

چک لیست نظارتی بخش آسیب شناسی تشریحی

کاربرد ندارد	نیازمند اقدام اصلاحی	ب	ا	فضا و تاسیسات
				آیا واحد پاساژ بافتی به نحو مقتضی از سایر قسمت های بخش آسیب شناسی جدا شده است ؟
				با توجه به مضرات گاز فرمالدئید و لزوم برقراری تهویه کافی در محل پاس دادن نمونه ها و همچنین با در نظر گرفتن احتمال ریختن و پاشیدن محلول های موجود در ظروف و مایعات داخل حفرات بافتی، جداسازی قسمتی از آزمایشگاه که به این کار اختصاص داده شده به نحو مقتضی، از سایر قسمت ها الزامی است .
				آیا در بخش پاتولوژی، سیستم تهویه مناسب (مانند هواکش) وجود دارد؟
				با توجه به ماهیت تبخیرشونده و فرار بسیاری از مایعات و معرف های مورد استفاده در بخش پاتولوژی و خطرانی که برای سلامت کارکنان و ایمنی محیط کار دارند ، وجود سیستمی جهت تامین تهویه مناسب ضروری است.
				آیا بررسی ماکروسکوپی نمونه ها در زیر هود مناسب انجام می گیرد ؟
				با توجه به ماهیت فرار بسیاری از فیکساتیوها، بخصوص فرمالین و مضراتی که برای کارکنان دارند ، بررسی ماکروسکوپی نمونه ها باید در زیر هود صورت گیرد. هود مورد استفاده باید حداقل هود ساده با توانایی مناسب در مکش (خارج کردن) گاز ها و بخارات موجود در فضای کار باشد.
				آیا سینک با ابعاد مناسب و با امکان دسترسی به آب گرم و سرد موجود است ؟
				میز کار در واحد پاس باید مجهز به سینک شستشو در ابعاد مناسب برای پاس دادن نمونه های مختلف با امکان استفاده از آب سرد و گرم باشد .
				آیا در آزمایشگاهی که نمونه های فروزن سکشن پذیرش می شود الزامات مربوط به فضا برای انجام این آزمایش رعایت می گردد ؟
				در هنگام نصب و استقرار کرایواستات باید به الزامات فنی، محیطی و همچنین ایمنی توجه گردد. تامین فضای کافی به منظور حفظ ایمنی و سهولت کار با دستگاه و همچنین برقراری تهویه مناسب در اطراف آن از عواملی است که باید مد نظر قرار گیرد . همچنین با توجه به فوریتی که در هنگام کار با کرایواستات وجود دارد، در تعیین محل استقرار این دستگاه باید به فاصله آن تا محل ارسال نمونه توجه گردد. فضای در نظر گرفته شده جهت کرایواستات، در مراکزی که قبلا تاسیس شده و در حال فعالیت می باشند بهتر است در اتاق آماده سازی نمونه ها و اسلایدها باشد، اما در بیمارستان ها و مراکز در حال تاسیس ، الزاما باید فضایی با حداقل مساحت ۱۰ متر مربع در مجموعه اتاق های عمل یا در نزدیکترین فاصله به آن، به منظور انجام اقدامات لازم جهت تهیه نمونه های فروزن سکشن در نظر گرفته شود و همچنین دارای میزبندی مناسب جهت رنگ آمیزی و سینک شستشو باشد .
				اگر آزمایشگاه نمونه های فروزن سکشن پذیرش می کند آیا مجهز به سیستمی جهت حفظ تداوم جریان برق می باشد ؟
				به منظور جلوگیری از ایجاد وقفه در گزارشدهی فوری یا هرگونه آسیب به نمونه های فروزن، آزمایشگاهی که نمونه های فروزن سکشن پذیرش می نماید الزاما باید مجهز به سیستمی جهت حفظ تداوم جریان برق باشد.

7	آیا در نحوه انبارش محلول ها و مواد مصرفی به چیدمان آنها توجه گردیده است ؟			
	در چیدمان مواد و اقلام مختلف در انبار باید به عوامل مختلفی توجه گردد که مهم ترین آنها عبارتند از: نوع و ماهیت ماده خطرزا ، حجم قابل نگهداری ، شرایط نگهداری، تاریخ انقضاء و اثرات سوء مواد بر یکدیگر. یکی از بهترین مراجعی که بسیاری از اطلاعات فوق را می توان از آن بدست آورد ، برگه شناسایی مواد شیمیایی یا MSDS (Material safety data sheet) می باشد. همچنین در بخش چیدمان اقلام باید به مشخصات شیمیایی مواد ، توجه شده و از قراردادن موادی که نگهداری آنها در کنار یکدیگر ممکن است سبب ایجاد واکنش های مخاطره آمیز شود خودداری نمود . به عنوان مثال توجه به این نکته ضروری است که اسید کلریدریک و فرمالین نزدیک به یکدیگر نگهداری نگردند.			
