



Resolución Directoral

Puente Piedra, 16 de setiembre del 2024

VISTO:



El Expediente N.º 6250, que contiene Informe N.º 227-08/2024-EPI-UESA-HCLLH/MINSA, Proveído N.º 214-01/2024-UESA-HCLLH/MINSA, Informe Técnico N.º 059-08/2024-EP-OPE-HCLLH, Proveído N.º 334-08/2024-OPE-HCLLH/MINSA, e Informe Legal N.º 198-09-2024-AJ-HCLLH/MINSA, en relación al "Plan de Bioseguridad Hospitalaria – 2024", y,

CONSIDERANDO:



Que, mediante los numerales I, II y VI del Título Preliminar de la Ley N.º 26842 – Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo que, la protección de la salud es de interés público; por tanto, es responsabilidad del Estado regularlo, vigilarla y promoverla, así como promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos sociales aceptables de seguridad, oportunidad y calidad.



Que, el artículo VI del Título Preliminar de la Ley N.º 26842 - Ley General de Salud, señala que es de interés público la provisión del servicio de salud, cualquiera sea la persona o institución que lo provea, siendo responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad.



Que, el artículo 79 de la citada Ley señala que, la Autoridad de Salud queda facultada a dictar medidas de prevención y control para evitar la aparición y propagación de enfermedades transmisibles; en concordancia con el artículo 105 del mismo cuerpo legal, correspondiente a su vez, dictar medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales, según lo que se establece en la cada ley por materia.



Con el Decreto Supremo N.º 004-2019-JUS, se aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley N.º 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, establece en su numeral 72.2 del artículo 72 que: "Toda entidad es competente para realizar las tareas materiales internas necesarias para el eficiente cumplimiento de su misión y objetivos, así como la distribución de las atribuciones que se encuentren comprendidas dentro de su competencia".

Que, el numeral 6.4.1 de las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", aprobado con Resolución Ministerial N.º 826-2021/MINSA, define al documento técnico como aquella publicación del Ministerio de Salud, que contiene información sistematizada o contenidos sobre un determinado aspecto sanitario o administrativo, o que fija posición sobre él; y que la Autoridad Nacional de Salud considera necesario enfatizar o difundir, autorizándolo expresamente. Su finalidad es básicamente de información u orientación a los usuarios, personal de salud y/o población general, basado en el conocimiento científico y técnico, validado por la experiencia sistematizada y documentada, y respaldado por las normas vigentes que correspondan.



Que, con la Resolución Directoral N.º 219-12/2020/HCLLH/SA, se aprueba la Directiva N.º 009-HCLLH-2020/OPE – "Directiva para la elaboración de planes de trabajo y planes de acción V.01 del HCLLH"; con la finalidad de lograr sistematizar la elaboración de los planes de trabajo que se encuentren establecidos de acuerdo a las normas vigentes, para fortalecer las actividades, reducir las debilidades orientándose al sentido de la planificación y organización.



Que, con Resolución Ministerial N.º 090-2022/MINSA, se aprobó la Directiva Administrativa N.º 326-MINSA/OGPPM-2022 – "Directiva Administrativa para la Formulación, Seguimiento y Evaluación de los Planes Específicos en el Ministerio de Salud", estableciendo los lineamientos metodológicos, pautas y procedimientos para el proceso de formulación, seguimiento y evaluación de los planes específicos en el MINSA, de acuerdo con los instrumentos de gestión sectorial e institucional.

Que, la Resolución Ministerial N.º 463-2010/MINSA, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; el cual es un documento técnico normativo que establece los lineamientos de obligatorio cumplimiento de los órganos y unidades organizadas; a fin de cumplir con los objetivos institucionales.



Que, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la bioseguridad como la acción de proteger a los humanos de riesgos biológicos, físicos, químicos y radiológicos mediante la introducción de técnicas, principios y prácticas que prevengan y protejan contra la exposición a través de lesiones accidentales de normas y precauciones encaminadas a proteger la salud de las personas



Que, el proyecto del Plan de Bioseguridad Hospitalaria – 2024 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, tiene como finalidad el de contribuir con la mejora de calidad de atención y el proceso de la atención de salud, en beneficio de pacientes, trabajadores y visitantes de la entidad.

