

Resolución Ejecutiva Directoral

Moquegua, 16 de diciembre de 2025.

VISTOS: Informe N° 233-2025-DIRESA-HRM/19-19.2 de fecha 05 de diciembre de 2025, Informe N° 878-2025-DIRESA-HRM/19 de fecha 06 de diciembre de 2025, Informe N° 217-2025-DIRESA-HRM/03-RAC de fecha 11 de diciembre de 2025, Informe N° 1670-2025-DIRESA-HRM-03 de fecha 10 de diciembre de 2025, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 0101-2011-GR/MOQ de fecha 15 de febrero de 2011 se resuelve crear la Unidad Ejecutora 402, Hospital Regional de Moquegua, en el pliego 455 del Gobierno Regional del Departamento de Moquegua, creada para el logro de objetivos y contribución de la mejora de calidad y cobertura del servicio público de salud, manteniendo independencia en su administración a fin de garantizar su operatividad, teniendo como representante legal a su director;

Que, la Ley N° 26842, Ley General de Salud, dispone que la salud es condición indispensable para el desarrollo humano y medio funcional para alcanzar el bienestar individual y colectivo; por tanto, la protección de la salud es de interés público y responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y proveerla;

Que, mediante Resolución Ministerial RM N° 519-2006-MINSA aprueba el Sistema de Gestión de Calidad de Salud, concordante con la Norma Técnica en Salud NTS N° 072-MINSA/DGP V.01 que aprueba la Norma Técnica de salud de los Servicios de Patología;

Que, a través de Informe N° 233-2025-DIRESA-HRM/19-19.2 de fecha 05 de diciembre del 2025, la Jefatura del Servicio de Anatomía Patológica, remite la subsanación del Programa de Control de Calidad del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional de Moquegua, para su revisión y aprobación;

Que, con Informe N° 1670-2025-DIRESA-HRM-03 de fecha 11 de diciembre de 2025, la Oficina de Planeamiento Estratégico, en concordancia con el Informe N.º 217-2025-DIRESA/HRM/03-RAC, otorga el visto bueno al "Programa de Control de Calidad del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional de Moquegua" y solicita su aprobación mediante acto resolutivo;

Contando con el visto bueno de la Oficina de Planeamiento Estratégico, la Unidad de Gestión de la Calidad, la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental y con el proveído de Dirección Ejecutiva para le emisión del acto resolutivo.

En atención a la Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización y en uso de las atribuciones conferidas, al director Ejecutivo, en el numeral 3, del Manual de Organización y Funciones (MOF), aprobado mediante Resolución Directoral N° 351-2010-DRSM-DG;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- APROBAR el "PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA", el cual consta de cuarenta y seis (46) folios y forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2º.- ENCARGAR al Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica, la difusión, monitoreo y evaluación del plan aprobado con la presente resolución.

Artículo 3º.- REMÍTASE a la Unidad de Estadística e Informática, para su respectiva publicación en la página web Hospital Regional de Moquegua (www.hospitalmoquegua.gob.pe).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLIQUESE.



HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA

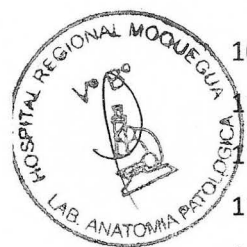
DR. OTTO OLIVEROS SUAREZ ANGLÉS
CMP. 034923 - RNE 038198
DIRECTOR EJECUTIVO

**PROGRAMA DE CONTROL DE
CALIDAD DEL SERVICIO DE
ANATOMÍA PATOLÓGICA
DEL HOSPITAL REGIONAL DE
MOQUEGUA**



INDICE

1. SITUACIÓN ACTUAL.....	4
2. OBJETIVOS.....	4
2.1. Objetivo general.....	4
2.2. Objetivos específicos.....	4
3. ALCANCE.....	5
4. BASE LEGAL.....	5
5. ESTRATEGIAS.....	5
6. ACTIVIDADES POR OBJETIVOS, MÉTODO Y CALENDARIO.....	6
7. ORGANIZACIÓN.....	6
8. FINANCIAMIENTO.....	7
9. SUPERVISIÓN.....	7
10. INFORMACIÓN.....	7
10.1 EQUIPOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y COLORANTES DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.....	7
10.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS.....	8
11. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA.....	34
11.1. INDICADORES.....	35
11.2. INDICADORES DE CONTROL DE CALIDAD PREANALÍTICA Y ANALÍTICA:.....	37
ANEXOS.....	39
ANEXO 1 - TABLAS.....	40
ANEXO 2.....	43
ANEXO 3.....	44
ANEXO 4.....	45
BIBLIOGRAFÍA.....	46



3. ALCANCE

Este programa abarca todas las actividades del servicio de anatomía patológica, desde la recepción de muestras hasta la emisión del informe final, incluyendo el personal técnico, administrativo y médico involucrado en el proceso. El presente programa tiene una duración de 5 años (2026 al 2030) como figura en el cronograma (ver Anexo 1).

4. BASE LEGAL

El Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional de Moquegua, como otros del sector salud, está obligado a cumplir con todas las normas técnicas, normas de bioseguridad, normas para la infraestructura de los mismos y con unos estándares mínimos de calidad para la prestación de losservicios, basados en la normatividad vigente:

- a) Ley N° 28042 – Ley General de Salud.
- b) Norma Técnica en Salud NTS N° 072MINSA/DGSP V.01 Norma Técnica de Salud de los Servicios de Patológica.
- c) Resolución Ministerial RM N°519-2006-MINSA que aprueba el Sistema de Gestión de Calidad de Salud.
- d) Decreto Supremo N° 008-2010-SA – Reglamento de la Ley General de Salud en materia de salud ambiental.
- e) Norma Técnica Peruana NTP-ISO 15189:2023 – Requisitos para la calidad y competencia de los laboratorios clínicos.
- f) Manual de Buenas Prácticas de Laboratorio – Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). Repositorio INIA
- g) Manual de Organización y Funciones de la Red de Laboratorios del Primer Nivel de Atención – Ministerio de Salud.
- h) Manual de Procedimientos de Laboratorio: Laboratorios Locales I y II – Instituto Nacional de Salud.