	تجهیزات			
8	آیا در بدو تاسیس حداقل تجهیزات ذکر شده در فهرست تجهیزات بخش آسیب شناسی تشریحی موجود است ؟			
	حداقل تجهیزات مورد نیاز بخش آسیب شناسی تشریحی در بدو تاسیس عبارتند از : 1- هود ساده با قدرت مکش کافی 2- میکروتوم به همراه تیغ (یکبار مصرف یا دائمی) 3-تیشوفلوت 4- فور 5- میکروسکوپ دو چشمی 6- یخچال 7- کامپیوتر ، پرینتر و لوازم جانبی 8- صندلی آزمایشگاهی یا تابوره 9- ترازو با حساسیت در حد گرم 10- ایزارسنجش pH 11- پیپت فیلر یا پوارمخصوص پیپت 12- ساعت آزمایشگاهی و کرنومتر 13- دستگاه آب مقطر گیری (یا دسترسی به آب مقطر) 14- دماسنج جیوه ای یا دیجیتال 15- سانتریفوژ 16- جعبه اسلاید 17- ایزار حجمی شیشه ای کالیبره 18- قالب مناسب جهت تهیه بلوک های بافت 19- جارهای مناسب برای آماده سازی و رنگ آمیزی 20- ظرف مناسب برای ذوب پارافین یا پارافین دیسپنسر 21- هولدر لام 22- چوب اسلاید 23- قلم الماس 24- تخته برای برش بافت 25- کاست های بافتی 26- متر و خط کش با مقیاس میلی متر 27- دسته بیستوری 28- قیچی ، چاقو ، فورسپس و پنس 29- سبد فلزی 30- گان بلند 31- عینک محافظ و ماسک یا محافظ صورت 32- الکل سنج در بخش آسیب شناسی بیمارستان وجود تیشو پروسور - کرایواستات و اره استخوان بر، علاوه بر وسایل فوق الزامی است .			
9	آیا آزمایشگاه تجهیزات متناسب با فعالیت های جاری را دارا می باشد ؟			
	با توجه به اینکه برخی از آزمایشگاه ها ممکن است بخشی از فرآیند آماده سازی نمونه های بافتی را براساس قراردادی مشخص به آزمایشگاه آسیب شناسی دیگری ارجاع دهند ، بدین منظور وجود تجهیزات قید شده در فهرست باید متناسب با فعالیت های جاری در آزمایشگاه در نظر گرفته شود. بدیهی است که ارائه مستندات مرتبط مانند قرارداد با آزمایشگاه ارجاع در اینجا الزامی است.			
10	آیا فعالیت های مربوط به نگهداری ، نظافت و ایمنی میکروتوم مورد استفاده ، به نحو صحیح انجام می شود؟			
	فعالیت های مربوط به نگهداری میکروتوم عبارتند از : 1- بدنه، پایه و تیغ میکروتوم باید هر روز بعد از هر دوره کاری تمیز گردد. 2- دستگاه هنگامی که استفاده نمی شود باید بدون تیغ و در حالت قفل شده باشد. 3- روغن کاری مربوط به دستگاه، توسط تکنسین مربوطه و در فواصل مشخصی انجام گردد. 4- تیغ ها همیشه در جعبه مخصوص خود حمل و نگهداری شوند تا به لبه های آن صدمه وارد نشوند. 5- تیغ ها در صورتی که یک بار مصرف نیستند باید به صورت دوره ای و در هنگام لزوم نیز شوند. نکات ایمنی در مورد دستگاه عبارتند از: 1- پیشگیری از ایجاد عفونت (هنگام کار باید از دستکش و سایر وسایل حفاظتی استفاده نمود - دستورالعملهای مربوط به روش های آلودگی زدائی مکتوب شده و در اختیار کارکنان مرتبط قرار داده شود و سوابق مربوط به اجرای آن نگهداری گردد.)			

			2- پیشگیری از صدمات مکانیکی (تیغ بدون محافظ رها نگردد - تیغ یک بار مصرف در محفظه مقاوم مخصوص وسایل برنده قرار گیرد - اگر بدون برداشتن تیغ، نمونه ها تعویض میگردند، تیغ را باید با محافظ انگشتان پوشاند و در این هنگام دسته آن باید قفل شده باشد - باید از قفل بودن ضامن مربوطه در هنگامی که از دستگاه میکروتوم استفاده نمی گردد، مطمئن گردید.)
