

..... فصل اول : نوزاد سالم.....

..... فصل دوم : نوزاد و حاملگی پرخطر.....

..... فصل سوم : صدمات و اورژانس های زایمان.....

..... فصل چهارم : بیماری های دستگاه عصبی.....

..... فصل پنجم : بیماری های دستگاه تنفسی و قلبی.....

..... فصل ششم : بیماری های دستگاه گوارش.....

..... فصل هفتم : بیماری های متابولیک و دستگاه غدد درون ریز.....

..... فصل هشتم : بیماری های دستگاه ادراری - تناسلی.....

..... فصل نهم : اختلالات خونی.....

..... فصل دهم : عفونت های نوزادی.....

..... منابع.....

فصل اول : نوزاد سالم

میزان خطر مرگ و میر جنین و نوزاد در حوالی زمان تولد بالاست. دوره پری ناتال اغلب از هفته ۲۸ جنینی تا روز هفتم، بعد از تولد تعریف می شود. دوره نوزادی به ۲۸ روز اول بعد از تولد اطلاق می گردد. دوره نوزادی بسیار زودرس؛ از تولد تا ۲۴ ساعت اول، زودرس؛ از تولد تا ۷ روزگی، و دیررس؛ به ۲۸ روز اول بعد از تولد گفته می شود. در یک نوزاد طبیعی علائم حیاتی و بررسیهای اولیه به شرح زیر می باشد:

- تعداد تنفس : ۳۰-۴۰ بار / در دقیقه.
- ضربان قلب : در حالت فعالیت، ۱۸۰ بار / در دقیقه، در حالت خواب، ۹۰ بار / در دقیقه.
- مقدار متوسط هموگلوبین : 17-19 gr/dL
- درجه حرارت زیر بغلی (آگزیلاری) : 36/4- 37/2 C, 97- 98/5 F
- حرارت محیط نوزاد : 24- 26 C, 75 F
- رطوبت محیط نوزاد : 35-50%
- طول قد : ۵۰ سانتی متر.
- دور سر : ۳۵ سانتی متر.
- دور سینه : ۳۳ سانتی متر.
- مصرف پروتئین : 2/25- 2/75 gr/dL/ hr
- رطوبت نسبی انکوباتور : ۴۰-۶۰٪.
- مصرف کالری : 80- 120 Kcal/ 24hr
- حجم ظرفیت حیاتی : ۱۴۰ میلی لیتر.
- فشارخون : ۵۰-۸۰/۴۰-۶۰ میلی متر جیوه.

- گلوکز نوزاد ترم : در ۳-۱ ساعت، 35mg/dL؛ ۲۴-۳ ساعت، 40mg/dL؛ ۲۴ ساعت به بعد، 45 mg/dL
دانستن برخی از اصطلاحات در تعریف مختصر شرایط نوزاد کاربردی است. از جمله وزن نوزاد؛ و نسبت وزن به سن نوزاد. که در زیر به آنها اشاره می کنیم :

FBW : وزن : ۲۵۰۰ - ۴۰۰۰ گرم.

LBW : وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم.

VLBW : وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم.

HBW : بیشتر از ۴۰۰۰ گرم.

SGA : کوچک نسبت به سن حاملگی.

LGA : بزرگ نسبت به سن حاملگی.

AGA : مناسب برای سن حاملگی.

***نکته :** دو سوم مرگ های زودرس اطفال، به علت زایمان پره ترم است. دوره نوزادی به چهار هفته اول تولد گفته می شود. از نظر عفونی به ۶۰-۰ روزگی می گویند. ***نکته :** شایعترین علت مرگ و میر نوزادی، LBW، و ناهنجاری های مادرزادی است. در دوره بعد از نوزادی؛ عفونتهای تنفسی، اسهال، و گاستروانتریت است. ***نکته :** شایعترین علت مرگ و میر نوزادان، در نوزاد ترم، LBW، و ناهنجاری های مادرزادی؛ و در نوزادان پره ترم، عفونت های تنفسی است. ***نکته :** شایعترین تومور نوزادان، مثل تراتوم خاجی- دنبالچه ای؛ ناشی از بقایای شیار اولیه است. ***نکته :** حداکثر میزان مرگ و میر در طی ۲۴ ساعت اول زندگی است. که شامل ۶۵٪ مرگ و میرهای زیر یک سال می شود. ***نکته :** شایعترین علت مرگ و میر جنین، نوزاد نارس، و نوزاد کاملاً ترم، به ترتیب عبارتند از : نارسایی جفت، RDS، و ناهنجاری های مادرزادی (۳-۵٪ نوزادان). ***نکته :** میزان آهن دریافتی نوزاد، ۶-۴ ماهه، ۱ میلی گرم است. ***نکته :** معمولاً بندناف طی ۲ هفته می افتد، جدا شدن

تأخیری پس از ۲ ماه اگر باشد، نقایص کموتاکی مطرح است. *نکته: قدرت مکیدن تا هفته ۲۴ وجود ندارد. بازتاب مکیدن تا ۶ ماه ادامه دارد. *نکته: موارد منع تغذیه پستانی مادر عبارتند از: عفونت حاد مادر که نوزاد به آن مبتلا نیست. سپتی سمی، نفریت، HBV, HIV, CMV, HTLV1-2، خونریزی شدید، سل فعال، تب تیفوئید، مالاریا، تغذیه نامطلوب مزمن، اکلامپسی، سوءمصرف مواد، اختلال شدید روانی.

*نکته: اولین مراقبت برای نوزاد، پاک کردن دهان، حلق، بینی و برقراری تنفسی در حالیکه سرش پایین تر از بدن قرار دارد. *نکته: آپگار ۳-۰ دقیقه، در دقیقه ۵ ناشایع است. اما برای پیش بینی مرگ و میر نوزادی نسبت به PH سرخرگ نافی کمتر از ۷ بهتر است. آپگار دقیق اول نشان دهنده نیاز فوری به اقدامات احیاء است. *نکته: آپگار دقیق ۲۰، ۱۵، ۱۰، ۵ نشان می دهد، که آیا عملیات احیاء مؤثر بوده است یا نه. عدد آپگار ۳-۰ در دقیقه ۲۰، بیانگر مرگ و میر و معلولیت بالاست. *نکته: درجه حرارت مادر و نوزاد، در هنگام تولد مساوی است؛ سپس درجه حرارت نوزاد کاهش می یابد. و طی ۸-۴ ساعت به حالت اولیه بر می گردد. *نکته: در دوران جنینی درجه حرارت نوزاد، ۲/۵ درجه از مادر بیشتر است. در عرض ۱۲-۸ ساعت؛ حرارت بدن نوزاد، تثبیت و نوزاد قادر به تنظیم حرارت بدن است. *نکته: بیشترین کالری خود را نوزاد صرف؛ ۱. نگهداری و به عنوان پایه برای ذخیره انرژی، ۲. برای رشد، ۳. برای فعالیت و حرکت می کند. *نکته: طی هفته اول پروتئینوری شایع، ادرار حاوی اورات صورتی رنگ شدن کهنه نوزاد می شود. *نکته: مقدار متوسط هموگلوبین نوزاد (۱۸-۱۹ گرم/دسی لیتر؛ است. در روزهای اول، بیشتر از بزرگسالان است.

*نکته: تعداد لکوسیت ها، هنگام تولد ۱۰۰۰۰ میلی متر مکعب، طی ۲۴ ساعت اول افزایش می یابند. *نکته: مقدار ایمونوگلوبین نوزاد، برابر با ایمونوگلوبین مادر است. سپس مقدار آن کاهش و با تولید توسط شیرخوار در ۶ ماهگی به حد طبیعی می رسد. *نکته: IgM احتمالاً در پاسخ به عفونت داخل رحمی توسط جنین تولید می شود. *نکته: IgA پادتن اصلی و مهم شیر انسان است. *نکته: آنزیم های گوارشی معمولاً برای رژیم غذایی نوزاد کافی است. *نکته: هضم چربی دشوارتر از موارد (پروتئین، کربوهیدرات)، صورت می پذیرد. *نکته: تزریق سولفات منیزیم به مادر، دپرسیون سیستم عصبی، و وقفه تنفسی (هیپوتونی) است. *نکته: بهترین وضعیت جهت باز کردن راههای هوایی تنفسی نوزاد آسپیره کردن؛ قرار دادن سر در وضعیت خوابیده flat است.

● در آموزش مادر برای مراقبت از نوزاد چه دمایی (درجه سانتیگراد)، را برای اتاق نوزاد توصیه می کنید؟(ارشد ۹۲)

الف) ۱۸-۲۲ (ب) ۲۲-۲۶ (ج) ۲۶-۳۰ (د) ۳۰-۳۵

- جواب: گزینه ب.

معاینه نوزاد؛ بایستی در نخستین فرصت ممکن بعد از زایمان انجام شود. این معاینه در زایمان های پر خطر در اتاق زایمان باید صورت بگیرد. *نکته: تمرکز اساسی باید بر روی ناهنجاری های مادرزادی رشد و مچوریتی، و مشکلات پاتوفیزیولوژیکی که بر روند طبیعی قلبی-ریوی و سازگاری متابولیک به زندگی خارج رحمی اختلال ایجاد می کنند، باشد. معاینه جزئی تر، در اسرع وقت در ۲۴ ساعت اول انجام می شود. در صورتیکه نوزاد بیشتر از ۴۸ ساعت در بیمارستان بماند، در طی ۲۴ ساعت از زمان ترخیص، نیز بایستی معاینه ترخیص انجام شود. نوزادان بدون معاینه نهایی نباید از بیمارستان مرخص شوند. معاینه نیاز به حوصله، ملایمت و انعطاف پذیری دارد. *نکته: اگر در شروع معاینه نوزاد ساکت و آرام است، قبل از هر اقدام دیگر یا دستکاری های ناراحت کننده بهتر است لمس شکم، یا سمع قلب انجام گیرد.

● در صورتیکه نوزاد ساکت و آرام باشد، معاینه نوزاد از کدام قسمت بدن باید آغاز شود؟ (ارشد ۹۵)

الف) معاینه سر و گردن (ب) لمس شکم

ج) معاینه اندام ها (د) بررسی رفلکس ها

- جواب: گزینه ب.

● اولین دوره هوشیاری نوزاد بلافاصله پس از تولد، معمولاً چند دقیقه طول می کشد؟ (ارشد ۹۸)

الف) ۲۰ (ب) ۴۰ (ج) ۶۰ (د) ۸۰

- جواب: گزینه ب.

