

بخش تشخیص مولکولی

نام و نام خانوادگی دانشجو:

نام بیمارستان:

تاریخ آغاز / پایان بخش:

شماره ی دانشجویی:

الف. آماده سازی نمونه

ردیف	وظایف	توضیحات اضافی	نتیجه	امضای آموزشگر
1	بررسی معیارهای پذیرش یا رد نمونه های بالینی	نمونه ها باید استانداردهای پذیرش را داشته باشند		
2	ثبت اطلاعات نمونه ها در سیستم مدیریت اطلاعات آزمایشگاهی (LIS)	شامل شماره نمونه و مشخصات بیمار		
3	آماده سازی نمونه ها برای استخراج اسید نوکلئیک	استفاده از روش های استاندارد		
4	کنترل آلودگی نمونه ها در تمامی مراحل کار	اطمینان از جلوگیری از آلودگی متقاطع		

ب. استخراج اسید نوکلئیک

ردیف	وظایف	توضیحات اضافی	نتیجه	امضای آموزشگر
1	انتخاب روش مناسب استخراج (ستونی، مگنتیک یا دستی)	با توجه به نوع نمونه و نیاز آزمایش		
2	آماده سازی معرف ها و مواد شیمیایی	شامل آماده سازی بافرها		
3	اجرای مراحل استخراج RNA/DNA از نمونه های بالینی	شامل مراحل لیز، باندینگ و شستشو		
4	بررسی کیفیت و کمیت RNA/DNA با استفاده از نانودراپ یا سایر ابزارهای موجود	استفاده از نسبت جذب ۲۳۰/۲۶۰ و ۲۸۰/۲۶۰		

ج. تکثیر و شناسایی اسید نوکلئیک

ردیف	وظایف	توضیحات اضافی	نتیجه	امضای آموزشگر
1	طراحی و آماده‌سازی پرایمرها و پروب‌های اختصاصی	استفاده از بروشر کیت سازنده		
2	آماده‌سازی واکنش PCR یا Real-Time PCR	رعایت دقیق حجم و غلظت مواد		
3	کار با دستگاه‌های ترموسایکلر و Real-Time PCR	بررسی تنظیمات دستگاه		
4	تحلیل نتایج تکثیر (تفسیر نمودارهای ذوب و آمپلیفیکیشن)	بررسی صحت نتایج آزمایش		

د. کنترل کیفی و اعتبارسنجی

ردیف	وظایف	توضیحات اضافی	نتیجه	امضای آموزشگر
1	اجرای کنترل‌های مثبت و منفی در هر واکنش	اطمینان از عملکرد صحیح کیت‌ها		
2	بررسی آلودگی و اجرای اقدامات پیشگیرانه	استفاده از کنترل نهایی		
3	ارزیابی تکرارپذیری و دقت آزمایشات	انجام چندین بار آزمایش مشابه		
4	ثبت و گزارش خطاها و مشکلات احتمالی	گزارش در سیستم LIS		

ه. گزارش‌دهی و تحلیل داده‌ها

ردیف	وظایف	توضیحات اضافی	نتیجه	امضای آموزشگر
1	تهیه گزارش از نتایج آزمایشات مولکولی	شامل داده‌های کمی و کیفی		
2	ارائه مشاوره نتایج برای پزشکان بالینی	توضیح نتایج مثبت و منفی		
3	ارائه پیشنهادات در خصوص تکرار یا تأیید نتایج	پیشنهاد روش‌های جایگزین		

سرپرست کار آموزشی آزمایشگاه:

امضا و تاریخ: