

بسمه تعالی

فلوچارت پذیرش ، انجام و جوابدهی غربالگری:

۱. پذیرش:

الف) سن نوزاد باید از 72 ساعت (3 روز) بیشتر باشد.

ب) دریافت اطلاعات نوزاد و پذیرش غربالگری

ج) پذیرش غربالگری به صورت آزاد می باشد؛ پس نیازی به برگ بیمه نیست.

د) مراحل پذیرش در فلوچارت کادری فرآیند پذیرش قید شده است.

2. ثبت مشخصات

الف) طبق ضوابط تعیین شده از طرف شبکه بهداشت و درمان صورت میپذیرد.

ب) نحوه تکمیل فرم

ج) خطاهای رایج در ثبت مشخصات

3. نحوه نمونه گیری

4. موارد مورد به آزمایش مجدد

5. جوابدهی

جوابدهی غربالگری در صورتی که نیاز به تکرار نداشته باشد ، 40 روز بعد از انجام آزمایش می باشد و در صورت تکرار ، جوابدهی 40 روز بعد از آخرین تکرار میباشد.

نحوه تکمیل فرم شماره 1:

- این فرم توسط کارشناس نمونه گیری در مرکز غربالگری تکمیل میگردد. یک نسخه همراه با نمونه به آزمایشگاه ارسال میگردد و نسخه دیگر در مرکز بایگانی می شود.
- ردیف: در هر بار تکمیل از شماره یک شروع میشود.
- تاریخ نمونه گیری: روز و ماه و سال دقیقاً نوشته شود. 95/08/13
- شماره کارت با خط خوانا نوشته شود.
- جنسیت: نوع جنسیت (دختر یا پسر) نوشته شود.
- نام خانوادگی نوزاد
- نام خانوادگی و نام مادر: ابتدا نام خانوادگی و سپس نام مادر ثبت شود.
- ستون نام پدر: فقط نام پدر بدون نام خانوادگی ثبت شود.
- وزن: وزن زمان تولد برحسب گرم نوشته شود. 3400
- نکته: نوزادانی که در خانه متولد شده اند جهت اندازه گیری وزن و قد به نزدیک ترین مرکز ارجاع داده شوند.
- قد زمان تولد به سانتی متر: در این قسمت قد بر حسب سانتی متر قید شود.
- نسبت فامیلی: همان نوع ازدواج در پورتال میباشد که به 3 دسته تقسیم میشود:
- غیر خویشاوند، خویشاوند نزدیک، خویشاوند دور
- خویشاوند نزدیک: (پسر عمو، دختر عمو، پسر عم، دختر عم، پسر دایی، دختر دایی، پسر خاله دختر خاله) و بقیه موارد خویشاوند دور محسوب میشوند.
- نارس: نوزادی که قبل از 37 هفته به دنیا آمده باشد.
- سابقه بستری: زمان و ساعت بستری ملاک نیست یک نوزاد حتی اگر یک ساعت در بیمارستان بستری شود، به عنوان بستری محسوب میشود.
- سابقه ی خانوادگی تیروئید شامل پدر و مادر، خواهر و برادر، مبتلا به بیماری های تیروئید میباشد.
- سابقه عقب ماندگی ذهنی، شامل: پدر، مادر، خواهر و برادر مبتلا به عقب ماندگی ذهنی میباشد.
- نوع تغذیه: شیر مادر با شیر مصنوعی هر دو نوشته شود.
- نوع زایمان: شامل طبیعی یا سزارین میباشد.
- ملیت: در صورت ایرانی بودن، ایرانی نوشته شود و در صورت افغانه و سایر ملیت غیر ایرانی نوشته شود. موارد غیر ایرانی با خودکار سبز نوشته شود.

- نوع آزمایش: تمام آزمایشات روی نمونه اول انجام میشود نیازی به نوشتن نوع آزمایش نیست.
- در روی موارد تکرار، در صورت عدم ذکر آزمایش، آزمایشگاه 4 آزمایش را انجام میدهد. که باعث اتلاف وقت و هزینه میشود.
- نوزادان بستری در بیمارستان برای تکرار 3 آزمایش (Ch-Pku-Cala) درخواست میشود.
- و برای نمونه های نامطلوب 4 آزمایش درخواست میشود. و برای بقیه موارد بر حسب نیاز نوع آزمایش نوشته میشود.
- موارد تکرار با خودکار قرمز و با ممیز مشخص میشود مثلاً 100/2 نشان دهنده این است که دومین مرحله غربالگری و اولین نمونه تکرار برای نوزاد است.
- اگر مورد داشته باشد (√) زده میشود و در صورت عدم موارد خالی گذاشته میشود.
- حتما روی کاغذ گاتری نام نوزاد و نام خانوادگی مادر و شماره کاغذ گاتری و نام شهرستان و برای تکراری نوع آزمایش نوشته شود.
- اگر نوزادی در بیمارستان بستری شود، نمونه ی اول در فاصله 3-5 روزگی گرفته میشود و نمونه دوم در فاصله 14-8 روزگی گرفته میشود.
- همه موارد فوق مطالعه و در صورت هرگونه ابهام و سوال با شماره 2122395 و 09173386842 تماس بگیرید.

خطاهای رایج

- همکاران محترم آزمایشگاه در آزمایش غربالگری نوزادان در آزمایشگاه ها خطاهای رایجی مشاهده میشود. که در ذیل نام برده شده است. خواهشمند است به این نکات توجه شود و به تمامی همکاران خود اعلام کنید.
۱. برای ثبت سابقه عقب ماندگی و سابقه تیروئید در خانواده، فقط شامل خود خانواده نوزاد { پدر، مادر و خواهر و برادر نوزاد} می باشد و شامل فامیل نوزاد { عمو، دایی، عمه، خاله و ... } نمیشود.
 - { اگر در خانواده خود نوزاد سابقه ای وجود داشت علامت گزینه را بزنید در غیر این صورت علامت نزنید. اشتباه رایجی که بعضی نمونه گیر ها انجام میدهند این است که مثلاً اگر سابقه عقب ماندگی در خانواده نوزاد نبود و در خانواده پدری یا مادری وجود داشت علامت این گزینه را میزنند و بالای علامت میزنند 2 یا 3. این نیز اشتباه است.
 ۲. دقت شود که اطلاعات ثبت شده روی فرم با کارت نمونه گیری { شامل کد نمونه گیری، نام مادر، نام نوزاد و... } تطبیق داشته باشد.
 ۳. قبل از گذاشتن نمونه های گرفته شده و فرم ها در پاکت چک کنید که همه نمونه ها دارای مشخصات باشد و اطلاعات ثبت شده روی کاغذ گاتری با مشخصات روی فرم یکی باشد.
 ۴. دقت شود کد های تکراری به نوزادان داده نشود.
 ۵. برای گرفتن نمونه از پاشنه پای نوزاد دقت شود نمونه نامطلوب نباشد.
 ۶. دقت شود در ثبت تاریخ تولد و تاریخ نمونه گیری اشتباه نشود.

۷. نوزادانی که قبل 3 روزگی مراجعه میکنند و بعد از ثبت اطلاعات در فرم متوجه میشوید، حتما اسم آن نوزاد و کد نمونه گیری و مشخصات را در فرم خط بزنید.
۸. برای گرفتن شماره از همراه نوزاد ، شماره ای را که یادداشت میکنید بپرسید 1- شماره تلفن در دسترس باشد. 2- شماره پدر یا مادر نوزاد باشد. (بعضی همراهان اگر پدر یا مادر نوزاد باشند شماره خود را میدهند.) 3- مطمئن باشد شماره اشتباه نباشد.
۹. برای نوشتن مشخصات نمونه های تکراری در فرم حتما با خودکار قرمز بنویسید.
۱۰. برای نوشتن مشخصات اتباع افغانی در فرم حتما با خودکار سبز بنویسید.

قابل توجه والدین *** مواردی که نیاز به آزمایش مجدد دارند***

ردیف	موارد تکرار در نوزادان	توضیحات	زمان مراجعه
1	نوزاد نارس	نوزادی که قبل از 37 هفتگی متولد شده باشد.	هفته 2-6-10 هفتگی تکرار شود.
2	نوزاد با وزن زیر 2500 گرم		هفته دوم تولد (10-15 روزگی)
3	نوزاد با وزن بالای 4000 گرم		هفته دوم تولد (10-15 روزگی)
4	نوزاد با سابقه ی مصرف داروهای خاص (کورتیکواستروئید ها، دوپامین و ...)		هفته دوم تولد (10-15 روزگی)
5	نوزاد دوقلو یا چند قلو		هفته دوم تولد (10-15 روزگی)
6	نوزاد با سابقه بستری در بیمارستان	خصوصا تعویض خون تزریق سرم تغذیه خوراکی وریدی با مواد کم پروتئین و ... (جهت تمام آزمایشات)	یک هفته پس از زمان مرخص شدن تا مدامیکه بستری است هر دو هفته یکبار
7	نوزادانی که TSH:5-9.9— PHE:3.5—GALA:4 دارند.	اسرع وقت	نمونه دوم و با توجه به سن نوزاد نامه ارجاع به پزشک
8	مادر پیش سابقه تیروئید دارد.		در 6 هفتگی
9	نوزادنی که سابقه فامیلی دارند.	پدر یا مادر یا خواهر یا برادر نوزاد سابقه بیماری اتوایمیونودیسسز	در 6 هفتگی
10	نوزادانی که سندروم داون دارند.		در 6 هفتگی

حد تمایز آزمون اولیه بر کاغذ	سن در هنگام نمونه گیری
TSH-5mu/L	3-7 روز تولد
TSH-4mu/L	8 روز و بیشتر

نمونه گیری جهت غربالگری نوزادان

قبل از نمونه گیری توجه به نکات زیر ضروری است:

نمونه گیری از قسمت های زیر نباید صورت پذیرد:

۱. قوس پا ۲. انگشتان پا ۳. لاله ی گوش ۴. نقاط متورم که قبلا توسط لانست سوراخ شده است. ۵. وریدهایی که در آنها تزریق دیگری صورت میگیرد. (تغذیه وریدی ، تزریق خون یا دارو و ...)

