



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت سلامت

آزمایشگاه مرجع سلامت

اداره مدیریت آزمایشگاههای بهداشتی

چک لیست پایش و نظارت مراکز نمونه گیری
و کنترل کیفی آزمایشگاههای غربالگری نوزادان

آذرماه ۱۳۸۸



آزمایشگاه مرجع سلامت

چک لیست پایش و نظارت از مرکز تهیه نمونه خون از نوزادان

نام دانشگاه: نام استان: نام مرکز نمونه گیری:
آدرس مرکز تهیه خون از نوزادان:
تلفن: فاکس: نام مسئول تهیه نمونه:

تاریخ بازدید: نام بازدیدکننده:

بذیرش و نمونه گیری

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	1) آیا فضای فیزیکی مناسب جهت نمونه گیری وجود دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2) آیا دمای پذیرش و نمونه گیری مناسب می باشد؟ دمای اطاق نمونه برداری بین 20-25 درجه سانتی گراد الزامی است
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	3) آیا تجهیزات مورد نیاز نمونه گیر موجود می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	الف) آیا از کاغذ فیلتر مورد تأیید طرح (S&S903) استفاده می گردد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	*ب) آیا تاریخ انقضاء کارتها مورد توجه قرار می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	پ) آیا لانست ها تاریخ مصرف دارند؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	ت) آیا از گاز استریل استفاده میشود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	ث) آیا جهت ضد عفونی محل خونگیری از الکل ایزوپروپانول 70% استفاده می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	ج) آیا پرسنل از دستکش یکبار مصرف در زمان نمونه گیری استفاده می نمایند؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	4) آیا پرسنل دوره آموزشی جهت تهیه نمونه را گذرانده اند؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	5) آیا مشخصات نوزاد (جنس، دو قلو بودن، وزن، ساعت و تاریخ تولد) بطور کامل ثبت می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	6) آیا در هنگام پذیرش نوزاد توجه به اینکه 72 ساعت نوزاد کامل شده باشد دقت می شود؟ در هنگام پر کردن فرم پذیرش، زمان تولد به روز و ساعت نوشته شود .
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	7)* آیا در هنگام پذیرش نوزاد در مورد سابقه بیماری، بستری، نوع تغذیه، تزریق سرم یا خون، نوزادان نارس، کم وزن ودوقلوهای هموزیگوت سوال می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	8) آیا در صورت تزریق سرم ویا خون و یا داروهایی مانند دوپامین و یا شستشو با بتادین نمونه گیری 72 ساعت پس از تزریق انجام می گیرید؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	9) آیا گواهی انجام نمونه گیری غربالگری نوزاد، به همراه نوزاد داده می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	10) آیا در صورت عدم رضایت به نمونه گیری فرم تعهد از والدین بیمار اخذ می گردد؟

<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> مورد ندارد	11) آیا موارد خاص مانند نوزادان بستری در NICU که امکان نمونه گیری در مرکز غربالگری وجود ندارد توسط افراد آموزش دیده انجام می شود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	17*) آیا قبل از نمونه گیری نام و شماره فرم پذیرش با کارت خونی تطبیق داده میشود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	13) آیا تاریخ نمونه گیری، آدرس دقیق و تلفن محل زندگی نوزاد در فرم ها ثبت می گردد؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	14) آیا نام و نام خانوادگی نمونه گیر و محل نمونه گیری در فرم ها ثبت می گردد؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	15) آیا مشخصات روی کارت گاتری و فرمهای پذیرش به نحو صحیح ثبت می گردد؟ کلید اطلاعات خواسته شده در فرم و کارت گاتری بصورت کامل و خوانا نوشته شود
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	16) آیا نمونه گیری روی تخت با شیب 10 درجه یا در آغوش مادر انجام می شود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	17*) آیا پاشنه پای نوزاد قبل از نمونه گیری با حوله ولرم گرم می شود؟ حرارت 40-41 درجه سانتی گراد باعث افزایش جریان خون در محل نمونه گیری می شود
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	18) آیا قطره اول خون با گاز استریل پاک می شود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	19) آیا کیفیت نمونه های گرفته شده مناسب است؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	20*) آیا در صورت عدم امکان خون گیری از پاشنه پا از نرمه کناری دست، خون گیری می شود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	21) آیا نمونه ها در سطح افقی بمدت سه ساعت در جریان هواوبه صورت مجزا برای خشک شدن کامل نگه داری میشود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	22) آیا یک نسخه از فرمهای پذیرش بعنوان سابقه در محل نمونه گیری نگهداری می گردد؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	23) آیا در ارسال مجدد کارتهای خونی از شماره گذاری متمایز استفاده می شود؟
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	24) آیا اصول ایمنی در دفع پسمانها رعایت می شود؟ دفع پسمان های خطرناک بطریق مناسب (مثل جمع آوری لانسست های تیز در SafetyBox و اتو کلاو آن پس از پر شدن) از الزامات حفاظت و ایمنی می باشد.
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	25*) آیا کارتهای خونی بطور جداگانه و به ضمیمه فرم مشخصات نوزاد در پاکت مجزا در اسرع وقت (حداکثر 24 ساعت) به آزمایشگاه غربالگری ارسال می گردد؟