5. ESTRATEGIAS

Para obtener los mejores resultados posibles en los preparados histológicos y citológicos, se requiere de un programa de garantía de la calidad que incluya distintos aspectos de funcionamiento adecuado del Servicio de Anatomía Patológica. El presente programa tiene tres estrategias:

➤ **Mejoramiento continuo de la Calidad:**

- Creación de círculos de calidad.

8. FINANCIAMIENTO

- Recursos Internos: Presupuesto asignado por la institución para capacitación, adquisición de materiales y participación en programas externos.
- Recursos Externos: Posibles convenios con instituciones educativas o organismos internacionales para apoyo técnico y financiero.

9. SUPERVISIÓN

• Interna:

Informes mensuales enviados al Área de Calidad del Hospital.

• Externa:

Estas supervisiones externas, en nuestro caso, ocurren de manera accidental; porque muy ocasionalmente los patólogos llevan nuestras láminas a institutos u hospitales de referencia en donde son observados por los "Maestros" los cuales son patólogos de gran trayectoria y experiencia, quienes aparte de dar el diagnóstico histopatológico, también hacen un "diagnóstico del procesamiento".

10. INFORMACIÓN

10.1 EQUIPOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y COLORANTES DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.

Se deben usar productos químicos y colorantes de buena calidad en la preparación de soluciones colorantes, soluciones buffer y reactivos. Éstos, una vez preparados, deben ser identificados, y las etiquetas deben contener la siguiente información:

- Nombre del reactivo o solución colorante.
- Concentración del reactivo o solución colorante.
- Requerimiento de almacenamiento (medio ambiente o refrigeración).
- Iniciales de la persona que preparó el reactivo o solución colorante.
- Fecha de preparación.
- Expectativa de duración y fecha de expiración.
- Peligros potenciales del reactivo o solución colorante.

El agua usada en el laboratorio debe ser destilada para satisfacer los requerimientos señalados en los métodos histológicos, histoquímicos y citológicos.

garantizado el movimiento fácil y uniforme del portacuchillas. Además, se recomienda limpiar de tiempo en tiempo las partes metálicas al descubierto con un paño embebido en aceite. Solamente el cuidado meticuloso del micrótopo y sus cuchillas garantiza el buen funcionamiento del instrumento.

Los fabricantes de instrumentos frecuentemente recomiendan todos los pasos que se deberán seguir para realizar un programa de mantenimiento preventivo, a continuación, enumeramos los equipos en el Servicio de Anatomía Patológica:

10.2.1. Equipos en el área de Anatomía Patológica:

1) L-67 COLOREADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS LEICA AUTOSTAINER XL ST-5010

- El autostainer XL tiene un sistema de auto monitorización continua que en caso de que ocurra algún fallo o error visualiza los mensajes correspondientes, caso de producirse perturbaciones menores mientras una tinción está en marcha, el equipo primero intenta arreglar el problema por sí solo si el problema no llega a corregirse entonces el equipo visualiza el mensaje de error correspondiente y espera la intervención del usuario.

Algunos errores causan señales de alarma acústica pulsar F1 para apagar la alarma.

- Si en la pantalla se visualiza un mensaje de error pulsar F2 para interrumpir las tinciones.

Limpieza del equipo

- Limpié las superficies interiores de acero inoxidable con un detergente y después enjuagué las con agua limpia la superficie del brazo de transporte con un trapo mojado empapado.
- El brazo de transporte contiene componentes electrónicos muy sensibles no limpie el brazo con líquidos solo con un paño húmedo.
- Para inhibir el crecimiento de microbios el sistema de desagüe puede ser enjuagado con una solución de hipoclorito sódico al 5% es importante que las partes metálicas del equipo no estén en contacto con esta solución durante un período prolongado y que después de su aplicación el equipo se enjuague con cantidades abundantes de agua las superficies exteriores del equipo pueden limpiarse con un trapo mojado con detergente suave.
- No utilice solventes para limpiar las superficies exteriores sobretodo el panel de mandos y la tapa del equipo.
- Limpiar el panel de mandos con un trapo mojado.
- Limpieza de las cubetas de lavado.
- Sacar las cubetas del lavabo y limpiarlas con un detergente y un paño manualmente.
- Limpieza de las cubiertas de reactivo.
- Lavarlas con agua tibia con detergente no lavé ni las cubetas de reactivo ni las del lavado

Importante

Los componentes internos solamente deben ser atendidos por técnicos de servicio autorizados. Si son necesarios servicio técnico o repuestos contáctese con el distribuidor del equipo local.

3) L23 LEICA DM2500 MICROSCOPIO TRINOCULAR CON CÁMARA DIGITAL

Mantenimiento del microscopio

- Desenchufar el aparato de la red antes de realizar los trabajos de limpieza y de mantenimiento.
- Proteger los componentes eléctricos de la humedad.
- Los microscopios en climas cálidos y tropicales requieren unos cuidados especiales para prevenir el desarrollo de hongos.
- El microscopio debería ser limpiado después de cada utilización y la óptica del microscopio debería mantenerse extremadamente limpia.
- Para la protección frente al polvo se debe cubrir el microscopio y los componentes auxiliares con una funda protectora después de cada utilización.
- Después de cada utilización debe dejarse enfriar el microscopio antes de colocar la funda protectora pueden formarse condensación de agua o la funda protectora no es resistente al calor.

Limpieza

- Los restos de fibras y polvo pueden generar durante la microscopía de fluorescencia una molesta fluorescencia de fondo.
- Limpieza de partes pintadas.
- El polvo y las partículas de suciedad suelta se pueden quitar con un pincel blando o con un paño de algodón que no deje pelusas.
- La suciedad incrustada se puede eliminar con una solución jabonosa poco concentrada de gasolina o alcohol etílico.
- Para la limpieza de las partes pintadas emplear un trapo de lino o de cuero humedecido con algunas de las sustancias antes mencionadas.

