

مرحله دوم لیبر:

از زمان دیلاتاسیون کامل سرویکس تا خروج نوزاد می باشد و به طور متوسط:

در نولی پارها: ۵۰ دقیقه.

در مولتی پارها: ۲۰ دقیقه.

-با نزول عضو پرزانته به کف لگن، اعصاب آن منطقه تحریک شده (رفلکس فرگوسن) و باعث احساس زور زدن^۱ مادر میگردد.

-در این مرحله می بایست FHR با فواصل کوتاهتری، خصوصاً بلافاصله بعد از هر انقباض رحمی کنترل گردد.

توجه: در خانم های مولتی پار (گراوید ۳ به بالا) معمولاً به محض رسیدن به دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر خروج نوزاد اتفاق می افتد، بنابر این جهت آمادگی اداره ی زایمان با دیلاتاسیون ۹ سانتی متر (البته افسمان حداقل ۹۰-۸۰٪) به اتاق زایمان منتقل میشود، ولی در خانم های نولی پار اغلب به علت تونیسیتیه بیشتر عضلات واژن حتی با دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر خروج نوزاد کمی با تأخیر اتفاق می افتد بنابراین در صورت دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر و افسمان ۱۰۰٪ و پایین بودن جایگاه جنین، توصیه میکنیم:

-مادر در پوزیشن مناسب، معمولاً لیتاتومی خلفی^۲ و یا چمپاتمه^۳ قرار گیرد.

-به مادر آموزش داده شود تا با شروع انقباض رحمی به پایین زور بزند تا به نزول سر جنین کمک نماید و در فاصله زمانی بین انقباضات^۴، استراحت کرده و با تنفس عمیق و آرام آماده ی همکاری در انقباض بعدی باشد (زور زدن مادر قبل از مرحله فول شدن باعث ادم سرویکس می شود).

1. pushing
2. dorsal litotomy
3. squatting
4. rest

- هنگامیکه سر جنین در وضعیت crowing مشاهده شد، به اتاق زایمان انتقال داده میشود. .

آماده شدن جهت انجام زایمان:

۱- فراهم نمودن شرایط مناسب اتاق زایمان

- گرمای اتاق و سالم بودن warmer نوزاد

- نور مناسب

- در دسترس بودن اکسیژن (مورد نیاز احتمالی مادر-نوزاد)

- کنترل ساکشن و لوله ساکشن

- در دسترس بودن ابزارهای کمکی زایمان (فورسپس و واکيوم)

- توجه به سالم بودن تخت زایمان و رکاب های تخت

- در دسترس بودن داروها (اکسی توسین، مترژین، لیدوکائین، سرم ها، سوند نلاتون، وسایل احیا

نوزاد، سونیکید یا پینارد)

- کات نوزاد و پتو

۲- آماده کردن set زایمان

باز کردن ست زایمان شامل:

- گان استریل

- ۴شان استریل به منظور قرار دادن زیر باسن، پاها و شکم مادر

- ۲حوله جهت خشک کردن و پوشاندن نوزاد

- رسیور

-تعدادی گاز استریل

-پد(جهت انجام مانور ریتگن)

-پوآر

-وسایل:قیچی مایو(پی زیوتومی)،قیچی ساده(بریدن بند ناف)،۲عدد پنس کوخر،یک عدد پنس شستشوی جفت^۵

-۲ عدد دستکش استریل (جهت انجام زایمان نوزاد و خروج جفت)

-۱ عدد سرنگ ۵ سی سی(در صورت لزوم به انجام بی حسی پرینه)

-۲ عدد کلامپ بند ناف

آماده شدن جهت انجام زایمان

درفاصله زمانی بین انتقال مادر از اتاق لیبر به زایمان،عامل زایمان به ترتیب ذیل آماده میشود:

الف)زدن ماسک و عینک محافظ

ب)پوشیدن گان پلاستیکی و چکمه مخصوص زایمان

ج)اسکراپ دستها:

-از آب ولرم استفاده شود(آب داغ منافذ پوست را باز کرده و باعث تخریب پوست میگردد)

-دستها را تا آرنج خیس کرده،به نحوی که از پاشیده شدن آب به لباس جلوگیری شود.

-با استفاده از بتادین اسکراپ،ابتدا تک تک انگشتان به صورت مالش چرخشی،سپس انگشتان

را درمیان یکدیگر قرار داده و با جلو و عقب بردن، بر روی هم مالیده و مرحله بعد با کشیدن

نوک انگشتان بر روی کف دست دیگر،نوک انگشتان نیز اسکراپ میشود، سپس کف و پشت هر

دو دست به صورت دورانی شستشو میشود.(به طور کلی ۵ دقیقه).

⁵. ring forceps

-با دست راست، مچ دست چپ تا آرنج به صورت دورانی اسکراب انجام میشود(همچنین دست چپ به همین ترتیب)(به طور کلی ۲/۵ دقیقه)

-در مرحله آخر دستها به گونه ای زیر آب قرار میگیرد که نوک انگشتان بالاتر از مچ دست بوده و از نوک انگشتان به سمت مچ دستها آب کشیده شود سپس هر دست را به طور جداگانه از انگشتان تا آرنج با حوله استریل خشک شود(تا انتهای اداره مراحل مختلف زایمان، انگشتان بالاتر از آرنج قرار میگیرد)

د) پوشیدن گان استریل

ه) پوشیدن دستکش استریل

ابتدا گان استریل، سپس دستکش استریل پوشیده میشود(در این صورت اجازه داریم فقط از سطح داخلی گان، از محل یقه، آن را برداریم و دقت شود دست به بقیه قسمت های گان استریل برخورد نکند). گان باید به طور مستقیم، به طرف بالا و دور از بدن نگه داشته شود.(رایج تر)

اداره مرحله دوم زایمان:

۱- توجه به مئانه مادر: در صورت پر بودن مئانه، توسط سوند نلاتون ادرار را تخلیه می کنیم.

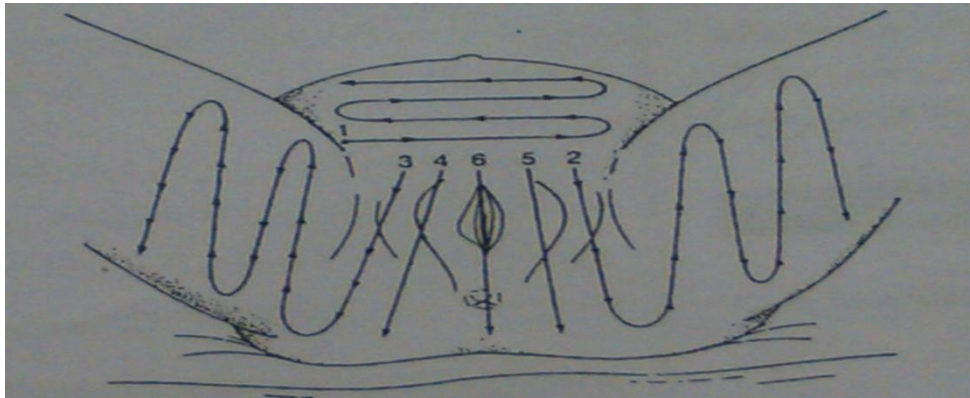
۲- پرپ^۶: سوآپ پنبه استریل در گالی پات گذاشته و به بتادین آغشته می کنیم. شستشوی پرینه را به گونه ای انجام می دهیم که آلودگی ها از ولو به اطراف کشیده شود.

سوآپ ها را به کمک پنس شستشو به ترتیب:

۱- سمفیز پوبیس^۲ و ۳- کشاله ران ها به صورت Z و به سمت خارج ران

۴- لبیا ماژور، ۵- لبیا مینور، ۶- خط وسط^۷، ۷- رکتوم

توجه: شستشو از بالا به پایین انجام شود (سوآپی که به سمت پایین کشیده شده مجدداً به سمت بالا آورده نشود و هر سوآپ فقط یکبار استفاده شود).



۳درپ^۸: شان های استریل به ترتیب زیر قرار داده شوند: (۱) زیر باسن (۲) پای سمت ست زایمانی (۳) شکم مادر (۴) پای مخالف

بطور کلی شان ها در جهت یا خلاف عقربه های ساعت گذاشته می شود.

حوله های نوزاد نیز زیر warmer قرار داده می شود

^۶.prep
^۷.interoitus
^۸.Drep

۴- معاینه واژینال مجدد: از نظر تعیین دیلاتاسیون، افاسمان، میزان نزول و پوزیشن نوزاد تا زمان خروج کامل نوزاد هر ۵ دقیقه FHR کنترل شود.

آموزش به مادر: قبل هر انقباض یک دم (از بینی) و بازدم عمیق (از دهان) مثل فوت کردن شمع انجام دهد و بعد از دم دوم، نفس را نگه داشته و به سمت پایین فشار وارد نماید

۵- بی حسی پرینه: (در صورت نیاز به اپیزوتومی): مابین انقباضات (رست) رحمی، CC۵ لید و کایین ۲٪ یا CC۱۰ لید و کایین ۱٪ در ۳-۴ زاویه اطراف محل برش اپیزوتومی تزریق می کنیم:

نکته: در حین انجام بی حسی عامل زایمانی جهت جلوگیری از وارد آمدن سر سوزن به سر نوزاد، دو انگشت خود را به عنوان حمایت از سر نوزاد، بین پرینه و سر نوزاد قرار می دهد. در هنگام بی حسی نیازی به در آوردن کامل سر سوزن نیست بلکه بعد از اتمام تزریق در یک زاویه و قرار گرفتن سر سوزن در راس بافت، با تغییر دادن زاویه سر سوزن محل دیگر را تزریق کنید. (سوزن کاملاً از بافت خارج نمی شود و راس یکسان، بلکه زاویه تغییر میکند). در هر زاویه قبل از تزریق، آسپیره و سپس به تدریج تزریق انجام می شود به گونه ای که از انتهای ترین نقطه تا راس در حین عقب کشیدن سر سوزن لید و کایین تزریق گردد. (محل تزریق ساعت ۶ و ۷ است که در ساعت ۷ مقدار بیشتری لید و کائین تزریق می گردد).

زمان تزریق بی حسی: ۲-۳ دقیقه قبل از اپیزوتومی و زمانی که احساس شود بعد از ۲-۳ انقباض نوزاد متولد می گردد. بعد از انجام بی حسی مدتی جهت تأثیر ماده بی حسی تا زمان برش اپیزوتومی فرصت داده می شود.



۷- برش اپیزیوتومی:

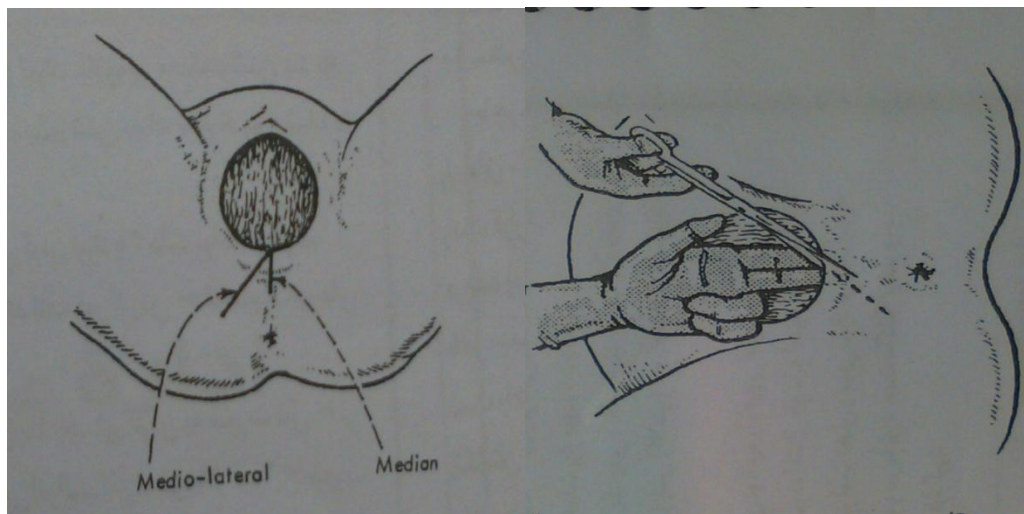
هدف: ایجاد برشی در پرینه جهت گسترش مجرای خروجی واژن و تسریع خروج نوزاد.

اندیکاسیون انجام اپیزیوتومی: دیستوشی شانه و زایمان بریچ، زایمان با وسایل ابزاری، وضعیت اکسی پوت خلفی، مواردیکه در آنها در صورت عدم انجام اپیزیوتومی پارگی پرینه رخ می دهد. (انجام اپیزیوتومی بر اساس هر فرد تصمیم گیری می شود دوروتین نیست).

زمان اپیزیوتومی: زمانی که قطری از سرکه طی انقباض دیده می شود ۳-۴ سانتی متر، و پرینه نازک شده باشد. دو روش جهت اپیزیوتومی وجود دارد، میانی و مدیولترال (شایعتر است).

عوارض برش زودهنگام: خونریزی از محل برش در فاصله زمانی برش تا خروج نوزاد، احتمال برش نامنظم، احتمال برش عضلات عمقی کف لگن.

عوارض برش دیر هنگام: افزایش ریسک پارگی پرینه



۸- زایمان سر:

مانور ریتگن: زمانیکه سر جنین، ۵ سانتی متر یا بیشتر مدخل واژن را باز کند، از طریق پرینه و درست جلوی استخوان دنبالچه توسط گاز، بروی چانه جنین فشار رو به جلو اعمال می شود و با دست دیگر روی سر جنین، لبیا مینور را کنار زده و بر اکسی پوت فشار رو به بالا اعمال می شود. این مانور با کمک به اکستنشن^۹، اجازه خروج سر نوزاد با کوتاهترین قطر را می دهد.



⁹.extention.

۹-زایمان شانه ها: پس از چرخش خارجی نوزاد، سر در وضعیت عرضی قرار می گیرد و اکسی

پوت به سمت یکی از رانها میچرخد و شانه ها بین سمفیز پوبیس و رکتوم قرار می گیرند.