سر؛ لمس فونتانل ها و سوچورها انجام می شود. اندازه ی فونتانل ها در زمان تولد متغیر است. *نکته: پس از زایمان، سوچور ساژیتال اغلب باز و سوچور کروئال Overriding دارد. فونتانل خلفی اغلب باز ولی کوچک است. لمس فونتانل برآمده و Tense زمانیکه نوزاد گریه نمی کند. ممکن است، به علت افزایش فشار داخل جمجمه و یا از علائم دیررس مننژیت باشد. *نکته: بزرگی سر (ماکروسفالی)؛ حاکی از هیدروسفالی، هیدرانانسفالی، بیماری ذخیره ای، آکندروپلازی، ژینگانتیسم مغزی یا اختلال متابولیک است. اما می تواند خانوادگی نیز باشد. *نکته: نواحی نرم در استخوان پس سری ناشی از کالسیفیکاسیون نامنظم و تشکیل استخوان Wormian است. که در استئوزنر ایمپرکتا، دیس استوز کلیدوکرنیال، جمجمه ی لاکونار، کرتینیسم و سندرم داون دیده می شود. اگر فونتانل قدامی (اندازه طبیعی: ۱۰-۲۰ میلیمتر، که در ۹-۱۸ ماهگی بسته می شود)، کوچک باشد، طی چندین ماه اول زندگی بزرگ می شود. *نکته: اختلالاتی که با ملاح قدامی بزرگ همراهند عبارتند از: آکندروپلازی، هیپوتیروئیدی ناشی از فقدا تیروئید، دیس استوز کلیدوکرنیال، سندرم سرخجه مادرزادی، هیدروسفالی، هیپوسفاتازی، IUGR، استئوزنر ایمپرکتا، نارس بودن، پیکنودیس استوز، تریزومی ۱۳، ۱۸، ۲۱، ریکتز ناشی از کمبود ویتامین D، و سندرم های Apert, Hallermann-Streiff, Russell-Silver, Kenny. *نکته: وجود فونتانل های کوچک در مواردی مانند میکروسفالی، کرانیوسینوستوز، هیپرتیروئیدی و استخوان های کرمی شکل، وجود دارد. *نکته: وجود ملاح سوم، نشانگر تریزومی ۲۱، و نارسی نوزاد است. فونتانل خلفی اندازه در حدود ۰/۵ در ۰/۵ سانتیمتر دارد. و در ۶-۴ ماهگی بسته می شود. فرورفتگی جمجمه، معمولاً به علت فشار موضعی طولانی توسط لگن استخوانی، و قبل از تولد ایجاد می شود. مناطق تاس یا آتروفیک موضعی در سر نشاندهنده آپلازی مادرزادی پوستی است. که به صورت تک گیر، اتوزوم غالب همراه با تریزومی ۱۳، حذف در کروموزم ۴ و یا سندرم ژوهانسون بلیزارد ایجاد می شود. بدشکلی پلاژیوسفالی به علت نیروهای وضعیتی رحم بر روی جمجمه به وجود می آید. که خود را به شکل نامتقارن بودن، سر و صورت و بالا و پایین بودن گوش ها نشان می دهد. *نکته: چشم های بیش از حد از حدقه بیرون زده و مغز کوچک، بیانگر، بیماری کروزون (نیازمند جراحی)، و سین استنوز کرانیال است.

● در معاینه نوزاد دو روزه ای، در روی استخوان پاریتال توده ای سفت و محدود به همین ناحیه وجود دارد. این توده ضربان دار نیست، محتمل ترین تشخیص شما کدام است؟ (ارشد ۹۲)

الف) آبسه پوست سر (ب) مننگوسل (ج) سفال هماتوم (د) کاپوت سوکسیدانئوم

- جواب: گزینه ج.

● کدام مورد در نوزاد تازه متولد شده غیر طبیعی است؟ (ارشد ۹۳)

الف) تورم پستان (ب) خونریزی ملتحمه (ج) اریتم توکسیکم (د) فونتانل خلفی بزرگ

- جواب: گزینه د.

● وجود فونتانل سوم در نوزاد ترم کدام یک از موارد ذیل را مطرح می کند؟ (ارشد ۹۹، ۹۷)

الف) تریزومی ۲۱ (ب) استئوزنر ایمپرکتا (ج) کرتینیسم (د) آکندروپلازی

- جواب: گزینه الف.

صورت؛ از نظر ظاهر، فاصله ی چشم ها از یکدیگر، میکروفتالمی، عدم تقارن صورت و پایین قرار گرفتن گوش ها که اغلب با سندرم های مادرزادی همراه هستند؛ و همچنین، غیر قرینه بودن صورت به علت فلج عصب 7، هیپوپلازی عضله ی پایین برنده گوشه ی دهان (سندرم گریه ی غیر قرینه)، و یا وضعیت غیر طبیعی جنین در داخل رحم انجام می شود. *نکته: فلج قرینه صورت و انحراف چشم ها به داخل، فقدان یا هیپوپلازی هسته ی عصب ششم و هفتم را مطرح می کند. اگر نوزاد در حالت ایستاده نگه داشته شده، و سپس به آرامی به عقب و جلو یا طرفین برده شود، چشم ها اغلب خودبخود باز می شوند. خونریزیهای شبکیه و ملتحمه معمولاً خوش خیم هستند. و در ۸۵٪ موارد، تا سه هفته ی و در همه ی نوزادان تا 4 هفته ی

برطرف می شوند. *نکته: رفلکس مردمک بعد از هفته ی 28 حاملگی ظاهر می شود. عنبیه از نظر کلوبوم و هتروکرومی (چند رنگی)، بررسی میشود. *نکته: اگر در نوزاد ترم، قطر قرنیه بیش تر از یک سانتی متر بوده و با فتوفوبی و اشک ریزش همراه باشد گلوکوم مادرزادی را مطرح کرده، و مشاوره ی اورژانس چشم پزشکی ضرورت دارد. *نکته: در صورتیکه رفلکس قرمز رتین دیده نشود، نیز احتمال کاتاراکت، تومور، کوریورینیت، رتینوپاتی نوزادان نارس یا زجاجیه ی هیپرپلاستیک اولیه ی پایدار وجود دارد. و مشاوره ی اورژانس چشم پزشکی ضروری است. *نکته: زمانی به مسدود بودن غدد اشکی شک می بریم که، نوزاد بعد از تولد بلافاصله اشک زیادی دارد. درمان فیزیوتراپی و ماساژ درمانی با دست تمییز به اضافه استفاده از قطره های چشمی تا ۱۱ ماهگی مجاز می باشد. بعد از آن عمل جراحی DCR : Ducr Citro Rinostory انجام می شود.

● وجود کدام مورد در معاینه نوزاد، غیر طبیعی تلقی می شود؟ (ارشد ۹۴)

الف) کبد در معاینه لمس شود.

ب) در سمع ریه صدای برونکوزیکولار شنیده شود.

ج) رفلکس سفید دو طرفه چشم وجود داشته باشد.

د) هیپرتروفی دو طرفه پستان نوزاد پسر وجود داشته باشد.

- جواب: گزینه ج.

● در معاینه نوزاد قطر قرنیه بیش از ۱ سانتی متر به همراه فتوفوبی و اشک ریزش مشاهده می شود، چه

تشخیصی مطرح است و چه اقدامی را توصیه می کنید؟ (ارشد ۹۵)

الف) کاتاراکت - ارجاع به چشم پزشک ب) گلوکوم مادرزادی - مشاوره فوری چشم پزشکی

ج) کنژکتیویت - تجویز اریترومایسین د) یک هفته بعد مجدداً بررسی شده و تصمیم گیری شود

- جواب: گزینه ب.

● در نوزاد ترم قطر قرنیه ۱/۲ سانتی متر بوده و اشک ریزش وجود دارد. تشخیص شما چیست؟ (ارشد ۹۶)

الف) رتینوپاتی نوزادی ب) کوریورینیت

ج) گلوکوم مادرزادی د) اختلال جدی وجود ندارد

- جواب: گزینه ج.

سوراخ های بینی؛ باید متقارن و باز باشند، انسداد آناتومیک سوراخ های بینی در اثر آترزی کوآن سبب دیسترس تنفسی میشود. در فرفتگی غضروف بینی از شیار وومر، منجر به نامتقارن شدن سوراخ های بینی می گردد. لرزش پره های بینی غیر طبیعی است. Millia نقاط سفید رنگی است، که به علت وجود غدد چربی است. Millialia به علت انسداد غدد عرق می باشد.

گوش ها؛ ناهنجاری های لاله گوش نادرند. اما زوائد پوستی یک یا دو طرفه اطراف پوست شایع اند، که در صورت پایه دار بودن، می توان از پایه آن ها را با بست. تا گانگرن، پوسته پوسته و خشک شوند. پرده صماخ به راحتی قابل معاینه است. و در حالت طبیعی به رنگ خاکستری کم رنگ می باشد. Low set ears, Poorly curled ears در هر دو اختلال ژنتیک مطرح می باشد.

● با توجه به شیوع بالا، عوارض جدی و تأثیر تشخیص به موقع، غربالگری جهانی برای کدام یک از مشکلات زیر

توصیه می شود؟ (ارشد ۹۲)

الف) کاهش شنوایی ب) گالاکتوزومی ج) فنیل کتونوری د) هموگلوبینوپاتی

- جواب: گزینه الف.

دهان و دندان؛ در دهان نوزاد برخی از سندرم ها را مطرح می کند. و کشیدن این دندان ها معمولاً لازم نیست. بررسی لب و کام نرم و سخت از نظر شکاف لب و کام (شکاف کامل یا زیر مخاطی)، انجام می شود. *نکته: کیست های احتباسی اپستین در کام طبیعی است. و پس از چند هفته ناپدید می شود. اغلب در روز دوم یا سوم، دسته های فولیکولی یا زخمی زرد

یا سفید در زمینه اریتماتو بر روی ستون قدامی لوزه ها دیده می شود، که علت آن ایدیوپاتیک بوده و ۴-۲ روز بدون درمان از بین می روند. *نکته: کوتاهی فرنولوم یا زبان گره خورده به ندرت نیاز به جراحی دارد. در صورت وجود مشکلات تغذیه ای ممکن است فرنولوژی اندیکاسیون داشته باشد. لوزه های نوزاد کوچک هستند. نوزادان ترشح فعال بزاق ندارد، زبان نسبتاً بزرگ به نظر می رسد، و فرنولوم ممکن است، کوتاه باشد. اما به ندرت کوتاهی فرنولوم (زبان گره دار یا انگیلوگلوسی)، دلیلی برای برش دادن آن است. در صورتیکه شیردهی با مشکل مواجه شده، و فرنولوم کوتاه باشد، ممکن است فرنولوژی اندیکاسیون پیدا کند. سطوح دهانی و خارجی گونه ها پر هستند، که این امر به علت تجمع چربی است، که باعث ساخت بالشتک های مکشی می شود. این بالشتک ها مثل برجستگی لبی بر روی لب فوقانی Sucking callus با توقف مکیدن از بین می روند. گاهی نکرور ایدیوپاتیک چربی که حالت خوش خیم هم دارد، به شکل توده دهانی به اندازه یک تیغه نمایان می شود.

• کدام یک از موارد زیر ممکن است در نوزاد طبیعی مشاهده شود؟ (ارشد ۹۷)

(الف) ترشح فعال بزاق (ب) مرواریدهای اپشتاین

(ج) تورتیکولی (د) لکوکوریا

- جواب: گزینه ب.

• کدام عبارت در خصوص تکمه لبی Labial tubercle در نوزاد صحیح است؟ (ارشد ۱۴۰۰)

(الف) ناشی از نکرور چربی ایدیوپاتیک خوش خیم است.

(ب) با قطع شیردهی و مکش از بین می رود.

(ج) ممکن است از نشانه های فرنولوم کوتاه باشد.

(د) ناشی از عدم ترشح فعال بزاق در نوزاد است.

- جواب: گزینه ب.

گردن: نوزاد به نسبت کوتاه است. اختلالات گردن شامل گواتر، هیگروم کیستیک، بقایای شکاف برونشی و تورتیکولی مادرزادی به علت آسیب های عضله ی استرنوکلیئیدوماستوئید در اثر تروما، هماتوم و فیبروز می باشد. گردن پره دار در نوزاد دختر، ادم لنفاوی داخل رحمی و سندرم ترنر را مطرح می کند.

استخوان ترقوه: باید از نظر شکستگی لمس شوند. ستون فقرات را از نظر شکل غیر طبیعی، توده، سینوس و وجود توده مو بایستی بررسی کرد.

سینه: هیپرتروفی پستان شایع است. و ممکن است در پستان ها شیر وجود داشته باشد. اما نباید دستکاری شوند. *نکته: در صورت وجود عدم تقارن، اریتم، سفتی و حساسیت، احتمال ماستیت یا آبسه ی پستان مطرح می شود. *نکته: نیپل اضافی، نیپل برگشته، یا افزایش فاصله نیپل ها به همراه سینه سپر مانند ممکن است دیده شود، که در صورت وجود مورد آخر باید به ترنر سندرم، شک نمود.