نکته: وضعیت تغذیه نوزاد فاکتور کم اهمیتی در انجام این تست میباشد. آنتی بیوتیکها اثر بسیار کمی در انجام تست دارند ولی تغذیه وریدی ممکن است باعث جواب مثبت کاذب در تست هایی مثل PKU یا MSUD یا دیگر اختلالات اسید آمینه شود.

جمع آوری و مراحل تهیه نمونه:

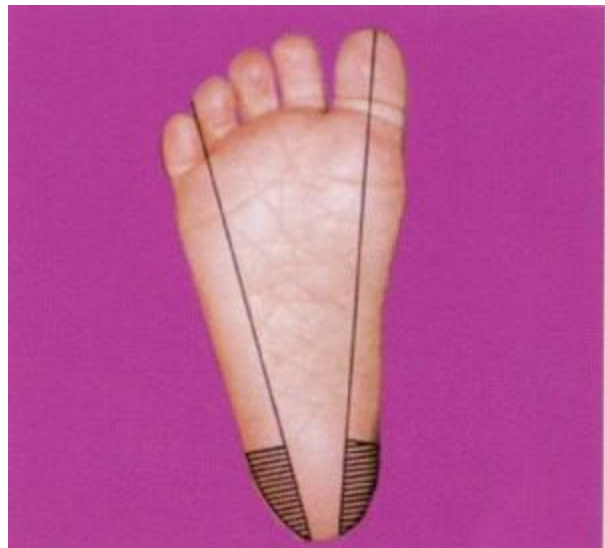
۱. وسایل مورد نیاز:

لانست استریل، پنبه الکل استریل، گاز استریل، کاغذ جمع آوری نمونه و دستکش

۲. تمام اطلاعات مورد درخواست روی کارت را به طور کامل پر کنید.

از آلودگی نقاط دایره ای شکل روی کاغذ با دست یا مواد دیگر ، قبل، درحین و بعد از نمونه گیری به دقت پرهیز نمایید.

۳. بهترین نقاط برای نمونه گیری قسمت های پهلویی و میانی زیر پا میباشد که در شکل زیر مشخص شده است.



۴. بهتر است پاشنه ی پای نوزاد را کمی گرم کنید.
 ۵. قسمت مورد نظر را با پنبه الکل به دقت استریل نموده و اجازه دهید خشک شود.
 ۶. ناحیه مورد نظر را با لانست استریل سوراخ نمایید. اولین قطره خون را به وسیله گاز استریل پاک کنید و اجازه دهید یک قطره بزرگ از خون تشکیل شود.
 ۷. به آهستگی اولین دایره روی کاغذ را با قطره بزرگ خون تماس دهید و اجازه دهید خون جذب کاغذ شود و تمام دایره را پر کند. با یک قطره تنها یک دایره را پر کنید.
 ۸. دایره های باقیمانده را به طریق مشابه که در مرحله 7 توضیح داده شد، پر کنید و اگر خون نوزاد کم بود مراحل 5 تا 7 را تکرار کنید.
 ۹. اجازه دهید کاغذ در یک محیط خشک، تمییز و هموار به مدت 3 ساعت خشک شود.
 ۱۰. در عرض 24 ساعت بعد از جمع آوری نمونه همراه با فرم مخصوص آن را به آزمایشگاه پردیس ارسال نمایید.
- نکته:** نمونه هایی که به صورت مقابل تهیه شده باشند قابل قبول نیستند و باید نمونه گیری تکرار شود.



چه زمانی برای نمونه گیری غربالگری نوزادان بهتر است؟

سه دوره برای نمونه گیری پیشنهاد شده است:

دوره الف: از لحظه تولد تا 24 ساعت بعد (اولین روز تولد) : در صورتی که نمونه گیری در این زمان باشد بهتر است که چند روز بعد تکرار شود. این نمونه برای تستهای گالاکتوزمیا، سندرم سیکل سل، MCADD و نقص بیوتینیداز مناسب است.

دوره ب: 24 تا 48 ساعت بعد از تولد (روز دوم تولد) : این بازه تقریباً زمان خوب و قابل قبولی برای نمونه گیری است.

دوره ج: 48 تا 120 ساعت بعد از تولد (روز سوم تا پنجم تولد) : این دوره مناسب ترین زمان جهت جمع آوری نمونه است و نتایج معتبرتری دارد.

نکته: انتقال خون با تشخیص بعضی از این بیماریها تداخل می نماید، در صورتی که نوزاد خون دریافت کرده باشد، باید نمونه گیری جهت غربالگری 5 روز بعد از انتقال خون صورت بگیرد.

هنگام نمونه گیری از موارد زیر اجتناب کنید:

استفاده از یک قطره خون پاشنه پا برای بیشتر از یک دایره روی کارت

استفاده از چند قطره خون برای یک دایره

استفاده از قطرات بزرگ که باعث تداخل نقاط مشخص روی کارت با یکدیگر شود.