تولد شانه ها: در اکثر موارد شانه ها پس از چرخش خارجی سر، خودبه خود خارج می شود،

در صورت عدم خروج خود به خود شانه، دو طرف سر جنین با دو دست گرفته می شود و با کشش ملایم رو به پایین شانه قدامی زیر سمفیز ظاهر میشود، پس از تولد شانه قدامی، بند ناف

دور گردنی چک شود که در صورت قرارگیری بندناف دور گردن، در صورت شل بودن آن با

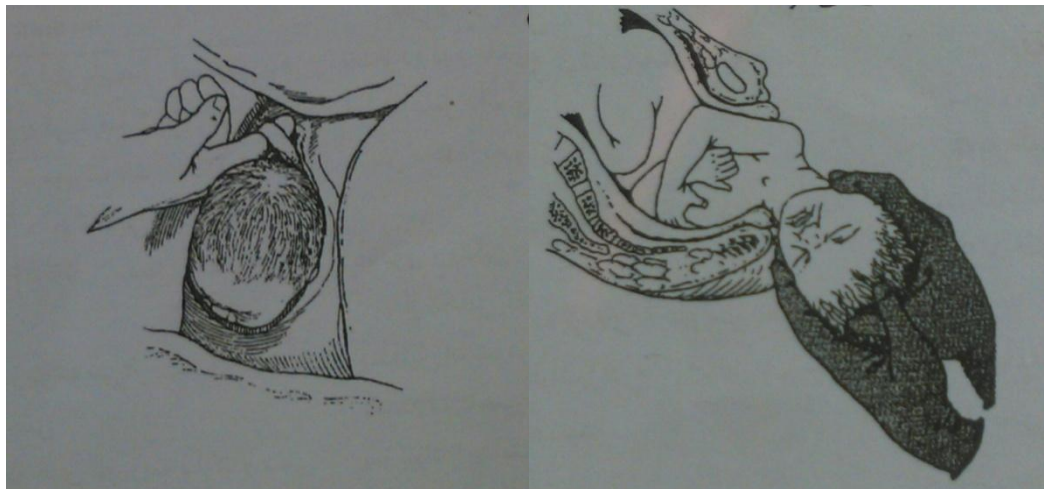
لغزاندن آن روی سر جنین آن را آزاد کنیم و در صورت سفت بودن آن، با قرار دادن دو پنس

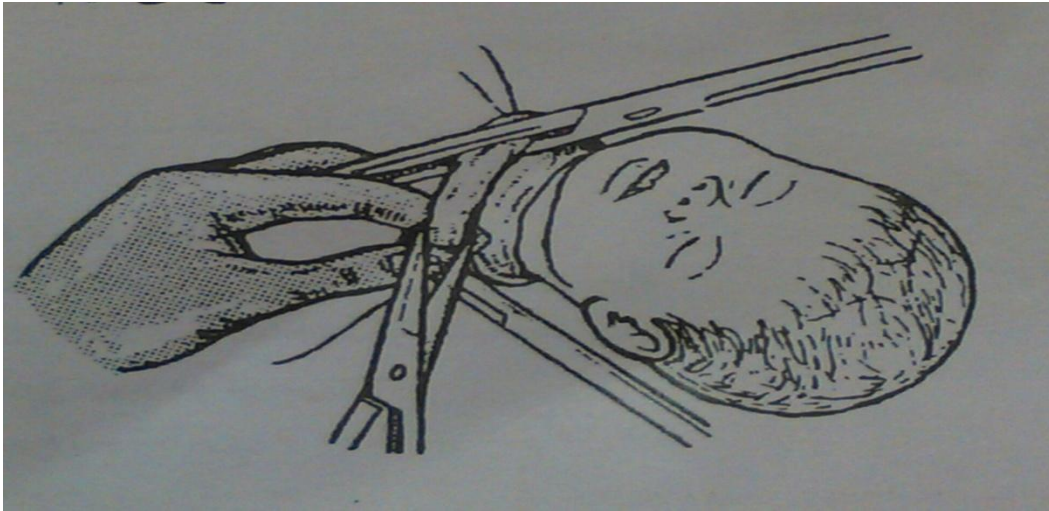
بندناف در دو قسمت بند ناف گردنی، بند ناف را بین دو منطقه کلمپ شده قیچی کنیم و

سپس با حرکت رو به بالا شانه خلفی خارج می شود سپس بقیه تنه خودبه خود خارج می شود

.کشش باید در جهت محور طولی جنین اعمال شود و از قلاب کردن دستان در زیر بغل جنین

اجتناب شود.





"تزریق ۲۰ واحد اکسی توسین بلافاصله پس از تولد شانه قدامی در داخل سرم رینگر"

۱۰- تمیز کردن نازوفارنکس: در نوزادان دچار انسداد آشکار یا ناتوانی در تنفس خودبخود، فقط حفره دهان نوزاد پوار شود، ساکشن نازوفارنکس می تواند منجر به برادیکاردی جنین شود و بطور روتین توصیه نمی شود.

۱۱- کلامپ کردن بند ناف: پس از تمیز کردن راه هوایی، در حالیکه نوزاد کمی پایین تر از مدخل واژن قرار دارد، بند ناف بین دو کلامپ که در فاصله ۸-۶ سانتی متری شکم جنین تعبیه شده است بریده می شود. بهتر از کلامپ کردن طی ۳۰ ثانیه پس از پاک کردن راه هوایی انجام شود.

اداره مرحله سوم:

مرحله سوم لیبر: از زمان خروج نوزاد تا خروج کامل پرده ها و جفت اطلاق می شود. بلافاصله بعد تولد نوزاد، ارتفاع رحم و قوام آن بررسی شود. رحم ماساژ داده نمی شود ولی فوندوس مکرراً لمس شود تا مطمئن شویم رحم آتون نیست. در این مرحله اولین اقدامی که انجام می شود توجه به پر بودن مثانه است. (زیرا مثانه پر با ایجاد مانع، باعث تأخیر در خروج جفت می گردد).

نشانه های جدا شدن جفت:

۱- خروج ناگهانی خون

۲- سفت و کروی شدن رحم

۳- طولانی شدن طول بند ناف

۴- بالا رفتن رحم

زمان خروج جفت: ۵ تا ۳۰ دقیقه پس از خروج نوزاد

مکانیسم خروج جفت:

۱- شولتز^{۱۰}: جدا شدن از ناحیه مرکز جفت، هنگام خروج ابتدا سطح جنینی مشاهده می شود، بعد از خروج جفت خون خارج می گردد. (شایعتر)

۲- دانکن^{۱۱}: جدا شدن از ناحیه کناره جفت، هنگام خروج ابتدا سطح مادری مشاهده می شود، همان با خروج جفت خون خارج می گردد.

پس از مشاهده علائم خروج جفت، جفت توسط مانور برندت آندروس^{۱۲} خارج می شود. توسط پاشنه دست، تا زمانی که جفت به مدخل واژن برسد، فشار رو به پایین بین فوندوس و سمفیز پوبیس داده می شود، با عبور جفت از مدخل واژن، فشار بروی رحم متوقف می شود و به آرامی

¹⁰.shultz

¹¹.Duncan

¹².Brandt-Andrews

جفت را بشکل چرخشی خارج کرد. در صورت پاره شدن پرده ها آن را با کلامپ گرفته و با کشش ملایم بشکل چرخشی خارج شود.

اولین اقدام بعد از خروج جفت ارزیابی تونوسیتة رحم و ماساژ مداوم رحمی می باشد. سپس سطح مادری جفت جهت بررسی باقی نماندن جفت بررسی شود.

خطرات احتمالی در مرحله سوم لیبر و درمان آن:

خونریزی شدید و هیپوتونی رحم قبل از خروج جفت: انفوزیون ۱۰-۲۰ واحد اکسی توسین بعد از تولد نوزاد

عدم وجود علائم جدا شدن جفت بعد از ۳۰ دقیقه و عدم خروج جفت (احتباس جفت): انفوزیون ۱۰ واحد اکسی توسین در ۱۰۰۰CC سرم، خروج دستی جفت، تزریق آنتی بیوتیک (امپی سیلین)،

نکته: در صورت وجود مقاومت و چسبندگی در هنگام خروج جفت، ممکن است جفت اکرتا، اینکرتا و... باشد بنابراین مادر را به اتاق عمل منتقل کرده و تحت بیهوشی و شل کننده های عضلانی خروج جفت انجام شود.

وارونگی رحم: اطلاع به متخصصین زنان و بیهوشی، گرفتن ۲ راه وریدی و انفوزیون رینگر لاکتات و خون، اعمال فشار رو به بالا بر فوندوس در جهت محور طولی واژن، در صورت عدم موفقیت، رحم را توسط فشار ملایمی به داخل واژن وارد کرده و تحت بیهوشی و داروهای شل کننده عضلانی، رحم را در محل خود جایگذاری نمود، سپس اکسی توسین، مترژن، آنتی بیوتیک تزریق شود.

معاینه جفت:



یک بررسی کلی پس از خروج جفت انجام میشود. این بررسی در نگاه اول شامل آویزان کردن جفت و پرده ها می باشد که جهت بررسی کلی پرده ها و محل اتصال بندناف مورد استفاده قرار میگیرد.

۱. بررسی کامل بودن پرده ها و بررسی آمنیون و کوریون (آمنیون شفاف و بدون عروق، کوریون کدر و دارای عروق)

۲- بررسی جفت از نظر دولوبی (جفت دو قسمتی است و بند ناف بین دو لوب جفت متصل است)، چندلوبی (جفت حاوی ۳ یا بیشتر لوب)، وجود یک یا چند لوب فرعی کوچک (لوب های فرعی که در پرده ها با مقداری فاصله از جفت اصلی تشکیل می شوند و این لوب ها دارای عروقی هستند که از میان پرده ها می گذرند و خطر باقی ماندن در رحم بعد زایمان و آتونی رحم و خونریزی دارند)، عروق سر راهی (عروق جفتی که در روی سرویکس قرار می گیرند که خطر پارگی و خونریزی دارند)، جفت غشایی (تمام پرده ها توسط پرزهای عملکردی پوشیده شده است که در صورت همراهی با جفت سر راهی یا پلاسنتا اکرتا، سبب خونریزی شدید می شود)، جفت حلقه ای (جفت بشکل حلقه ناقص یا کامل که با خطر خونریزی قبل و بعد زایمان و محدودیت رشد جنین همراه است)، منفذ دار (فقدان بخش مرکزی صفحه جفتی)، پلاسنتومگالی (ضخیم شدن جفت بیش از ۴cm)، و جفت اکستراکوریال (صفحه کوریونی تا محیط گسترش پیدا نمی کند و صفحه کوریونی کوچکتر از صفحه قاعده ای است . جفت

circummarginate فیبرین و خون کهنه بین جفت و آمنیو کوریون زوی آن قرار می گیرند و در جفت circumvallate کوریون محیطی بصورت برآمدگی ضخیم و خاکستری و سفید و حلقوی در می آید و متشکل از چینی دوگانه از آمنیون و کوریون است. این نوع جفت با خطر خونریزی قبل زایمان و پره ترم همراه است).

۲. بررسی سطح مادری از نظر سالم و کامل بودن: قرمز رنگ بوده و توسط شکاف هایی به بخش هایی به نام کوتیلدون تقسیم می شود. پاک کردن کامل سطح مادری جفت و کناره های آن جهت بررسی باقی نماندن تکه هایی از جفت و عدم خونریزی.

۳. بررسی از نظر آلودگی به مکنونیوم و نواحی رسوب کلسیم (کلسیفیکاسیون)

۴. بررسی سطح جنینی جفت (صفحه کوریونی) که بند ناف به این سطح متصل است، از نظر وجود کیست و تعیین جفت خارج کوریونی (جفت حلقوی یا حاشیه ای)

۵. بررسی سطح مادری از نظر وجود کیست/تومور/ادم/رنگ غیرطبیعی و جفت های چندقسمتی/وجود بافت های مرده و شدت تشکیل آن

۶. بررسی اندازه و وزن جفت: قطر ۲۲ سانتی متر، ضخامت ۴-۲/۵ سانتی متر، وزن ۶۷۰gr، نسبت وزن طبیعی جفت به نوزاد ۱/۶ تا ۱/۴ می باشد.

۸. بررسی بندناف از نظر شریان و ورید (شمارش تعداد عروق خونی): ۲ شریان یک ورید، در صورت وجود شریان نافی منفرد، ناهنجاری های همزمان مانند اختلالات قلبی عروقی و ادراری تناسلی، محدودیت رشد جنین، افزایش می یابد.

شریان نافی منفرد: در زنان مبتلا به صرع، دیابت، پره اکلامپسی، خونریز قبل

زایمان، الیگو هیدر آمینوس، پلی هیدر آمینوس، اختلالات کروموزمی افزایش می یابد

۹. اندازه گیری طول بندناف: طول بند ناف بطور طبیعی ۷۰-۴۰ سانتی متر است.

۱۰. بررسی محل اتصال بندناف به جفت: اتصال سنترال، اتصال راکتی، اتصال شاخه دار، اتصال پوششی، پارا سنترال و.....

۱۱: بررسی گره های بند ناف:

گره کاذب: برآمدگی تکمه مانند در سطح بند ناف و ناشی از زوائد کانونی عروق یا ژله وار تون است.

گره حقیقی: به علت حرکات فعال جنین ایجاد می شود. خطر مرده زایی در این موارد ۲-۱۰ برابر افزایش می یابد.



۱۲. بررسی تنگی بند ناف، قوس های بند ناف، هماتوم بند ناف، ترومبوز عروق بند ناف، واریس و رید نافی، و...

۱۳. بررسی اختلالات: هماتوم، انفارکتوس، اغشنگی پرده ها به مکنونیوم، آمنیون ندوزوم، نوارهای آمنیونی، و.....

مرحله چهارم لیبر (ریکاوری):

از زمان خروج جفت تا یک ساعت پس از آن

اقدامات مرحله چهارم:

ارزیابی مجدد تونوسیتة رحم، بررسی پارگی واژن و سرویکس و برش اپیزیوتومی، مشاهده و بررسی جفت و پرده ها، ترمیم برش اپی زیوتومی

ترمیم اپی زیوتومی: بعد خروج جفت، قبل از ترمیم در صورت وجود پارگی، ابتدا پارگی ها ترمیم شوند.