تنفس و ریه ها: باید به مدت یک دقیقه، در هنگام استراحت نوزاد و ترجیحاً در زمان خواب شمرده شود. در این شرایط، تعداد تنفس در نوزاد ترم ۴۰-۳۰ بار در دقیقه و در نوزاد نارس بیش تر است. *نکته: تعداد تنفس بیشتر از ۶۰ بار در دقیقه بیماری ریوی، قلبی یا اسیدوز متابولیک را مطرح می کند. *نکته: به طور کلی، تعداد تنفس در سنین ۲-۰ ماه، بالای ۶۰ بار؛ ۱۲-۲ ماه، بالای ۵۰ بار؛ و ۵-۱ سال، بالای ۴۰ بار در دقیقه تاکی پنه محسوب می شود. *نکته: در مواردیکه تنفس های منقطع و نامنظم و گاه همراه با حرکات اسپاسمودیک دهان و چانه وجود دارد، اختلالات جدی مرکز تنفس مطرح می باشد. *نکته: تنفس نوزادان تقریباً به طور کامل دیافراگمی است. و در هنگام دم، قسمت قدامی قفسه ی سینه به سمت داخل کشیده شده، و شکم بر آمده می شود. اگر نوزاد آرام و ساکت باشد این حرکات، پارادوکس یا ناکافی بودن تهویه را نشان نمی دهد. تنفس دشوار همراه با تو رفتگی قفسه ی سینه نشانه ی مهمی از سندرم دیسترس تنفسی، پنومونی، ناهنجاری یا اختلال مکانیکی ریه ها است. ناله ی ضعیف دائمی یا متناوب و گریه ی همراه با ناله در هنگام بازدم، دال بر

بیماری قلبی ریوی و خیم یا سپسیس می باشد. تو رفتگی عضلات بین دنده ای و جناغ از نشانه های شایع اختلالات ریوی هستند. *نکته: به طور طبیعی صداهای تنفسی نوزاد برونکوزیکولار می باشد. در نوزادان نارس، تنفس شین استوک، به صورت پریودیک یا بی نظمی کامل نمایان می شود.

قلب: در حالت طبیعی ضربان قلب ۱۵۰-۱۱۰ بار در دقیقه، و در حالت خواب ۸۵ بار در دقیقه می باشد. *نکته: یک دوره انتقالی در تعداد ضربان قلب نوزاد وجود دارد، به این ترتیب که، در طی مراحل انتقالی زایمان، HR: 120-140 در دقیقه بوده، که پس از زایمان سریعاً افزایش داشته، و برای ۱۵-۱۰ دقیقه، HR: 160-180 بار در دقیقه می رسد. و به تدریج طی ۳۰ دقیقه کاهش یافته، و به HR: 100-120 تقلیل می یابد. صداهای قلبی، در سمت چپ بلندتر شنیده می شوند، و سوفلی وجود ندارد. سوفل های گذرا، معمولاً به علت مجرای شریانی در حال بسته شدن است. *نکته: بیماری مادرزادی قلب، در شروع زندگی ممکن است سوفلی تولید نکند. میزان اشباع اکسیژن کمتر از ۹۶٪ در طی ۲۴ ساعت اول بعد از تولد میزانی است که تشخیص احتمالی بیماری قلبی مادرزادی جدی را مطرح می سازد. *نکته: در هنگام بستری یا ترخیص از اتاق زایمان، نبض اندام تحتانی، و فوقانی برای تشخیص کوآرکتاسیون آئورت باید گرفته شود. اندازه گیری فشارخون در نوزادان بیمار یک روش تشخیصی با ارزش می باشد. روش اسیلومتری، آسان ترین و دقیق ترین روش غیر تهاجمی است. در نوزادانی که تحت مراقبت ویژه می باشند، بررسی فشارخون با کاتتر سرخرگ ناف، به طور متناوب یا دائم انجام می پذیرد. *نکته: معمولاً فشارخون نوزادان به صورت فشار سیستول 60-80mm/Hg و دیاستول 40-50mm/Hg تعریف می شود.

● اندازه گیری و ثبت فشارخون نوزاد طبیعی در معاینه هنگام ترخیص در چه صورتی الزامی است؟ (ارشد ۹۱)

- (الف) برای همه نوزادان (ب) در معاینه زایمان طولانی
(ج) وجود سوفل قلبی (د) نوزادان مادران پره اکلامپتیک
- جواب: گزینه ج.

شکم: کبد، به طور طبیعی ۲-۱ سانتی متر زیر لبه دنده لمس می شود. *نکته: ممکن است نوک طحال و کلیه چپ لمس گردد. توده های شکم باید به سرعت بررسی شوند. *نکته: بیشتر توده های شکمی در نوزادان، کلیوی هستند. *نکته: شکم اسکافوئید در نوزادان، فتق دیافراگم را مطرح می کند. *نکته: نقص دیواره ی شکم در ناحیه ی ناف، سبب أمفالوسل و نقص در یک طرف خط وسط موجب گاستروشیزی می شود. *نکته: أمفالوسل با ناهنجاری های کروموزومی و سندرم هایی مانند بک ویت-ویدمن، دوقلوهای به هم چسبیده، تریزومی ۱۸، و منگوامیلوسل و مقعد سوراخ نشده همراه است. *نکته: فتق نافی نیاز به درمان ندارد. بند ناف حاوی دو شریان و یک ورید می باشد. *نکته: شریان نافی منفرد ناهنجاری های پنهان کلیوی را مطرح می کند. زمانیکه نوزاد آرام است، باید نبض های اندام ها لمس شود. *نکته: توده های کیستی شکم، شامل هیدرونفروز، کلیه های مولتی کیستیک دیس پلاستیک، خونریزی آدرنال، هیدرومتر و کولپوس، دوپلیکاسیون روده ای، کیست های کلدوک، تخمدان، امنتومی، یا پانکراس می باشند. توده های توپر شامل، نوروبلاستوم، نفروم مزوپلاستیک مادرزادی، هیپاتوبلاستوم، و تراتوم هستند. *نکته: یک توده سفت در پهلو، ممکن است توسط ترومبوز سیاهرگ کلیوی ایجاد شود. که از لحاظ کلینیکی خود را با همآچوری، فشارخون بالا، و ترومبوسیتوپنی نشان می دهد. *نکته: ترومبوز سیاهرگ کلیوی در نوزادان به همراه پلی سیتمی، دهیدراسیون، دیابت مادر، آسیفکسی، سپسیس، نفروز، و اختلالات انعقادی، مثل کمبود آنتی ترومبین ۳ و پروتئین C می باشد.

● لمس یک توده کیستی در معاینه شکم نوزاد کدام یک از اختلالات زیر را بیشتر مطرح می کند؟ (ارشد ۹۲)

- (الف) هیدرونفروز (ب) نوروبلاستوم (ج) تراتوم (د) ترومبوز سیاهرگ کلیوی
- جواب: گزینه الف.

● اگر در معاینه شکم نوزاد، کبد قابل لمس باشد چه اقدامی باید انجام شود؟ (ارشد ۹۷)

- (الف) اقدام خاصی لازم نیست (ب) بررسی تست های عملکردی کبدی
(ج) سونوگرافی شکمی (د) ام آر آی

- جواب : گزینه الف.

- در صورت وجود اتساع غیر طبیعی شکم در نوزاد متولد شده، کدامیک از اختلالات زیر بیشتر مطرح است ؟ (ارشد ۱۴۰۰)

الف) سپسیس
ب) پریتونیت
ج) انسداد قسمت تحتانی روده
د) انسداد و سوراخ شدگی دستگاه گوارش

- جواب : گزینه د.

دستگاه تناسلی؛ بیضه های نوزاد پسر، باید در اسکروتوم قرار داشته، و یا در کانال قابل لمس باشند. *نکته : در موارد هیپوسپادیس یا اپی اسپادیس شدید بررسی اختلالات کروموزوم های جنسی ضرورت دارد. در نوزادان دختر نارس، کلیتوریس و لایبیا برجسته هستند. ولی در نوزادان ترم کلیتوریس به وسیله ی لایبیا ماژور پوشانده می شود. اکثر نوزادان در 12 ساعت اول تولد ادرار می کنند. و تقریباً در ۹۵٪ نوزادان نارس و ترم، دفع ادرار در طی 24 ساعت روی می دهد. در نوزادان دختری که کلیتوریس بزرگ دارند، باید به اختلالات کروموزومی شک کرد. *نکته : هیدروسل در نوزادان پسر نسبتاً شایع است. و خودبخود از بین می رود. *نکته : ترشحات سفید یا خونی از واژن به دلیل هورمون های مادر است. پرده بکارت سوراخ نشده منجر به هیدرومتروکولپوس شده، و توده ای در پایین شکم ایجاد می کند. پره پوس یک نوزاد تازه متولد شده سفت و چسبنده است. هیپواسپادیس و اپی اسپادیس همواره شک وجود یک کروموزوم جنسی غیر طبیعی را بر می انگیزد. نعوظ آلت شایع و بی اهمیت است. ختنه نوزاد یک اقدام اختیاری است. *نکته : ختنه می تواند باعث کاهش فیوموزیس، عفونت در مجاری ادراری در دوران کودکی، کنسره های ناحیه پنیس، و عفونت های اکتسابی منتقله از راه جنسی مثل HIV شود.

- اگر در معاینه ۲۴ ساعت اول پس از تولد یک نوزاد دختر، ادم در یکی از اندام ها دیده شود، به کدام مورد مشکوک می شویم ؟ (ارشد ۹۱)

الف) سندرم هورلر
ب) سندرم ترنر
ج) نفروز مادرزادی
د) هیدروپس غیرایمن

- جواب : گزینه ب.

- نوزادی که پس از تولد مورد جراحی ختنه قرار گرفته است، حداقل دوبار تغذیه موفق و طبیعی داشته و نکته غیرطبیعی بالینی در وی مشاهده نشده است، در صورت عدم خونریزی شدید حداقل پس از چند ساعت می تواند ترخیص شود ؟ (ارشد ۹۲)

الف) ۲
ب) ۴
ج) ۶
د) ۸

- جواب : گزینه الف.

- در معاینه نوزاد دختری متوجه مقعد بدون سوراخ می شویم. کدام بخش از معاینه بالینی با دقت بیشتری باید انجام شود ؟ (ارشد ۱۴۰۰)

الف) معاینه وستیبول
ب) معاینه شکم و کبد
ج) بررسی از نظر سین داکتیلی
د) رد کردن در رفتگی مادرزادی لگن

- جواب : گزینه الف.

مقعد؛ ۹۹٪ نوزادان ترم و ۹۵٪ نوزادان نارس، در طی 48 ساعت پس از تولد مکونیوم دفع می کنند. موقعیت و ظاهر آنوس باید چک شود. عبور مکونیوم مقعد بدون سوراخ را رد نمی کند، چرا که ممکن است یک فیستول، واژن- رکتوم وجود داشته باشد.

اندام های فوقانی و تحتانی؛ باید از نظر ناهنجاری هایی از قبیل وجود انگشتان اضافی یا چسبیدن انگشتان به یکدیگر بررسی شوند. در تمام نوزادان مفصل هیپ از نظر در رفتگی، پلی داکتیلی و سین داکتیلی و پا چنبری مادرزادی بایستی معاینه گردند. *نکته : رفلکس مورو بهترین تست برای بررسی تون نوزاد است.

- ادم لوکالیزه در نوزاد کدام یک از موارد زیر را بیشتر مطرح می کند ؟ (ارشد ۹۲)

الف) نارس بودن
ب) هیپرناترمی ثانویه به اریتروبلاستوز
ج) ناهنجاری های مادرزادی غدد لنفاوی
د) سندرم هورلر

- جواب : گزینه ج.