Importante

- La acetona el xilol y las disoluciones que contengan nitrógeno pueden dañar el microscopio por lo que no deben usarse los productos de limpieza con composición desconocida se podrán probar en un punto poco visible del aparato las superficies pintadas o de plástico no deben ser deslustrados ni tratadas con disolventes.

Limpieza de las superficies de cristal y de los objetivos

- La limpieza de las superficies de cristal y especialmente de los objetivos solo debe realizarse

- Una vez a la semana drene el agua del depósito de aguas y minerales y rellene lo con aguas y minerales o agua destilada.
- Una vez a la semana Britney el agua del depósito de agua del desecho.

Mensual

- Limpiar el colador una vez al mes, se puede reducir la frecuencia de limpieza en función del uso.
- Una vez cada 6 meses limpie la rejilla del ventilador con un limpiador por vacío desde el lavado exterior de la misma.

Anual

- Dos veces al año puede cambiarse el filtro de aire.
- Compruebe la junta de la puerta y sustituya si es necesario.
- Compruebe y apriete las juntas de la tubería para evitar que haya fugas.
- Revisar las conexiones atornilladas en cada control.

5) DESTILADOR DE AGUA 4 LPH

No debe ser expuesto a esfuerzos mecánicos excepto dentro de los límites razonables.

- Antes de realizar la limpieza desconecte del tomacorriente el destilador.
- Durante las destilaciones se forma sarro en el evaporador mismo que tiene que ser limpiado por lo menos 2 veces por semana.
- Retire la parte superior del destilador y proceda a limpiar los depósitos de calcio que debe ser eliminados una o dos veces al mes dependiendo del grado de dureza del agua de grifo.
- Elimina los restos de calcio y solventes y enjuague con agua.
- Los mantenimientos o reparaciones o modificaciones deben ser realizadas solo por un electricista solo deben usarse o puestos originales.
- El equipo no es aplicable en zonas peligrosas como por ejemplo durante la aplicación de anestesia con gases inflamables o vapores.
- Reinicie la unidad luego de la falta de agua.
- El calentador se desconecta automáticamente en caso de que falte agua para proteger el elemento calentador.
- Cuando la unidad se enfría y el ingreso de agua se restablece asegúrese y que el elemento calentador esté completamente cubierto de agua.
- Libere la tuerca del lado derecho en la base del equipo cuidadosamente presione el pin plástico blanco dentro de la rosca.



Limpieza de la pantalla táctil

- En la pantalla menú functions pulsar clean touch screen.
- Limpiar la pantalla táctil.
- Pulsar el icono enable/exit y activar la tecla back para pulsar back volver al menú functions.
- Limpiar la superficie de la unidad de procesamiento.
- Importante para asegurar que las juntas siempre sirven herméticamente para la limpieza desmontar ambas tapas.
- Limpiar la superficie de acero inoxidable primero con la espátula de plástico y después pasar un trapo para quitar todos los residuos acumulados alrededor de la retorta y de las estaciones de parafina.
- Después de cada limpieza chequear si hay algún daño en la junta en caso de que esté dañado se debe cambiar inmediatamente dicha pieza.

Limpieza de los contenedores de reactivo

- Sacar los contenedores vaciarlos y limpiarlos. Para ello utilizar unos cepillos para botellas y solo agua caliente con un detergente de laboratorio.
- Después de la limpieza volver a llenarla y conectarla prestar atención a que el tapón se cierre herméticamente y el recipiente completo introducido en la conexión de lado posterior del módulo de reactivos.

Antes de volver a colocar los contenedores del reactivo limpiar las paredes interiores de la unidad de reactivos de acero inoxidable con un trapo mojado o con un detergente suave.

Instrucciones de mantenimiento preventivo y programado

Las operaciones de mantenimiento descritas en este capítulo deben ser llevadas a cabo periódicamente para mantener al equipo en buenas condiciones y reducir a un mínimo las averías el personal de mantenimiento del usuario puede ejecutar estas operaciones sin ningún problema siguiendo las indicaciones que a continuación se detallan:

Diariamente

- Limpie la junta de la puerta con un trapo suave o esponja asegúrese que el cable eléctrico esté desconectado y no haya presión en la autoclave.

Semanalmente

- Remueve el soporte de bandejas y las bandejas límpielos con un limpiador y agua y con una esponja suave puede usar ácido cítrico diluido en un litro de agua como limpiador se usa para detergente enjuague la bandeja y el sujetador inmediatamente con agua para evitar manchas en el metal.
- No use esponja o cepillo de acero porque puede dañar la cámara.

Está prohibido el centrifugado de:

- Materiales combustibles o explosivos.
- Materiales que reaccionan entre sí con una energía elevada.
- Cuando se centrifuga en sustancias o mezclas peligrosas que sean tóxicas radiactivas o contaminadas con microorganismos patógenos el usuario deberá adoptar las medidas apropiadas.
- Se debe utilizar fundamentalmente o recipientes de centrifugación con tapas roscadas especiales para las sustancias peligrosas.
- En un sistema de bioseguridad una biohermetización evita la salida de gotitas y aerosoles.
- Si se utiliza el aparato de suspensión de un sistema de bioseguridad sin la tapa se deberá retirar el anillo de obturación del aparato de suspensión para evitar daños del anillo de obturación durante el ciclo de centrifugado.
- No se permite seguir utilizando rotores soportes y accesorios que muestren fuerte huella de corrosión o daño mecánico o cuya duración de uso ya haya finalizado.
- Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por una persona autorizada por el fabricante y utilizando repuestos originales y accesorios homologados por la empresa fabricante.

8) PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS LEICA TP-1020

- Solventes derramados deben quitarse inmediatamente.

En caso de exposición prolongada la resistencia de la superficie del aparato a solventes es limitada.

- Cuidado con la calefacción conectada los contenedores interiores de los baños de parafina se ponen muy calientes por eso no toque el borde superior Chris peligro de sufrir quemaduras.
- Cuidado al manejar La parafina caliente.
- Antes de limpiar el aparato desconectar el interruptor de la red.
- Para limpiar las superficies barnizadas la plataforma de las estaciones y el panel de mandos no utilizar solventes que contengan acetona oxígeno y tampoco por polvos para fregar.
- Las superficies barnizadas y el panel de mandos no son resistentes al xileno o acetona
- A limpiar el aparato las conexiones eléctricas o el interior del aparato no deben estaren contacto con líquidos.
- Los contenedores de vidrio y el acero inoxidable deben lavarse periódicamente y se puede utilizar un lavavajillas automático.
- Para evitar rasguños quitar restos de parafina con un raspador de plástico blando.
- el aparato solo debe abrirse por técnicos expertos autorizados por el fabricante para trabajo de mantenimiento y reparación.
- Por lo general el aparato puede considerarse libre de mantenimiento para asegurar funcionamiento impecable durante un largo periodo de tiempo recomendamos las medidas siguientes.
- Por lo menos una vez al año un técnico experto autorizado por el fabricante debe realizar un

10) L-42 CRIOSTATO PARA CORTES POR CONGELACIÓN SLEE NMT

Limpieza

- La frecuencia de limpieza de la cámara del criostato recomendada depende de cuan frecuentemente se use el instrumento.
- Use ropa protectora y guantes desechables de acuerdo con las Buenas Prácticas de Laboratorio.
- Tome nota de los aspectos de seguridad del Instrumento.
- No utilice acetona o xileno para limpieza de la unidad. Utilice solamente medioalcohólico.
- No utilice nunca rociador o medios de limpieza directamente sobre los paneles táctiles.

Cronograma de mantenimiento de rutina Diario

- Retire la sección de desecho congelado de la cámara del criostato después de cada día de uso.
- Desinfecte si fuera necesario.

Semanal

- Limpieza del portador de hojas.
- Limpieza de la ventana.

Mensual

- Verifique el sensor de la temperatura en la criocámara.
- Limpie la ventilación del criostato.

Anual

- Servicio Completo (realizado por un técnico de servicio SLEE autorizado)
 - Verificación de todas las funciones
 - Descongelamiento completo
 - Remoción de micrótopo
 - Aceitado de las partes móviles
 - Verificación del sistema de enfriamiento
 - Verificación del sistema de conducción
 - Desinfección / limpieza / secado completos

Limpieza de la ventilación del criostato

- Durante el uso del instrumento el polvo se depositará en la ventilación de la unidad de enfriamiento. Esto puede afectar negativamente el rendimiento del enfriamiento del instrumento.

12) W-9 BALANZA ANALÍTICA KERN ABT

Indicaciones fundamentales

Generalidades

- La balanza sirve para determinar el peso de material de pesaje. Esta balanza ha sido diseñada como, balanza no automática, es decir que el material de pesaje se tiene que colocar de manera manual y cuidadosa en el centro del platillo de pesaje. En cuanto se obtenga un valor de pesaje estable, se puede proceder a leer el valor indicado por la balanza.

Uso inapropiado

- No utilizar la balanza para pesajes dinámicos si pequeñas cantidades de material a pesar son retiradas o agregadas. Debido a la compensación de estabilidad en la balanza se podrían indicar resultados errados de pesaje, evitar que el platillo de pesaje esté expuesto a una carga continua.
- Esto podría dañar el mecanismo medidor de la balanza.
- También es sumamente importante evitar que la balanza sea expuesta a golpes y sobrecargas superiores a la carga máxima permisible (máx.) teniéndose en cuenta una carga de tara eventualmente ya existente. Esto podría averiar la balanza.

Nunca utilizar la balanza en lugares potencialmente explosivos. Los modelos fabricados en serie no están protegidos contra explosión.

No está permitido modificar la construcción de la balanza. Esto podría provocar resultados de pesaje falsos, deficiencias en la seguridad de la balanza o la destrucción de la misma.

- La balanza sólo se debe utilizar en conformidad con las especificaciones descritas aquí, No utilizar la balanza en otros campos de aplicación.

Control de medios de ensayo

- En el marco de aseguramiento de calidad es necesario que se controlen con regularidad las cualidades de medición de la balanza, así como la aptitud de una eventual pesa decalibración.
- El usuario responsable tiene que determinar el intervalo adecuado, así como el tipo y las dimensiones de este control.

Indicaciones de seguridad básicas

Observar las instrucciones de servicio:

- Lea las instrucciones de servicio detenidamente antes de proceder con el emplazamiento y la puesta en marcha de la balanza incluso si ya tiene cierta experiencia con balanzas.

posteriormente, con el auxilio de un paño blando y humedecido en Alcohol 70%, limpiar la superficie interna y externa del equipo.

Mantenimiento preventivo (cada 4 meses)

- Limpieza de los tapajuntas internos de la puerta: La limpieza de la junta interna de la puerta deberá ser realizada utilizando solamente un paño blando y jabón neutro. Verifique si están intactas recorriendo con paño blando y seco todo su trayecto. Tras la limpieza superficial de las mismas, verifique su adherencia en todos los extremos. Tras cierre de la puerta para esta prueba, abra otra vez la puerta y realice nueva limpieza con paño blando en toda su superficie, pasando con aún más cuidado en la parte interna de la junta de estanqueidad.

Mantenimiento preventivo semestral

- Verificación del nivel de solución diatérmica (línea hasta -35°C): Verificar el nivel presente en el frasco, localizado dentro del equipo. La solución no puede contener menos de 50 ml.

14) CÁMARA DE CONSERVACIÓN DE CADÁVERES DE DOS COMPARTIMENTOS REDSA CF-2

Consideraciones para el buen uso

Evite mantener las puertas abiertas y racionalizar su uso con el objeto de optimizar el rendimiento frigorífico.

No se cuelguen y permita que otros lo hagan de las puertas pues las bisagras no están preparadas para soportar un esfuerzo de esas características.

- Verifique periódicamente una correcta conexión a tierra de la unidad.
- No obstruya la salida de aire frío por la parte superior de la cámara.
- Evitar apoyarse sobre los rieles de soporte de bandejas.
- Al extraer los rieles de soporte de bandejas hacerlo lentamente por cada etapa hasta que se llegue al tope que interrumpe.
- Verifique periódicamente una correcta conexión a tierra de la unidad.
- No obstruya la salida de aire frío por la parte superior de la cámara deje espacios libres para una fluida circulación de aire.

Importante

Antes de proceder a cualquier labor de limpieza o mantenimiento es necesario deshabilitar la tensión eléctrica del cámara primero colocando el interruptor general en off y luego moviéndola llave general en la posición off.

Limpieza

- Para una correcta limpieza eliminar el polvo y otros residuos de material de vendaje limpiando con un trapo el aparato después de cada uso.
- No utilizar para limpiar el aparato trapos mojados, sino que solamente trapos humedecidos para evitar que penetre líquido a la Sierra.
- Nunca sumergir la Sierra en líquidos.
- Para llevar a cabo la limpieza es necesario desenchufar previamente El enchufe de la Sierra de la caja de toma de red de alimentación eléctrica.
- No es posible esterilizar la Sierra.
- La sierra trabaja en un rango de 5 a 40 grados centígrados.

17) L-22 MICROSCOPIO BINOCULAR LEICA DM750

Cuidados

- Coger al microscopio siempre con las dos manos uno por el asa y otro por la base.
- El cable debe estar enrollado en el enrollador cuando el microscopio está en desuso.
- Mantenerlos limpios todos los componentes ópticos.
- Cubrir el microscopio con la funda de plástico siempre que no lo esté utilizando.
- El polvo o suciedad que cubre cualquier superficie óptica se limpia con una jeringa o con un cepillo de pelo de camello si la suciedad persiste frotar suavemente con un paño.
- Limpia las superficies ópticas con un paño sin pelusas un trapo para lentes o bastoncillos de algodón humedecido con un limpiacristales de los habituales del mercado.
- Es muy importante evitar el uso excesivo de disolventes úselos con medida humedezcalos disolventes en paño sin pelusas el trapo para cristales o el algodón sin empapado de forma que el disolvente no se escurra por la lente.

Mantenimiento general

- La lente frontal del objetivo es la parte del microscopio donde tiende a acumularse más suciedad polvo y grasa se observa falta de contraste visión nublada o escasa definición compruebe el estado de la lente frontal utilizando un aumento.
- La limpieza de los objetivos 40x y de 100x exige mayor precaución la superficie de esta lente frontal se puede limpiar con un bastoncillo de algodón o un pequeño fragmento de algodón quitar la suciedad con un paño limpio humedecido en limpiacristales convencional.
- Limpié suavemente la lente frontal sin apretar demasiado y sin frotar.
- Si es necesario Retirar el visor del microscopio, procura no tocar de forma accidental la superficie exterior de la lente situada en la parte inferior del visor. Las huellas dactilares en esta superficie reducen la calidad de la imagen, limpie esta lente del mismo modo que los objetivos y los oculares.

Mantenimiento periódico

- Reemplazar el filtro del aire cada 6 meses debe ser efectuado por un técnico.
- En áreas de agua dura es necesario ablandar el agua al menos una vez al día en áreas de agua blanda una vez a la semana.
- Una vez al mes limpiar el colador la frecuencia de la limpieza se puede deducir de acuerdo a la experiencia.
- Una vez al mes activar las válvulas de seguridad.

Mantenimiento anual

- Revisar la empaquetadura de la puerta cada 12 meses y reemplazarla si se requiere.
- Revisar y apretar las uniones de las tuberías para evitar filtraciones.
- Revisar y apretar todas las conexiones de tornillos en la caja de control calentadores válvulas e instrumentos.
- Dos veces al año limpiar la rejilla del ventilador desde adentro hacia afuera con un limpiador de vacío o aspiradora.

THERMO SCIENTIFIC SORVALL ST 16 / 16R CENTRÍFUGA

- Esta centrífuga es un instrumento de laboratorio diseñado para la separación de componentes mediante la aplicación de una aceleración centrífuga relativa. Separa los fluidos corporales (p.ej. sangre, orina, etc.) depositados en los recipientes de muestras correspondientes con o sin la adición de reactivos u otros aditivos.

Limpieza

- Al limpiar la centrífuga y los accesorios tenga en cuenta lo siguiente:
- Utilice agua caliente con un poco de disolvente neutro.
- No utilice bajo ningún concepto productos de limpieza agresivos como, por ejemplo, lejía de jabón, ácidos fosfóricos, lejía de blanqueo o polvos para fregar.
- Limpie bien los orificios.
- Elimine los restos adheridos con un cepillo suave sin púas metálicas.
- Enjuague a continuación con agua destilada.
- Coloque los rotores con los orificios hacia abajo encima de una rejilla de plástico.
- El empleo de armarios de secado únicamente está permitido con temperaturas inferiores a 50°C, ya que una temperatura superior ocasionaría daños en el material y reduciría su vida útil.
- Utilice únicamente un medio de desinfección con un valor de pH entre 6 y 8.

- Procure hacerlo por lo menos cada seis meses.
- Los refrigeradores de acero inoxidable poseen una película protectora antihuellas en las puertas para evitar manchas y ralladuras.
- Para limpiarlo utilice un trapo humedecido con agua y jabón neutro. No utilice otros productos de limpieza ya que dañan su acero inoxidable.

22) LÁMPARA QUIRÚRGICA RODABLE INFIMED

- Las lámparas quirúrgicas se utilizan habitualmente en salas de operaciones y procedimientos, cuidados intensivos, unidades de neonatología, salas de inducción, dentista, dermatología, gabinetes de ginecología, gabinetes veterinarios, salas de disección. Están disponibles con diferentes niveles de intensidad de iluminación. Las luces de tratamiento pueden tener 30 000 o 60 000 lx.