امادگی: set اپیزیوتومی شامل: گالی پات یا رسیور، ۷ سواپ پنبه ای، سوزن گیر، پنبست، قیچی، پنبس شستشو، سرنگ CC5، نخ کاتکوت کرومیک 0 و 2/0، ۴-۵ عدد گاز استریل، تامپون، گان و شان های استریل می باشد.

اصول انجام کار:

Prep: شستشوی محل با سواپ آغشته به بتادین به ترتیب :

سواپ ۱ و ۲: اطراف برش اپیزیوتومی و لبیا مینور

سواپ ۳ و ۴: لبیا ماژور

سواپ ۵ و ۶: کشاله های ران

سواپ ۷: مقعد

نکته: جهت جلوگیری از تحریک بافت و درد، محلول ضد عفونی بروی برش زخم ریخته نشود و بدین منظور در هنگام شستشوی قبل از ترمیم، سواپ بروی سمفیز پوبیس کشیده نمی شود، زیرا باعث ریخته شدن بتادین بروی برش زخم خواهد شد. همچنین میتوان قبل انجام درپ، گاز استریل بروی زخم قرار داد و بعد آن شستشو را شروع کرد. هر سواپ فقط یکبار و از بالا به پایین کشیده شود.

درپ ۱۳:

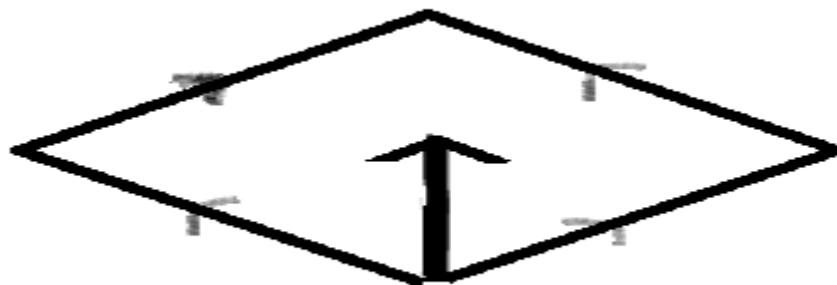
ترتیب قرار دادن شانهها: زیر باسن مادر، پای سمت set، روی شکم مادر، پای مخالف

بشکل دورانی در جهت یا خلاف جهت عقربه های ساعت.

بررسی قبل از شروع ترمیم:

راس اپی زیوتومی و نواحی خونریزی دهنده بررسی شود و در صورت وجود رگ خونریزی دهنده، سرگ بشکل 8مسدود شود.(به منظور امکان دید بهتر و جذب خون، قبل از این کار تامپون در واژن قرار داده شود و با کمک یک پنس ادامه آن به شان روی شکم مادر متصل شود).

بی حسی ترمیم اپیزیوتومی: پارگی بشکل لوزی شکل خواهد بود که بی حسی در لبه های اضلاع این لوزی بوده که هر قسمت کاملاً آسپیره شود و بدون نیاز به بیرون آوردن کامل سوزن، ضلع دیگر تزریق شود.



ترمیم اپیزوتومی:

۱) دیواره واژن: ترمیم از ۵٪ تا ۱ سانتی متر بالای واژن تا رینگ واژن بشکل (continuous lock) توسط نخ 0

۲) ترمیم رینگ: به دو روش انجام می شود:

روش U: کارنکول را تشخیص داده، سوزن از پشت کارنکول راست (از واژن) به زیر کارنکول راست (از فورشت) برده می شود و انتهای نخ را کامل نمی کشیم، سپس همراه با گرفتن کف زخم، سوزن را به زیر کارنکول چپ در سمت مقابل برده (از فورشت) و از پشت کارنکول سمت چپ (در واژن) خارج میکنیم سپس با نخ که در ابتدای ترمیم رینگ نگه داشته بودیم گره می زنیم و انتهای نخ را قطع می کنیم.

روش صلیبی: در ادامه سوچور واژن، سوزن را از یک سمت پشت کارنکول راست (۱) به پشت کارنکول چپ سمت مقابل (۲) برده و گره می زنیم. سوزن را از وسط (۳) و پشت دو کارنکول بطور عمودی به پایین می بریم (۴). برای اطمینان از محکم زدن سوچور، سوزن را از زیر کارنکول سمت راست (۵) به سمت مقابل (زیر کارنکول سمت چپ (۶)) برده، گره زده و انتهای نخ را قطع می کنیم.

۳) عضله^{۱۴}: عضله، تیره و کبودتر از بافت اطراف است، توسط نخ 0، بصورت separate سوچور می زنیم.

۴) زیر پوست (فاشیا)^{۱۵}: از ناحیه زیر فورشت، بطوریکه سوزن بین subcutaneous و پوست درآورده شود و بشکل continuous با نخ 2/0 سوچور می زنیم.

۵) پوست^{۱۶}: از پایین به سمت بالا (فورشت)، بصورت separate و توسط نخ 2/0 سوچور می زنیم.

¹⁴.Muscle

¹⁵.subcutaneous

¹⁶.skin

۶) فورشت: از راس محل شروع ترمیم subcutaneous تارینگ، فورشت ترمیم می شود که بستگی به طول محل با ۲-۴ سوچور separate ترمیم می گردد.

معاینه رکتال T.R: پس از اتمام ترمیم و خارج کردن تامپون، معاینه رکتال جهت بررسی کانال مقعد و عدم انسداد آن طی ترمیم اپیزیوتومی انجام می شود.

توجه: در موارد هیپوتن بودن رحم بعد از زایمان، ماساژرحمی و داروهای منقبض کننده عروقی توصیه می شود.

مراقبت ها و آموزشات پست پار توم:

۱) کنترل خونریزی و ترشحات مادر بخصوص در ۱ ساعت اول بعد زایمان هر رب ساعت. آموزش به مادر در مورد مقدار ورنگ و بوی ترشحات، زیرا لوشیا نباید بدبو باشد. لوشیای بدبو همراه با تب، حساسیت و تعریق و..... نشانه عفونت است، و در صورت دفع لخته بعد از ۲۴ ساعت اول زایمان احتمال آتونی رحم و باقی ماندن محصولات جفت وجود دارد. خونریزی در حد منس در ۱۰ روز اول بعد زایمان طبیعی بوده ولی بیشتر از آن غیر طبیعی است.

۲) کنترل جمع شدن رحم: بلافاصله پس از خروج جفت، رحم ۱-۲cm زیر ناف قرار می گیرد. لمس مکرر فوندوس و ماساژ آن هر رب ساعت در ساعت اول بعد زایمان، اهمیت ویژه ای دارد.

۳) کنترل علائم حیاتی بویژه فشار خون و نبض مادر هر رب ساعت در طی یک ساعت اول بعد زایمان.

۴) توجه به دفع ادرار: پس از زایمان به علت اثر آنتی دیورتیک اکسی توسین و کاهش حساسیت مثانه به پر بودن، احتباس مثانه شایع است. تشویق به ادرار کردن در مادر و فرستادن او به دستشویی و ریختن آب گرم روی دستگاه تناسلی توصیه میشود. اگر مادر طی ۴ ساعت اول بعد زایمان ادرار نکرد از طریق سوند، مثانه او را تخلیه می کنیم.

۵) توجه به دفع مدفوع: پس از زایمان یبوست مختصری شایع است، که باید به مادر در مورد مصرف میوه و سبزیجات فراوان، غذاهای آبکی و سوپ، مصرف مایعات و.... آموزش داده شود.

۶) بهداشت پرینه و مراقبت از محل اپی زیاتومی: خشک و تمیز نگه داشتن محل، شستشوی ولو و پرینه از جلو به عقب، تعویض مکرر نوار بهداشتی، در ۲۴ ساعت اول استفاده از کمپرس سرد جهت تسکین درد مؤثر است و پس از آن کمپرس گرم توصیه می شود، استفاده از چراغ یا لامپ با فاصله (۲۰-۳۰ سانتی متر)، نسبت به محل اپیزیوتومی جهت بهبود روند ترمیم. التیام محل، حدود ۳ هفته طول می کشد. منعی در مورد زمان استحمام وجود ندارد.

نکته: بعلت جلوگیری از خشک شدن بخیه ها مقدار بسیار کمی بتادین ریخته شود، همچنین استفاده از روغن زیتون در آب جوشیده ولرم شده و نشستن در آن در ترمیم زخم مؤثر است.

۷) استفاده از استامینوفن، ایبوپروفن و... جهت تسکین درد بعد زایمان

۸) تغذیه مادر: بهتر است مادر ۲ ساعت بعد زایمان تغذیه شود. مصرف آهن و مولتی ویتامین تا ۳ ماه بعد زایمان توصیه می شود. بهتر است مادر در هفته اول بعد زایمان سوپ، سبزیجات و میوه استفاده کند تا به بخیه ها فشار وارد نشود و مدفوع روان باشد.

۹) به راه انداختن مادر: ۳-۴ ساعت پس از زایمان مادر به راه رفتن با کمک تشویق شود. ابتدا مادر ۵-۱۰ دقیقه در تخت بنشیند، سپس پاهای خود را آویزان کند و بتدریج با کمک پرستار از تخت پایین بیاید. اینکار چند بار در روز تکرار شود.

۱۰) مقاربت: بهتر است مادر ۶ هفته اول بعد زایمان نزدیکی نکند. در صورت ترمیم اپیزیوتومی و عدم وجود خونریزی از هفته ۳ میتواند فعالیت جنسی خود را آغاز کند. در صورت خشکی واژن بعلت شیردهی و کاهش استروژن، استفاده از پماد واژینال توصیه می شود.

۱۱) استفاده از روش پیشگیری در زنان غیر شیرده: ۳ هفته پس از زایمان

زنان شیرده: ۶ هفته پس از زایمان از قرص های مینی پیل (لاینسترول) استفاده کند، بدین صورت که هر روز راس ساعت معینی مصرف قرص را شروع کند و پس از اتمام بسته ۲۸ عددی، بسته بعدی شروع شود.

IUD ۶ هفته بعد زایمان توصیه می شود.

۱۲) آموزش به مادر: آموزش بهداشت پرینه و محل اپیزیوتومی، آموزش شیردهی بلافاصله پس از زایمان و مراقبت های نوزادی، آموزش تنظیم خانواده و قاعدگی، آموزش تغذیه، آموزش ورزش های بعد از زایمان و ورزش کگل^{۱۷}، آموزش موارد هشدار دهنده که در صورت وجود آن مراجعه به پزشک ضروری است

علائم هشدار بعد زایمان: (تب، سردرد شدید، خونریزی شدید، بی قراری، درد شدید شکم و لگن، تنگی نفس و درد قفسه سینه، درد و ورم یکطرفه ساق پا).

۱۳) در زایمان طبیعی و بدون عارضه، ۲۴-۴۸ ساعت پس از زایمان مادر ترخیص می شود. اولین ویزیت روز ۱-۳ پس از زایمان تا یک هفته بعد از ترخیص می باشد. مراجعه مادر روز ۳-۵ بعد از زایمان به مراکز بهداشتی، جهت غربالگری کم کاری تیروئید نوزاد .

¹⁷.Kegel

مراقبت نوزادی:

آپگار:

پس از به دنیا آمدن کودک بهتر است در همان اتاق زایمان معاینه فیزیکی و بررسی کامل نوزاد از قسمت سر به سمت انگشتان پا به دقت انجام گیرد.

اولین مرحله ارزیابی نوزاد با استفاده از سیستم درجه بندی یا نمره گذاری آپگار انجام می شود. یکی از روش های بالینی مفید برای شناسایی نوزادان نیازمند احیاء و نیز برای بررسی اثربخشی روش های احیاء، سیستم نمره دهی آپگار است.

نمره ی آپگار دقیقه اول انعکاسی از میزان ضرورت احیاء فوری است و نمره ی آپگار دقیقه ی پنجم و بویژه میزان تغییر بین دقایق اول و پنجم، شاخص سودمندی در مورد اثربخشی تلاش های احیاء است.

این سیستم درجه بندی جدولی متشکل از ۵ عامل به شرح زیر می باشد:

| نمره | ۰ | ۱ | ۲ |
|------------|------------------------|------------------------|------------------|
| ضربان قلب | وجود ندارد | کمتر از ۱۰۰ | بیشتر از ۱۰۰ |
| تنفس | وجود ندارد | اهسته-نامنظم | خوب و قوی |
| تون عضلانی | شل | فلکسیون مختصر اندام ها | حرکات فعال |
| رفلکس | پاسخ نمیدهد | تغییر حالت چهره | سرفه یا عطسه |
| رنگ بدن | کل بدن آبی و رنگ پریده | فقط اندام ها | کل بدن صورتی رنگ |

معیارهای مورد بررسی جهت ارزیابی نوزاد با سیستم درجه بندی آپگار:

۱. قلب

۲. تنفس

۳. تون عضلانی

۴. رنگ بدن

۵. پاسخ به محرک (رفلکس)

نکات مربوط به آپگار:

- اگر کل بدن رنگ پریده است، نمره نوزاد در این خصوص صفر است

- اولین تنفس نوزاد به صورت گریه می باشد

- به کبودی و رنگ پریدگی انتهاها آکروسیانوز گفته می شود که در نوزاد پدیده ای طبیعی است و معمولاً ناشی از استرس سرما و عدم ثبات گردش خون وازوموتور نوزاد می باشد.

- به طورروتین از درجه گذاری آپگار در اطاق زایمان طی دو نوبت دقیقه اول و پنجم پس از تولد استفاده می گردد

عموماً اما نه همیشه، نمره دقیقه اول کمتر از دقیقه پنجم است. اگر در هر یک از این دقایق (اول و پنجم) نمره آپگار نوزاد حدود ۱۰-۷ باشد طبیعی است. نمره ۶-۴ بیانگر اشکال متوسط و نمره کمتر یا مساوی ۳ نشانه اشکال شدید در نوزاد است و نوزاد احتیاج به عملیات احیاء دارد.