11			آیا به برقراری تهویه مناسب در محل استقرار تیشوپروسور توجه گردیده است ؟
			به علت استفاده از محلولهای مضر با قابلیت اشتعال، باید در محل استقرار دستگاه تهویه مناسب وجود داشته و از قرار دادن شعله باز یا عوامل آتش زا در نزدیکی دستگاه جلوگیری شود.
12			آیا در نگهداری تیشو پروسور به تعویض مرتب محلول های موجود با توجه به حجم کاری و سایر شرایط کارکردی توجه می گردد؟
			فرایند آماده سازی نمونه ها در دستگاه تیشوپروسور شامل چهار مرحله اساسی است که عبارتند از : ثبوت ، آب گیری ، شفاف سازی و آغشتگی با پارافین جهت انجام این مراحل به شیوه ای که هر یک از آنها با بهترین کیفیت و با حداقل تغییر در ساختمان بافتی نمونه ها انجام پذیرد ، لازم است که ترتیب قرار گرفتن محلول های مختلف در هر مرحله با غلظت های مشخصی رعایت گردد. بدیهی است که جابجایی مکرر نمونه ها در بین این ظروف سبب مخلوط شدن این محلول ها و تغییر در غلظت آنها می گردد، به همین منظور تعویض بموقع آنها با در نظر گرفتن حجم نمونه ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است.
13			آیا درجه حرارت پارافین های موجود در ظروف تیشو پروسور (حمام پارافین) ، کنترل می گردد ؟
			دمای حمام پارافین معمولاً حدود 2 ± 56 درجه سانتیگراد می باشد. در صورت افزایش این دما بافت سخت خواهد شد و اگر دما پائین تر باشد، بافت با پارافین بطور کامل آغشته نمی گردد. دما توسط یک دما سنج که داخل آن قرار می گیرد، باید بطور روزانه یا در هر سری کاری کنترل گردد و روی منحنی حرارت ثبت شود و با استفاده از پیچ تنظیم، دمای مناسب برقرار شود.
14			آیا درجه حرارت مناسب برای ذوب پارافین در تیشو پروسور متناسب با نوع پارافین مصرفی ، تنظیم می گردد ؟
			با توجه به اینکه پارافین های موجود در بازار دارای درجه ذوب متفاوتی می باشند ، جهت نفوذ پارافین مایع در دو ظرف آخر دستگاه تیشو پروسور ، باید دمای حمام پارافین با نقطه ذوب پارافین خریداری شده متناسب باشد.
15			آیا کنترل دوره ای دستگاه تیشوپروسور از نظر الکتریکی و قطعات مکانیکی مطابق با دستورالعمل سازنده انجام می گیرد ؟
			قطعات مکانیکی دستگاه باید هر شش ماه یکبار کنترل شوند. کنترل الکتریکی باید توسط کارشناسان فنی مجرب و آشنا به سیستم (در فواصل زمانی مطابق با پیشنهاد سازنده) صورت گیرد.
16			آیا غلظت الکلی موجود در ظروف تیشوپروسور توسط الکلی سنج کنترل می گردد ؟
			آب گیری بافتها در تیشوپروسور ، با قرار گرفتن نمونه ها در غلظت های صعودی الکلی انجام می گیرد . اگر آب گیری به درستی صورت نگیرد، مراحل شفاف سازی و آغشتگی با پارافین دچار اشکال می گردد ، نمونه ها دچار چروکیدگی و خشکی شده و سطح بلوک فرورفته می شود. روش معمول، استفاده از 6 ظرف اتانول به ترتیب با غلظت 70، 90، 90، 96، 100، 100 درجه می باشد. باتوجه به تغییراتی که در غلظت الکلی ها به علت جابجایی نمونه ، تبخیر اتانول و همچنین مخلوط شدن با محلول های ظروف مجاور رخ می دهد، برای حفظ کیفیت مطلوب،

			باید بطور دوره ای و بسته به حجم کار، غلظت الکل ها را با الکل سنج بررسی نموده و محلول ها در صورت لزوم تعویض گردند.
17			آیا دمای تیشوفلوت با استفاده از یک دماسنج کالیبره بطور مرتب کنترل می گردد؟
			با قرار دادن برش های حاصل از میکروتومی، روی سطح مایع درون تیشو فلوت ، چین و چروک برش ها را باز می کنیم . برای انجام این کار باید به نکات زیر توجه شود : 1- آب درون تیشو فلوت از درجه حرارت مناسب (5-10 درجه سانتیگراد کمتر از درجه ذوب پارافین) برخوردار باشد. 2- برش به نرمی و به مدت کافی (حداقل 30 ثانیه) روی آن قرار گیرد. 3- بهتر است مقدار کمی الکل جهت تسهیل باز شدن چین ها، اضافه گردد. کنترل صحیح دمای تیشوفلوت با یک دماسنج جداگانه، جهت حفظ یکپارچگی بافت برش خورده ، جلوگیری از ذوب پارافین و از هم گسیختگی برش لازم است .