Que, mediante el Informe Técnico N.º 227-08-2024-EPI-UESA-HCLLH/MINSA, la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, proceden a realizar y remitir el proyecto de "Plan de Bioseguridad Hospitalaria - 2024", para su revisión y aprobación.

Que, el Informe Técnico N.º 059-08/2024-EP-OPE-HCLLH, emitido por la Coordinadora del Equipo de Planeamiento, perteneciente a la Oficina de Planeamiento Estratégico del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, otorga opinión favorable en relación al plan en mención, indicando que las funciones contempladas en la propuesta del plan se encuentran alineadas con el Plan de trabajo anual de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, cumpliendo lo establecido en la Directiva N.º 009-HCLLH-2020, correspondiendo formalizarlo con la emisión de acto resolutivo.

Que, mediante el Informe Legal N.º 198-09-2024-AJ-HCLLH/MINSA, Asesoría Legal de Dirección Ejecutiva del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, emite opinión legal favorable; a



Resolución Directoral

efectos de que se promueva el cumplimiento de las normas de Bioseguridad en los trabajadores de salud de la entidad, disminuyendo el riesgo de infecciones asociados a la atención de salud.

Que, contando con el visto bueno de la Jefatura de la Oficina de Administración, Jefatura de la Oficina de Planeamiento Estratégico, Jefatura de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, así como el de Asesoría Legal de Dirección Ejecutiva del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; y de conformidad con las facultades conferidas en el literal c) artículo 8 del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco LA Hoz, aprobado por Resolución Ministerial N.º 463-2010/MINSA; y en ejercicio de las facultades conferidas mediante Resolución Ministerial N° 140-2024/MINSA, de fecha 26 de febrero 2024.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el Documento Técnico denominado **PLAN DE BIOSEGURIDAD HOSPITALARIA - 2024** del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; el mismo que como anexo forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: DISPONER, que la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, realice la implementación, aplicación y supervisión del **"Plan de Bioseguridad Hospitalaria - 2024"** del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

ARTICULO TERCERO: ENCARGAR al responsable del Portal de Transparencia y Acceso a la información la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

MINISTERIO DE SALUD Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

MC. Willy Gabriel De La Cruz López
CMP 055290 RNE 041777
DIRECTOR EJECUTIVO HCLLH



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
Carlos Lanfranco La Hoz



H O S P I T A L
Carlos Lanfranco La Hoz

**PLAN DE BIOSEGURIDAD
HOSPITALARIA
2024**





ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	3
II.	FINALIDAD:.....	4
III.	OBJETIVO	4
IV.	BASE LEGAL.....	4
V.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	5
VI.	RECURSOS:.....	6
VII.	CONTENIDO DEL PLAN	7
VIII.	ESTRATEGIAS DE TRABAJO.....	10
IX.	RESPONSABLES:.....	10
X.	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES	12
XI.	ANEXOS.....	13





I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la bioseguridad como aquellas normas, técnicas y prácticas aplicadas por el personal con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental, pudiendo estos incidir en la salud de los trabajadores.

La Bioseguridad constituye un conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y la seguridad de las personas en los ambientes de atención médico sanitaria, frente a diferentes tipos de riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos, económicos, mecánicos y otros.

Los hospitales son considerados como centros de trabajo de alto riesgo, por la exposición a agentes infecciosos durante la atención a pacientes y el manejo de muestras contaminadas a los que se exponen los trabajadores, exposición a sustancias químicas, irritantes y alergénicas, radiaciones ionizantes, posturas inadecuadas, levantamiento de cargas, etc.

Es por esto que se desarrollan medidas de Bioseguridad, entendiéndose a ésta como la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico. La bioseguridad hospitalaria, a través de medidas científicas organizativas, define las condiciones de contención bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial del personal de salud asistencial de las áreas críticas, semi críticas, personal administrativo, pacientes y público general, asimismo el medio ambiente de potenciales agentes infecciosos.

Frente a estos eventos la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del Plan de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, realiza una serie de actividades de prevención, con el objetivo de disminuir el riesgo de accidentes laborales, e infecciones asociadas a la atención de salud en bien del paciente y del personal de salud. En este contexto se elabora el Plan de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz del año 2024.