● ادم عمومی در یک نوزاد دختر ممکن است نشانه کدام یک از اختلالات زیر باشد ؟ (ارشد ۹۴)

الف) سندرم ترنر
ب) ناهنجاری دستگاه لنفاوی

ج) نفروز مادرزادی
د) هیپرگلیسمی

- جواب : گزینه ج.

● کدام گزینه در معاینه نوزاد، غیر طبیعی تلقی می شود، و چه اقدامی لازم است ؟ (ارشد ۹۵)

الف) لمس کبد ۲ سانتی متر پایین تر از لبه دنده ها - سونوگرافی شکم

ب) ادم لوکالیزه یک اندام در نوزاد دختر - کاربوتایپ

ج) آکروسیانوز - بررسی وضعیت قلبی تنفسی

د) رنگ پریدگی نوزاد دیررس - بررسی آنمی نوزادی

- جواب : گزینه ب.

پوست؛ خشک و پوسته پوسته به خصوص در نوزادان پست ترم شایع است. همانژیوم های مویرگی، ماکول های صورتی رنگ روی پلک های فوقانی، وسط پیشانی و گردن هستند. که در طی 1 سال به تدریج کم رنگ می شوند. *نکته : ارتیم توکسیکوم، راشهای شایعی است، که معمولاً از روز دوم تا سوم تولد دیده شده، و پاپول های ریزی در زمینه ای ارتیماتو است. که در بررسی میکروسکوپی حاوی ائوزینوفیل می باشد. میلیا کیست های خوش خیم سفید در بینی و چانه است. در تغییر رنگ Harlequin یک نیمه ی طولی بدن تغییر رنگ قرمز دارد. و نیمه ی دیگر رنگ پریده است، چند دقیقه طول می کشد، و در اثر ناپایداری وازوموتور ایجاد می شود. لکه های مغولی، ماکول هایی با تغییر رنگ آبی مایل به سیاه است. که در انتهای تحتانی مهره ها و یا روی باسن دیده می شود. اما ممکن است روی پاها و یا تنه نیز باشد. این لکه ها در طی چند سال اول زندگی کم رنگ می شوند. باندهای آمینوتیک ممکن است باعث گسست پوست، اندام ها (قطع عضو، تنگی حلقوی، و انگشتان به هم چسبیده)، صورت (شکاف ها)، یا تنه (نقص دیواره شکم، یا قفسه سینه)، شوند. شکنندگی و قابلیت کشش بیش از حد پوست همراه با حرکت بیش از اندازه مفاصل بیانگر سندرم اهلرز دانلس، سندرم مارفان، آرکنوداکتیلی سخت شده مادرزادی، و دیگر بیماری های سنتز کلاژن می باشد. *نکته : همانژیوم های غاری شکل (کاورنو)، توده های عمیق آبی رنگی هستند، که اگر بزرگ باشند، ممکن است پلاکتها را به دام انداخته و سبب DIC یا اختلال ارگان مربوطه شوند.

● وجود کدامیک از تغییرات زیر ممکن است نشانه یک بیماری جدی باشد ؟ (ارشد ۹۲)

الف) لکه لکه شدن پوست
ب) آکروسیانوز
ج) تغییر رنگ مغولی
د) لکه مغولی

- جواب : گزینه الف.

● وجود کدام یک از موارد زیر در نوزاد تازه متولد شده می توانند نشانه یک ناهنجاری زمینه ای باشد ؟ (ارشد ۹۲)

(۹۲)

الف) لکه مغولی در ناحیه سرین
ب) توده های مو در ناحیه لومبوساکرال

ج) ارتیماتوکسیکوم در ناحیه صورت و اندام ها
د) سیانوز دست و پا

- جواب : گزینه ب.

● کدام گزینه هنگام معاینه بالینی نوزاد صحیح است ؟ (ارشد ۹۴)

الف) ضربان قلب بین ۱۲۰-۱۰۰ ضربه در دقیقه طبیعی است

ب) تغییر رنگ دلکک به علت آنمی است و لازم است نوزاد بررسی شود

ج) تعداد تنفس نوزاد ۴۰-۲۰ تنفس در دقیقه طبیعی است

(د) نوزاد پست ترم بدون آنمی، دارای پوستی رنگ پریده و ضخیم تر از نوزاد ترم است
- جواب : گزینه د.

● از روز سوم بعد از تولد پاپول های کوچک سفید، حاوی ائوزینوفیل در زمینه اریتماتو، روی پوست نوزادی پدیدار گشته و به مدت یک هفته پابرجا مانده است، کدامیک از موارد زیر مطرح است؟ (ارشد ۹۵)

- (الف) اریتم توکسیکوم (ب) ملانوز پوستی
(ج) موتلینگ (د) هماتوز کاورنوری

- جواب : گزینه الف.

● کدامیک از جملات زیر در خصوص همانژیومهای غاری شکل (کاورنو)، در نوزاد صحیح است؟ (ارشد ۹۷)

- (الف) ممکن است باعث DIC شود (ب) کاملاً بی ضرر و گذرا است
(ج) به علت آسفکسی ایجاد می شود (د) در اثر ناپایداری خونی و تغییرات گذرای درجه حرارت ایجاد می شود

- جواب : گزینه الف.

● هنگام معاینه نوزاد تازه متولد شده در ناحیه سرین و پشت نواحی پیگمانته آبی مایل به خاکستری با حدود مشخص مشاهده شده است. تشخیص کدام است؟ (ارشد ۹۸)

- (الف) تغییر رنگ دلکی (ب) لکه های مغولی (ج) موتلینگ (د) نارسایی جریان خون

- جواب : گزینه ب.

● مشاهده کدام علائم زیر در نوزاد ممکن است با بیماری های خطرناک همراه باشد و نیاز به بررسی دقیق دارد؟ (ارشد ۹۹)

- (الف) آکروسیانوز (ب) موتلینگ (ج) تغییر رنگ دلکی (د) لکه مغولی

- جواب : گزینه ب.

● کدام یک از جملات زیر در خصوص اریتم توکسیکوم صحیح است؟ (ارشد ۹۹)

- (الف) ضایعه خطرناکی است که نیاز به درمان فوری دارد
(ب) شامل پاپول های حاوی نوتروفیل است
(ج) راش خوش خیمی است که یک هفته پابرجا می ماند
(د) معمولاً با ضایعات هرپس سیمپلکس همراه است

- جواب : گزینه ج.

● مشاهده همانژیوم های کاورنو در نوزاد نشانه چیست؟ (ارشد ۱۴۰۰)

- (الف) در اثر پایداری وازوموتور ایجاد می شود (ب) در سال اول از بین می رود
(ج) ممکن است سبب DIC شود (د) معمولاً بعد از زایمان دشوار ایجاد می شود

- جواب : گزینه ج.

معاینه عصبی؛ بیماری های عصبی عضلانی رحمی همراه با حرکات محدود شده جنینی یک سری علائم و نشانه هایی را ایجاد میکنند، که مربوط به بیماری خاصی هم نیستند. انقباضات و تغییر شکل شدید وضعیتی باعث آرتروگریپوز می شود. از دیگر تظاهرات بیماری های عصبی عضلانی می توان به نمایش بریج، پلی هیدرآمنیوس، عدم توانایی نفس کشیدن در هنگام تولد، هیپوپلازی ریوی، دررفتگی مفصل ران، و بیضه پایین نیامده، دنده های نازک، و پاچنبری اشاره کرد. بسیاری از بیماری های مادرزادی به صورت هایپر تونیا، و تشنج تظاهر می کنند.

● در معاینه و ارزیابی عصبی کدام گزینه نشانه مشکل در نوزاد است؟ (ارشد ۹۹)

- (الف) وجود رفلکس عق زدن
(ب) حرکات لرزشی در کناره های بیرونی زبان

(ج) مکش قوی و ریتم دار از هفته ۳۶ بارداری

(د) بسته شدن پلک ها در هنگام تحریک قرنیه با سوآپ پنبه ای

- جواب : گزینه ب.

حفظ دمای بدن؛ نوزادان تازه متولد شده در معرض خطر هایپوترمی و از دست دادن حرارت بدن بر چند دلیل می باشند. سطح بدن یک نوزاد متولد شده، نسبت به وزن تقریباً ۳ برابر یک بزرگسال می باشد. *نکته : تولید حرارت بدن بستگی به قسمت زیادی از وزن بدن دارد. اما از دست دادن حرارت به سطح بدن بستگی دارد. میزان تقریبی گرمای از دست داده شده در یک نوزاد تازه متولد شده تقریباً ۴ برابر یک بزرگسال است. در شرایط معمول اتاق زایمان؛ بلافاصله بعد از تولد درجه حرارت جلدی نوزاد ۰/۳ درجه در دقیقه افت می کند. در حالیکه دمای عمقی ۰/۱ درجه در دقیقه پایین می آید. این میزان به طور کل باعث افت ۲-۳ درجه دمای مرکزی بدن می شود. معادل از دست دادن گرمایی برابر 200Kcal/kg می باشد. *نکته : از دست دادن گرما، از طریق چهار راه زیر صورت می گیرد :

۱. از طریق همرفت به هوای سردتر؛

۲. از طریق رسانایی یا هدایت به مواد خنک تری که با نوزاد در تماس هستند؛

۳. از طریق تابش به اجسام حول و حوش نوزاد که خنک تر؛

۴. از طریق تبخیر از سطح پوست و ریه ها.

*نکته : نوزادان ترمی که بعد از تولد با سرما مواجه هستند، به خاطر تلاشی است که برای جبران از دست دادن گرما می کنند، دچار اسیدوز متابولیک، هیپوکسمی، هیپوگلیسمی، افزایش دفع آب و مواد محلول از کلیه ها می شوند. افزایش سرعت متابولیسم و مصرف اکسیژن و آزاد کردن نوراپی نفرین که خود منجر به تولید گرما بدون ایجاد لرز از طریق اکسیداسیون چربی به ویژه چربی قهوه ای می شود. تولید گرما را در بدن نوزاد افزایش می دهد. *نکته : بعد از زایمان واژینال، بسیاری از نوزادان دچار اسیدوز متابولیک خفیف تا متوسط می شوند که ممکن است این حالت را با هیپرونتیلیاسیون جبران کنند.

• کدام یک از جملات زیر در خصوص دمای بدن نوزاد تازه متولد شده صحیح است ؟ (ارشد ۹۲)

(الف) تولید و از دست دادن حرارت با وزن بدن در ارتباط است.

(ب) تولید حرارت با وزن بدن و از دست دادن آن با سطح بدن در ارتباط است.

(ج) تولید حرارت و از دست دادن آن با سطح بدن در ارتباط است.

(د) تولید حرارت با سطح و از دست دادن آن با وزن بدن در ارتباط است.

- جواب : گزینه ب.

• اندازه گیری دمای بدن نوزاد در روز دوم پس از تولد حداقل هر چند ساعت توصیه می شود ؟ (ارشد ۹۲)

(الف) ۲ (ب) ۴ (ج) ۸ (د) ۱۴

- جواب : گزینه ب.

• در رابطه با دمای بدن نوزاد کدام گزینه نادرست است ؟ (ارشد ۹۴)

(الف) تماس پوست با پوست مادر و نوزاد مطلوب ترین شیوه حفظ دما است.

(ب) دمای مرکزی بدن نوزاد در هر دقیقه ۰/۳ درجه افت می کند.

(ج) هایپوترمی منجر به اسیدوز متابولیک و هیپوکسمی می گردد.

(د) تولید گرما در نوزاد از طریق نسج چربی قهوه ای است.

- جواب : گزینه ب.