- نمره دقیقه اول معمولاً نشان دهنده ی این است که نوزاد به اقدامات احیاء نیاز دارد یا نه؟

معاینه فیزیکی نوزاد

معاینه اولیه نوزاد باید هرچه سریعتر در اتاق زایمان، و معاینه ثانویه نوزاد معمولاً در اتاق نوزاد و دقیقتر صورت می گیرد.

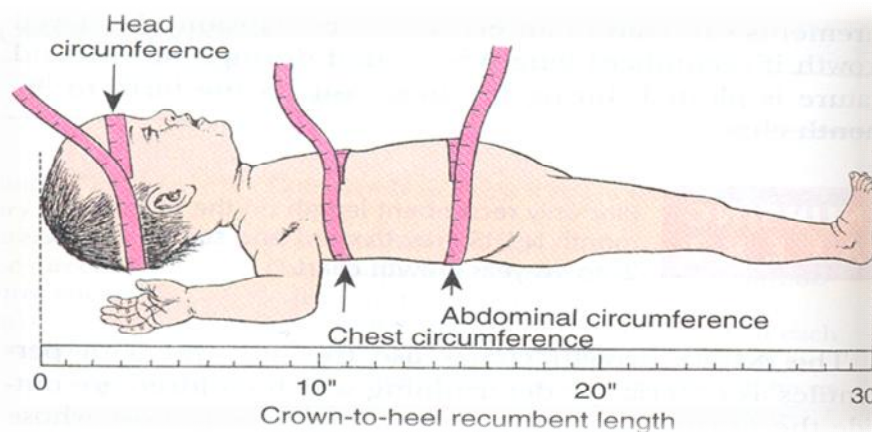
اندازه های فیزیکی نوزاد

(۱) دور سر: محیط دور سر نوزاد طبیعی در بدو تولد ۳۳-۳۵ سانتی متر است. برای اندازه گیری دور سر، متر نواری باید از روی اکسی پوت و فرونتال بگذرد.

(۲) دور سینه: محیط دور سینه نوزاد ۳۰/۵-۳۳ سانتی متر بوده و معمولاً ۲-۳ سانتی متر کمتر از دور سر است. اگر دور سر بیش از ۴ سانتی متر بزرگتر از دور سینه باشد، احتمال هیدروسفالی و اگر به هر مقدار کمتر از دور سینه باشد، احتمال میکروسفالی وجود دارد.

(۳) قد نوزاد: قد نوزاد از سر تا پاشنه ۴۸-۵۰ سانتی متر است.

(۴) وزن نوزاد: وزن نوزاد ۲/۷۰۰-۴/۰۰۰ کیلو گرم و به طور متوسط ۳/۴۰۰ کیلوگرم است.

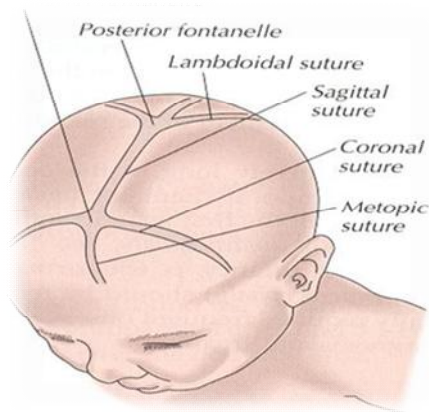


معاینه ی اندام ها

معاینه ی سر

شکل سر: شکل سر نوزاد بستگی به نوع زایمان دارد به طوریکه در زایمان با نمای سفالیک سر بیضی شکل و در نمای بریچ و سزارین گرد و قرینه است.

فونتانل ها: فونتانل قدامی لوزی شکل با طول ۳-۴ سانتی متر و عرض ۲-۳ سانتی متر و در ۱۲-۱۸ ماهگی (۱/۵ سالگی) بسته می شود.



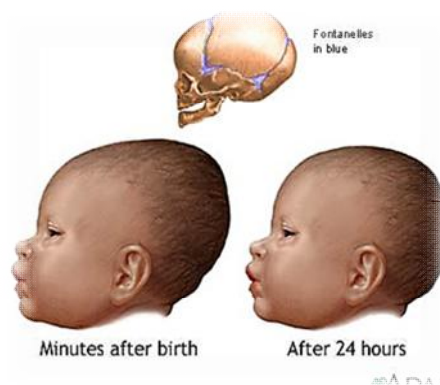
فونتانل خلفی مثلثی شکل و حدود نیم تا یک سانتی متر و در ۶-۸ هفته پس از زایمان (۲ ماهگی) بسته میشود.

علل برجسته شدن فونتانل ها: افزایش فشار مغزی، عطسه و مننژیت

علل فرو رفته شدن فونتانل: دهیدراتاسیون

هیدروسفالی: افزایش فاصله ی بین درزها و سوچور های جمجمه ، برآمده بودن فونتانل، بزرگتر بودن سر جنین نسبت به وزنش.

مولدینگ^۱: در این حالت استخوانهای پاریتال تمایل دارند روی استخوان های اکسی پیتال و فرونتال سوار شوند، بعد ۳ الی ۱۲ روز خوب می شود.



¹Molding

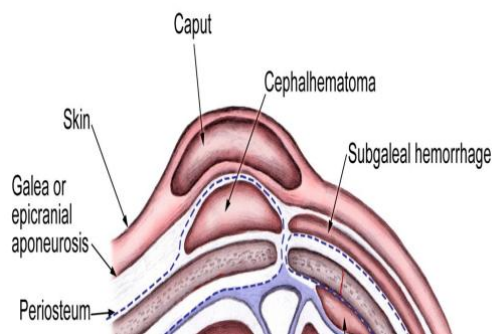


ورم پوست سر^۱: علل کاپوت ساکسیدانئوم (بوس): فشار دهانه رحم و کانال زایمان روی پوست سر.

محدود به سوچوره‌های مجمله نیست و گاهی به گردن و چشم‌ها میرسد. این اختلال به زودی و معمولاً طی ۲۴ ساعت برطرف می‌شود.

سفالوهماتوما^۲:

سفالوهماتوما خونریزی زیر ضریع یا پریوست استخوان است و به صورت برآمدگی ظاهر میشود که روی سوچورها را نمیپوشاند. یعنی محدود به سوچوره‌های یک قسمت از سر است. بعد از یک تا دو روز ظاهر شده و خطرناکتر از کاپوت است و طی ۳-۴ هفته و گاهی سه ماه برطرف میشود.



موی سر:

موی سر نرم و نازک ← هایپرتیروئیدی

موی زبر و خشن ← هایپوتیروئیدی

صورت نوزاد:

نمای ظاهری صورت ← قرینه، گرد، کوچک

فلج عصب هفتم ← عدم تقارن صورت

Fat pads: بالشتکی از چربی روی لب فوقانی نوزاد وجود دارد که به مکیدن شیر کمک می‌کند.

1. Caput Succedaneum.
2. Cephalohematoma

چانه نوزاد به طور طبیعی حالت عقب برگشته^۱، دارد.

بررسی صورت نوزاد از نظر فاصله بین چشم ها(فاصله ی بین دو چشم به اندازه ی یک چشم طبیعی)، میکروفتالمی، شکاف لب فوقانی، شکاف کام و همچنین محل گوش ها (پایین بودن گوش از محل طبیعی خود نشانه سندرم های مادرزادی است).

معاینه ی چشم

پلکها: پلکهای نوزاد ادماتوز هستند و با دفع مایعات از کلیه پس از دو روز از بین میروند.

رنگ چشمها: رنگ چشم ها ۳-۶ ماهگی مشخص می شود.

غدد اشکی: غدد اشکی در عرض چند هفته تا چند ماه فعال می شود و در بدو تولد فعالیت اشکی ندارد و گریه نوزاد بدون اشک است.

رنگ طبیعی چشم ها: ۳-۶ ماهگی مشخص می شود.

آب مروارید^۲: در محلی تاریک به داخل چشم نوزاد نور می تابانند که در حالت طبیعی ته چشم نقطه قرمز دیده می شود^۳. در کاتاراکت این رفلکس وجود ندارد و هنگام تاباندن نور لکه سفید^۴ دیده می شود که نشاندهنده کدر بودن عدسی است. آب مروارید معمولا دو طرفه است.

علل کاتاراکت مادرزادی: سیتومگالوویروس، سرخچه مادرزادی.

چشم گاوی: در این حالت قطر قرنیه نوزاد بیش از ۱ سانتی متر می باشد، که نشاندهنده بالا بودن فشار داخل چشم و گلوکوم نوزادی می باشد.

معاینه ی گوش

محل گوش: خط فرضی از گوشه چشم باید یک سوم فوقانی گوش را قطع کند. پایین قرار گرفتن گوش از محل طبیعی خود، نشاندهنده ناهنجاری های کلیه و سندرم داون می باشد.

لاله گوش: گوش ها از نظر عرضی یا پهن بودن، شلی، اندازه، قدرت و ضخامت غضروف لاله گوش بررسی شوند. (در نوزادان نارس غضروف گوش کاملا تشکیل نشده و با خم کردن گوش سریع به حالت اول نمی گردد).

1. receding
2. cataract
3. red reflex
4. white reflex

با عقب کشیدن لاله گوش، می توان داخل گوش را دید. ولی معمولا داخل گوش نوزاد را معاینه نمی کنند. **شنوایی:** در صورتی که نوزاد در مقابل صدا عکس العمل نشان ندهد به کری مادر زادی باید شک کرد.

معاینه ی بینی

بررسی نوزاد از طریق آترزی یا بسته بودن مجرای بینی :بستن چانه و یک سوراخ بینی نوزاد، تا از طریق سوراخ دیگر نفس بکشد. و سپس با سوراخ دیگری بینی، این کار تکرار شود. لرزش پره های بینی نشانه دیسترس تنفسی است.

معاینه ی دهان و حلق

لوزه و زبان: لوزه های نوزاد معمولا دیده نمی شود. زبان کوچک در خط وسط قرار دارد. بزرگ بودن زبان مادرزادی است ولی زبان بزرگ و بیرون زده می تواند اختلالات مادرزادی را مطرح کند.

کام: نوزاد باید از نظر شکاف کام بررسی شود. بطور طبیعی قوس کام بلند و تا حدودی تنگ است.

بزاق: بزاق در دهان نوزاد وجود ندارد. زیرا غدد بزاقی تا ۲-۳ ماهگی ترشحاتی ندارد. افزایش ترشح در دهان علامت فیستول است.

دندان: وجود دندان در دهان نوزاد بعد از مدتی می افتد. به علت شل بودن این دندان، خطر آسپیراسیون وجود دارد و بهتر است کشیده شوند.

مروارید اپشتان: کیست های کوچک و سفید رنگی هستند که در کنار لثه و سقف دهان دیده شده و پاتولوژیک نیست و طی چند هفته از بین می روند.



معاینه ی گردن

چرخش آزادانه سر به اطراف، گردن نوزاد کوتاه است و چین و چروک هایی دارد. (گردن پره دار نشانه سندرم ترنر است)، انحراف گردن به یک سمت^۱ بعلت ضربه، هماتوم، مادرزادی و... است.

معاینه ی قفسه ی سینه

ظاهر:مدور، وجود رتراکسیون بین دنده ای در دم طبیعی است.

صداها ی قفسه سینه:بررسی صداها ی تنفسی در هر دو طرف قفسه سینه، شنیده شدن سوفل قلبی به علت بسته نشدن مجرای شریانی است. شنیدن رال خشن در قاعده ریه طبیعی است.

تنفس:تنفس نوزاد تقریباً به شکل دیافراگمی است و در دم شکم برآمده می شود و قفسه سینه به داخل کشیده می شود. رتراکسیون بین دنده ای در زمان دم طبیعی است.

پستان:بررسی از نظر اندازه، شکل، نوک پستان و تقارن، هیپرتروفی یا ترشح شیر در ۲-۳ روز اول پس از تولد بعلت هورمون های مادرزادی است و خودبه خود رفع می شود، تنها باید محل را تمیز و خشک نگه داشت. قرمزی و سفت بودن نیپل نوزاد نشاندهنده ماستیت می باشد.

ستون فقرات:ستون فقرات نوزاد در حالت خوابیده به شکم بررسی می شود. پشت نوزاد انحنایی به شکل C دارد، بررسی سوراخ، توده، نواحی نرم روی ستون فقرات نوزاد.

وجود خال های واجد مو و توده ای از مو روی ستون فقرات: اسپاینا بیفیدا
مننگوسل^۲:خروج مننژ(پوشیده شده با لایه پوستی یا عدم پوشیده شدن آن)
مننگومیلوسل^۳:خروج مننژ همراه طناب نخاعی.

- 1.Torticollis
- 2.Meningocele
- 3.Meningomyelocele



معاینه ی شکم

شکل: استوانه ای

شکم قایقی شکل: فتق دیافراگمی

شکم نفاخ و برجسته: نشانه انسداد روده

ناف: بررسی ناف از نظر عدم وجود خونریزی، بیرون زدگی، قرمزی، ترشح، سفتی، دوشریان و یک ورید. شریان نافی منفرد: ناهنجاری های قلبی و کلیوی. اومفالوسل: نقص در تشکیل دیواره شکم (اطراف ناف) بطوریکه ناف فقط توسط پرده کیسه زرده پوشانده شده است.

گاستروشیزی: نقص در تشکیل عضلات میانی دیواره شکم بطوریکه روده ها بدون پوشش مشاهده می شوند.

آنوس: بررسی از نظر، آترزی، بسته بودن، فیستول، زخم

عدم تقارن چین های مقعد: فیستول

نبض فمورال: نبض شریان فمورال در حین معاینه تحتانی شکم بررسی می شود که باید قوی و دوطرفه باشد، نبود نبض شریان فمورال نشانه تنگی آئورت است.

معاینه ی اندام های فوقانی و تحتانی

شکل و حرکت: بررسی از نظر، تقارن، دامنه حرکت، تروما، بدشکلی، کوتاه بودن دست یا پا^۱

فلکسیون بیش از حد مفاصل نوزاد: سندرم داون

بررسی از نظر دررفتگی مادر زادی مفصل هیپ CDH، توسط مانور بارلو و



ارتولانی

کف دست: بررسی خطوط کف دست

خط افقی در کف دست: سندرم داون

انگشتان: بررسی از نظر انگشت اضافی^۱ و انگشتان بهم چسبیده^۲



بررسی از نظر زائده اضافی و پره اضافی در انگشتان

ناخن ها: رنگ بستر ناخن باید صورتی باشد.