II. FINALIDAD:

Contribuir con la mejora de calidad de atención y el proceso de la atención de salud, en beneficio de pacientes, trabajadores y visitantes del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

III. OBJETIVO

a. Objetivo General

Promover el cumplimiento de las normas de Bioseguridad en los trabajadores de salud del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, disminuyendo el riesgo de infecciones asociados a la atención de salud.

b. Objetivos específicos

- Promover el abastecimiento oportuno de insumos necesarios para que el personal de salud cumpla con el uso adecuado de EPP y el procedimiento de higiene de manos en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Incrementar las competencias en las prácticas de bioseguridad en los trabajadores del Plan de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Mejorar el sistema de control en Bioseguridad, prácticas de prevenciones estándar y específicas, según mecanismos de transmisión, para reducir y controlar la trasmisión de infecciones, en el Plan de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Reforzar el conocimiento de las normas de bioseguridad en los trabajadores del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Difundir información actualizada del comportamiento del personal de salud en cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad.

IV. BASE LEGAL.

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611.
- Resolución Ministerial N° 523-2020/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N°163-MINSA/2020/CDC: Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.
- Resolución Ministerial N° 452-2003 SA/DM, del 25 de abril del 2003, aprobó el Manual de Aislamiento Hospitalario.
- Resolución Ministerial N° 1472-2002 SA/DM, del 10 de septiembre del 2002, aprueba el Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
Carlos Lanfranco La Hoz

- Resolución Ministerial N° 509-2023/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N°203-MINSA/CDC-2023: Norma Técnica de Salud para la investigación y control de brotes de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N° 144-MINSA/2018/DIGESA: Norma Técnica de Salud de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.
- Resolución Ministerial N° 463-2010/MINSA que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Resolución Ministerial N° 763-2008/MINSA, del 23 de octubre del 2008, aprueba la Directiva Administrativa N° 143-MINSA/OGGRH-V.01 Normas y Procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA, aprueba la Guía Técnica para la Implementación de Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud.
- Resolución Ministerial 456-2020-MINSA, aprueba la Norma Técnica de Salud N° 161-MINSA/2020/DGAIN Norma técnica de salud para el Uso de los equipos de protección personal por los trabajadores de la institución prestadora de servicios de Salud.
- Resolución Directoral N° 046-02/2019-HCLLH/SA, aprueba el Manual de Bioseguridad del HCLLH 2019.
- Resolución Directoral N°292-12/2023-DE-HCLLH/MINSA, se aprobó el Plan Operativo Institucional HCLLH.
- Resolución Directoral N° 014-01/2024-DE-HCLLH/MINSA, aprueba el Plan de Trabajo Anual de Epidemiología y Salud Ambiental.
- Resolución Directoral N°219-12/2020-HCLLH/SA, que aprueba la Directiva N°009-HCLLH-2020/OPE "Directiva para la elaboración de planes de trabajo y planes de acción V.01 del HCLLH.
- Resolución Directoral N° 514-11/2012-DE-HCLLH/SA, resuelve aprobar la actualización del Manual de Organización y Funciones (MOF), del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan se aplicará en todos los servicios asistenciales y administrativos del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, con especial énfasis a los servicios que realicen atención directa a pacientes, minimizando los riesgos de infección que afecten al personal de salud y a nuestros pacientes.



**VI. RECURSOS:****6.1 Recursos Disponibles**

a. Recursos Humanos

GRUPO OCUPACIONAL	D.L 276	D.L 1057	SERVICIOS DE TERCERO	TOTAL
Médico	2	-	-	2
Enfermera	2	2	-	4
Obstetra	1	1	1	3
Técnico Asistencial	-	-	1	1
Técnico Administrativo	-	1	1	2
Secretaría	-	-	1	1

Se cuenta con el equipo técnico de la UESA, detallado en el Plan de trabajo de la UESA los cuales están distribuidos en turnos de lunes a domingo, según la necesidad.

