوزاد باز باشد آن را می‌بندد و اگر بسته باشد پلک‌ها را محکم‌تر فشار می‌دهد. حین انجام این رفلکس، تقارن یا عدم تقارن صورت به‌خوبی مشاهده می‌شود.

[1] Eye Tracking
[2] Ophthalmoscope
[3] Red Reflex
[4] Ptosis
[5] Glabellar Tap / Glabellar Reflex

علل ضایعه عصب فیشیال[1] در نوزادان:

آسیب عصب هفتم مغزی در نوزادان می‌تواند به دلایل زیر باشد:

۱. **علل مادرزادی:**

- **ژنتیکی:** مانند آژنزی[2] یا عدم تشکیل مادرزادی هسته عصب فیشیال.
- **سندرم موبیوس[3]:** یک اختلال نادر مادرزادی که در آن اعصاب مغزی ششم و هفتم دچار نقص هستند. در این حالت، صورت نوزاد به‌صورت دوطرفه کاملاً بی‌حالت و شبیه به ماسک است.



- **عفونت‌های داخل رحمی:** عفونت‌هایی مانند تبخال تناسلی[4] (هرپس سیمپلکس) می‌توانند باعث ضایعه عصب فیشیال شوند.
- **فشردگی عصب:** فشردگی یا له‌شدگی در قسمتی از مسیر عصب در دوران جنینی نیز از علل مادرزادی محسوب می‌شود.

۲. **علل اکتسابی (حین زایمان):**

- **ترومای زایمان[5]:** شایع‌ترین علت آسیب عصب فیشیال است. این حالت به دلیل فشار سر نوزاد به لگن مادر، یا استفاده از فورسپس[6] و وکیوم[7] در زایمان‌های سخت ایجاد می‌شود.

[1] CN VII
[2] Agenesis
[3] Moebius Syndrome
[4] HSV
[5] Traumatic Injury
[6] Forceps
[7] Vacuum

سندرم صورت نامتقارن هنگام گریه[1]:



- **علت:** این عارضه به دلیل آپلازی (فقدان) یا هیپوپلازی (رشد ناقص) عضله «دپرسور آنگولی اوریس»[2] (عضله پایین‌آورنده گوشه لب پایین) ایجاد می‌شود.
- **علائم:** کودک حین گریه کردن نمی‌تواند لب پایینی را در یک سمت پایین بیاورد.
- **تفاوت با فلج فیشیال:** این ضایعه اغلب با فلج عصب فیشیال اشتباه گرفته می‌شود؛ در حالی که هیچ ارتباطی با عصب فیشیال ندارد و صرفاً به علت فقدان مادرزادی یک عضله است.

علائم فلج عصب صورت در نوزاد:

- عدم تقارن صورت به‌ویژه هنگام گریه کردن.
- بسته نشدن کامل پلک در سمت مبتلا.
- مشکل در مکیدن شیر (به دلیل ضعف عضلات لب و گونه) و بیرون ریختن شیر از گوشه دهان.
- صاف شدن چین‌های طبیعی صورت (مانند چین نازولابیال) در سمت فلج.

درمان و پیش‌آگهی فلج فیشیال:

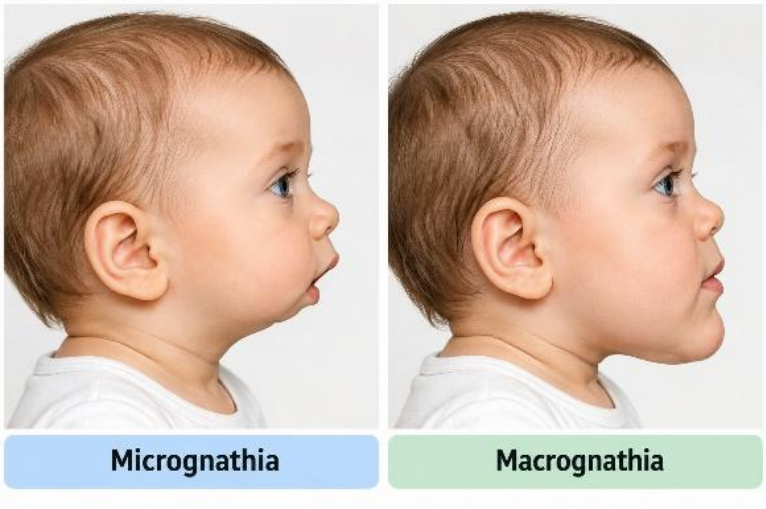
- **موارد خفیف تا متوسط:** به‌ویژه در موارد تروماتیک حین زایمان، اکثراً خودبه‌خود طی چند هفته تا ۶ماه بهبود می‌یابند.

[1] Asymmetrical Crying Facies - ACF
[2] Depressor Anguli Oris

- **مراقبت چشمی:** اگر پلک بسته نمی‌شود، برای جلوگیری از خشکی چشم و آسیب قرنیه از قطره و پماد چشمی استفاده می‌شود.
- **فیزیوتراپی:** مداخلات فیزیوتراپی می‌تواند در روند بهبودی بسیار مفید باشد.
- **موارد شدید مادرزادی:** در آسیب‌های دائمی یا شدید، ممکن است به جراحی ترمیمی نیاز باشد.

سایر معاینات ظاهری صورت:

- **فاصله چشم‌ها:** کم یا زیاد بودن فاصله بین چشم‌ها می‌تواند نشانه برخی سندرم‌های ژنتیکی باشد.
- **پلک‌ها:** بررسی از نظر افتادگی پلک یا پتوز.
- **رنگ و ضایعات پوستی:** بررسی صورت از لحاظ زردی (ایکتر[1])، کبودی، لکه‌های مادرزادی، و ضایعاتی مانند همانژیوم[2] یا لکه‌های شیرقهوه‌ای.
- **فرم فک و چانه:** در بسیاری از سندرم‌های ژنتیکی، فرم فک و چانه تغییر می‌کند؛
- **میکروگناسی[3]:** کوچک بودن غیرطبیعی فک پایین.
- **ماکروگناسی[4]:** بزرگ بودن غیرطبیعی فک پایین.



[1] Icterus
[2] Hemangioma
[3] Micrognathia
[4] Macrognathia

معاینه بینی نوزاد



معاینه بینی نوزاد بخش مهمی از ارزیابی سلامت عمومی پس از تولد است که برای تشخیص مشکلات تنفسی و ناهنجاری‌های مادرزادی انجام می‌شود. نوزادان در ماه‌های اول زندگی اصطلاحاً «تنفس‌کننده اجباری از بینی»[1] هستند؛ بنابراین باز بودن مجاری بینی برای حیات آن‌ها بسیار حیاتی است.

بررسی‌های ظاهری و تنفسی:

- **شکل ظاهری:** بررسی می‌شود که آیا بینی صاف است، فرورفتگی دارد یا دارای انحراف است؟ به عنوان مثال، در نوزادان مبتلا به **سندرم داون**[2]، بینی معمولاً کوچک و دارای پلِ پهن و مسطح است.
- **پره‌های بینی:** گشاد شدن پره‌های بینی[3] حین دم، نشان‌دهنده دیسترس تنفسی و تلاش سخت نوزاد برای نفس کشیدن است.
- **رنگ پوست:** وجود کبودی و سیانوز[4] در اطراف یا روی بینی می‌تواند نشانه کمبود اکسیژن باشد.
- **صداهای تنفسی:** اگر نوزاد خُرخُر می‌کند یا تنفس صدادار دارد، ممکن است دچار گرفتگی یا تنگی مجرای بینی باشد.

[1] Obligate Nasal Breathers
[2] Down Syndrome
[3] Nasal Flaring
[4] Cyanosis