سیانوز بودن ناخن: آنوکسی و انقباض عروقی

بررسی از نظر خمیدگی مچ پا^۳:



بررسی از نظر آسیب های بازویی:

1. SIMIAN CREASE
2. Polydactly
3. Syndactly
4. chub foot

Erb palsy: آسیب C5, C6 گردنی، اختلال در قسمت فوقانی دست، بطوریکه بازوها شل و نزدیک تنه قرار می گیرند (قدرت grasp و جمع کردن کف دست و انگشتان وجود دارد).

Klumpke palsy: آسیب شبکه بازویی تحتانی (C7, C8, T1)، مشخصات همانند Erb palsy.

به علاوه از دست رفتن قدرت جمع کردن کف دست و انگشتان grasp

| دستگاه تناسلی پسر | دستگاه تناسلی دختر |
|--|--|
| <p>متورم و تیره رنگ بودن پوست اسکروتوم در بدو تولد طبیعی بوده و کم کم تغییر رنگ میدهد، لمس کیسه بیضه و وجود هر دو بیضه در آن، وجود مقدار کمی مایع در کیسه بیضه (هیدروسل) طبیعی بوده و خودبه خود برطرف می شود.</p> <p>بررسی هیپوسپادیا: باز شدن مجرای ادرار به زیر آلت تناسلی.</p> <p>بررسی اپی سپادیا: باز شدن مجرای ادرار به بالای آلت تناسلی.</p> <p>وجود هیپوسپادیا و اپی سپادیا <u>نشانه</u> اختلالات کروموزومی است.</p> | <p>نوزاد ترم: پوشیده شدن لبیا مینور توسط لبیا ماژور علل هیپرتروفی کلیتوریس: هیپرپلازی آدرنال، مصرف آندروژن در دوران بارداری مادر</p> <p>ترشحات خونی و موکوسی در نوزاد: به علت افت هورمون های جفتی (استروژن و پروژسترون است). به هم چسبیدن لبیا ماژور: اختلالات کروموزومی، مصرف دارو در بارداری</p> <p>نوزاد نارس: لبیا مینور بزرگتر از ماژور است</p> |

مراقبت از بند ناف: ضد عفونی کردن بند ناف با تریپل دای و باسیتران جهت پیشگیری از عفونت مؤثر است، بند ناف در معرض هوا سریعتر خشک می شود و طی ۱۰-۱۴ روز می افتد. در ۲۴ ساعت اول بعد زایمان خطر خونریزی بند ناف و در ۲۴ ساعت دوم خطر عفونت آن وجود دارد.

حمام نوزاد: حمام نوزاد پس از تثبیت درجه حرارت بدن و علائم حیاتی انجام می شود. ورنیکس در عرض ۲-۳ روز، می ریزد و به لباس می چسبد که باید لباس بطور کامل تعویض شود.

رفلکس های نوزادی

(۱) **Palmar grasp** (یا گرفتن بادیست): اگر انگشت خود را کف دست نوزاد قرار دهیم نوزاد انگشتان خود را جمع کرده و آن را محکم نگه میدارد، سن ناپدید شدن از ۶ هفتهگی تا ۳ ماهگی است. از ۳ ماهگی، گرفتن هدف دار توسط طفل شروع میشود.

(۲) **Plantar grasp reflex** (یا گرفتن بانگشت پا): سن ناپدید شدن در سنین ۸الی ۹ ماهگی است

(۳) **Dancing reflex or step in place reflex**: گرفتن نوزاد به طور قائم به طوری که پاهای نوزاد با یک سطح محکم تماس داشته باشد که متعاقب آن نوزاد ساق پای خود را به طور متناوب و سریع باز و بسته میکند (نظیر قدم زدن) و حتی یک پایش را به حالت گام برداشتن از روی سطح تماس برداشته و به جلومیگذارد. سن ناپدید شدن این رفلکس در ۳الی ۴ هفتهگی است

(۴) **رفلکس بابنسکی**: اگر کف پای نوزاد را از کنار خارجی کف پای نوزاد، تا زیر انگشتان پا، با انگشت دست یاشی تحریک کنیم نوزاد به جای اینکه مثل بزرگسالان انگشتان پایش را خم و جمع کند آنها را باز میکند. سن ناپدید شدن در ۱سالگی میباشد اما متغیر است

(۵) **Tonic neck**: اگر نوزاد را در حالت طاق باز بگذاریم بلافاصله سر را به یک طرف برگردانیم، دست و پای همان سمت را باز کرده، پای طرف مقابل به صورت خمیده درمی آید و هردو دست به حالت مشت شده می باشد. این رفلکس از بدو تولد وجود داشته و سن ناپدید شدن ۱۸ تا ۲۰ هفتهگی میباشد.

(۶) **Rooting**: بالمس یا تحریک گوشه دهان، نوزاد به طرف عامل محرک سرش را بر میگرداند و آماده مکیدن میشود، سن ناپدید شدن ۳-۴ ماهگی است. (گاهی تا ۱۲ ماهگی باقی می ماند).

(۷) **sucking**: یا رفلکس مکیدن، تماس لبها یا دهان نوزاد با نوک انگشت یا پستان، منجر به رفلکس مکیدن میشود. در ۱سالگی این رفلکس کاهش یافته ولی هیچ گاه ناپدید نمیشود

(۸) **Swallowing**: رفلکس بلعیدن، که توام با مکیدن است و هیچ گاه ناپدید نمیشود و تا پایان عمر وجود دارد.

(۹) **Gag**: رفلکس اوغ زدن، اگر غذایی با حجم بیش از ظرفیت بلع به نوزاد داده شود، این رفلکس در وی تحریک میشود و هیچ گاه ناپدید نمیشود.

۱۰) **رفلکس عطسه و سرفه:** با ورود ماده خارجی به راه هوایی فوقانی یا تحتانی نوزاد، عطسه و سرفه ایجاد خواهد شد و این رفلکس از بدو تولد وجود دارد و ناپدید نمی شود.

۱۱) **رفلکس برون اندازی^۱:** اگر ماده ای در قسمت قدامی زبان نوزاد قرار گیرد، بلافاصله آن را به بیرون پرت میکند، سن ناپدید شدن ۴ ماهگی میباشد

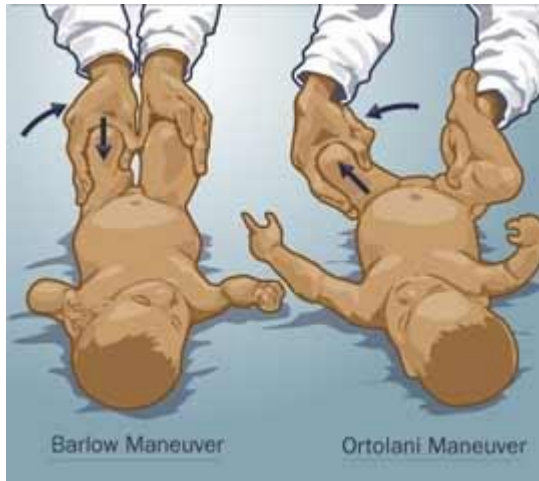
۱۲) **رفلکس پلک زدن^۲:** باز کردن چشم ها در تماس با چراغ قوه و یا حرکت ناگهانی شیئی به سمت چشم های نوزاد و متعاقب آن بستن سریع چشم ها یا پلک ها توسط نوزاد. این رفلکس از بدو تولد تا پایان عمر وجود دارد و هیچ گاه ناپدید نمیشود

۱۳) **رفلکس چشم عروسکی:** با برگرداندن آرام سر نوزاد به یک طرف معمولاً چشم ها نیز متابعت میکنند. سن ناپدید شدگی معمولاً زمانیست که نوزاد قادر به خیره شدن بر روی شی باشد

۱۴) **رفلکس مورو^۳:** تولید صدا یا حذف ناگهانی تکیه گاه سبب عدم تعادل نوزاد شده و دست هایش را به حالت باز شده و اکستنشن یون و سپس به حالت فلکسیون درمی آورد. برای تحریک نوزاد می توان او را در وضعیت نیمه ایستاده قرار داد، تا ۲ ماهگی این رفلکس شدید بوده و در ۳ یا ۴ ماهگی حذف میشود.



-
1. Exreucision
 2. Blinking
 3. Moro



Rooting & Sucking Reflex

تغذیه با شیرمادر و اصول شیردهی

تغذیه انحصاری با شیرمادر: از دادن آب، آب قند، شیرمصنوعی و سایر مایعات و غذاها در ۶ ماه اول به شیرخوار بپرهیزید.

- فقط شیرمادر و قطره ی مولتی ویتامین در ۶ ماه اول کافیست.
- شیرمادر را تا پایان دو سالگی همراه باغذای کمکی ادامه دهید.

تغذیه مکرر در طول شبانه روز: مهمترین عامل در افزایش شیر مادر مکیدن مکرر و تخلیه ی مرتب پستان ها بر حسب میل و تقاضای شیرخوار در شب و روز می باشد.

عدم استفاده از شیشه و پستانک:

- شیشه موجب کاهش میل مکیدن و کاهش شیرمادر میشود.
- موجب انتقال آلودگی ها و عفونت ها و بیماری به شیرخوار میشود.
- فرم دندان ها و قالب فک ها را تغییر میدهد.

شروع به موقع تغذیه با شیرمادر:

- تغذیه با شیرمادر را بلافاصله بعد از زایمان و یا بلافاصله بعد از به هوش آمدن در سزارین شروع کنید.
- هرچه تغذیه با شیر مادر زودتر شروع شود، شانس موفقیت شیردهی بیشتر است.

روش صحیح بغل کردن و پستان گرفتن شیرخوار

در وضعیت های مختلف (خوابیده یا نشسته) شانه ها و قفسه سینه شیرخوار باید رو به روی پستان مادر باشد. دست و بازوی خود را زیر سر و شانه شیرخوار قرار دهید و دست دیگر را طوری زیر پستان قرار دهید که شست روی پستان و انگشتان دیگر زیر پستان قرار گیرد، چانه نوزاد چسبیده به پستان باشد، قرار گرفتن تمام هاله پستان در دهان مهم است، لب تحتانی نوزاد هنگام شیر خوردن به پایین بر گردد.

روش دوشیدن شیربادست

- دوشیدن شیر با دست بهترین روش دوشیدن است.
- فکر کردن به شیرخوارونگاه کردن به او، استفاده از حوله گرم و مرطوب به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه روی پستان و حمام کردن یا ماساژ دادن پستان به جاری شدن شیر کمک میکند.
- دست را طوری قرار دهید که چهار انگشت زیر پستان، درست در زیرهاله و شست در بالا و روی هاله قرار بگیرد.
- پستان را به طرف قفسه سینه فشار دهید.
- سپس آن را به طرف جلو بیاورید.
- به قسمت لبه ی هاله فشار بیاورید.
- جای انگشتان را روی هاله عوض کنید تا تمامی مجاری شیر تخلیه شوند.

نکات لازم جهت شیردهی

- برای خروج شیر به هاله پستان باید فشار آورد نه به نوک آن
- شیردوشیده شده ۶الی ۸ ساعت در دمای اتاق، تا ۴۸ ساعت در یخچال و ۳ ماه در فریزر قابل نگه داری است.
- بهترین راه تشخیص کافی بودن شیرمادر، افزایش وزن شیرخوار بر اساس منحنی رشد است.

موارد زیر را به علت ناکافی بودن شیر خود تصور نکنید:

۱. گریه ی زیاد شیرخوار
۲. زود به زود شیر خوردن
۳. مکیدن طولانی پستان
۴. کم بودن شیر روزهای اول
۵. کافی نبودن شیر هنگام دوشیدن
۶. کوچک بودن پستان ها

واکسیناسیون

ایمن سازی یکی از شناخته شده ترین و موثرترین روش پیشگیری از بیماری های دوران کودکی است. در سی سال گذشته پس از آغاز برنامه توسعه ایمن سازی (EPI)، دستاورد های مهمی در جهت پیشگیری و کنترل بیماری های قابل پیشگیری با واکسن و ارتقای سلامت کودکان در کشورمان حاصل شده است.

نکات مهم که باید به خاطر داشته باشید:

واکسن پنج گانه جایگزین واکسن های فعلی ثلاث (DTP) و هپاتیت ب در سنین ۲، ۴ و ۶ ماهگی در برنامه واکسیناسیون شده است. به علاوه:

- دریافت واکسن هپاتیت ب بدو تولد طبق برنامه قبل ادامه خواهد داشت
- زمان دریافت یادآور واکسن سه گانه (DTP) در ۱۸ ماهگی و ۶ سالگی همانند برنامه سابق ادامه خواهد یافت. جدول ذیل بازنگری شده در برنامه ایمنسازی کودکان است:

| برنامه | واکسن |
|----------|--|
| بدو تولد | ب ث ژ، هپاتیت ب، فلج اطفال خوراکی |
| ۲ ماهگی | پنج گانه (سه گانه + هپاتیت ب + هموفیلوس انفلوانزا)، فلج اطفال خوراکی |
| ۴ ماهگی | پنج گانه (سه گانه + هپاتیت ب + هموفیلوس انفلوانزا)، فلج اطفال خوراکی و تزریقی |
| ۶ ماهگی | پنج گانه (سه گانه + هپاتیت ب + هموفیلوس انفلوانزا)، فلج اطفال خوراکی |
| ۱۲ ماهگی | MMR |
| ۱۸ ماهگی | MMR و یادآور اول سه گانه، یادآور فلج اطفال خوراکی |
| ۶ سالگی | یادآور دوم سه گانه، یادآور فلج اطفال خوراکی |

ارزیابی سلامت جنین

تغییر پذیری ضربان قلب جنین (Beat to beat variability):

تغییرات ضربان قلب جنین به شکل افزایش یا کاهش از مسیر خط پایه را تغییر پذیری ضربه به ضربه می گویند تغییر پذیری ضربه به ضربه ۶-۲۵ ضربه در دقیقه می باشد.