b. Recursos Informáticos y Equipo inmobiliario

DESCRIPCION	CANTIDAD	ESTADO
Monitor LCD color de 19"	01	Regular
CPU Intel Core i 7	01	Regular
Teclado	01	Regular
Mouse	01	Regular

c. Materiales de oficina

DESCRIPCION	CANTIDAD	ESTADO
Disco duro Externo de 2 Terabyte	01	Regular
Chinches	04	Bueno
Plumones gruesos de colores diversos	08	Bueno
Hojas Bond tamaño A-4 75 gr.	04	Bueno
Lapiceros azules	15	Bueno
Lapiceros rojos	15	Bueno
Lápices 2B	20	Bueno
Borradores de lápiz (blanco)	5	Bueno
Fólder manila A-4	50	Bueno
Sujetador de metal (faster)	50	Bueno
Clips metal	02	Bueno
Grapas	01	Bueno
Resaltadores	06	Bueno
Engrapador	01	Bueno
Correctores líquidos	04	Bueno
Archivadores	06	Bueno
Micas tamaño A4	30	Bueno
Papel lustre color azul, amarillo, verde, rojo.	05	Bueno
Tinta para tampón color negro autosellable.	02	Bueno
Tableros acrílicos	05	Bueno
Forro plástico tamaño oficio	02	Bueno
Cinta masking-tape	04	Bueno
Plumones acrílicos para pizarra.	06	Bueno
Sobres manila	100	Bueno
Cuadernos medianos, cuadriculados para reportes.	04	Bueno
Cuadernos A4 para Libro de actas	01	Bueno





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
Carlos Lanfranco La Hoz

6.2 Financiamiento

Todas las tareas operativas programadas en el Plan responden al desarrollo de la actividad de Vigilancia de los riesgos para la salud y serán ejecutadas según disponibilidad presupuestal para el cumplimiento de la meta física – presupuestal.

En cuanto a los Insumos de Bioseguridad y de Higiene de Manos, el requerimiento será cubierto según necesidad por el servicio de farmacia para las áreas asistenciales y UESA para las administrativas según disponibilidad presupuestal.

VII. CONTENIDO DEL PLAN

7.1 Definiciones operativas

Bioseguridad: la bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico a pacientes, visitantes, personal de laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente.

Bioseguridad hospitalaria: define, a través de medidas científicas organizativas, las condiciones de aislamiento y prevención, bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir su exposición potencial.

Principios de bioseguridad:

Universalidad: las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no enfermedades.

Precauciones estándar: tienen por objeto reducir el riesgo de transmisión de agentes patógenos transmitidos por la sangre y otros tipos de agentes patógenos de fuentes tanto reconocidas como no reconocidas.

Precauciones según mecanismo de transmisión:

Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las probabilidades de una infección.





Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgos.