Cuidado y mantenimiento

- Antes de limpiar el aparato desconectar el interruptor de la red.
- La frecuencia de limpieza recomendada depende de cuan frecuentemente se use el instrumento.
- No utilice bajo ningún concepto productos de limpieza agresivos como, por ejemplo lejía de jabón, ácidos fosfóricos, lejía de blanqueo o polvos para fregar.
- Limpie las superficies interiores del gabinete con un desinfectante adecuado, o etanol al 70 % y deje que se seque.
- Elimine los restos adheridos con un cepillo suave sin púas metálicas.
- El polvo y las partículas de suciedad suelta se pueden quitar con un pincel blando o con un paño de algodón que no deje pelusas.

23) BÁSCULA COLGANTE PARA AUTOPSIA CHATILLON C-129206

Determinación de la carga máxima de las balanzas.

Colocar sobre el platillo en forma sucesiva y ascendente (respecto a su valor de pesada máxima) de las pesas, patrón de verificación hasta el punto en que la balanza no registre valor, es necesario nivelar el equipo dar una espera para el calentamiento, en cada pesada esperar que se establezca la lectura.

Mantenimiento

- Nunca coloque pesos superiores a la capacidad de la báscula.
- La frecuencia de limpieza recomendada depende de cuan frecuentemente se use el instrumento.
- Limpie las superficies interiores del gabinete con un desinfectante adecuado, o Etanol al 70 % y deje que se seque.

Para la limpieza use detergentes de laboratorio de uso corriente.

- Desconectar el aparato y dejarlo enfriar antes de comenzar a limpiar.
- No utilice solventes orgánicos, como el xilol.

Mantenimiento preventivo

El equipo está prácticamente libre de mantenimiento. Solo técnicos expertos autorizados deben realizar trabajos de mantenimiento y/o reparación.

Ante un accidente común

Los riesgos asociados a este aparato generalmente de QUEMADURAS. En caso de accidente:

- Avisar al personal que pudiera encontrarse en el laboratorio.
- Avisar a los responsables del aparato, ya que serán ellos los encargados del problema o accidente común.
- Ir inmediatamente al lavabo más cercano, hacer un lavado.
- Avisar del accidente al personal que pudiera encontrarse en el laboratorio.
- Acudir al centro Asistencial más próximo.

REFRIGERADOR ELECTROLUX DW42X/220V

Mantenimiento

Apague el refrigerador de la salida de energía cada vez que haga limpieza o mantenimiento.

- Para apagarlo, no hale el cable eléctrico; utilice el enchufe.
- No prenda, tuerza o amarre el cable eléctrico. Caso le ocurran daños, llame al servicio técnico.
- No almacene medicamentos, productos tóxicos o químicos dentro del refrigerador ya que pueden contaminar los alimentos.
- No se apoye sobre las puertas, pues las bisagras pueden desregularse y desalinear la puerta perjudicando el sellado del refrigerador y comprometiendo su desempeño.

Atención

- Nunca deje velas o incienso prendidos sobre el refrigerador ya que pueden provocar incendios.
- Productos en aerosol bajo alta presión, identificados por la palabra inflamable o por el símbolo de una pequeña llama, no se pueden almacenar en ningún refrigerador o congelador ya que pueden provocar explosiones.
- Evite tocar las paredes del compartimiento congelador con las manos húmedas o mojadas ya que la baja temperatura puede causar lesiones en la piel.

- Los electrodos combinados pueden limpiarse con una suave solución detergente o un limpia cristal comercial (siempre que no sea muy ácido).
- La superficie del electrodo debe limpiarse con un paño de limpieza húmedo, y/o permitir que la membrana permanezca por debajo de la solución tras la limpieza y repita esta operación si es necesario.
- Los electrodos que hayamos dejado secar deberían dejarse en remojo en agua destilada durante toda la noche.

Tabla de Agentes de Limpieza para los Electrodo

Depósito	Agente limpiador
Depósitos generales	Genklene o solución suave de detergente
Recubrimiento Inorgánico	Limpia cristales comercial (no muy ácido)
Componentes metálicos	Solución ácida, no más fuerte de 1M
Aceite / Grasa	Agente complejo (EDTA) o un disolvente adecuado
Resinas / Lignina	Acetona, alcohol o detergente (no muy ácido)
Proteínas (sangre, etc)	Solución de enzimas (por ejemplo, pepsina en 0.1M HCl)
Depósitos persistentes	Peróxido de hidrógeno, hipoclorito de sodio o lejía doméstica

28) MM-10 MESA DE AUTOPSIA

Mesa de autopsia de altura fija.

Limpieza General

- Después de su uso proceder a limpiar los residuos biológicos.
- Encender el triturador de desperdicios.
- Limpiar la poza donde se lavaron los órganos, así mismo la plancha sobre la que estuvo el cadáver.
- Para su limpieza usar agua a chorro, NO USAR agentes corrosivos.
- Limpiar debajo de los tableros tipo repisa.
 - Proceder a su secado con paño seco.

29) CABINA DE MACROSCOPIA DIAPATH- ZEFIRO

- El mantenimiento de la cabina de macroscopia Zefiro Diapath implica una limpieza profunda mensual con alcohol al 70% en todas las superficies (bandeja de trabajo, bisagras y bandeja inferior), la limpieza de las superficies externas con un paño sin pelusa y, según el modelo, cambios periódicos de los filtros de formol y HEPA. También se recomienda registrar las limpiezas en un libro de registro.
- Mantenimiento regular y mensual

los “Maestros” que son patólogos de gran trayectoria y experiencia, quienes aparte de dar el diagnóstico histopatológico, también hacen un diagnóstico histopatológico, y un “diagnóstico de la lámina”.

11.1. INDICADORES

En el servicio de Anatomía Patológica se realizan una serie de procedimientos, a fin de mejorar continuamente la calidad de nuestra atención hemos desarrollado indicadores que nos orientan acerca del funcionamiento de cada etapa. La meta de calidad es cumplir con la medición del 100% de los indicadores que evalúan las etapas:

- Preanalítica
- Analítica
- Postanalítica
- Totalidad del proceso (trazabilidad)

11.1.1 Indicador de la etapa preanalítica:

a. Biopsias correctamente recibidas (obligatorio)

N° de biopsias con registro, rotulación, traslado y recepción correctos en primera instancia x 100

N° total de biopsias recibidas en igual periodo

Umbral: mayor o igual al 90 %.