• در نوزاد ترمی که بعد از تولد با سرما مواجه شده است، کدامیک از تغییرات زیر رخ می دهد ؟ (ارشد ۹۶)

(الف) کاهش دفع آب و مواد محلول از کلیه ها (ب) کاهش سرعت متابولیسم و مصرف اکسیژن

(ج) آزاد شدن نوراپی نفرین (د) هایپوونتیلیاسیون

- جواب : گزینه ج.

مراقبت از بندناف: در اتاق زایمان / عمل، بعد از پوشیدن یک دستکش استریل، بند ناف نوزاد در فاصله 2 تا 3 سانتیمتری از سطح پوست شکم با تیغه بیستوری استریل قطع می شود. اگر به طور تصادفی بند ناف خوب بسته نشده باشد، احتمال خونریزی وجود دارد. لازم است که در ساعات اول عمر، در هر ارزیابی علائم حیاتی، به وضعیت ناف هم توجه شود. بندناف کلامپ شده خودبخود از خون تهی شده و طی مدت کوتاهی سخت، خشک و سیاه می شود. بافت مرده می تواند محیط مناسبی برای رشد باکتری ها باشد. کولونیزاسیون بند ناف توسط باکتری های موجود در محیط انجام می شود. ***نکته:** مهم ترین و شایع ترین راه انتقال عفونت به ناف نوزاد، دست های آلوده مراقبین است. ***نکته:** شایع ترین دوره خطر انتقال عفونت دو تا سه روز اول عمر است. بعد از افتادن بند ناف، تا زمان بسته شدن محل جراحی و بهبود کامل ناف، ممکن است، ترشحات موضعی بد بو، مشاهده شود. این ترشحات عفونی نیست. ولی در این زمان نیز ناف نوزاد مستعد عفونت است. ***نکته:** زمان طبیعی افتادن بند ناف بین 5 تا 15 روز است. ***نکته:** امفالییت و عفونت باعث تأخیر در افتادن بند ناف می شود. ***نکته:** اگر بند ناف تا 4 هفته بعد از تولد نیفتاد، باید شیرخوار از نظر وجود اختلالات سیستم ایمنی بررسی گردد. ***نکته:** در صورت آغشته شدن محل به مواد آلوده باید ناف را با آب ولرم و صابون ملایم شست. ***نکته:** مراقبت از ناف نوزاد نیاز به تجویز هیچ دارویی به منظور پیشگیری از بروز عفونت ندارد.

مراقبت از پوست نوزاد: نباید نوزاد را قبل از پایان دوره گذر و تثبیت وضعیت پس از تولد حمام داد. برای پیشگیری از انتقال عفونت، ضروری است که، خون و ترشحات و مکنونیوم بعد از تولد با استفاده از پنبه مرطوب به آب ولرم، از بدن نوزاد زدوده شوند. سپس نوزاد مجدداً خشک شود. حمام نوزاد، بعد از تثبیت وضعیت وی، با صابون ملایم و آب گرم امکان پذیر است. بعد از استحمام باید نوزاد را کاملاً خشک کرد، و حوله خیس را کنار گذاشت. برای ضد عفونی زخم های سطحی، کلرهگزیدین Chlorhexidine Gluconate بی خطر و مفید است.

• کدامیک از جملات زیر در خصوص مراقبت از بندناف، و پوست نوزاد صحیح است؟ (ارشد ۹۵)

(الف) پاک کردن خون از روی پوست نوزاد در فاصله کمی بعد از تولد احتمال عفونت را کاهش می دهد.

(ب) استفاده مداوم از کلرهگزیدین در نوزاد کم وزن توصیه می شود.

(ج) استفاده از پمادهای موضعی در نوزاد پره ترم، خطر سپسیس باکتریایی را کاهش می دهد.

(د) شستشوی بندناف با آب گرم و صابون حتی پس از تثبیت درجه حرارت مجاز نیست.

- جواب : گزینه الف.

• برای مراقبت از بندناف و پوست نوزاد تازه متولد شده، توجه به چه نکته ای ضروری است؟ (ارشد ۱۴۰۰)

(الف) شستشوی ابتدایی دست ها به مدت ۱۵ ثانیه قبل از انجام مراقبت از نوزاد.

(ب) به طور روتین قبل از هر مراقبت دست ها با صابون های حاوی مواد قلیایی بالا شستشو داده شود.

(ج) شستشوی کل پوست و بندناف با صابون آنتی سپتیک، برای جلوگیری از کولونیزاسیون.

(د) کارکنان و ملاقات کنندگان قبل از ورود به بخش دست ها را به مدت ۱۵ الی ۳۰ ثانیه بشویند.

- جواب : گزینه د.

• کدام مورد در نتیجه کلامپ کردن تأخیری بندناف نوزاد پره ترم رخ می دهد؟ (ارشد ۱۴۰۰)

(الف) اختلال در پایداری همودینامیک

(ب) نیاز به حمایت اینوتروپیک

(ج) کاهش خطر انتروکولیت نکروران

(د) افزایش احتمال خونریزی داخل جمجمه

- جواب : گزینه ج.

مراقبت از چشم ها: طبق دستورالعمل کشوری، ***نکته:** در حال حاضر تجویز رایج (روتین)، قطره یا پماد چشمی برای پیشگیری از عفونت چشم های نوزاد، توصیه نمی شود. در صورت ابتلای مادر به عفونت گونوکوکی (یا کلامیدیا)، حتی اگر نوزاد از طریق سزارین، متولد شده باشد، استفاده از یک دوز پماد یا قطره چشمی مناسب توصیه می شود. علاوه بر این

بسیاری از منابع پزشکی نوزادان تزریق عضلانی یک دوز آنتی بیوتیک را به نوزاد در صورت ابتلای مادر توصیه کرده اند.
*نکته: در صورت بروز علائم چشمی دال بر عفونت، نوزاد باید درمان شود.

هیپاتیت B نوزاد: آلودگی مادر به ویروس های هیپاتیت B، می تواند نوزاد را در معرض ابتلای بعدی به هیپاتیت مزمن قرار دهد. با این حال، ابتلا به HBV در حول و حوش تولد، وضعیتی است، که تا حد زیادی قادر به پیشگیری از آن هستیم. خطر انتقال عمودی به دو عامل بستگی دارد: یک، زمانی که خانم باردار عفونت HBV را کسب کرده. و دوم، وضعیت وی از نظر آنتی ژن سطحی هیپاتیت B یا HBsAg و آنتی ژن e هیپاتیت B یا HBeAg. *نکته: بدون پروفیلاکسی، خطر انتقال HBV از مادر HBsAg مثبت به شیرخوار در حول و حوش تولد، در صورت HBeAg منفی بودن مادر کمتر از ۱۰ و در صورت HBeAg مثبت بودن مادر بین ۹۰-۷۰ است. در صورت آلودگی در بدو تولد، شیرخوار برای تبدیل شدن به ناقل مزمن HBV شانس ۹۰ دارد. و در صورت ابتلا به عفونت مزمن، خطر مرگ وی در بزرگسالی بر اثر سیروز یا سرطان کبد ۲۵-۱۵ خواهد بود. *نکته: با این حال، ترکیب واکسن و ایمونوگلوبولین هیپاتیت B در کاهش احتمال انتقال عمودی عفونت به شرط آن که در ۱۲ ساعت اول تولد داده شود، ۹۵-۸۵ مؤثر است.

نوزادان بیش از همه از طریق مواجهه با خون مادر آلوده در زمان زایمان به HBV آلوده می شوند. عفونت درون رحم ناشایع است. عواملی که به نظر می رسد با انتقال داخل رحمی همراهی دارند عبارتند از: وجود HBeAg در مادر، سابقه زایمان پیش از موعد، تیترا بالای HBsAg و HBV DNA. وجود HBV DNA در سلول های اندوتلیوم مویرگی پرزهای جفت، هیچ گونه شواهدی موجود نیست که نشان بدهد زایمان سزارین محافظت بیشتری را در مقابل انتقال عفونت فراهم می کند. همچنین به زنان آلوده به HBV باید این مشاوره داده شود که شیردهی احتمال عفونت را در فرزندان شان افزایش نمی دهد. تبادل اطلاعات بین اعضای گروه مراقبت سلامت مهم است تا نسبت به استفاده از اقدامات پیشگیرانه مناسب اطمینان حاصل شود. نظام نامه های بیمارستانی در مورد آزمایش و پروفیلاکسی هیپاتیت B می توانند، باعث کاهش از دست رفتن فرصت ها برای پیشگیری شوند. قدم اول برای پیشگیری از انتقال عفونت HBV در حول و حوش تولد عبارت است از: برقراری ارتباط مناسب در مورد وضعیت مادر از نظر HBV پیش از زایمان. کمیته مشورتی CDC برای اقدامات ایمن سازی، توصیه کرد. تا سیاست ها و اقدامات طراحی شده برای شناسایی و تجویز پروفیلاکسی به کودکان در معرض افزایش خطر انتقال HBV در حول و حوش تولد، توسط زایشگاه ها به اجرا در آیند.

*نکته: نوزادان متولد شده از مادران HBsAg مثبت به دلیل بالاترین خطر ابتلا به عفونت باید ظرف ۱۲ ساعت اول تولد، ایمونوگلوبولین و واکسن هیپاتیت B را دریافت کنند. نوزادان متولد شده از مادرانی که وضعیت HBV آنها نامشخص است نیز باید ظرف ۱۲ ساعت اول تولد واکسن دریافت کنند و از مادرشان سرولوژی از نظر HBsAg گرفته شود. اگر مادر از نظر HBsAg مثبت بود، باید ایمونوگلوبولین هیپاتیت B هرچه زودتر تجویز شود. برای نوزادان مادران HBsAg منفی هم باید پیش از ترخیص از بیمارستان، مجموعه واکسیناسیون هیپاتیت B شروع شود. این اقدام باعث کاهش فرصت های از دست رفته برای پیشگیری از انتقال در موارد خطاهای اطلاعاتی در مادران HBsAg مثبت می شود. شیرخواران پره ترم با وزن کمتر از ۲۰۰۰ گرم، به دلیل نگرانی های مربوط به کفایت پاسخ ایمنی، باید برنامه تعدیل شده دوزهای واکسن را دریافت کنند. تکمیل مجموعه واکسیناسیون شیرخوارگی علیه هیپاتیت B را می توان به وسیله انواعی از واکسن های ترکیبی یا منفرد انجام داد. البته این فرآورده های ترکیبی فقط باید در شیرخواران بالاتر از ۶ هفته استفاده شوند. شیرخواران متولد شده از مادران HBsAg مثبت باید دریافت ۳ دوز واکسن را تا ۶ ماهگی تکمیل کرده باشند. پس از تکمیل این مجموعه واکسیناسیون، شیرخواران متولد شده از مادران HBsAg مثبت باید از نظر HBsAg و HBsAb آزمایش شوند، تا پاسخ آنها به واکسن ارزیابی و عفونت حول و حوش تولد رد شود. این آزمایش باید بین سنین ۱۸-۹ ماهگی انجام شود. زیرا در سن زیر ۹ ماه ممکن است HBsAb مرتبط با تجویز ایمونوگلوبولین هیپاتیت B هنوز موجود باشد. و با تفسیر نتایج تداخل کند. *نکته: شیرخوارانی که سطح HBsAb آنها کمتر از ۱۰ mIU/mL باشد، باید مجدداً با ۳ دوز واکسن برای سری دوم واکسینه شوند. و سپس ۲-۱ ماه پس از تکمیل این سری، مجدداً از نظر HBsAb تحت آزمایش قرار بگیرند.