7.2 Análisis situacional actual

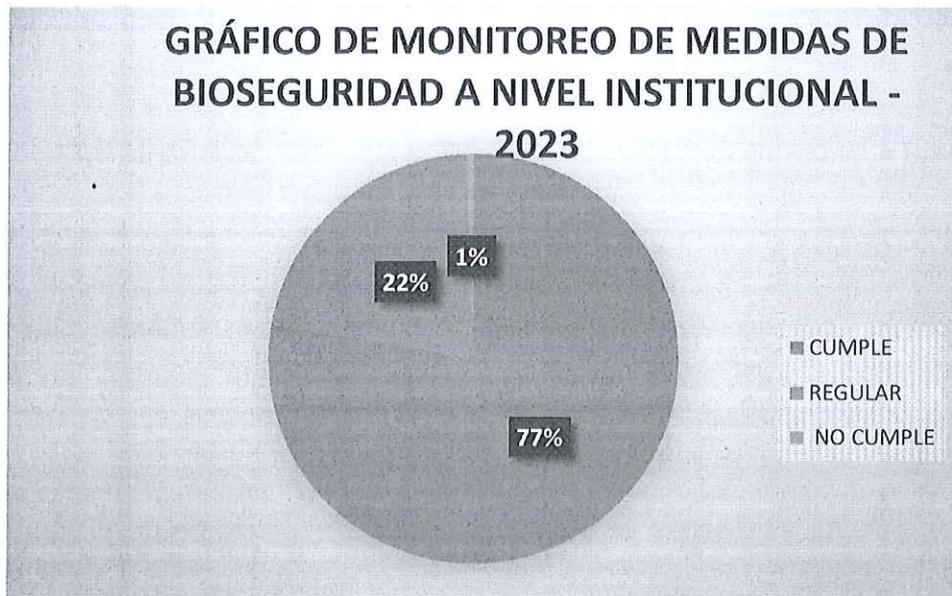
7.2.1 Antecedentes

a. Caracterización de bioseguridad hospitalaria

Durante el año 2023 se aplicaron un total de 469 fichas de evaluación de bioseguridad, las cuales fueron aplicadas en todos los servicios con los que cuenta la institución tales como áreas críticas, semi críticas. Se evaluó a todo el personal de salud: médicos, enfermeras, obstetras, técnicos de enfermería, trabajadora social, odontólogos, nutricionistas, entre otros.

GRÁFICOS DEL CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD A NIVEL INSTITUCIONAL 2023

Gráfico 01:



Fuente: Formato de Supervisión ejecutado por el Equipo de Epidemiología. Fecha de corte: Hasta el 31 de diciembre 2023

Podemos observar que en forma global nuestra institución llega a un cumplimiento del 77%, mientras que el 22% cumple de manera regular y el 1% de no cumplimiento durante el 2023.



TABLA DE APLICACIÓN DE FICHAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD A NIVEL INSTITUCIONAL 2023

SERVICIOS	CUMPLE	NO CUMPLE	REGULAR
Apoyo al Tratamiento	100%	-	-
Centro Obstétrico	100%	-	-



7.2.3 Causas del problema

- Inadecuada actitud de parte del personal de salud hacia las medidas de Bioseguridad.
- Limitación en el acceso oportuno de EPP e insumos de higiene para los servicios asistenciales.
- Deficiente infraestructura y equipamiento para cumplimiento de medidas de Bioseguridad según la normativa vigente (ambientes, ventilación, lavaderos, áreas de vestuarios, etc.)

7.2.4 Indicadores

INDICADOR	FORMA DE CALCULO	LINEA DE BASE	VALOR ESPERADO	FUENTE	PERIODO
Porcentaje de servicios vigilados en medidas de bioseguridad	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de servicios vigilados en medidas de bioseguridad}}{100} \times \text{N}^\circ \text{ total de áreas o servicios vigilados programados en el mismo periodo}$	80%	100%	Formatos de Vigilancia y Monitoreo de Bioseguridad aplicados en los Servicios asistenciales del HCLLH/ UESA	Mensual/ Trimestra / Semestra /Anual
Porcentaje de servicios vigilados que cumple la higiene de manos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de servicios vigilados en higiene de manos}}{100} \times \text{N}^\circ \text{ total de áreas o servicios programados en el mismo periodo}$	80%	100%	Ficha de evaluación de Higiene de Mano aplicados en los Servicios asistenciales del HCLLH/ UESA	Mensual/ Trimestra / Semestra /Anual

VIII. ESTRATEGIAS DE TRABAJO

- Evaluar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de salud del HCLLH.
- Evaluar el cumplimiento de las pautas de Higiene de manos pre-quirúrgico en el personal de salud del HCLLH.
- Evaluar el porcentaje de adherencia a la Higiene de manos en el personal de salud del HCLLH.
- Evaluar la técnica de higiene de manos en el personal de salud del HCLLH.

IX. RESPONSABLES:

Miembros Integrantes del Equipo De la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

- Dr. José Bolarte Espinoza Jefe de la UESA
- Lic. Karime Moran Valencia Equipo Técnico
- Lic. Rocio Huachin Alfaro Resp. de Bioseguridad
- Lic. Helen Holguín Torres Equipo Técnico



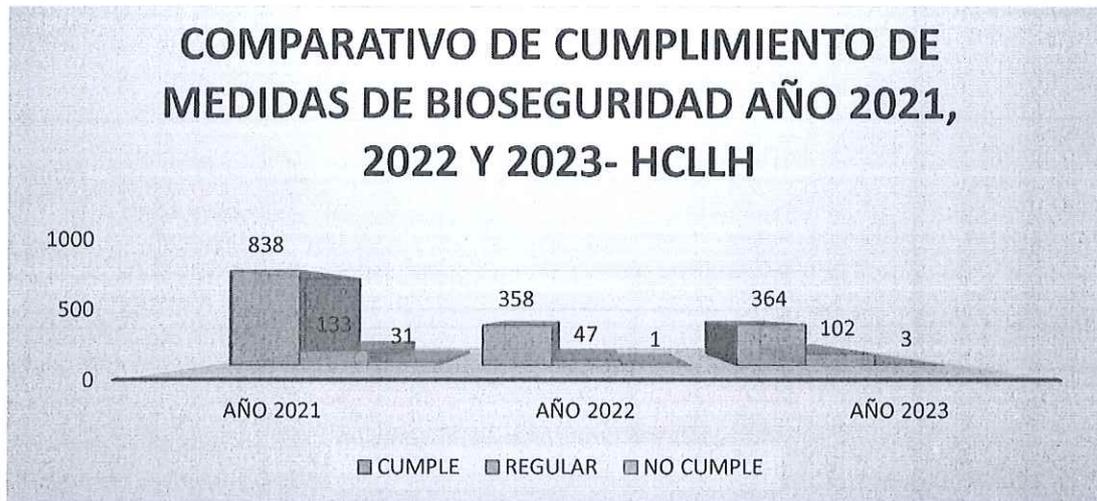


Consultorios Externos	75%	-	25%
Departamento Diagnóstico	40%	20%	40%
Emergencia	78%	1%	21%
Hospitalización	76%	1%	23%
Laboratorio	85%	-	15%
Sala de Operaciones	78%	-	22%
Servicio Social	-	-	100%
UCI	78%	-	22%

Fuente: Formato de Supervisión ejecutado por el Equipo de Epidemiología. Fecha de corte: Hasta el 31 de diciembre 2023

Se observa que la mayoría de servicios presenta un cumplimiento regular a excepción de Apoyo al tratamiento y Centro Obstétrico que tienen un cumplimiento del 100%; no obstante, el servicio que tiene un porcentaje representativo de no cumplimiento de las medidas de Bioseguridad, es el Departamento de diagnóstico.

Gráfico 02:



Fuente: Formato de Supervisión ejecutado por el Equipo de Epidemiología. Fecha de corte: Hasta el 31 de diciembre 2023

Podemos observar las barras con respecto al cumplimiento de medidas de bioseguridad, haciendo un comparativo con el año 2021 hay una disminución en el cumplimiento sin embargo comparándolo con el 2022 existe un ligero aumento de cumplimiento de medidas de bioseguridad.



7.2.2 Problema

Bajo cumplimiento de las medidas de bioseguridad (43%) de parte del personal de salud en el HCLLH



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital
Carlos Lanfranco La Hoz

- Lic. Rolland Uribe Donayre Equipo Técnico
- Obsta. Liliana Soto Fernández Equipo Técnico
- Obsta. Sonia Quispe Cadillo Equipo Técnico
- Sra. María Solier López Equipo Técnico
- Ing. Almendra Bacas Silva Equipo Técnico
- Bach. Luis Pisco Burnes Equipo Técnico
- Franklin Zevallos Estrada Equipo Técnico
- Bach. Marie Aparicio Davila Equipo Técnico
- Tec. Adm. José Tentalean Quispe Equipo Técnico
- Tec. Asist. Rosmery Rivas Salinas Equipo Técnico
- Lic. Willian Salinas Chavarría Equipo Técnico
- Lic. Karen Damazo Hajar Equipo Técnico



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

UNIDAD DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL





PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital Carlos Lanfranco La Hoz



X. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES O TAREAS	UNIDAD DE MEDIDA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SET	OCT	NOV	DIC
Promover el abastecimiento oportuno de insumos necesarios para que el personal de salud cumpla con el uso adecuado de EPP y el procedimiento de higiene de manos en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.	Realizar la distribución de EPP y de insumos de Bioseguridad a las áreas que no emiten receta por SIS y a las áreas administrativas.	Reporte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Mantener comunicación con el servicio de Farmacia para asegurar el abastecimiento de materiales de bioseguridad e insumos de Higiene de manos a los servicios.	Reporte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Realizar coordinaciones con el área de logística para no tener riesgo desabastecimiento de los insumos de bioseguridad e higiene de manos.	Documento	x			x			x			x		
Incrementar las competencias en las prácticas de bioseguridad en los trabajadores del Plan de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Vigilar y monitorear las Medidas de Bioseguridad	Informe			x			x			x			x
	Vigilar y monitorear el cumplimiento de Higiene de manos	Informe			x			x			x			x
Mejorar el sistema de control en Bioseguridad, prácticas de prevenciones estándar y específicas, según mecanismos de transmisión, para reducir y controlar la trasmisión de infecciones, en el Plan de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.	Realizar visitas Inopinadas y aplicación de fichas de monitoreo del cumplimiento de Bioseguridad	Reporte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Realizar visitas inopinadas y aplicación de fichas de evaluación adherencia de higiene de manos	Reporte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Vigilancia del cumplimiento de la Técnica de Higiene de manos (aplicación de fichas)	Reporte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Actualizar las fichas de evaluación de monitoreo del cumplimiento de la Técnica de Higiene de manos quirúrgico y Pautas de Bioseguridad	Fichas de evaluación							x	x	x			
Reforzar el conocimiento de las normas de bioseguridad en los trabajadores del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.	Participar de Reunión de Comité de Prevención y Control de IAAS	Libro de actas							x					x
	Realizar asistencia Técnica al personal asistencial en medidas de Bioseguridad	Reporte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Realizar la actividad por el día de Higiene de mano	Informe					x							
Difundir información actualizada del comportamiento del personal de salud en cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad	Elaborar el Manual de Bioseguridad Institucional 2024	Manual	x	x	x	x	x	x	x	x				
	Elaborar la Sala Situacional de Medidas de Bioseguridad y Lavado de manos	Sala situacional			x				x			x		x



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital Carlos Lanfranco La Hoz

XI. ANEXOS

HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ
UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL

FICHA DE EVALUACION DE TECNICA DE HIGIENE DE MANOS *

SERVICIO: _____ FECHA: _____

GRUPO OCUPACIONAL:

MEDICO
INT. MEDICINA

ENFERMERO
INT. ENFERMERIA

TEC. ENFERMERIA
OBSTETRA

OTRO PROFESIONAL: _____

LAVADO DE MANOS

FRICCION DE MANOS



ASPECTO PARA EVALUAR	N°	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
LIBRE DE ACCESORIOS	1	Las manos y muñecas están libres de accesorios (pulsera, relojes, anillos, etc.)			
	2	El evaluado posee uñas largas y/o con esmalte.			
TECNICA DE HIGIENE DE MANOS	3	Humedece las manos (para el caso de lavado de manos) y aplica la cantidad suficiente de jabón o de alcohol gel en la superficie de la mano.			
	4	Realiza frotación de las palmas entre sí.			
	5	Realiza frotación del dorso de las manos (palma de una mano sobre el dorso de la otra).			
	6	Realiza la frotación de las manos entrelazando los dedos entre sí.			
	7	Frota el dorso de los dedos.			
	8	Frota con un movimiento de rotación los pulgares.			
	9	Frota la punta de los dedos de la mano contra la palma de la otra mano.			
	10	Frota las muñecas con un movimiento de cierre (para el caso de lavado de manos).			
ENJUAGUE DE MANOS	11	Se enjuaga entrelazando las manos en el medio del chorro de agua y luego las muñecas.			
	12	Al término del lavado se sacude las manos.			
SECADO DE MANOS	13	Realiza el secado de manos con toques de la parte proximal a la distal, haciendo uso de dos hojas de papel toalla.			
	14	Cierra el caño utilizando el mismo papel toalla del primer momento que se secó la mano.			
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	15	Desecha el papel toalla en el tacho de residuos comunes (bolsa negra).			

OBSERVACIONES: _____

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACION

* Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA se aprueba la Guía Técnica para la Implementación de Proceso de Higiene de Manos en los EE.SS.