Encargada de revisión: Tecnólogo médico / biólogo

b. Piezas quirúrgicas correctamente recibidos:

N° de piezas quirúrgicas con registro, rotulación, traslado y recepción correctos en primera instancia x 100

Número total de piezas quirúrgicas recibidas en igual periodo

Umbral: mayor o igual al 90 %.

Encargada de revisión: Tecnólogo médico / biólogo

c. Citología cervicovaginal correctamente recibidas:

N° de citologías cervicovaginal con registro, rotulación, traslado y recepción correctos en primera instancia x 100

Número total de citologías cervicovaginal recibidas en igual periodo

Umbral: mayor o igual al 90 %.

Encargada de revisión: Tecnólogo médico / biólogo

**11.1.3. Indicador de las etapas preanalítica, analítica y postanalítico,
como indicador de trazabilidad:**

a. Despacho de informes de anatomía patológica

Nº de biopsias informadas en periodo X x 100Nº de biopsias

recepcionadas en periodo X

Umbral de cumplimiento: mayor o igual a 100%

Responsables: Tecnólogo médico / biólogo

Este indicador se medirá como mínimo a los 15 días posteriores al término del mes evaluado o hasta que todos los exámenes del periodo evaluado se hayan despachado.

11.2. INDICADORES DE CONTROL DE CALIDAD PREANALÍTICA Y ANALÍTICA:

- Identificación correcta: registro de casos excluidos.
- Protocolos de preparación y tinción actualizados.
- Registro de controles de tinción.
- Registro de controles de líquidos y registro de cambios de líquidos en las baterías de tinción.
- Registro de controles de posible contaminación: registro de filtración de líquidos.

**11.3. INDICADORES DE CONTROL DE CALIDAD POST-ANALÍTICA EN CITOLOGÍA
CERVICOVAGINAL**

Cuadro N° 2. Indicadores de control de calidad post-analítica en citología cervicovaginal

Nombre indicador	Periodicidad	Responsable	Límite
Discrepancias profesional no médico -patólogo en casos negativos	Mensual	Patólogo	No aplica
Discrepancias profesional no médico -patólogo en casos positivos	Mensual	Patólogo	No aplica
Discrepancias citología-biopsia	Mensual	Patólogo	No aplica
Tiempo de entrega de resultado	Mensual	Patólogo	Máximo 4 días hábiles desde la recepción de la muestra.
Estadística general por tipo de muestra	Trimestral	Patólogo / Profesional no médico	Según data de recepción y data de cuadernos de procesamiento de muestras del servicio.



ANEXOS



Citopatología	-Aspiración por aguja fina -Material de citología exfoliativa -Líquidos corporales	-Coloración de Papanicolaou y Hematoxilina-Eosina. - Montaje y rotulado de láminas. - Obtención del bloque celular (*).	- Ziehl Neelsen
---------------	--	---	-----------------

Fuente: Elaboración propia.

(*) No todas las muestras citológicas son susceptibles de bloque celular.

Tabla N° 03. Fijadores a utilizar según la muestra a evaluarse.

	Grasas neutras	Fosfolípidos	Fibras Colágenas	Amiloides	Calcificaciones	Depósito De Hierro	Cromatina sexual
Formol Neutro al 10%	-	-	-	-	X	X	-
Alcohol	-	-	-	X	X	-	X
Congelación	X	X	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 04.- Problemas frecuentes que pueden producirse con la Hematoxilina de Harris.

No colorea	Los núcleos son de color gris o plomo
-La hematoxilina está agotada. -Hay mucho cloro en el agua corriente usada para el viraje (azulamiento) o el enjuague.	-La hematoxilina está muy oxidada. -El espécimen está sobreprocesado.
Los núcleos son de color morado.	Los núcleos son de color rojo o marrón.
-El agua corriente es ácida. -Poco tiempo en el viraje o azulamiento. -El agua alcalina está muy usada.	-La hematoxilina está muy sobreoxidada. -La hematoxilina estuvo expuesta durante mucho tiempo al aire o la luz solar.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIOS

Esta encuesta le puede suponer unos minutos de su tiempo y sin embargo para nosotros es un medio importantísimo para mejorar la atención que le prestamos. Le rogamos que nos ayude con su tiempo.

Edad:

Sexo:

USTED ESTA AQUÍ POR MOTIVOS DE:

Su apreciación sobre	muy mal	mal	neutro	bien	muy bien
EL TRATO RECIBIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LA INFORMACIÓN RECIBIDA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LA RAPIDEZ DEL SERVICIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ORDEN Y LIMPIEZA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Complete la siguiente frase: DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.....

❖ ME GUSTA QUE:

❖ NO ME GUSTA QUE:

SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO QUE LE OFRECEMOS:

MUCHAS GRACIAS!!!

ANEXO 4

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USARIOS (dirigida a médicos peticionarios)

Estimado compañero:

El cuestionario (*) que sigue a estas líneas se enmarca dentro de los objetivos de nuestro Sistema de Calidad y tiene por objeto disponer de información sobre la percepción que nuestras actividades generan en quienes demandan nuestros servicios.

Solicito su activa colaboración ya que esta información, es vital para detectar actuaciones mejorables y proveer cambios que redunden en una mejora continua de nuestras actuaciones. Muchas gracias.

Por favor, indique su grado de satisfacción con el Servicio de Anatomía Patológica en los siguientes aspectos (escala de 1 a 5, siendo 1 el grado menor de satisfacción y 5 el de mayor satisfacción; ns/nc: no sabe/no contesta).

	ns/nc	1	2	3	4	5
Calidad de las relaciones interprofesionales.						
Precisión diagnóstica.						
Actitud de los patólogos ante los problemas que se les plantean.						
Disponibilidad para estudios patológicos intraoperatorias.						
Protocolización diagnóstica de los tumores						
Cortesía del personal técnico y administrativo.						
Reuniones de trabajo como Comités de tumores, sesiones, etc.						
Calidad y exhaustividad del informe.						
Comunicación oportuna de resultados excepcionales o muy relevantes.						
Tiempos de respuestas de los informes.						
Grado de satisfacción en general.						