فقدان: میزان ارتفاع غیر قابل سنجش است

جزئی: ارتفاع کمتر از ۵ ضربه در دقیقه است.

شدید: ارتفاع بیش از ۲۵ ضربه در دقیقه است.

در موارد زیر کاهش تغییر پذیری دیده می شود:

اسیدوز متابولیک جنین، سیکل خواب جنین، آنومالی مادرزادی جنین، پره مچوریته، مصرف بتامتازون، واریاسیون نرمال، اختلال CNS، تاکی کاردی جنین

خط پایه (Base line):

متوسط ضربان قلب جنین در یک دوره ۱۰ دقیقه ای را شامل می شود که به استثنای تغییرات مرتبط با انقباض رحمی و حرکت جنین، تنها ۵ ضربه در دقیقه از آن خط تغییر وجود دارد.

الگوهای ضربان قلب جنین:

طبیعی: حد پایه طبیعی بین ۱۱۰-۱۶۰ ضربان در دقیقه است. میزان تغییر پذیری ضربان به ضربان خط پایه باید در حد ۵-۲۵ ضربان در دقیقه باشد. تسریع از خط پایه در حد ۱۰-۱۵ ضربان در دقیقه بر سالم بودن جنین دلالت دارد.

تاکی کاردی خط پایه: افزایش حد پایه ضربان قلب < ۱۶۰ ضربه در دقیقه و به مدت ۱۰-۱۵ دقیقه.

علل: تب مادر، کوریوآمنیونیت، آریتمی های قلبی، تجویز داروهای آتروپین و تربوتالین.

برادی کاردی خط پایه: حد پایه ضربان قلب > ۱۱۰ ضربه در دقیقه.

علل: بلوک مادرزادی قلب جنین، دکولمان جفت، هیپوترمی مادر، پیلونفریت شدید، هایپوکسی جنین، اسیدوز جنین.

تسریع (Acceleration)

افزایشی ناگهانی و قابل رویت در خط پایه ی ضربان قلب جنین است و طبق تعریف، از شروع تسریع تا قله ی آن کمتر از ۳۰ ثانیه طول می کشد.

در هفته ی ۳۲ حاملگی و پس از آن، حداکثر تسریع ۱۵ ضربان و مدت آن ۱۵ ثانیه یا بیشتر اما کمتر از ۲ دقیقه است. قبل از ۳۲ هفتگی، حداکثر تسریع در حد ۱۰ ضربان به مدت ۱۵ ثانیه تا ۲ دقیقه، طبیعی در نظر گرفته می شود.

تسریع طولانی مدت: تسریع ۲ دقیقه یا بیشتر طول می کشد و مدت آن کمتر از ۱۰ دقیقه است.

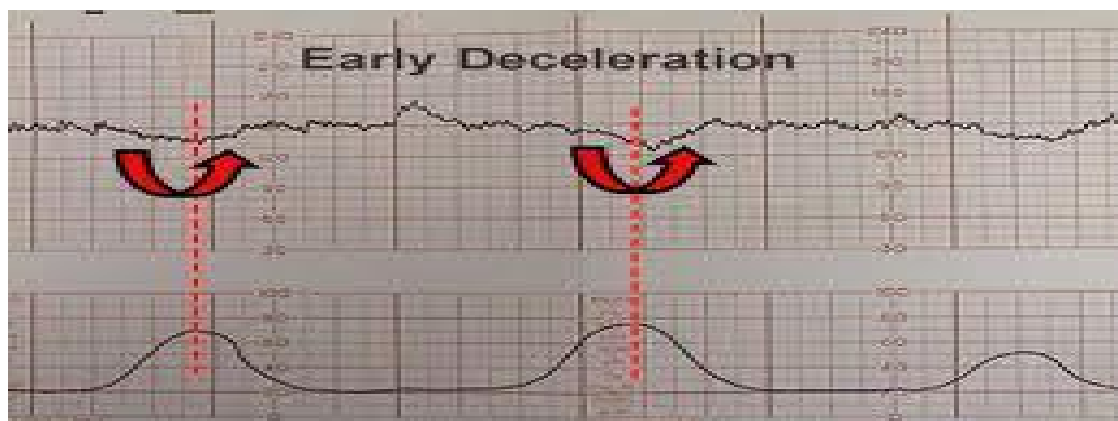
افت (Deceleration)

کاهش ضربان قلب جنین به زیر خط پایه گفته می شود. در نتیجه، افت بسته به نحوه ی شروع در ارتباط رحمی مرتبط، به انواع زودرس (early)، دیرس (late) یا متغیر (variable) تقسیم بندی می شود.

افت زودرس:

عموما در لیبر فعال بین دیلاتاسیون ۷-۴ سانتی متری دیده می شوند، شدت افت با قدرت انقباض متناسب است، به ندرت به زیر ۱۱۰-۱۰۰ ضربان و یا ۳۰-۲۰ ضربه زیر خط پایه افت می کند. این افتها در مرحله ی فعال لیبر شایع هستند و ارتباطی با تاکی کاردی، کاهش تغییرپذیری یا سایر تغییرات ضربان قلب جنین ندارند. شروع و خاتمه این افت با شروع و خاتمه انقباضات همزمان است و حداکثر افت، ۳۰ ثانیه یا بیشتر بعد از شروع افت رخ می دهد و بیشتر در اوج انقباض اتفاق می افتد. (پاتولوژیک نیست).

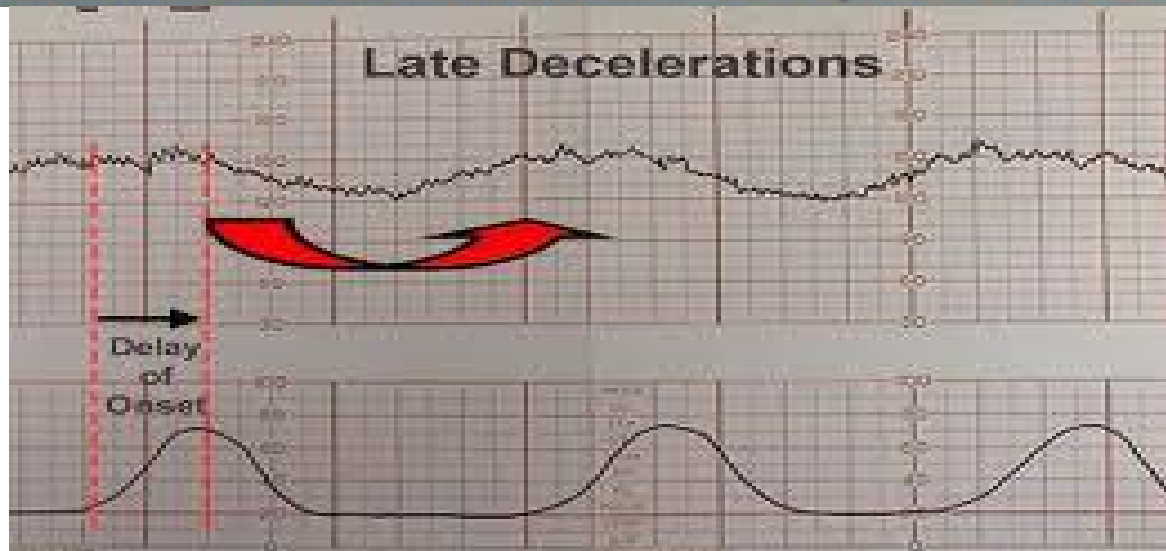
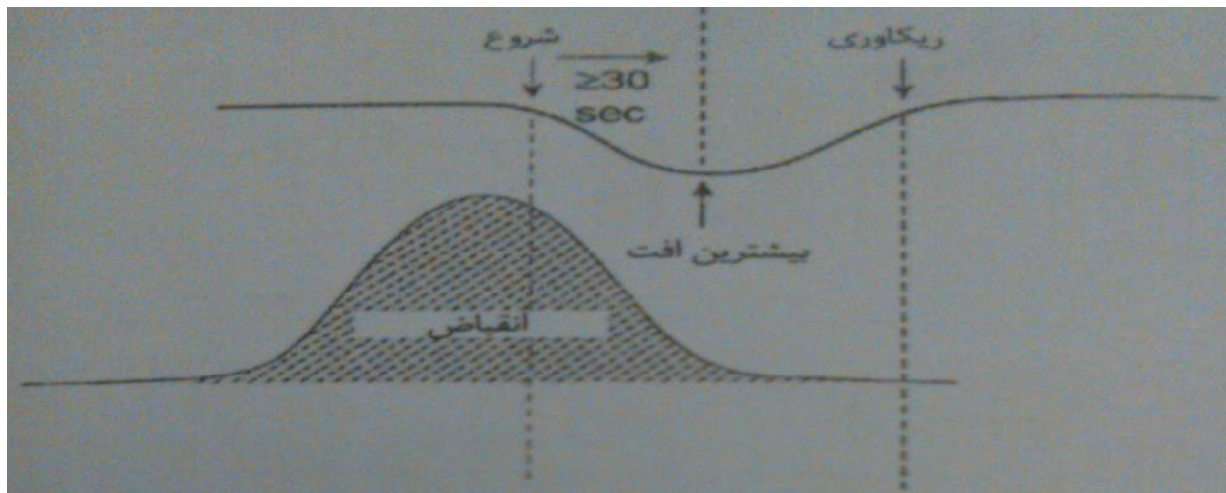
علت: فشردگی سر و تحریک شدن سخت شامه و فعال شدن عصب واگ.



افت دیررس:

کاهش صاف، تدریجی و قرینه ضربان قلب جنین، از اوج انقباض یا بعد آن شروع می شود پس از پایان انقباض به خط پایه بر می گردد، حداکثر افت ۳۰ ثانیه یا بیشتر بعد از شروع افت دیده می شود. شدت افت دیررس بندرت بیش از ۴۰-۳۰ ضربان کمتر از خط پایه است و بطور تئپیک به بیش از ۲۰-۱۰ ضربان کمتر از خط پایه نمی رسد.

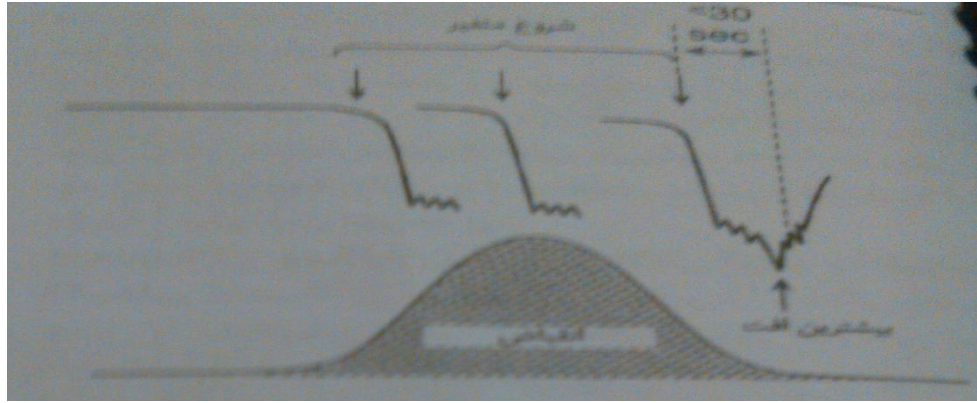
علل: عموماً هر روندی که بتواند سبب هیپوتانسیون مادر، فعالیت بیش از حد رحم و یا اختلال عملکرد جفت شود، می تواند افت دیررس ایجاد کند. این علل می تواند شامل هیپوتانسیون ناشی از بی حسی اپیدورال، هیپرتونی رحم، نارسایی رحمی جفتی، دکولمان جفت، هیپرتانسیون و دیابت باشد.



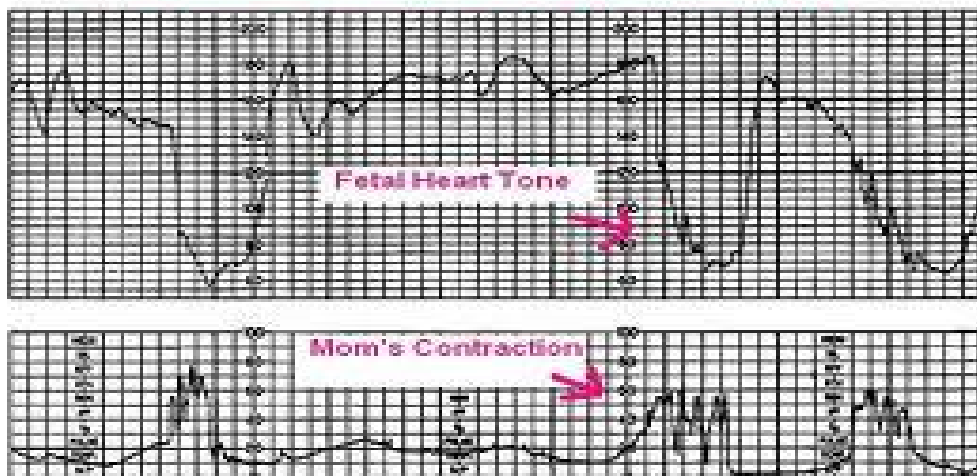
افت متغیر:

شایعترین الگوی افت که در جریان لیبر می باشد، افت متغیر بصورت کاهش ناگهانی ضربان قلب جنین که بصورت چشمی قابل مشاهده است تعریف می شود که به الگوی انقباضات ارتباطی ندارد، افت ها ۱۵ ضربان یا بیشتر بمدت ۱۵ ثانیه یا بیشتر و از شروع تا حداکثر افت کمتر از ۳۰ ثانیه طول می کشد. مدت کلی افت کمتر از دو دقیقه است.

علت: فشردگی بند ناف جنین



Variable Decelerations



افت طولانی مدت

افتی که با میزان بیش از ۱۵ ضربان تعریف می شود که از آغاز تا بازگشت به خط پایه، ۲ دقیقه یا بیشتر اما کمتر از ۱۰ دقیقه طول می کشد.

الگوی سینوسی (سینوزوئیدی):

الگوی قابل مشاهده نوسانی صاف و شبیه موج سینوسی در FHR خط پایه، با فرکانس ۳-۵ سیکل در دقیقه، به مدت ۲۰ دقیقه یا بیشتر.

تست OCT:

اندیکاسیون:

ارزیابی سلامت جنین

کنتراندیکاسیون:

پارگی کیسه آب، چندقلویی، ریسک بالای زایمان پره ترم، نارسایی سرویکس، جفت سرراهی، سابقه سزارین کلاسیک، جراحی قبلی روی رحم

روش انجام:

مادر در بخش زایمان یا مجاور آن بستری شود.

مادر در وضعیت نیمه نشسته بر روی تخت قرار گیرد و یا روی پهلو چپ بخوابد.

فشارخون هر ۱۰ دقیقه یکبار کنترل شود .

در ابتدا صدای قلب جنین و انقباضات رحمی به مدت 20-10 دقیقه مانیتور شود . با شروع تست مانیتورینگ الکترونیک ادامه یابد.

انفوزیون داخل وریدی اکسی توسین با سرعت ۵/ میلی یونیت در دقیقه آغاز و از ۴ قطره شروع و هر ۲۰ دقیقه ۴ قطره اضافه می کنیم تا انقباضات مؤثری ایجاد شد.

خصوصیات انقباضات مؤثر: وجود ۳ انقباض طی ۱۰ دقیقه با Duration=۴۰-۶۰ ثانیه و Interval=۲ دقیقه ای یا بیشتر.

روش دیگر انقباضات رحمی تحریک nipple است که روش آن مالش nipple از روی لباس برای 2 دقیقه است. در صورت عدم ایجاد انقباضات کافی (سه بار در 10 دقیقه) این عمل ۵ دقیقه بعد تکرار شود.

هدف: بررسی نارسایی رحمی جفتی

معیار های تفسیر تست:

منفی: فقدان افت دیررس یا افت متغیر قابل توجه

مثبت: وقوع افت دیررس بدنبال ۵۰ درصد یا بیش از ۵۰ درصد انقباضات (حتی اگر انقباضات کمتر از ۳ در ۱۰ دقیقه باشد)

مبهم - مشکوک: افت دیررس متناوب یا متغیر قابل توجه

مبهم - تحریک مفروط: افت ضربان قلب که در حضور انقباضات، بیش از یکبار در هر دقیقه رخ دهد و یا بمدت بیش از ۹۰ ثانیه رخ دهد.

غیر رضایت بخش: کمتر از ۳ انقباض در ۱۰ دقیقه یا نوار غیر قابل تفسیر

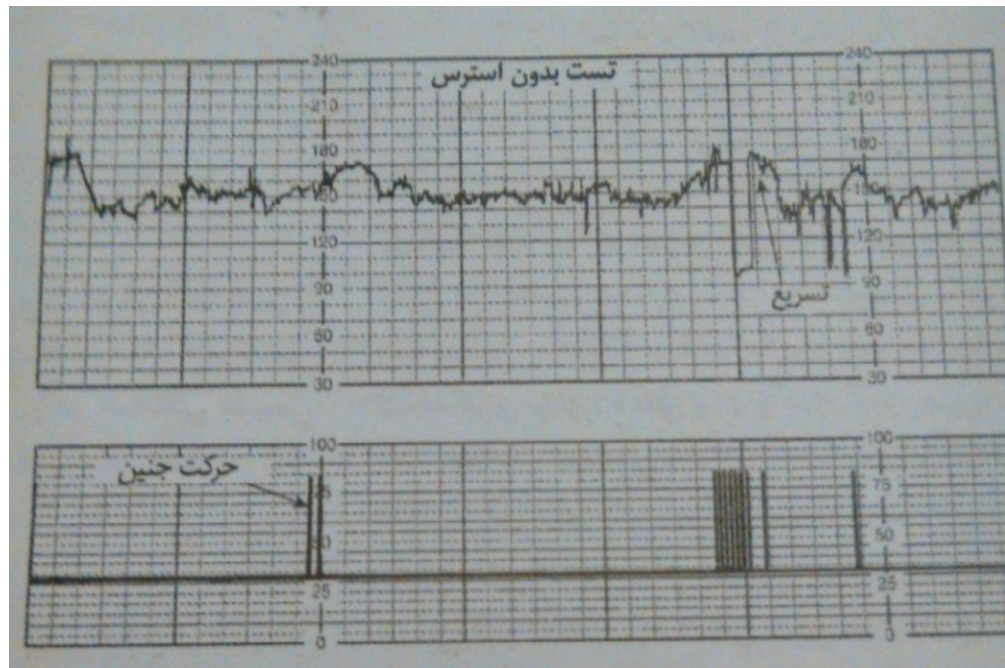
نکته: OCT را فقط در مراکزی که دسترسی به BPS نمی باشد، در موارد non reactive NST در بارداری های پره ترم (۳۴-۳۷ هفته) می توان انجام داد.

تست بدون استرس (NST):

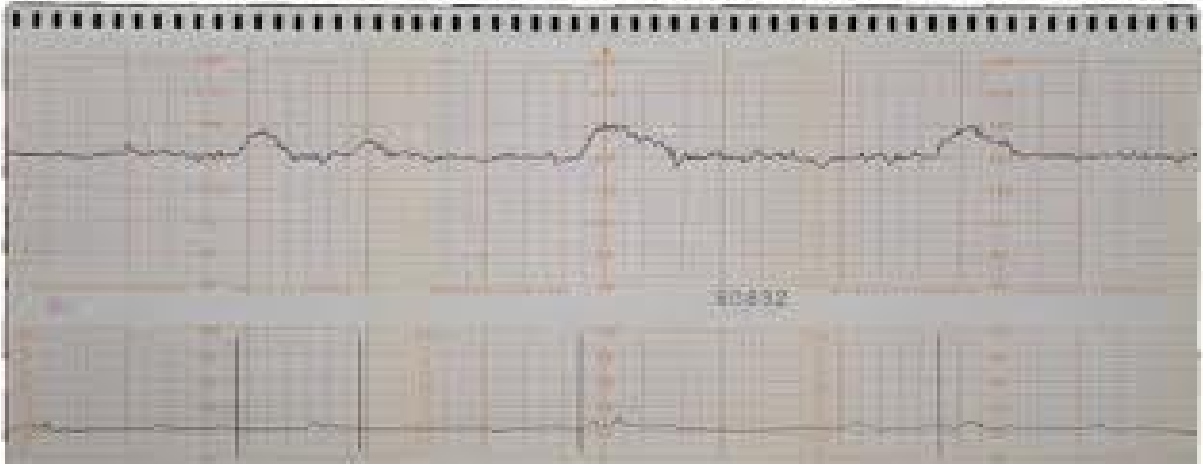
تست (طبیعی)^۱: ۲ یا بیش از ۲ تسریع به میزان ۱۵ ضربه یا بیشتر بالاتر از خط پایه، که ۱۵ ثانیه یا بیشتر طول بکشند که در عرض ۲۰ دقیقه از شروع تست رخ بدند. میتوان جهت بررسی دوره های خواب جنین تا ۴۰ دقیقه نوار را ادامه داد.

هدف: بررسی سلامت جنین

فواصل انجام تست: فواصل انجام تست بصورت قراردادی ۷ روزه است ولی در حاملگی های چندقلویی، دیابت، محدودیت رشد جنین، هیپرتانسیون، پست ترم میتوان تست را هفته ای دوبار انجام داد. در صورت وخامت حال مادر بدون در نظر گرفتن زمان سپری شده از آخرین تست، اقدام به انجام تست اضافی می کنند.



¹.Reactive



تست (غیر طبیعی)^۱: عدم وجود ۲ تسریع به میزان ۱۵ ضربه یا بیشتر بالاتر از خط پایه، که ۱۵ ثانیه یا بیشتر طول بکشند.

¹. Non reactive

تفسیر آزمایشات دوران بارداری:

-کومبس غیرمستقیم مثبت تشخیص احتمالی ناسازگاری خونی را مطرح میکند

GCT(glucose challenge test) : آزمایش قند خون یک ساعت پس از مصرف ۵۰ گرم گلوکز و در صورتی که بالاتر از ۱۴۰ میلی گرم در دسی لیتر باشد، غیرطبیعی تلقی می شود.

GTT(glucose tolerance test) : آزمایش قند خون پس از مصرف ۱۰۰ گرم گلوکز که وضعیت نرمال آن (قندخون ناشتا ۹۵ میلی گرم در دسی لیتر، یک ساعت بعد ۱۸۰ میلی گرم در دسی لیتر، دو ساعت بعد ۱۵۵ میلی گرم در دسی لیتر و ۳ ساعت بعد ۱۴۰ میلی گرم در دسی لیتر) می باشد. در صورتی که (قندخون ناشتا ۱۰۵ میلی گرم در دسی لیتر، یک ساعت بعد ۱۹۰ میلی گرم در دسی لیتر و دو ساعت بعد ۱۶۵ میلی گرم در دسی لیتر، ۳ ساعت ۱۴۵ میلی گرم در دسی لیتر باشد) تشخیص دیابت داده می شود.

HIV مثبت: جهت تشخیص ابتلا به ویروس ایدز می باشد. اقدام مناسب ارجاع به مرکز مشاوره بیماری های رفتاری و در صورت وجود رفتارهای پرخطر، **HIV** منفی، تکرار آزمایش سه ماه بعد اندیکاسیون دارد.

VDRL(Venereal Disease Research Laboratory) مثبت: تشخیص احتمالی بیماری مقاربتی است و احتمال مثبت کاذب در موارد بیماری های کلاژن/عفونت منونوکلئوز/سن بالا/مالاریا/بیماری های تب دار/مصرف موادمخدر/اجزام و بارداری وجود دارد.

HBsAg مثبت: تشخیص هیپاتیت ب است و اقدام مناسب رعایت اصول استریلیتی هنگام انجام زایمان و مراقبت از نوزاد می باشد.

Hb(Hemoglobin) : میزان هموگلوبین در ۳ ماهه اول و سوم کمتر از ۱۱ گرم در دسی لیتر (در ۳ ماهه دوم کمتر از ۱۰/۵ گرم در دسی لیتر) و در مادران مبتلا به تالاسمی در سه ماهه اول و سوم کمتر از ۹ گرم در دسی لیتر (در ۳ ماهه ی دوم کمتر از ۸ گرم در دسی لیتر) تشخیص آنمی است.

RBC(Red Blood Cell) : نشان دهنده ی اندازه متوسط گلبول های قرمز خون است. میزان طبیعی آن ۹۸-۷۲ فمتو لیتر است.

MCV(Mean Corpuscular Volume) : حجم متوسط گلبولی، اگر مقدارش پایین باشد، گلبول های قرمز خون میکروسیتیک و اگر بالا باشد، ماکروسیتیک خواهند بود.

MCH(Mean Corpuscular Hemoglobin) : میانگین غلظت هموگلوبین است و مقدار طبیعی آن ۳۴-

۲۷ پیکوگرم در هر سلول است. **MCH=Hb/RBC**

(MCHC (Mean corpuscular Hemoglobin Concentration): به صورت غلظت متوسط هموگلوبین در هر گلبول قرمز تعریف می شود. مقدار طبیعی آن ۳۲-۳۴ میلی گرم در دسی لیتر است. پایین بونش نشانه هایپوکرومی است.

$MCHC = MCH / MCV$: به صورت متوسط هموگلوبین موجود در هر گلبول قرمز تعریف می شود. مقادیر پایین آن به نفع هایپوکروم میکروسیتیک است.

(Reticulocyte) رتیکولوسیت ها: گلبول های قرمز جدیدی هستند که از مغز استخوان آزاد می شوند. رتیک طبیعی ۱/۵-۰/۵ درصد است. میزان رتیک را باید با توجه به هماتوکریت اصلاح نمود.

(platelet) پلاکت ها: تعداد طبیعی بین ۱۵۰ تا ۴۰۰ هزار در میلی متر مکعب است. پلاکت کمتر از ۱۵۰ هزار تحت عنوان ترومبوسیتوپنی (در حاملگی کمتر از ۱۰۰ هزار به عنوان ترومبوسیتوپنی) و بیشتر از ۴۰۰ هزار به عنوان ترومبوسیتوز خوانده می شود. پلاکت زیر ۲۰ هزار خطر خونریزی را به همراه دارد. حاملگی طبیعی ممکن است با کاهش فیزیولوژیک پلاکت همراه باشد و معمولا در ۳ ماهه ی سوم بروز می کند. ترومبوسیتوپنی ممکن است به دنبال پراکلامپسی و اکلامپسی/دکولمان جفت/سپتی سمی ولوپوس و... دیده شود. ترومبوسیتوز ممکن است ثانویه به تومورهای بدخیم و اختلالات بافت همبند باشد.

کشت ادرار مثبت و وجود گلبول سفید یا نیتريت در آزمایش ادرار عفونت ادراری را مطرح می کند و در صورتی که کشت ادراری منفی باشد و گلبول سفید در ادرار دیده شود، احتمال عفونت واژینال یا یورتريت کلامیدیایی وجود دارد.