18			آیا نکات لازم جهت نگهداری ، حفظ نظافت و ایمنی دستگاه کرایواستات رعایت می گردد ؟
			فعالیت های مربوط به نگهداری عبارتند از : 1- دستگاه باید هر روز بعد از هر دوره کاری تمیز گردد. 2- هنگامی که از دستگاه استفاده نمی شود باید بدون تیغ و در حالت قفل شده باشد. 3- روغن کاری مربوط به دستگاه، توسط تکنسین مربوطه و در فواصل مشخصی انجام گردد. 4- تیغ ها همیشه در جعبه مخصوص خود حمل و نگهداری شوند تا به لبه های آن صدمه وارد نشوند. 5- تیغ ها در صورتی که یک بار مصرف نیستند باید به صورت دوره ای و در هنگام لزوم تیز شوند. از آنجا که بافتهای مورد استفاده، بافت فیکس نشده است، خطر آلودگی با عوامل عفونی نیز وجود دارد. نکات ایمنی عبارتند از : <u>پیشگیری از ایجاد عفونت</u> (هنگام کار باید از دستکش و سایر وسایل حفاظتی استفاده نمود - گیره نگهداری بلوک و برس باید جهت آلودگی زدائی در محلول ضد عفونی کننده مناسب قرار داده شود - بعد از اتمام کار با کرایواستات، دستگاه به دفعات بالکل 70% ضد عفونی گردد _ باید حداقل هفته ای یک بار یخ دستگاه آب گردد و اگر احتمال آلودگی بافت به میکوباکتریوم توبرکلوزیس وجود دارد ، بلافاصله دستگاه با یک ماده موثر بر علیه عامل توبرکلوز ضد عفونی گردد - در مواقعی که خطر آلودگی با عامل Creutzfeldt-Jakob وجود دارد، باید اقدامات حفاظتی شدیدی به کار گرفته شود. استفاده از هیپوکلریت سدیم 2% جهت آلودگی زدائی توصیه می شود- هنگام برش، درجه دستگاه بسته باشد. دستورالعملهای مربوط به روش های آلودگی زدائی مکتوب شده و در اختیار کارکنان مرتبط قرار داده شود و سوابق مربوط به اجرای آن نگهداری گردد). <u>پیشگیری از صدمات مکانیکی</u> (تیغ بدون محافظ رها نگرند - تیغ یک بار مصرف در محفظه مقاوم مخصوص وسایل برنده قرار گیرد - اگر بدون برداشتن تیغ نمونه ها تعویض می گردند، تیغ را باید با محافظ انگشتان پوشاند و در این هنگام دسته آن باید قفل شده باشد - باید از قفل بودن ضامن مربوطه در هنگامی که از دستگاه استفاده نمی گردد، مطمئن گردید)
19			آیا نکات لازم در نگهداری سایر تجهیزات مورد استفاده در بخش رعایت می گردد (مطابق با دستورالعمل سازنده) ؟

			برای اطمینان از حفظ عملکرد صحیح تجهیزات و پیشگیری از تاثیر سوء اختلال کارکرد آنها بر نتایج حاصله ، باید برنامه منظمی جهت کنترل و نگهداری کلیه تجهیزات مورد استفاده در آزمایشگاه (براساس نکات مندرج در دستورالعمل سازنده) تدوین گردد.
			فرآیند قبل از آزمایش
20			آیا مسئول پذیرش تسلط کامل به نحوه پذیرش نمونه های آسیب شناسی تشریحی دارد ؟
			مسئول پذیرش باید حداقل دارای مدرک دیپلم با آشنایی کامل با نرم افزار پذیرش و جوابدهی آزمایشگاه و مسلط به قرائت برگه درخواست آزمایش و آشنایی به زبان انگلیسی مقدماتی ، اصطلاحات رایج در آسیب شناسی تشریحی و سیستم ثبت سرطان باشد و صلاحیت کاری وی به تایید مسئول فنی رسیده باشد .