یک امتیاز		بدون ستاره	
یک امتیاز اضافی		هر ستاره	
	نمره کسب شده : نمره حد نصاب (70% جمع کل)	37 امتیاز	امتیاز کل:
	نمره ایده آل (85% جمع کل)		امتیاز کسب شده:

توضیح:

-1

-2

-3

-4

چک لیست کنترل کیفی آزمایشگاه غربالگری نوزادان

نام دانشگاه : نام آزمایشگاه :
 مساحت آزمایشگاه غربالگری نوزادان : میانگین پذیرش روزانه :
 آدرس آزمایشگاه: تلفن: فاکس:
 نام مسئول فنی مدرک تحصیلی :

پذیرش کارتهای خونی

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	1) آیا تاریخ تحویل نمونه به آزمایشگاه ثبت می گردد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2) آیا معیارهای قبول یا رد نمونه ها بطور مکتوب در آزمایشگاه وجود دارد؟ فرمهایی جهت ثبت نمونه های نامناسب با ذکر علت باید در آزمایشگاه وجود داشته باشد و نمونه گیری مجدد به مراکز مربوطه اطلاع داده شود
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	3) آیا کارتهای خون تهیه شده بر اساس دستورالعمل نگهداری می شوند؟ کارتهای خونی را می توان بمدت (یک هفته) در پاکت مقاوم به رطوبت نگهداری کرد و برای مدت بیش از یک هفته در پاکتهای پلاستیکی زیپ دار حاوی سیلیکاژل در 4-8 درجه سانتی گراد در یخچال تا یک ماه و فریزر 20- درجه سانتی گراد بمدت طولانی نگهداری نمود.

آموزش و بهداشت

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	1) آیا کارکنان فنی آزمایشگاه حداقل مدرک تحصیلی کاردان دارند؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2) آیا پرسنل فنی دوره آموزشی را کامل فرا گرفته اند؟ برای شروع بکار فرد در آزمایشگاه آشنایی با اصول غربالگری نوزادان، انجام حداقل 500 آزمایش غربالگری به روش الیزا لازم واخذ گواهی از یکی از مراکز آزمایشگاه غربالگری ضروری می باشد.
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	3) آیا پرسنل آزمایشگاه دوره آموزشی در زمینه کنترل کیفی گذرانده اند؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	4) آیا جزوات و دستورالعمل های آموزشی مورد نیاز در دسترس همکاران قرار دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	5) آیا مستندات مربوطه به آموزش پرسنل وجود دارد؟

مشخصات پرسنل و مدرک تحصیلی و سنوات خدمت

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	1) آیا آزمایشگاه دارای مسئول فنی واجد شرایط (دکتری تخصصی یا حرفه ای) می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2) آیا آزمایشگاه حداقل یک نفر کارشناس ارشد یا کارشناس علوم آزمایشگاهی دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	3) آیا آزمایشگاه دارای حداقل یک نفر خدمه می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	4) آیا ارشدترین کاردان یا کارشناس شاغل در بخش غربالگری نوزادان حداقل سه سال سابقه کار دارد؟

