

# آزمایشگاه پاتوبیولوژی رازی بابل

## تهیه کشت خون

نمونه خون برای کشت معمولاً به صورت ۲ تایی به فاصله نیم تا یک ساعت یا قبل از اوج تب در بیمار گرفته می‌شود. چنانچه شروع درمان با آنتی بیوتیک فوری باشد می‌توان نمونه ۲ تایی را همزمان از دو محل جداگانه تهیه کرد. با تهیه نمونه خون از محل‌های مختلف در یک زمان و کشت آنها می‌توان میکروب عامل بیماری (پاتون واقعی) را از آلوده کننده‌های پوستی افتراق داد. میکروب‌های فلور پوستی زمانی به عنوان پاتوژن قلمداد می‌گردد که کشت مثبت از دو محل نمونه‌گیری جداگانه مشاهده شود. نمونه خون را می‌توان مستقیماً به بطری کشت خون اضافه کرد و یا اینکه نخست خون را در لوله مخصوص با سرپوش زرد که حاوی ضد انعقاد است ریخت و سپس در آزمایشگاه به محیط کشت اضافه کرد. لخته شدن خون با به دام انداختن میکروب‌ها مانع از رشد آنها می‌گردد. لخته شدن خون با به دام انداختن میکروب‌ها مانع از رشد آنها می‌گردد. ابتدا نمونه خون را به بطری کشت غیر هوازی اضافه کنید. قبل از نمونه‌گیری بایستی محل خونگیری را کاملاً استریل کرد تا فلورهای پوستی نمونه را آلوده نکنند. برای این منظور محل خونگیری را با الکل ایزوپروپیل برای ۶۰ ثانیه با مالش محکم ضد عفونی کنید. سپس محل را از مرکز خونگیری به طرف خارج دایره وار تا ۳ الی ۴ اینچی با یک لایه از پوویدون ایدوین یا ۲ در صد ایودین بیوشانید و اجازه دهید تا یک دقیقه روی محل باقی بماند. برای جلوگیری از تحریک پوستی لایه ید را با استفاده از الکل بعد از اتمام نمونه‌گیری پاک کنید. در موارد حساسیت به ید می‌توان از ضد عفونی کننده‌های کلرهگزیدین ایزوپروپیل الکل استفاده کرد.

چنانچه احتیاج به حس کردن رگ ناحیه باشد بایستی انگشت را مطابق روش فوق ضد عفونی کرد. سر بطری کشت را قبل از اضافه کردن نمونه خون بایستی ضد عفونی کرد و برای این منظور استفاده از ایزوپروپیل الکل ۷۰٪ کافی است. محلول ید نبایستی روی سر بطری باقی بماند چون امکان ورود به محیط کشت در هنگام اضافه کردن نمونه دارد. برای کشت خون معمولاً یک ست نمونه به بطری کشت هوازی و دیگری به بطری کشت غیرهوازی اضافه می‌شود. وقتی که با سرنگ نمونه را به بطری کشت اضافه می‌کنید نخست نمونه را به بطری غیر هوازی اضافه کنید و چنانچه در روش نمونه‌گیری حباب‌های هوا وجود دارد اول نمونه را به بطری هوازی اضافه کنید.

# آزمایشگاه پانتوپپولوژی رازی بابل

رعایت کردن نسبت یک به ده (حجم خون به محیط کشت) اساسی است. حجم کم موجب منفی کاذب و حجم بیش از حد خون موجب مثبت کاذب در برخی از سیستم های اتوماتیک تشخیصی می شود. بطری کشت را قبل از اضافه کردن نمونه برای حجم مورد نیاز مطالعه کنید. برای نوزادان بطری های مخصوص وجود دارد و در غالب موارد یک سی سی خون برای اطفال کمتر از ۵ کیلو به محیط کشت اضافه می شود.