21			آیا درخواست آزمایش دارای حداقل اطلاعات لازم جهت پذیرش آنها می باشد ؟
			حداقل اطلاعات مورد نیاز در برگه درخواست پذیرش نمونه هیستوپاتولوژی عبارتند از : 1- اطلاعات هویتی (نام و نام خانوادگی، سن، جنس) 2- اطلاعات مربوط به نمونه (نوع و محل برداشت نمونه، تعداد نمونه ها یا قطعات ارسالی، روش نمونه برداری یا نوع عمل جراحی، تاریخ نمونه برداری، نوع فیکساتیوی که نمونه در آن قرار دارد، مشخص نمودن مارژین در صورت کاربرد) 3- تاریخچه بالینی (اطلاعات بالینی مرتبط، طول مدت بیماری تا زمان مراجعه، تشخیص های افتراقی مطرح شده، سوابق درمانی شامل هورمون درمانی ، شیمی درمانی ، رادیوتراپی، سوابق اقدامات پاراکلینیک انجام شده ، سوابق جراحی های انجام شده و یافته های حین عمل جراحی اخیر در صورت کاربرد) 4- آزمایشات تکمیلی مورد درخواست (مانند ایمونوهیستوشیمی و رنگ آمیزی اختصاصی)
22			آیا در هنگام پذیرش نمونه ها به شرایط مناسب از نظر قرارگیری نمونه در فیکساتیو مناسب با حجم کافی توجه می گردد؟
			از آنجا که تثبیت صحیح بافت مهم ترین مرحله در حفظ ساختار اصلی نمونه می باشد . توجه به نوع ، غلظت و حجم فیکساتیو مورد استفاده اهمیت ویژه ای دارد. با توجه به سرعت نفوذ متفاوت فیکساتیوها و تغییراتی که در حجم بافت هنگام ثبوت رخ می دهد ، توصیه می گردد در هنگام قرار دادن بافت در فیکساتیو تناسب لازم بین حجم نمونه و فیکساتیو رعایت گردد .
23			آیا دستورالعمل های مکتوب جهت راهنمایی بخش های نمونه بردار و به منظور رعایت نکات لازم جهت ارسال نمونه از بخش تا آزمایشگاه تهیه شده است (توسط آزمایشگاه واقع در بیمارستان ها و مراکز درمانی جهت سایر بخش ها در همان مرکز)
			باید دستورالعمل های مکتوبی توسط آزمایشگاه آسیب شناسی واقع در بیمارستان ها و مراکز درمانی جهت راهنمایی بخش های نمونه بردار ، به منظور رعایت نکات لازم جهت ارسال (شامل نوع و جنس ظروف ارسالی ، نوع و میزان مواد فیکساتیو ، اطلاعات لازم جهت درج روی ظرف، اطلاعات لازم جهت پر کردن برگه پذیرش ، شرایط انتقال نمونه و ...) تهیه شده باشد.
24			آیا در هنگام پذیرش نمونه های فروزن سکشن ، هماهنگی های بین و داخل بخشی لازم جهت اطلاع رسانی مناسب به پاتولوژیست مسئول انجام می گیرد ؟

			باید دستورالعمل مکتوبی توسط آزمایشگاه آسیب شناسی واقع در بیمارستان ها و سایر مراکز درمانی که نمونه فروزن پذیرش می کنند، جهت راهنمایی بخش های نمونه بردار در همان مرکز یا مراکز دیگر ، به منظور چگونگی هماهنگی با بخش آسیب شناسی و پاتولوژیست مسئول جهت ارسال نمونه فروزن تهیه شده باشد و سوابق مربوطه ثبت گردد.
25			چنانچه نمونه ها برای انجام مراحل پروسسینگ به آزمایشگاه آسیب شناسی دیگری ارسال یا از آزمایشگاه آسیب شناسی دیگری دریافت می گردند ، آیا فهرست دقیقی از نمونه های ارسالی و دریافتی تهیه شده و سوابق آن نگهداری می گردد ؟
			در صورت تبادل نمونه ها بین دو آزمایشگاه آسیب شناسی تشریحی باید حتما مشخص گردد که چه نمونه هایی ارسال یا دریافت شده است.
26			آیا نحوه ارسال نمونه ها به آزمایشگاه آسیب شناسی دیگر به گونه ای است که ایمنی نمونه ها در حین انتقال حفظ گردد؟
			ظرف یا ظروف باید متناسب ، با درب محکم و بدون نشستی و حاوی ماده فیکساتیو مناسب با حجم کافی بوده و مشخصات بیمار بر روی آنها درج شده باشد و چنانچه نمونه ها بطور کامل تثبیت نشده اند، حتما بسته بندی سه لایه (Triple package) جهت انتقال آنها رعایت گردد. در صورتی که نمونه باید در شرایط دمایی مناسب ارسال شود از مواد یا وسایلی که دمای مناسب را در هنگام انتقال حفظ می کند ، استفاده شود. (مانند نمونه هایی که برای IF یا EM ارسال می گردند)
27			آیا نمونه هایی که جهت مشاوره دریافت می گردند ، مانند سایر نمونه ها پذیرش شده و سوابق مربوط به آنها حفظ می گردد ؟
			آزمایشگاه باید نمونه هایی که جهت مشاوره دریافت می دارد مانند نمونه های دیگر پذیرش نموده و مستندات مربوط به شماره و محل اصلی بلوک و اسلاید مورد نظر را ثبت و نگهداری نماید.