واکسن آنفلوآنزا؛ کودکان ۶ ماه و بزرگ‌تر می‌توانند واکسن‌های تزریقی آنفلوآنزا را دریافت نمایند. عوارض جانبی ممکن است، شامل درد در محل تزریق باشد. تب، درد عضلانی و احساس ضعف نیز می‌تواند اتفاق بیفتد. کودکان سالم ۲ ساله و بالاتر می‌توانند واکسن اسپری بینی آنفلوآنزا را دریافت نمایند. عوارض جانبی اسپری بینی، امکان دارد، شامل: آبریزش بینی، سرفه، تب، حس‌خس‌سینه، استفراغ و گلودرد باشد. سردرد و درد عضلانی نیز می‌تواند اتفاق بیفتد. دوز واکسن آنفلوآنزا؛ عبارت است از: دو دوز؛ اگر کودک کوچک‌تر از ۹ سال است. و برای اولین بار قصد دارد واکسن آنفلوآنزا را دریافت نماید. یا تا قبل از ۱ جولای ۲۰۱۹ فقط یک دوز از واکسن آنفلوآنزا را دریافت کرده است. یک دوز؛ اگر کودک ۲ یا دوزهای بیشتری از واکسن آنفلوآنزا را تا قبل از ۱ جولای ۲۰۱۹ دریافت کرده است نیازی به دریافت ۲ دوز در همان فصل یا فصل‌های متوالی نیست. و یک دوز واکسن کافی است. به همین ترتیب اگر کودک واکسن آنفلوآنزا را برای اولین بار در سن ۹ سالگی یا بالاتر دریافت می‌کند، یک دوز واکسن کافی است. *نکته: تا دو هفته بعد از واکسیناسیون زمان لازم است، تا کودک به طور کامل در مقابل آنفلوآنزا محافظت شود.

پوشاک نوزاد؛ در دوران بستری و بعد از تثبیت دمای بدن اغلب نوزادان فقط به یک پوشش ساده نخی به رنگ روشن یا یک گان تمیز، یک پوشک (یا کهنه نرم نخی)، نیاز دارند. ملحفه، پارچه نخی تمیز، تخت نوزاد و یک پتوی کوچک و سبک قابل شستشو بدون پرز و پاکیزه باید در کنار تخت مادر در دسترس باشد. استفاده از یک کلاه نخی ساده کمک می‌کند. تا از شدت دفع حرارت بدن نوزاد کاسته شود. به مادر آموزش داده شود که از قنداق کردن نوزاد اجتناب ورزد.

مراقبت ویژه نوزاد به ظاهر سالم در Rooming in؛ بر طبق منابع برای نوزادان بظاهر سالم در خطر، مدت اقامت مناسب در زایشگاه حداقل 48 ساعت است. در اکثر موارد هیپوگلیسمی زودرس (مثلاً برای نوزادان کم وزن، نارس، مادر دیابتیک، و LGA)، مسئله هیپوگلیسمی طی ۴۸ ساعت اول عمر مطرح است. بنابراین این گروه از نوزادان فقط در صورتی امکان ترک زایشگاه را دارند که، تغذیه با شیر مادر کاملاً برقرار شده، و مادر آگاهی کامل از مسئله را یافته و آموزش‌های ضروری ارائه شده باشد. و قند خون هر ۸-۶ ساعت یکبار آنها طی 24 ساعت اول عمر کاملاً طبیعی گزارش شده باشد. *نکته: نوزادان SGA و نوزاد مادر دیابتیک بیشتر در خطر هیپوگلیسمی هستند. *نکته: اگر احتمال عفونت باکتریال زودرس مطرح باشد، اغلب اولین علائم آن طی 48 ساعت اول عمر ظاهر می‌شود.

● شروع ارتباط نوزاد- والد چه زمانی است؟ (ارشد ۹۲)

- (الف) پیش از به دنیا آمدن نوزاد
(ب) در زمان تحمل دردهای زایمانی
(ج) در ساعات اولیه بعد از زایمان
(د) بلافاصله با آغاز شیردهی
- جواب: گزینه الف.

● ارتباط نوزاد- والد چه زمانی آغاز می‌شود؟ (ارشد ۹۶)

- (الف) از زمان برنامه ریزی برای بارداری و قطعیت حاملگی
(ب) تغذیه نوزاد از شیر مادر
(ج) با آغاز تماس پوستی
(د) با اولین گریه نوزاد و واکنش مادر
- جواب: گزینه الف.

مراقبت ویژه نوزادان کم وزن / نزدیک به ترم؛ نوزادان نزدیک به ترم Late-Preterm Infants میزان بیماری و مرگ و میر بیشتری از نوزادان ترم دارند. و این میزان نسبت مستقیم با وزن و سن جنینی آنها دارد، و در اغلب موارد قابل پیشگیری است. (نیاز به جدا نکردن نوزاد)، از مادر از نظر تداوم شیردهی و عاطفی و کمبود امکانات برای بستری همزمان مادر و نوزاد در بخش نوزادان از یک سو و لزوم ارائه خدمات کافی و مناسب برای کاهش بیماری و مرگ میر نوزاد از سوی دیگر باعث می‌شود. که در کشور ما تحت شرایط مناسب، امکان مراقبت از این گروه نوزادان در Rooming in داده شود. *نکته: شایع‌ترین عوارض نارسایی که در این سنین جنینی گزارش شده اند عبارتند از: دیسترس تنفسی (بیماری غشای هیالین، هیپرتانسیون ماندگار شریان ریوی و تاکی پنه گذرا)، اختلالات حفظ دمای بدن، مشکلات تغذیه، مکیدن حجم ناکافی شیر، هیپو گلیسمی و دهیدرشن و زردی با احتمال بالاتر کرن ایکترس و عفونت.

زمان شروع مراقبت‌های نوزاد پس از ترخیص

*نکته: در برنامه مراقبت کودکان ۱۸ ویزیت برنامه ریزی شده است. این ویزیت‌ها پس از ترخیص از بیمارستان با ویزیت در روزهای ۳-۵ آغاز شده، و سپس تا یک ماهگی ۲ ویزیت؛ ۱۵-۱۴ روزگی و ۴۵-۳۰ روزگی، انجام می‌شود. همچنین در ادامه تا یک سالگی کودکان در ۲، ۴، ۶، ۷، ۹ و ۱۲ ماهگی با مراجعه به مرکز بهداشتی و درمانی، ویزیت شده، و مراقبت‌های لازم برای آنها انجام می‌شود. پس از آن مراقبت برای ۱۵، ۱۸، ۲۴، ۳۰ و ۳۶ ماهگی و سپس سالی یکبار، برنامه ریزی شده است. در هر ویزیت کودک از نظر رشد، تکامل، تغذیه با شیر مادر، تغذیه کمکی و تغذیه در سنین بعد از یک سالگی بررسی می‌شود. همچنین بررسی تعامل والد و کودک و غربالگری‌های عمومی و اختصاصی خاص دوره سنی کودک از جمله غربالگری وضعیت بینایی، شنوایی و سلامت دهان و دندان در کنار برخی آزمایشات مورد لزوم توجه و بررسی قرار می‌گیرد. نهایتاً واکسیناسیون و تجویز مکمل‌های مورد نیاز انجام شده، و مشاوره‌های لازم به والدین برای مراقبت از نوزاد ارائه می‌شود. و نیز زمان مراجعه بعدی اعلام می‌گردد. قبل از رفتن از بیمارستان به خانه پس از زایمان لازم است، از زمان مراجعه بعدی برای تازه مادران و نوزاد مطلع شد. اما به طور کلی اولین مراجعه پزشکی نوزاد به مطب پزشک، بیمارستان یا مراکز بهداشت برای معاینات اولیه بر اساس زمان ترخیص نوزاد خواهد بود که شامل یکی از موارد زیر است:

- نوزادان ترخیص شده کمتر از ۲۴ ساعت: اگر نوزاد به هر دلیلی کمتر از ۲۴ ساعت پس از تولدش مرخص شده باشد، ۲۴ ساعت پس از این ترخیص زود هنگام لازم است، دوباره توسط یک پزشک کودکان معاینه شود.

- نوزادان ترخیص شده بعد از ۲۴ ساعت: اگر نوزاد سالم پس از ۲۴ ساعت معمول پس از تولدش بعد از یک زایمان طبیعی مرخص شده باشد، یا اگر ترخیص نوزاد سالمی پس از پایان ۴۸ ساعت اول عمرش بعد از یک زایمان سزارین انجام شود، لازم است؛ بین ۲۴ ساعت تا ۴۸ ساعت بعد از ترخیص برای معاینه به یک پزشک اطفال یا یکی از مراکز بهداشت مراجعه کند.

- نوزادان زودرس یا دارای شرایط خاص: نوزادانی با علائم خطر یا در معرض خطرهایی مثل خطر عفونت و همچنین نوزادانی با وزن تولد زیر دو کیلو و ۵۰۰ گرم و نوزادان زودرس زیر ۳۷ هفته، نیاز به پیگیری در فواصل زمانی معینی بعد از ترخیص دارند. اولین مراجعه، ۲۴ ساعت پس از ترخیص است. و معاینه‌های بعدی نیز طبق نظر پزشک کودک انجام می‌شود.

در ویزیت نوزادی وضعیت تغذیه کودک از جمله شروع تغذیه با شیرمادر، نشانه‌های سیری یا گرسنگی کودک، هیدراتاسیون، زردی، شیوه‌های تغذیه بررسی می‌شود. در ویزیت روز سوم تا پنجم و روز پانزدهم شیرخواری، کفایت تغذیه کودک بررسی میشود. وزن گیری، شیوه‌های تغذیه، هیدراتاسیون، زردی، نشانه‌های گرسنگی، نشانه‌های سیری و راهنمایی‌های تغذیه‌ای برای شیر مادر یا شیر مصنوعی به مادر ارائه می‌شود.

در ویزیت ۱ ماهگی؛ دفعات تغذیه، جهش‌های رشد بین هفته ۶ تا ۸ و افزایش نیاز نوزاد به شیر خوردن، شیوه‌های تغذیه کودک، شروع ویتامین D؛ از ۲ ماهگی آموزش داده می‌شود.

- در ویزیت ۲ ماهگی؛ مادر به تغذیه انحصاری با شیر مادر تشویق می‌شود. و عدم استفاده از آب اضافی یا آب میوه تأکید میشود، دفعات شیردهی بررسی می‌شود. و زمان‌های جهش رشد شیرخوار مثل ۳ ماهگی به مادر یادآوری می‌شود.

- در ویزیت ۴ ماهگی؛ موقعیت تغذیه و وزن گیری کودک بررسی می‌شود.

- در ویزیت ۶ و ۷ ماهگی؛ به مادر یادآوری می‌شود که، شروع تغذیه تکمیلی از ۶ ماهگی و شروع غذای سفره از ۱۲ ماهگی است، برای انتخاب تغذیه تکمیلی و مایعات و تعداد دفعات آنها راهنمایی‌هایی به مادر ارائه می‌شود.

- در ویزیت ۹ ماهگی؛ برای غذا خوردن کودک، زمان‌های تغذیه کودک، شروع جامدات، نوشیدن از فنجان راهنمایی‌هایی به مادر ارائه می‌شود.

- در ویزیت ۱۲ ماهگی؛ توصیه‌هایی در رابطه با غذا خوردن بطور مستقل، غذاهای مغذی، انتخاب غذای مناسب و میان وعده‌های سالم به مادر ارائه می‌شود.

*نکته: در ویزیت 15 ماهگی، 18 ماهگی، 2 سالگی، 3 سالگی، 4 سالگی، 5 سالگی نیز وضعیت تغذیه کودک بررسی شده و راهنمای های لازم ارائه می شود.

• کدامیک از رفتارهای زیر از کودک 15 ماهه طبیعی انتظار می رود؟ (ارشد 91)

- (الف) ناشیانه دویدن (ب) راه رفتن به تنهایی
(ج) بالا و پایین رفتن از پله ها (د) تقلید کشیدن دایره
- جواب: گزینه ب.