مواد، وسایل، تجهیزات و کنترل کیفی

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	1) آیا دستگاه الیزا از نوع plate Reader می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2) آیا دستگاه ششوی اتوماتیک مخصوص الیزا وجود دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	3) آیا روتاتور در آزمایشگاه، وجود دارد؟ روتاتور می بایست توانایی ایجاد لرزش 60 دور در دقیقه را داشته باشد
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	4) آیا پانچر مخصوص الیزا در آزمایشگاه موجود است؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	5) آیا سمپلر 8 کاناله متغیر در آزمایشگاه موجود است؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	6) آیا دستورالعمل بکارگیری و نگهداری دستگاهها در آزمایشگاه وجود دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	7) آیا آزمایشگاه دارای برنامه زمانبندی مکتوب برای کنترل کیفی و کالیبراسیون ابزار و دستگاهها می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	8) آیا کنترل کیفی سمپلرها هر 4 ماه یکبار انجام می شود؟ بررسی دقت و صحت سمپلرهای دستی حداقل سه بار در سال الزامی می باشد سمپلرها بعد از تعمیر و یا بعد از هرگونه ضربه مجدداً باید کنترل کیفی شوند و سمپلرهای 12-8 کاناله متغیر در حجمهایی که عمدتاً استفاده میشوند مورد ارزیابی قرار می گیرند
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	9) آیا مستندات مرتبط با کالیبراسیون و کنترل کیفی دستگاه ها وجود دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	10) آیا تاریخ انجام آزمایش برای هر نمونه ثبت می گردد؟
	11) آیا آزمایش در مدت حداکثر 72 ساعت بعد از تحویل نمونه انجام می شود؟



<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	12) آیا کیت مورد مصرف دارای تاریخ انقضا معتبر می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	13) آیا نحوه نگهداری کیت مطابق دستورالعمل شرکت می باشد؟ در مورد کیت هایی که نیاز به نگهداری در دمای یخچال دارند با توجه به رعایت کامل حفظ زنجیره سرد در هنگام نقل و انتقال کیت ضروری می باشد.
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	14*) آیا دستورالعمل سازنده کیت بطور کامل رعایت می گردد؟ بیش از انجام آزمایش، دستور کار همراه کیت می بایست بدقت خوانده شود و هنگام آزمایش کاملاً مطابق آن عمل شود.
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	15) آیا صرفاً از معرفهای درون کیت جهت انجام آزمایش استفاده می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	16) آیا دمای آزمایشگاه در محدوده 20-25 درجه سانتی گراد حفظ می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	17) آیا پا نچ کردن نمونه ها دقیقاً قبل از شروع آزمایش صورت می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	18) آیا پانچ از قسمت های منظم و یکنواخت کاغذ فیلتر انجام می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	19) آیا بین نمونه ها برای جلوگیری از تداخل نمونه به نمونه پانچر، به دقت تمیز می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	20) آیا کف بلیت ها به لحاظ خراش برداشتن و اثر انگشت مورد بازبینی قرار می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	21) آیا منحنی های استاندارد بر اساس روش آزمایش یا نوع کیت و نوع دستگاه با قید تاریخ ترسیم وجود دارد؟ در هر سری آزمایش منحنی استاندارد جدید بر اساس دستورالعمل باید رسم شود.
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	22) آیا نمونه های کنترل و استاندارد به نحو صحیح نگهداری می شوند؟ نمونه های کنترل و استاندارد باید در پاکت های آلومینیومی مخصوص (که در داخل کیت قرار داده شده اند) حفظ شوند تا کیفیت آنها در دراز مدت صدمه نبیند
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	23) آیا در صورتی که مقدار فنیل آلانین در نمونه برابر یا بیش از 4mg/dl باشد آزمایش مجدد روی نمونه موجود انجام می گیرد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	24) آیا پرینت دستگاه الیزا در هر سری آزمایشات غربالگری نوزادان در آزمایشگاه نگهداری می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	25) آیا نتایج غیرطبیعی آزمایشات مجدداً با کیت دیگر کنترل می گردد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	26*) آیا در هر سری کاری از نمونه های کنترل معتبر و مناسب برابر دستورالعمل استفاده می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	27*) آیا نتایج بیماران تنها پس از اخذ نتیجه مناسب از کنترلها گزارش می شود؟ وجود کنترل کیفیت در دو غلظت متفاوت در هر سری کاری ضروری و وجود کنترل در داخل کیت الزامی است نمونه های کنترل در ابتدا و انتهای «سری کاری» مورد آزمایش قرار گیرند و نتایج در چارت کنترل کیفی ثبت گردد.

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>28) آیا نمودار کنترل کیفی و مستندات که استفاده کنترل ها را در کار روزمره نشان دهد وجود دارد؟ کسب اطمینان از توانایی و تسلط کارکنان فنی در تفسیر نتایج کنترل کیفی و ارائه مستندات مربوط به استفاده آزمایشگاه از کنترل کیفی در رفع خطاهای آنالیتیکال ضروری است دفتر ثبت اقدامات روزانه در هر بخش از مهم ترین مستندات قابل ارائه می باشد.</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>29) آیا باقی مانده کارتهای خونی بعد از انجام آزمایش نگهداری می شوند؟ در فریزر 20- درجه سانتی گراد و یا در صورت امکان در 80- درجه سانتی گراد</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>30) آیا یخچال ها چارت کنترل دما دارند؟ دمای یخچال می بایست روزانه ثبت و نگهداری شود</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>31) آیا فریزرها از نظر عملکرد مناسب بطور روزانه ارزیابی می شوند؟ بطور روزانه از نظر دما، ایجاد برفک و خیس شدن وسایل داخلی آن باید ارزیابی گردد.</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>32) آیا دماسنج با قدرت تفکیک 1-0 درجه سانتی گراد موجود است؟ دماسنج باید سالانه کالیبره شود، در صورت امکان از دماسنج های دیجیتال استفاده گردد.</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>33) آیا آزمایشگاه در برنامه غربالگری، کنترل کیفی خارجی شرکت می کند؟</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>34) آیا در صورت شرکت در برنامه های کنترل کیفی خارجی، با دریافت نتایج نامناسب ($VIS > 200$) اقدام اصلاحی صورت می گیرد؟ $VIS < 101$ مناسب $100 < VIS < 151$ قابل قبول $150 < VIS < 201$ هشدار $VIS > 200$ اقدام فوری نیاز است</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>35) آیا شرایط ایمنی توسط پرسنل آزمایشگاه (استفاده از دستکش...) رعایت می گردد؟</p>
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	<p>36) آیا محتویات پلیت های حاوی دیسکهای خونی در ظروف حاوی ماده ضد عفونی کننده دفع میشوند؟ کلیه پلیت های محتوی دیسکهای خونی می باید در محلول هیپوکلریت سدیم یا سفید کننده خانگی با غلظت 1/1 و کلر فعال 5% انداخته شود.</p>



آزمایشگاه مرجع سلامت

جوابدهی

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	1) آیا آزمایشگاه مجهز به سیستم رایانه ای جوابدهی می باشد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2*) آیا کلیه جوابهای برابر و بالاتر از cut off (4mg/dl) فنیل آلانین و 5mIu/L بصورت تلفنی حداکثر تا 24 ساعت بعد از انجام آزمایش گزارش می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	2) آیا کلیه جوابهای برابر و بالاتر از cut off (TSH) 5mIu/L بصورت تلفنی حداکثر تا 24 ساعت بعد از انجام آزمایش گزارش می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	3) آیا کلیه جوابها بصورت مکتوب به مرکز نمونه گیری ارسال می گردد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	4) آیا سوابق آزمایشات بصورت صحیح بایگانی و نگه داری می شود؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	5) آیا امکان دسترسی به نتایج بیماران در یکسال گذشته وجود دارد؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	6) آیا نتایج سرمی مواردی که آزمایش تائیدی برای آنها انجام شده است توسط آزمایشگاه دریافت و نگهداری می شود؟