			فرآیند انجام آزمایش
28			آیا توصیف ماکروسکوپی و برش برداری نمونه ها توسط پاتولوژیست یا دستیار پاتولوژی انجام می گیرد ؟
			از آنجا که بررسی ماکروسکوپی نمونه ها بخشی از فرآیند تشخیصی محسوب می گردد و برش برداری صحیح از نمونه ها وابستگی زیادی به شکل ظاهری نمونه دارد، این کار فقط باید توسط پاتولوژیست یا دستیار پاتولوژی که مسئول مستقیم نمونه است ، انجام گیرد و سوابق آن حفظ گردد.
29			آیا مرجع یا دستورالعمل مکتوب مربوط به نحوه توصیف ماکروسکوپی و برش برداری در آزمایشگاه موجود می باشد ؟
			همانند سایر روش های مکتوب انجام کار در آزمایشگاه ، باید نحوه توصیف ماکروسکوپی و روش تهیه برش های بافتی بر اساس مراجع معتبر و مشخص صورت گیرد .
30			آیا نمونه ها از زمان برش برداری تا زمان تهیه گزارش قابل شناسایی و رد یابی هستند ؟
			با توجه به تغییراتی که در مراحل مختلف فرآیند آماده سازی نمونه های آسیب شناسی ، در نمونه ها ایجاد می گردد باید نحوه برچسب گذاری آنها به شیوه ای باشد که در مراحل مختلف بتوان نمونه ها را رد یابی نمود . ساده ترین روش، استفاده از کاغذ سفیدرنگی است که با مداد نرم شماره گذاری شده و هنگام نمونه برداری از نمونه اصلی، با

			برش های برداشته شده همراه می گردد و سپس روی بلوک تهیه شده قرار داده می شود. استفاده از مداد در روش های دستی این مزیت را دارد که نوشته ها در طول مراحل پروسسینگ دچار تغییر نمی شوند ، در حالیکه جوهر خودکار در ضمن جابجایی بافت در ظروف حاوی محلول های پروسسینگ پخش و محو می گردد. همچنین می توان از تکنیک های اتوماتیک نیز برای برچسب گذاری استفاده نمود. در هنگام تهیه بلوک پارافینی این برچسب باید روی بلوک منتقل شود و شماره مربوطه در هنگام تهیه اسلاید نیز روی محل تعیین شده با مداد الماس نوشته شود . بدیهی است که این شماره پس از رنگ آمیزی روی برچسب اسلاید نیز نوشته می شود.
31			آیا در هنگام رنگ آمیزی اسلایدها جهت اطمینان از کیفیت رنگ آمیزی از نمونه های کنترل مثبت و منفی استفاده می شود ؟
			در هر سری رنگ آمیزی باید از نمونه های کنترل مثبت و منفی که ممکن است از نمونه های شناخته شده انتخاب شده باشند، جهت کنترل رنگ آمیزی استفاده گردد. نوع و میزان بافت کنترل باید مناسب بوده و قبل از ارائه گزارش باید از نظر فنی لام های کنترل بررسی شوند.
32			آیا رنگ های مورد استفاده در فواصل زمانی مناسب بسته به حجم کاری تعویض یا فیلتر می گردد و مستندات مربوطه وجود دارد ؟
			از آنجا که قدمت رنگ و میزان استفاده از آن، به علت تغییر pH و رقت و همچنین کریستالیزه یا آلوده شدن بر رنگ پذیری بافت تاثیر می گذارد، رنگهای مورد استفاده باید متناسب با حجم کاری فیلتر و تعویض گردند و سوابق آن حفظ گردد.
33			آیا از نمونه های فروزن ، نمونه دائم نیز تهیه می شود؟
			از تمام نمونه های فروزن باید نمونه دائمی نیز تهیه گردد و همانند سایر نمونه ها مورد پردازش قرار گرفته و اسلایدها و بلوک های آن به مدت زمان لازم نگهداری شود.