خواب و بیداری نوزاد: نوزادان تازه متولدشده به طور معمول بین ۱۶ تا ۱۷ ساعت در روز می خوابند. اما بیشتر نوزادان در طول چند هفته اول زندگی برای بیش از دو تا چهار ساعت متوالی در روز یا شب، همان طور مداوم در خواب نمی مانند. و هر چند ساعت یک بار بیدار می شوند. وقتی نوزاد تازه به دنیا آمده است، مادر مجبور است چندین بار در طول شب برای عوض کردن پوشک، غذا دادن و آرام کردن و تسکینش بیدار شود. الگوی خواب نوزاد از تولد تا سه ماهگی معمولاً به شکل زیر است:

- چرخه های کوتاه خواب؛ چرخه های خواب نوزادان به مراتب کوتاه تر از بزرگسالان است. و زمان بیشتری را در خواب REM؛ که در آن حرکات سریع چشم وجود خواهد داشت، می گذرانند. تصور می شود که خواب REM برای رشد خارق العاده ای که در مغز نوزادان اتفاق می افتد ضروری است. این غیرقابل پیش بینی بودن خواب نوزاد در این سن یک مرحله ضروری برای کودک است و زیاد طول نمی کشد.

- شروع طولانی تر شدن خواب؛ از شش تا هشت هفتهگی به بعد به تدریج نوزادان در طول روز، دوره های کوتاه تر و در طول شب، دوره های طولانی تری می خوابند. البته بیشتر آنها هنوز در طول شب برای شیر خوردن از خواب بیدار می شوند. آنها همچنین دوره های کوتاه تری از خواب REM و دوره های طولانی تری از خوابی عمیق تر دارند. در فاصله چهار و شش ماهگی، بیشتر شیرخواران قادر به خوابیدن برای مدت هشت تا ۱۲ ساعت در طول شب می شوند. برخی از نوزادان از همان شش هفتهگی برای دوره های طولانی در شب می خوابند، اما بسیاری از نوزادان تا پنج یا شش ماهگی به این نقطه نمی رسند. و برخی تا دوره نوپایی همچنان در طول شب از خواب بیدار می شوند.

• کدامیک از موارد زیر در مراقبت از نوزاد در چند روز اول توصیه می شود؟ (ارشد 92)

- (الف) حفظ درجه حرارت اتاق در حد ۲۸-۲۷ درجه سانتیگراد (ب) پاک کردن ورنیکس در شستشوی روزانه
(ج) اندازه گیری وزن هر دو روز یکبار (د) خواباندن نوزاد به پشت (طاقباز)
- جواب: گزینه د.

• واکنش نوزادی به دنبال سوزن زدن مکرر به پاشنه پا تدریجاً کمتر می شود، این چه پدیده ای است و در چه حالتی دیده می شود؟ (ارشد 98)

- (الف) خو کردن، در حالت خواب عمیق.
(ب) خو کردن، در حالت خواب آلودگی.
(ج) بی ثباتی اتونوم، در حالت خواب عمیق.
(د) بی ثباتی اتونوم، در حالت خواب آلودگی.
- جواب: گزینه الف.

مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی فرهنگ گستر نخبگان

افزایش وزن: در ۶ ماه اول زندگی سریع تر است. و در هفته های اول هر هفته ۲۴۰-۱۲۰ گرم است؛ *نکته: یعنی هر ماه باید ۵۰۰ گرم به وزن شیرخوار اضافه شود. *نکته: سریع ترین وزن گیری در ۳ ماه اول عمر وجود دارد و پس از آن آهسته تر میشود. بعد از ۶ ماهگی، سرعت افزایش وزن کمتر می شود. هر ماه حداقل ۴۰۰-۲۵۰ گرم است. *نکته: از ۲۴-۱۲ ماهگی، افزایش وزن باز هم کمتر می شود. تا به رقمی حدود ۲۰۰ گرم در ماه می رسد. در اغلب شیرخواران، وزن در حوالی ۴-۵ ماهگی دو برابر؛ در ۱ سالگی، ۳ برابر؛ در ۲ سالگی، ۴ برابر؛ و در ۵ سالگی، ۶ برابر؛ و در ۷ سالگی، ۷ برابر؛ و در ۱۰ سالگی، ۱۰ برابر موقع تولد می شود. *نکته: نوزادان که با وزن کمتر به دنیا می آیند، سریع تر وزن خود را ۲ برابر می کنند تا نوزادان با وزن بیشتر.

محاسبه وزن کودک در دوره های متفاوت با استفاده از فرمول		
وزن	کیلوگرم	پوند
هنگام تولد	۳/۲۵	۷
۳-۱۲ ماهگی	۹ + سن به ماه تقسیم بر ۲	۱۱ + سن به ماه
۱-۶ سالگی	۸+۲ ضرب در سن به سال	۱۷+۵ ضرب در سن به سال
۷-۱۲ سالگی	۷-۵ + (سن به سال تقسیم بر ۲)	۷+۵ ضرب در سن به سال

رشد قدی: اهمیت اندازه گیری شاخص وزن به قد کودک در سال دوم تولد می باشد. *نکته: قد در بدو تولد ۴۵-۵۵ سانتی متر، به طور متوسط ۵۰ سانتی متر است. *نکته: در پایان یک سالگی قد، به ۷۵ سانتی متر می رسد. در سال دوم ۱۲-۱۳ سانتی متر به قد افزوده می شود. و از آن پس، رشد قد تا زمان بلوغ به میزان ۶-۵ سانتی متر در سال اضافه می شود. *نکته: قد در ۴ سالگی ۲ برابر و در ۱۳ سالگی ۳ برابر می شود.

محاسبه قد کودک در دوره های متفاوت با استفاده از فرمول		
قد	سانتی متر	اینچ
هنگام تولد	۵۰	۲۰
در یک سالگی	۷۵	۳۰
۲-۱۲ سالگی	۷۷ + ۶ ضرب در سن به سال	۳۰ + ۲/۵ ضرب در سن به سال

رشد دور بازو: در نوزاد حدود ۱۰/۵ سانتی متر و در پایان سال اول، حدود ۱۶-۱۴ سانتی متر است. *نکته: در سال دوم تا پنجم بیشتر از ۱ سانتی متر به دور بازو اضافه می شود. در کودک یک سال، شاخص دور بازو کمتر از ۱۲/۵ سانتی متر، نشان دهنده ی رشد کم و بین ۱۴-۱۲/۵ سانتی متر، نشان دهنده ی رشد متوسط، و بین ۱۶/۵-۱۴/۵ سانتی متر، نشانه رشد طبیعی است. *نکته: مادران باردار که دور بازو کمتر از ۲۲/۵ سانتی متر دارند، سوء تغذیه ای محسوب می شوند.

رشد دور سر و سینه: دور سر در بدو تولد ۳۷/۲-۳۲/۶ سانتی متر و به طور متوسط ۳۵ سانتی متر است. در ۶ ماه اول تولد، دور سر حدود ۸-۱۰ سانتی متر افزوده می شود. و تقریباً به ۴۴ سانتی متر می رسد. *نکته: در ۶ ماه دوم تولد، دور سر حدود ۳ سانتی متر افزوده می شود. و به ۴۷ سانتی متر می رسد. در سال دوم تولد، دور سر حدود ۲-۳ سانتی متر رشد می کند. و به حدود ۴۹-۵۰ سانتی متر می رسد. دور سر در فرد بالغ حدود ۵۴ سانتی متر است. *نکته: به هنگام تولد دور سر بیشتر از دور سینه است. در یک سالگی، دور سینه و سر تقریباً برابر می شوند. و سپس اندازه ی دور سینه از اندازه دور سر بیشتر می شود.

میانۀ اندازه دور سر در شیرخواران و کودکان (به سانتی متر)		
دختران	پسران	

مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی فرهنگ گستر نخبگان

سن	جنس	میانه	صدک ۵-۹۵	میانه	صدک ۵-۹۵
بدو تولد		۳۴/۸	۳۲/۶ - ۳۷/۲	۳۴/۳	۳۲/۱ - ۳۵/۹
یک ماهگی		۳۷/۲	۳۴/۹ - ۳۹/۶	۳۶/۴	۳۴/۲ - ۳۸/۳
۳ ماهگی		۴۰/۶	۳۸/۴ - ۴۳/۱	۳۹/۵	۳۷/۳ - ۴۱/۷
۶ ماهگی		۴۳/۸	۴۱/۵ - ۴۶/۲	۴۲/۴	۴۰/۳ - ۴۴/۶
۹ ماهگی		۴۵/۸	۴۳/۵ - ۴۸/۱	۴۴/۳	۴۲/۳ - ۴۶/۴
یک سالگی		۴۷	۴۴/۸ - ۴۹/۳	۴۵/۶	۴۳/۵ - ۴۷/۶
۱/۵ سالگی		۴۸/۴	۴۶/۳ - ۵۰/۶	۴۷/۱	۴۵/۰ - ۴۹/۱
دو سالگی		۴۹/۲	۴۷/۳ - ۵۱/۴	۴۸/۱	۴۶/۱ - ۵۰/۱
۲/۵ سالگی		۴۹/۹	۴۸ - ۵۲/۲	۴۸/۸	۴۷ - ۵۰/۸
۳ سالگی		۵۰/۵	۴۸/۶ - ۵۲/۸	۴۹/۳	۴۷/۶ - ۵۱/۴

میزان رشد کودک از بدو تولد تا ۶ سالگی			
سن	افزایش تقریبی وزن در روز (گرم)	افزایش قدی به ازای سانتی متر در ماه	دور سر به ازای سانتیمتر در ماه
۳-۰ ماهگی	۳۰	۳/۵	۲
۶-۳ ماهگی	۲۰	۲	۱
۹-۶ ماهگی	۱۵	۱/۵	۰/۵
۱۲-۹ ماهگی	۱۲	۱/۲	۰/۵
۳-۱ سالگی	۸	۱	۰/۲۵
۶-۴ سالگی	۶	سالی ۳ سانتی متر	سالی ۱ سانتیمتر

سن استخوانی؛ در زمان تولد ۵ مرکز استخوان سازی در نوزاد وجود دارد که شامل:

- انتهای تحتانی فمور؛

- انتهای فوقانی تیبیا؛

- کالکانئوس؛

- کوبوئید؛

- و تالوس؛ می باشند. *نکته: برای بررسی سن استخوانی در نوزاد از زانو و مچ پا، گرافی گرفته می شود.

رشد دندان ها؛ رویش دندان های شیری معمولاً از ۹-۵ ماهگی شروع می شود. و تا حدود ۲/۵ سال ادامه دارد. *نکته:

فرمولی ساده برای محاسبه تعداد تقریبی دندان های شیری: (تعداد ماه های زندگی - عدد ۶). دیر یا زود ظاهر شدن دندان

های به تنهایی دلیل رشد به موقع و یا عقب افتادن رشد کودک نمی باشد. *نکته: دندان های شیری در دختران زودتر از

پسران و در کودکان لاغر زودتر از کودکان چاق ظاهر می شود. *نکته: تا سن ۱۵ ماهگی می توان برای ظاهر شدن دندان

های شیری صبر کرد. و این دیر ظاهر شدن بعد از این زمان غیر طبیعی می باشد. رویش دندان موجب اذیت هایی برای نوزاد

از جمله: تورم، قرمزی، دردناک بودن محل درآمد دندان، بهانه گیر و تحریک پذیر شدن کودک می باشد. در حین رویش

دندانهای شیری ترشح بزاق که از ۳ ماهگی شروع شده است، افزایش می یابد. *نکته: درآوردن دندان مسبب بروز علائمی

مانند بثورات، اسهال شدید، تب بالا، تشنج، سرفه و درد گوش نمی شود. بنابراین در صورت وقوع بایستی به عنوان بیماری در نظر گرفته شده و به نزد پزشک مراجعه گردد. و بدون تجویز پزشک حتی در موارد طبیعی در آوردن دندان، نبایستی از داروهایی مانند آسپرین یا استامینوفن خود سرانه استفاده نمود. *نکته: کودکانی که دندان دارند به خوبی می توانند از پستان مادر شیر بخورند و سبب ناراحتی مادر نیز نشوند.

Failure To Thrive (FTT) تأخیر رشد؛ به کاهش تدریجی رشد از الگوی تثبیت شده گفته می شود. به گونه ای که به طور ناگهانی نباشد. *نکته: معمولاً در ابتدا کاهش وزن و سپس قد و دور سر روی می دهد.

انواع FTT با استفاده از شاخص های آنتروپومتری				
نوع	وزن	قد	دور سر	علت اصلی
۱ FTT	کمتر از طبیعی	طبیعی	طبیعی	تغذیه نامناسب و بیماری های حاد
۲ FTT	کمتر از طبیعی	کمتر از طبیعی	طبیعی	سرشتی، هورمونی
۳ FTT	کمتر از طبیعی	کمتر از طبیعی	کمتر از طبیعی	علل داخل رحمی

*نکته: در انواع ۳ و ۲ FTT بایستی، ارجاع به متخصص کودکان صورت گیرد. مادر باید اصولی را در مورد شیرخوارانی که دچار کندی رشد و وقفه ی رشد هستند، رعایت کند. و به رفتار درست والدین با کودک، رفتارهای تغذیه ای مناسب و تفاوت ها و خصوصیات فردی کودکان توجه داشته باشد. و برای رفع مشکلات تغذیه ای کودک تلاش نماید. تقسیم بندی و اتولو؛ با اندازه گرفتن متغیرهای ۴ گانه، (سن، جنس، وزن، قد)، شاخص های زیر برای دختران و پسران قابل اندازه گیری می باشد.

۱. **Wasting** لاغری؛ کمی وزن برای قد. زمانی رخ می دهد که وزن نوزاد در ارتباط با قد او از حداقل مرجع بین الملل (۲) انحراف معیار کمتر از میانه ی مرجع یا ۸۰٪ میانه مرجع یا صدک سوم مرجع)، کمتر باشد. *نکته: این شاخص معرف سوء تغذیه حاد در زمان بررسی است. *نکته: این حالت زمانی روی می دهد، که غذای کافی در دسترس نباشد، عملکرد خانواده در مورد تغذیه کودک صحیح نباشد. و یا اینکه کودک مبتلا به بیماری عفونی حاد باشد.

۲. **Strunting** کوتاه قدی؛ کمی قد برای سن. زمانی رخ میدهد که قد نوزاد در ارتباط با سن او از حداقل مرجع بین المللی (۲) معیار کمتر از میانه مرجع یا ۸۰٪ میانه مرجع یا صدک سوم مرجع)، کمتر باشد. *نکته: این شاخص معرف سوء تغذیه مزمن است. *نکته: اندازه این شاخص زمانی متأثر می شود، که محرومیت غذایی، رفتارهای ناصحیح تغذیه ای، عفونت و شرایط محیطی وجود داشته باشد.

۳. **Underweight** کم وزنی؛ کمی وزن برای سن. زمانی است که نوزاد در ارتباط با سن او حداقل مرجع بین الملل (۲) انحراف معیار کمتر از میانه مرجع یا ۸۰٪ میانه مرجع یا صدک سوم مرجع)، کمتر باشد. *نکته: این شاخص در واقع، اندازه ای است مرکب از لاغری و کوتاه قدی. و از آن برای بیان وسعت سوء تغذیه در کودکان و اطلاع از روند آن در طول زمان استفاده می شود.

مزایای تماس پوست با پوست مادر و نوزاد پس از تولد؛ تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله بعد از تولد و شروع تغذیه با شیرمادر گر چه با هم مرتبط هستند. اما هر کدام به طور مستقل از اهمیت خاصی برخوردارند. به طوریکه گفته می شود؛ حتی اگر مادر قصد شیردهی ندارد، مادر و نوزاد باید از این تماس اولیه بهره مند شوند. و نباید از هم جدا شوند بلکه بطور مداوم همراه هم باشند. و نوزاد مجاز باشد به محض آمادگی، پستان مادر را (مگر به دلایل پزشکی غیر قابل اجتناب)، بگیرد. برقراری تماس پوستی مادر و نوزاد به شروع موفق تغذیه انحصاری با شیر مادر کمک می کند. مادر و شیرخوار را آرام می کند. و ضربان قلب و تنفس شیرخوار را ثبات بخشیده و نوزاد را گرم نگه می دارد. دمای زیر بغلی و پوستی نوزادان به دنبال این تماس بالاتر میرود. و تطابق متابولیکی و ثبات قند خون و اصلاح سریع تر اسیدیته خون خواهند داشت.

● **با وجود کدام شرایط زیر در نوزاد مراقبت آغوشی (KMC) می تواند ادامه داشته باشد؟ (ارشد ۹۲)**

الف) خواب عمیق ب) کاهش دمای بدن ج) وقوع آپنه د) وقوع برادی کاردی

- جواب: گزینه الف.

● همه گزینه ها از مزایای تماس پوست با پوست مادر و نوزاد بلافاصله بعد از تولد است، بجز : (ارشد ۹۸)

(الف) ثبات قند خون (ب) کاهش اضطراب

(ج) کاهش مصرف انرژی (د) کلونیزاسیون روده شیرخوار با باکتری های محیطی

- جواب : گزینه د.

تماس پوست به پوست موجب تحکیم پیوند عاطفی نوزاد با مادر می شود، و با دیدن نوزاد آنس بیش تر با شیرخوار ایجاد میشود. هر چه پیوند عاطفی با نوزاد زودتر و قوی تر شکل گیرد، مراقبت از او دلپذیرتر و مطلوب تر می شود. به علاوه شیردهی و مادری کردن و تربیت فرزند با موفقیت بیشتری توأم می گردد. و احتمال سوء رفتار با کودک کاهش می یابد. و در نهایت منجر به تسریع روند رشد جسمی، ارتقاء روند رشد جسمی؛ ارتقاء تکامل و شکوفایی استعدادهای بالقوه کودک می گردد. لمس زودرس نیپل و آرنول توسط نوزاد همراه با تماس پوستی، تأثیر مثبت بر پیوند عاطفی مادر و نوزاد در روزهای اول تولد دارد.

● بر اساس دستورالعمل کشوری برقراری تماس پوست با پوست، همه مراقبت ها صحیح است، بجز : (ارشد ۹۸)

(الف) پستان ها قبل از زایمان شسته و تمیز شود.

(ب) نوزاد بلافاصله روی شکم مادر قرار گیرد و یک دقیقه بعد بند ناف قطع شود.

(ج) تزریق ویتامین K و توزین بعد از تغذیه با شیر مادر انجام شود.

(د) مادر و نوزاد بعد از زایمان طبیعی، همزمان و همراه هم به اتاق بعد از زایمان منتقل شوند.

- جواب : گزینه الف.

گریه نوزادانی که پس از تولد در تماس پوستی با مادر قرار می گیرند، در مقایسه با آن ها که جدا در کات نگهداری می شوند، کمتر است. لذا اضطراب و مصرف انرژی آنان نیز کاهش می یابد. نوزادانی که در تماس نزدیک با مادر است، می تواند به محض نشان دادن علائم آمادگی (مثل حرکات دهان، زبان و مکیدن)، شروع به مکیدن پستان نماید. در این زمان می توان به او کمک کرد اما نه با اجبار زیرا بر نحوه شیر خوردن او در دفعات بعدی اثر سوء دارد. کلونیزاسیون روده شیرخوار با باکتری طبیعی روده مادر فراهم می کند. زیرا مادر اولین کسی است که کودک را در کنار خود دارد. نه پرستار، پزشک یا شخص دیگری که ممکن است سبب کلونیزاسیون باکتری های آنها در بدن نوزاد شود.

● کدام یک از جملات زیر در مورد تحریک پذیری بیش از حد نوزاد توسط صدا و حرکات مادر صحیح است ؟ (ارشد ۹۲)

(الف) همواره منجر به تقویت ارتباط مادر و نوزاد می شود

(ب) همواره منجر به بی قراری و گریه نوزاد می گردد

(ج) امکان اجتناب نوزاد در برقراری ارتباط با مادر مطرح می شود

(د) بطور مؤثری باعث افزایش میزان شیردهی مادر می شود

- جواب : گزینه ج.

انواع شیر مادر بر حسب زمان :

۱. آغوز Colostrum : ۱۰-۷ روز اول تولد؛ ترشح می شود. حجم آن کم، پروتئین و مواد ایمنی بیشتر، قند و لیپید کمتر دارد. کلسیوم شیر غلیظ و زرد رنگی که پستان ها در ۳-۲ روز اول پس از زایمان تولید می کنند. در مقایسه با شیری که پس از آن تولید می شود. دارای مقدار بیشتری پروتئین، ویتامین های محلول در چربی (A,E,K)، و برخی مواد معدنی مثل سدیم؛ و مقدار کمتری چربی، لاکتوز، ویتامین های محلول در آب است.

۲. شیر انتقالی Transition Milk : پس از آغوز تا ۶ هفتهگی ترشح می شود.

۳. شیر رسیده Mature Milk : ترشح آن پس از ۶ هفتهگی آغاز می شود.

*نکته : روند تغییرات شیر مادر به شرح ذیل است :

۱. کاهش ایموگلوبین ها، پروتئین ها، مینرال ها، و ویتامین های محلول در چربی.

۲. افزایش لاکتوز، لیپید، کالری و ویتامین های محلول در آب.

• کدام یک از موارد زیر در مورد کلاستروم (آغوز)، صحیح است ؟ (ارشد ۹۱)

الف) ترشح زرد مایل به لیموئی است که در روز سوم پس از زایمان ترشح می شود.

ب) نسبت به شیر معمولی از پروتئین بیشتر، قند، چربی و مواد معدنی کمتر برخوردار است.

ج) حاوی آنتی بادی و ایمنوگلوبولین IgM، بوده و محافظتی در برابر پاتوژن های روده ای است.

د) ترشح آن به مدت تقریباً ۵ روز پابرجاست و طی ۴ هفته به شیر کامل تبدیل می شود.

- جواب : گزینه د.

• کدامیک از عوامل عفونی زیر به عنوان علت بیماری نوزاد از طریق انتقال از شیر مادر گزارش شده است ؟ (ارشد ۹۶)

الف) سیفلیس

ب) سیتومگال ویروس

ج) واریسلوزوستر

د) استافیلوکوک طلایی

- جواب : گزینه ب.

• مصرف کدامیک از داروهای زیر در زمان شیردهی ممنوع است ؟ (ارشد ۹۶)

الف) تیوراسیل

ب) مپریدین

ج) آسیکلوویر

د) هیدرالایزین

- جواب : گزینه الف.

• خانم بارداری با سن حاملگی ۱۶ هفته برای دریافت مراقبت های دوران بارداری مراجعه کرده است، در حال حاضر به کودک ۱۴ ماهه خود نیز شیر می دهد. در چه صورت نیازی به قطع شیردهی نمی باشد ؟ (ارشد ۹۸)

الف) کاهش شیر در سه ماه دوم

ب) سابقه زایمان زودرس

ج) کاهش وزن در طول بارداری

د) خونریزی رحمی

- جواب : گزینه الف.

نکته مهم: داوطلبین محترم توجه فرمایید که با تهیه این جزوات دیگر نیاز

به خرید هیچ گونه کتاب مرجع دیگری نخواهید داشت. برای اطلاع از

نحوه دریافت جزوات کامل با شماره های زیر تماس حاصل فرمایید.

۰۲۱/۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

۰۱۳/۴۲۳۴۲۵۴۳ (لاهیجان)

خرید اینترنتی:

Shop.nokhbegaan.ir