بدون ستاره	یک امتیاز
هر ستاره	یک امتیاز اضافی

پذیرش و جوابدهی	12	امتیاز
مواد، وسایل، تجهیزات و کنترل کیفی	44	امتیاز
آموزش و بهداشت	9	امتیاز
مدیرک تحصیلی و سنوات خدمت	5	امتیاز
جمع کل	70	امتیاز

نمره حد نصاب (70% جمع کل)	
نمره کسب شده:	
نمره هر بخش: حداقل 60% نمره هر بخش	
نمره ایده آل (85% جمع کل)	

توضیح:

-2

-3

-4

براساس مراجع
بین المللی مقدار خطای مجاز برای اندازه گیری فنیل آلانین % 21,6 می باشد (8) ، این مقدار
خطا بدین
10 باشد، در بهترین شرایط که تمامی mg/dl معناست که اگر مقدار واقعی فنیل آلانین در نمونه
ای
8-12 فرانت گردد mg/dl. منابع ایجاد خطا تحت کنترل است، نتایج ممکن است در محدوده
کارکنان آزمایشگاه غربالگری می بایست از میزان خطای موجود در آزمایشگاه مطلع باشند و این
اطلاعات را در اختیار پزشکان و کارشناسان تغذیه قرار دهند.
که صورتی در PA از بیش یا برابر (یک سطح) غربالگری در 4mg/dl شده ارزیابی مثبت نتیجه باشد،
مشخص شود PA. میزان HPLC و باید در سطح دوم با روش

در ایران نخستین نمونه در 3 تا 5 روزگی از خون پاشنه پا بر *Filter Paper* گرفته می شود به روش کالری
متریک مقدار کمی فنیل آلانین تعیین می گردد. مقدار برابر یا بالاتر از 4 mg/dl آستانه ارجاع بیمار به سطح
دوم غربالگری برای انجام آزمایش تائید) به روش خواهد (HPLC)

4-7 باشد، نیاز به رژیم درمانی نیست، لیکن نوزاد باید توسط mg/dl

تفسیر نتایج آزمایش تائید) به روش

10 باشد، شیرخوار باید به بیمارستان منتخب در مرکز mg/dl برابر یا بیش از PA در صورتی که
استان ارجاع شود. در این مرکز سطح تیروزین باید اندازه گیری شود و رژیم درمانی با همکاری
متخصص

، در صورتی که میزان PA

بعد از یک هفته با رژیم معمولی مجدد سطح 7-10 باشد PHLC mg/dl با
شود و در صورتی که به طور مستمر سطح HPLC به روش PA

PA روش به HPLC سطح مستمر طور به که صورتی در و شود آزمایش PA از بیش یا برابر mg/dl

7 باشد، رژیم درمانی تحت نظر متخصص بیمارستان منتخب و با مشاوره با کارشناس تغذیه، شروع
باشد، نیاز به رژیم درمانی نیست، لیکن نوزاد باید توسط PA mg/dl در صورتیکه میزان 4-7

سطح سرمی قابل قبول برای بیماران در حین درمان 2-6 mg/dl PKU تا 12 سال و بعد از آن 2-10 mg/dl
آنالیز پترین (در ادرا شامل نئوپترین و بیوپترین-1 Pterine

سطح پائینی فنیل آلانین به جهت تصحیح آزمایشگاهی با توجه به این که برای کنترل درمان نیز از روش



آزمایشگاه مرجع سلامت

کالریمتری و بر روی کاغذ صافی استفاده می شود، عملاً باید 3 در نظر گرفته شود.
منفی آن پاسخ و باشد شده انجام زندگی نخست ساعت 72 در غربالگری تست چنانچه ایران در
(>4 باید تا پایان هفته اول تکرار شود (mg/dl) باشد

در ایران همراه با اندازه گیری فنیل آلانین بروش HPLC تیروزین سرم نیز جهت تائید تشخیص اندازه گیری
می شود. مقدار آن باید طبیعی) کمتر از 2 میلی گرم در دسی لیتر (باشد. در مواردی HPLC مقدار فنیل آلانین
ب 7-10 است، تست مجدداً یک هفته بعد تکرار می گردد (mg/dl) .