فرآیند پس آزمایش			
34			آیا برگه های گزارشی حاوی قسمت های مشخصی جهت اطلاعات بالینی مورد نیاز، شرح ماکروسکوپی، شرح میکروسکوپی (در صورت لزوم) و تشخیص پاتولوژی می باشد؟
35			آیا اطلاعاتی که در قسمت " تشخیص پاتولوژی " برگه گزارش ارائه می گردد ، کامل می باشد؟(مطابق با دستورالعمل موجود در کتب مرجع)
			این اطلاعات شامل ذکر محل آناتومیک ضایعه ، نوع عمل جراحی و تشخیص مرفولوژیک با ذکر نکات لازم براساس دستورالعمل های مکتوب می باشند. نتایج رنگ آمیزی های اختصاصی نیز باید در این بخش یا در بخش میکروسکوپی آورده شود.
36			آیا در برگه گزارشی نام و امضای پاتولوژیست مسئول (که تشخیص را داده است) وجود دارد ؟
37			آیا نمونه های فروزن سگشن کتبا پاسخ داده می شوند ؟
			در صورت ارائه گزارش شفاهی، باید همزمان گزارش مکتوب (می تواند به صورت دست نویس باشد) و امضاء شده توسط پاتولوژیست گزارش دهنده تهیه و نگهداری گردد . لازم به ذکر است که در هنگام گزارشی شفاهی نیز

			آزمایشگاه باید به نحو مقتضی اطمینان حاصل نماید که نتیجه بررسی نمونه فروزن به اطلاع پزشک جراح رسیده است و مستندات مرتبط را در این زمینه حفظ نماید.
38			چنانچه نمونه ای جهت فروزن سکشن نیز ارسال شده است آیا در برگه گزارشدهی نهایی بخشی از گزارش به نتیجه بررسی فروزن سکشن اختصاص دارد؟
			چنانچه نمونه برداری قبلی یا فروزن سکشن انجام شده ، شماره گزارش ، تشخیص پاتولوژی و همچنین نام پاتولوژیستی که نمونه فروزن را بررسی نموده است ، قید شود.
39			آیا نحوه نگهداری اسلایدهای مربوط به نمونه های فروزن سکشن بگونه ای است که در مواقع نیاز قابل دستیابی باشد؟
			اسلایدهای مربوط به فروزن سکشن باید به طور صحیح شماره گذاری شده و در جایگاه مناسبی بایگانی گردد تا در صورت نیاز دسترسی به آنها میسر گردد
40			آیا گزارشدهی پاپ اسمیر براساس الگوی ارسالی از آزمایشگاه مرجع سلامت (برگرفته از سیستم بتسدا 2001) می باشد؟
			به منظور یکسان سازی نحوه گزارشدهی سیتولوژی سرویکوواژینال و همچنین استفاده از واژه های تخصصی مشابه و به روز موجود در مراجع معتبر علمی، گزارشدهی پاپ اسمیر باید در سراسر کشور بر اساس سیستم بتسدا انجام گیرد. به منظور سهولت استفاده ، فرم گزارشدهی تدوین شده در آزمایشگاه مرجع سلامت که برگرفته از سیستم بتسدا 2001 می باشد ، در دسترس کلیه ادارات امور آزمایشگاه ها قرار گرفته است.
41			آیا دستیابی به بلوک های پارافینی بایگانی شده امکان پذیر است؟
			جهت نگهداری بلوک های بافتی می توان از قفسه های مناسب یا فایل بلوک استفاده نمود . نگهداری بلوک ها باید به شیوه ای باشد که امکان دسترسی آسان به آنها وجود داشته باشد. دمای مناسب در این قسمت از آزمایشگاه باید در حدی حفظ شود که از ذوب شدن و به هم چسبیدن بلوک های پارافینی جلوگیری به عمل آمده و بافت موجود در بلوکها دچار فساد و آلودگی انگلی نگردد.
42			آیا دستیابی به اسلایدهای بایگانی شده امکان پذیر است؟
			اسلایدها باید به گونه ای نگهداری شوند که در صورت نیاز قابل دستیابی بوده و همچنین با یکدیگر تماس نداشته باشند تا از چسبیدن آنها جلوگیری شود .
43			آیا دستیابی به گزارشات بایگانی شده امکان پذیر است؟
			فضایی که به نگهداری برگه های گزارش اختصاص داده می شود باید به ابعاد کافی و مناسب بوده و دسترسی به گزارشات به آسانی میسر گردد.