Sugerencias

Servicio peticionario: La encuesta es totalmente anónima, pero con el fin de analizar mejor la información necesitamos, si usted tiene inconvenientes, conocer el Servicio peticionario al que usted pertenece)

MUCHAS GRACIAS POR SUS OPINIONES, TIEMPO Y COLABORACIÓN

ACTA DE REUNIÓN - PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Fecha: 12 /09/2025

Hora de inicio: 15:30 hs.

Lugar: Sala de Archivo del Servicio de Anatomía Patológica

Institución: Hospital Regional de Moquegua

I. Orden del Día

- A. Exposición del incidente detectado en el Programa de Control de Calidad (PCC).
- B. Análisis técnico del impacto en las fases preanalítica, analítica y postanalítica.
- C. Presentación de la propuesta de actualización del PCC.
- D. Acuerdos, responsables y cronograma de implementación.

II. Desarrollo de la Sesión

2.1. Exposición del problema detectado

La Dra. Kathia J. Mamani Baldarrago, comunica que, durante la revisión periódica de los controles internos, se detectó una desviación en los parámetros de calidad en las tinciones, específicamente:

- Variabilidad en la intensidad de tinción de Ziehl Neelsen.
- Inconsistencias en el control positivo interno de Ziehl Neelsen
- Problemas en el procesamiento de fijación en un conjunto de muestras constituidas principalmente por tejido adiposo.

El incidente fue corroborado mediante revisión de láminas, registros del procesador tisular y checklist de recepción de muestras.

Se concluye que esta desviación podría comprometer la reproducibilidad diagnóstica, especialmente en casos positivos para microorganismos ácido alcohol resistentes.

2.2. Análisis técnico y determinación de causas

El equipo realiza un análisis integral por fases:

1. Fase preanalítica
 - 1.1. Inconsistencia en volúmenes de formol 10% en algunos contenedores.
2. Fase analítica
 - 2.1. Variaciones en los tiempos de recambio de reactivos usados en el procesador automatizado
 - 2.2. Falta de estandarización en los tiempos de la coloración de Ziehl Neelsen
3. Fase postanalítica
 - 3.1. Falta de verificación sistemática de la calidad de las láminas antes de la entrega al patólogo.

El personal propone además revisar:

- Lotes de set de tinción de Ziehl Neelsen y fecha de apertura.
- Protocolos de mantenimiento preventivo de equipos.

2.3. Propuesta de actualización del Programa de Control de Calidad

Se presenta un plan de actualización del PCC que incluye:

- 1) Acciones técnicas inmediatas
 - a) Revisión completa del circuito de fijación: tiempos, volúmenes y adecuación del formol.
 - b) Implementación obligatoria de controles positivos externos en toda histoquímica.
 - c) Verificación sistemática de la calidad de las láminas antes de su entrega al patólogo.
- 2) Actualización documental
 - a) Revisión y unificación de los Procedimientos Operativos Estandarizados (POE) en preanalítica, analítica y postanalítica.
 - b) Inclusión del equipo recibido del MINSA (Cabina de macroscopía).
- 3) Capacitación
 - a) Sesión de teórica y práctica del uso de los equipos biomédicos del servicio de Anatomía Patológica.
- 4) Auditoría y seguimiento
 - a) Informe de resultados en la próxima reunión del servicio.

III. Acuerdos Adoptados por Unanimidad

1. Aprobación de la actualización integral del Programa de Control de Calidad según lo expuesto.
2. Implementación inmediata de las medidas correctivas en las fases preanalítica y analítica.
3. Designación de responsables de la actualización del Programa de Control de Calidad:
 - o Dra. Kathia J. Mamani Baldarrago
 - o Dra. Cecilia B. Cerpa Gutiérrez
4. Fecha límite para la implementación inicial: 01/01/2026.
5. Programación de una reunión de seguimiento para el día 22 /12/2025

IV. Cierre de la Reunión


No habiendo más asuntos que tratar, la sesión se da por finalizada a las 16:30 horas.

Firmas

NOMBRES Y APELLIDOS / CARGO

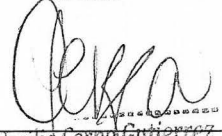
FIRMA

1. Méd. Kathia J. Mamani Baldarrago
Jefatura (e) de anatomía patológica



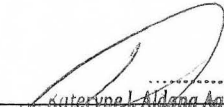
.....
Dra. Kathia J. Mamani Baldarrago
MÉDICO ANATOMO PATÓLOGO
CMP. 46834

2. Méd. Cecilia B. Cerpa Gutiérrez
Médico especialista en anatomía patológica




.....
Dra. Cecilia Cerpa Gutiérrez
MÉDICO ANATOMO PATÓLOGO
CMP. 68362 - RNE. 45907


3. Méd. Kateryne J. Aldana Aquino
Médico especialista en anatomía patológica


.....
Kateryne J. Aldana Aquino
MÉDICO ANATOMOPATÓLOGO
CMP. 69431
RNE. 47611

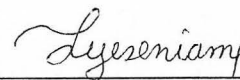
4. Blgo. Placido Chuquitapa Consa.
Biólogo


.....
Placido Chuquitapa Consa
Biólogo
CBP. 13908

5. Blgo. Geovanni Botello Joaquin
Biólogo


.....
Geovanni Botello Joaquin
Biólogo
CBP. 11744

6. Tec. Lorena Y. Manzano Chambilla.
Técnico en laboratorio


.....

7. Tec. Fiorela Aguilar Calla.
Técnico en enfermería


.....

8. Tec. Jeremy Rivera Berrios
Técnico en laboratorio


.....

Moquegua, 12 de setiembre del 2025.