کراتینین غیر طبیعی در زمان بارداری: کراتینین خون بالاتر از ۰/۹ میلی گرم در دسی لیتر تشخیص احتمالی بیماری کلیوی می باشد. در صورت هماچوری و پروتئینوری بیماری کلیوی یا پره اکلامپسی را مطرح می کند

سونوگرافی:

مزایای اصلی سونوگرافی، شامل بررسی دقیق سن حاملگی و رشد جنین و تشخیص اختلالات جنینی و جفتی هستند. میزان حساسیت سونوگرافی در تشخیص ناهنجاری های جنینی با توجه به عوامل زیر متغیر است:

سن حاملگی/وضعیت بدن مادر/موقعیت جنین/ویژگی های دستگاه سونوگرافی/مهارت فرد سونوگرافی کننده
و اختلال اختصاصی مورد بررسی

اجزای بررسی سونوگرافیک استاندارد بر اساس سه ماهه ی حاملگی:

۳ ماهه ی اول:

۱. محل ساک حاملگی

۲. شناسایی رویان یا کیسه زرده

۳. طول فرق سری-نشیمن گاهی

۴. فعالیت قلب جنین

۵. تعداد جنین از جمله تعداد آمنیون ها و کوریون ها در حاملگی های چندقلویی

۶- ارزیابی آناتومی رویان/جنین به نحو مقتضی برای ۳ ماهه ی اول

۷. ارزیابی رحم، آدنکس ها و کولدوساک

۸. در صورت امکان ارزیابی ناحیه گردن جنین

۳ ماهه ی دوم و سوم:

۱. تعداد جنین. حاملگی چندقلویی: تعداد آمنیون، تعداد کوریون، اندازه جنین ها، حجم مایع آمنیون و دستگاه

تناسلی جنین

۲. نمایش جنین

۳. حرکت قلب جنین

۴. محل جفت و ارتباط آن با سوراخ داخلی سرویکس

۵. حجم مایع آمنیون

۶. بررسی سن حاملگی

۷. برآورد وزن جنین

۸. ارزیابی رحم، آدنکس و سرویکس

۹. بررسی آناتومیک جنین از جمله تعیین محدودیت های تکنیکی

بررسی درسه ماهه ی اول:

برای بررسی مراحل اولیه حاملگی میتوان از سونوگرافی ترانس ابدومینال /ترانس واژینال یا هر دو استفاده کرد. در صورت استفاده از سونوگرافی ترانس واژینال در هفته ی پنجم حاملگی ساک حاملگی به طور قابل اعتماد در داخل رحم دیده میشود، واکوهای جنینی و فعالیت قلب جنین در هفته ششم شناسایی میشوند. طول فرق سری نشیمنگاهی^۱ صحیح ترین و دقیق ترین شاخص بیومتریک سن حاملگی است. تصویری که بدین منظور گرفته میشود باید در صفحه ساژیتال به دست آید. در صورتی که این تصویر برداری به دقت انجام شود تفاوت احتمالی در حد ۳-۵ روز خواهد بود. با سونوگرافی درسه ماهه ی اول میتوان حاملگی بدون رویان، مرگ رویان، و حاملگی های مولی و نابه جا را به طور قابل اعتماد تشخیص داد. در موارد استفاده از سونوگرافی ترانس واژینال هنگامی که طول جنین به ۵ میلی متر میرسد، به طور تیپیک حرکت قلب دیده میشود، حاملگی چندقلویی را میتوان در مراحل اولیه شناسایی کرد، همچنین این زمان بهترین زمان برای تعیین کوریونسیسته است. سه ماهه ی اول حاملگی زمانی مطلوب برای بررسی برخی از ساختمان های لگن مادر مانند رحم/آدنکس و کول دوساک است. اما بهترین زمان برای بررسی طول سرویکس، سه ماهه ی دوم حاملگی است.

¹.CRL

تعدادی از اندیکاسیون های بررسی سونوگرافیک در ۳ ماهه ی اول:

| |
|--|
| ۱. تایید حاملگی داخل رحمی |
| ۲. بررسی موارد مشکوک حاملگی نابه جا |
| ۳. تعیین علت خونریزی واژینال |
| ۴. بررسی درد لگن |
| ۵. برآورد سن حاملگی |
| ۶. تشخیص یا ارزیابی حاملگی های چندقلویی |
| ۷. تایید فعالیت قلب جنین |
| ۸. کمک به نمونه برداری از پرزهای کوریونی، انتقال رویان و تعیین محل و خارج سازی وسایل داخل رحمی |
| ۹. بررسی برخی از ناهنجاری های جنین مانند آنانسفالی در بیماران پرخطر |
| ۱۰. ارزیابی توده های لگنی و یا اختلالات رحمی مادر |
| ۱۱. سنجش ترانس لوسنسی گردن به عنوان بخشی از برنامه ی غربالگری آنوپلوئیدی جنین |
| ۱۲. ارزیابی موارد مشکوک بیماری تروفوبلاستیک حاملگی |

تعدادی از اندیکاسیونهای بررسی سونوگرافیک در سه ماهه های دوم و سوم

| |
|---|
| برآورد سن حاملگی |
| ارزیابی رشد جنین |
| خونریزی واژینال |
| درد شکم یا لگن |
| نارسایی سرویکس |
| تعیین نمایش جنین |
| موارد مشکوک به حاملگی چند قلوئی |
| به عنوان روش کمکی برای آمنیوسنتز یا سایر اقدامات |
| اندازه قابل توجه رحم و یا عدم تناسب سن حاملگی بر اساس برآورد بالینی |
| توده لگنی |
| موارد مشکوک به حاملگی مولی |
| به عنوان روش کمکی برای سرکلاژ سرویکس |
| موارد مشکوک به حاملگی نابه جا |
| موارد مشکوک به مرگ جنین |
| موارد مشکوک به اختلال رحم |
| ارزیابی سلامت جنین |
| موارد مشکوک به هیدرآمیوس یا اولیگو هیدرآمیوس |
| موارد مشکوک به دکولمان جفت |
| به عنوان روش کمکی برای چرخش سفالیک خارجی |
| پارگی پره ترم و پیش از موعد پرده ها و یا لیبر پره ترم |
| غیرطبیعی بودن شاخصهای (مارکرهای) بیوشیمیایی |
| پیگیری ناهنجاریهای شناخته شده جنین |
| پیگیری محل جفت در موارد مشکوک به جفت سر راهی |
| وجود سابقه ناهنجاری مادر زادی در حاملگیهای قبلی |
| ارزیابی وضعیت جنین در زنانی که که دیرتر از موعد برای مراقبتهای پره ناتال مراجعه کرده اند. |
| وجود یافته هایی که ممکن است خطرآنوپلوئیدی را افزایش دهند. |
| غربالگری از نظر ناهنجاریهای جنینی |

حداقل ضروریات در بررسی سونوگرافیک استاندارد آناتومی جنین

| |
|---|
| سر، صورت و گردن |
| منچه |
| شبکه کوروئید |
| سیسترن ماگنا |
| بطنهای جانبی مغز |
| داس میانی ¹ |
| کاووم سپتوم پلوسیدوم (بطن پنجم مغز) |
| لب بالایی |
| توجه به سنجش چین گردنی |
| قفسه سینه |
| نمای چهارحفره ای قلب |
| ارزیابی هر دو مسیر خروجی قلب در صورتیکه از نظر تکنیکی امکان پذیر باشد. |
| شکم |
| معهده: وجود، اندازه و محل |
| کلیه ها |
| مثانه |
| محل اتصال بند ناف به شکم جنین |
| تعداد عروق موجود در بند ناف |
| ستون فقرات |
| مهره های گردنی، سینه ای، کمری و ساکرال (خارجی) |
| اندامها |
| اندامهای فوقانی و تحتانی، وجود یا فقدان |
| جنسیت |
| در حاملگیهای کم خطر، فقط برای ارزیابی حاملگی چند قلوبی اندیکاسیون دارد. |

¹.midline falx

ترانس لوسنسی گردن^۱:

منظور از ترانس لوسنسی گردن، حداکثر ضخامت ناحیه ترانس لوسنت زیرجلدی است که بین پوست و بافت نرم روی مهره های جنین در پشت جنین وجود دارد. این معیار بین هفته های ۱۱ تا ۱۳ هفته و ۶ روز، وبا استفاده از معیارهای دقیق در صفحه ساژیتال اندازه گیری میشود. در صورتی که ترانس لوسنسی گردن افزایش یافته باشد، خطر آنوپلوئیدی جنین و انواع ناهنجاری ها افزایش پیدامیکند. اندازه گیری ترانس لوسنسی گردن همراه با سنجش میزان گنادوتروپین کوریونی و پروتئین نوع آ پلاسمایی مرتبط با حاملگی در سرم مادر، کاربرد گسترده ای در روند غربالگری آنوپلوئیدی در ۳ ماهه ی اول پیدا کرده است.

ترانس لوسنسی گردن به معنی حداکثر ضخامت ناحیه ی ترانس لوسنت زیرجلدی است، که در پشت گردن، بین پوست و بافت نرم روی ستون فقرات جنین وجود دارد.

رهنمودهایی برای سنجش ترانس لوسنسی گردن:

| | |
|---|--|
| ۱ | حاشیه های NT، باید برای قرار دادن صحیح کالیپر (مکان نما) به حد کافی واضح باشد. |
| ۲ | جنین باید در صفحه مید ساژیتال قرار داشته باشد. |
| ۳ | تصویر باید به حدی بزرگ شود که با سر، گردن و بخش فوقانی قفسه سینه جنین پر شود. |
| ۴ | گردن جنین باید در وضعیت خنثی قرار داشته باشد (فاقد فلکسیون یا هیپر اکستانسیون باشد). |
| ۵ | آمنیون باید به صورت مجزا از خط NT دیده شود. |
| ۶ | برای انجام سنجش، باید از کالیپرهای الکترونیک استفاده شود. |
| ۷ | کالیپر ها باید در حاشیه های داخلی فضای گردنی قرار داده شوند و هیچ یک از خطوط افقی، نباید به داخل فضا تجاوز کنند. |
| ۸ | کالیپر ها باید به صورت عمود بر محور دراز جنین قرار داده شوند. |
| ۹ | سنجش باید در بهترین فضای NT صورت گیرد. |

^۱.NT

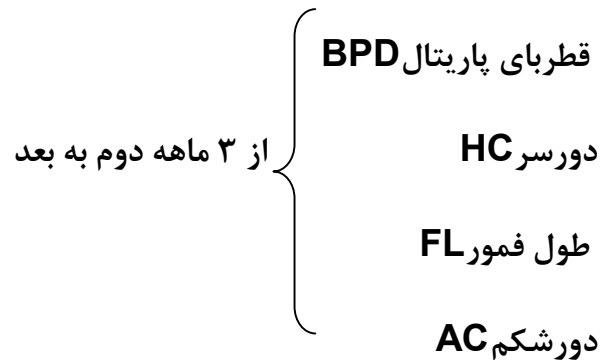
نکاتی در بررسی سونوگرافی NT:

-در هفته ۱۱ تا ۱۳ هفته و ۶روز انجام شود و CRL بین ۴۵-۸۴ باشد.

سن حاملگی:

طول فرق سری -نشیمنگاهی^۱ گاهی در ۳ماهه ی اول از بیشترین دقت و صحت برخورداراست. قطر بای پاریتال^۲ در هفته های ۱۴ تا ۲۶ بیشترین صحت را دارد و واریاسیون آن ۷ تا ۱۰٪ است. برای سنجش قطر بای پاریتال، فاصله ی لبه خارجی بخش پروگزیمال جمجمه تا لبه ی داخلی بخش دیستال جمجمه در سطح تالاموسها و کاووم سپتوم پلوسیدوم (بطن پنجم مغزی) اندازه گیری میشود. دور سر نیز اندازه گیری میشود^۳. طول فمور^۴ ارتباط خوبی با قطر بای پاریتال و سن حاملگی دارد. این معیار با تاباندن عمودی اشعه صوتی به محور دراز تنه ی استخوان (به استثنای اپی فیز) اندازه گیری میشود، و در سه ماهه ی دوم ۷ تا ۱۱ روز واریاسیون دارد، دور شکم^۵ بیشترین واریاسیون را دارد (در حدود ۲ تا ۳ هفته) چون حاوی بافت نرم است. دور شکم بیشتر از سایر معیارها تحت تاثیر رشد جنین قرار میگیرد. دور شکم در امتداد پوست و درنمای عرضی جنین، در سطح معده و ورید نافی اندازه گیری میشود. با پیشرفت حاملگی تغییر پذیری سن تخمینی حاملگی افزایش می یابد. سنجش تک تک پارامترها در ۳ ماهه ی سوم کمترین صحت را دارد و با میانگین گرفتن از ۴ پارامتر صحت برآوردها افزایش می یابد. اگر یکی از پارامترها تفاوت چشم گیری با پارامترهای دیگر داشته باشد میتوان آن را از محاسبه حذف کرد.

علائم اختصاری مهم در سونوگرافی:



^۱.CRL
^۲.BPD
^۳.HC
^۴.FL
^۵.AC

رفرنس:

1. Maternity Nursing Textbook, Author(s): Deitra Leonard Lowdermilk, Shannon E. Perry, Mary Catherine Cashion, Published January 28th 2010, Mosby, Hardcover, 861 pages, Edition language: English

2. Myles Textbook for Midwives Textbook, Jayne E. Marshall PhD MA PGCEA ADM RM RGN (Editor), Maureen D. Raynor MA PGCEA ADM RMN RN RM (Editor), 16e Paperback – May 26, 2014

3. Fundamentals of Nursing: The Art and Science of Nursing Care Hardcover Textbook, Carol R. Taylor PhD MSN RN (Author), Carol Lillis MSN RN (Author), November 1, 2010

4. Taylor's Clinical Nursing Skills: A Nursing Process Approach Paperback Textbook, Pamela Lynn MSN RN (Author), November 1, 2010

5. Fundamentals of Midwifery: A Textbook for Students, with Wiley E-text, Louise Lewis (Editor) February 2015

6. Nelson Textbook of Pediatrics, Robert M. Kliegman, MD, Bonita M.D. Stanton, MD, Joseph St. Geme, Nina Schor, MD, PhD and Richard E. Behrman, MD 19th Edition, 2011

۷. کابینگهم، بارداری و زایمان ویلیامز ۲۰۱۴، بهرام قاضی جهانی و ملک منصور اقصی، چاپ ۲۴، نشر گلبن

۸. ریچارد اسنل، آناتومی سیستمیک اسنل جلد ۶: دستگاه ادراری تناسلی، دستگاه غدد درون ریز، توحید نجفی، زیر نظر دکتر حسن زاده، سال ۱۳۹۰، نوبت چاپ ۱، انتشارات ارجمند.

۹. باری اوراییلی، کتاب جامع و فشرده مبانی مامایی و زنان، ۱۳۹۳، چاپ ۱، گلبن

۱۰. پروانه رضا سلطانی، سوسن پارسا، بهداشت مادر و کودک، ۱۳۹۱، سنجش تکمیلی

۱۱. قره خانی، تظاهرات اصول اصلی بارداری زایمان، ناشر شهر آب.

۱۲- زیبا تقی زاده، فرزانه گلبنی، بیان بلوری، هایده هورسان، مهارت های عملی مامایی در بخش
زایمان، ۱۳۹۴، چاپ ۱، انتشارات رفیع.