44			آیا بقایای نمونه های بافتی ارسالی حداقل تا 4 هفته پس از گزارشدهی نهایی نگهداری می گردند؟
45			آیا بلوک های پارافینی حداقل به مدت 10 سال نگهداری می گردند؟
46			آیا اسلایدهای پاتولوژی حداقل به مدت 10 سال نگهداری می گردند؟

			آیا اسلایدهای سیتولوژی حداقل به مدت 5 سال نگهداری می گردند؟	47
			آیا گزارشات پاتولوژی و سیتولوژی حداقل به مدت 10 سال نگهداری می گردند؟	48
			در مورد سوال های 44 تا 48 چنانچه پاتولوژیست مسئول بنابر صلاحدید تصمیم بگیرد که نمونه ها (شامل بافت ، اسلاید ، بلوک پارافینی) یا گزارش های پاتولوژی و سیتولوژی را برای مدت زمان طولانی تری نگهداری نماید ، باید این مدت را در مستندات مربوطه تعیین نموده باشد.	
			آیا در برگه گزارش، موارد بدخیم براساس سیستم ICD-O کد گذاری می گردند؟	49
			کلیه نمونه هایی که توسط پاتولوژیست با تشخیص بدخیمی گزارش می گردند باید منطبق با دستورالعمل کشوری ثبت سرطان ، در برگه گزارشی کد گذاری شده و به وزارت بهداشت گزارش شوند.	
تضمین کیفیت آزمایش				
			چنانچه نمونه های سیتولوژی ژنیکولوژیک توسط سایتواسکرینر دیده می شود ، آیا نمونه های مشکوک ، مثبت و حداقل 10% از نمونه های منفی توسط پاتولوژیست مجددا دیده می شود و سوابق آن وجود دارد ؟	50
			به منظور اطمینان از صحت نتایج بررسی اسلایدهای پاپ اسمیر که توسط سایتواسکرینر ها دیده شده اند، پاتولوژیست مسئول، باید کلیه اسلایدهای مشکوک و مثبت و حداقل 10% از اسلایدهای منفی را قبل از امضاء نهایی، بازنگری نموده و سوابق این بازنگری ها را بطور مکتوب حفظ نماید.	
ایمنی				
			آیا در تعیین محل استقرار تجهیزات حداقل فاصله مناسب بین پارافین دیسپنسر و انواعی از تیشوپروسور یا سایر تجهیزاتی که بخارات قابل اشتعال در آنها ایجاد می شود و محل نگهداری مواد قابل اشتعال، وجود دارد؟	51
			حفظ حداقل فاصله ۱۵۰ سانتی متر بین محل استقرار انواعی از تیشوپروسور که احتمال ایجاد بخارات قابل اشتعال از آنها وجود دارد از محل انبارش مواد شیمیایی قابل اشتعال یا پارافین دیسپنسر ، باید رعایت گردد .	
			آیا کارکنان در هنگام کار با نمونه های بافتی از گان و دستکش مناسب استفاده می نمایند ؟	52
			آیا در نگهداری باقیمانده بافت های مورد آزمایش به نحوه چیدمان و نگهداری بافتها تا زمان تعیین شده یا مورد توافق توجه شده است ؟	53
			باقیمانده بافت های ارسالی باید در مکانی با دما و تهویه مناسب نگهداری شوند و میزان فیکساتیو تبخیر شده در ظروف جایگزین گردد. بدیهی است که در چیدمان نمونه ها به تاریخ ارسال و ابعاد نمونه نیز باید توجه گردد.	
			آیا دفع نمونه ها مطابق دستورالعمل ویژه امحاء مواد و نمونه ها در بخش آسیب شناسی تشریحی انجام می گیرد؟	54
			نحوه امحاء نمونه ها در بخش آسیب شناسی تشریحی به شرح زیر است: 1- نمونه های بافتی : پس از طی مدت زمان تعیین شده جهت نگهداری نمونه ها پس از انجام کار ، چنانچه نمونه اتوپسی یا امحاء بدن باشد براساس موازین شرعی عمل شود. در غیر این صورت در ظروف safety box یا کیسه های مقاوم و غیرقابل نفوذ قرار داده شده و دفع شود. ۲- بلوک های پارافینی: پس از طی مدت زمان تعیین شده در دستورالعمل فوق در کیسه زباله ریخته شده و دفع می گردند. ۳- اسلایدهای سیتولوژی و پاتولوژی : پس از طی مدت زمان تعیین شده در دستورالعمل فوق در safety box ریخته شده و پس از اینکه سه چهارم محفظه پر شد دفع	

				<p>می گردند. ۴- مواد شیمیایی : براساس توصیه های مندرج در برگه شناسایی ایمنی (MSDS) دفع گردند. ۵- تیغه های اسکالپل ، سرسوزن های مورد استفاده و قطعات شیشه شکسته شده در safety box ریخته شده و پس از اینکه سه چهارم محفظه پر شد، اتوکلاو شده و دفع می گردند.</p>
--	--	--	--	--