Fecha: (dd/mm/aa)		Inicio/fin: (hh:mm)		Nro. Ficha:	
-------------------	--	---------------------	--	-------------	--

FORMULARIO DE OBSERVACION		
PABELLÓN	SERVICIO	
EMERGENCIA	TÓPICO DE MEDICINA	OBSERVACIÓN ADULTO
	TÓPICO PEDIATRÍA	OBSERVACIÓN PEDIATRÍA
	TÓPICO GINECO - OBSTETRICIA	OBSERVACIÓN GINECO OBSTETRICIA
	TÓPICO CIRUGÍA Y TRAUMATOLOGÍA	
	OBSERVACIÓN TEMPORAL (CARPA LOZA)	
	TRIAGE	
	UCIN	
UCI	UCI ADULTOS	
MEDICINA	HOSPITALIZACIÓN MEDICINA - A	
LEGADITO	HOSPITALIZACIÓN MEDICINA - B	HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA - B
CIRUGÍA	HOSPITALIZACIÓN CIRUGÍA - A	
GINECO-OBSTETRICIA	HOSPITALIZACIÓN GINECOLOGÍA	
	CAPILLA - HOSP. GINECO - OBST.	
PEDIATRÍA	HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA	
NEONATOLOGÍA	HOSPITALIZACIÓN NEO	UCI NEO
CENTRO OBSTÉTRICO	CENTRO OBSTÉTRICO	
SOP	SOP	URPA

Cat. Prof			Cat. Prof			Cat. Prof			Cat. Prof		
Op	Indicación	Acción de HM									
1	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
2	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
3	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
4	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
5	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac <input type="checkbox"/> ant. asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp. pac <input type="checkbox"/> desp. ent.p	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes



FIRMA Y SELLO DEL OBSERVADOR:

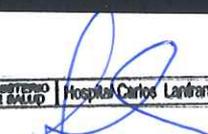


**DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA CLÍNICA,
ANATOMÍA PATOLÓGICA Y BANCO DE SANGRE**



H O S P I T A L
Carlos Lanfranco La Hoz

**MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO
ESTÁNDAR DE DIAGNOSTICO DE MICOSIS
SUPERFICIALES**

RUBRO	A CARGO DE	Vº Bº	FECHA
APROBADO	DIRECTOR EJECUTIVO	  MC. Willy Gabriel De La Cruz López CMP 055290 RNE 041777 DIRECTOR EJECUTIVO HCLLH	
REVISIÓN	OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	  C.P.C. Willar Manuel Rimarachin Vega Jefe de la Oficina de Planeamiento Estratégico	
	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION DE LA CALIDAD	  BACH. JAQUELINE CHAVESTA CHERO Jefe (a) de la Unidad de Gestión de la Calidad del HCLLH	
ELABORACIÓN	SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA	  WILFREDO E. LOZA COCA MEDICO CIRUJANO PATOLOGO CLINICO CMP 23637 RNE 101	

 PERU Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 2 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

I. ÍNDICE

I.	INDICE	2
II.	INTRODUCCION.....	3
III.	FINALIDAD.....	3
IV.	OBJETIVO	4
V.	AMBITO DE APLICACION	4
VI.	BASE LEGAL	4
VII.	CONTENIDO	5
	7.1. CONSIDERACIONES GENERALES.....	5
	7.2. DISPOSICIONES ESPECIFICAS	10
	7.3. INDICACIONES	15
	7.4. COMPLICACIONES O RIESGOS.....	15
	7.5. CONTRAINDICACIONES	15
	7.6. RECOMENDACIONES.....	15
	7.7. LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTOS.....	15
VIII.	RESPONSABILIDADES	15
IX.	ANEXOS.....	16
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	16

 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 3 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

II. INTRODUCCIÓN

Las micosis son afecciones cutáneas como consecuencia de la parasitación por "hongos"; forman parte del grupo de las enfermedades más frecuentes que afectan al hombre e incluso se puede afirmar que prácticamente todos los hombres a lo largo de su vida la padecerán alguna vez.

Existen 3 tipos de micosis humanas superficiales, intermedias como la candidiasis y profundas. Es importante mencionar que, aunque no son enfermedades muy contagiosas se pueden transmitir por contacto directo con familiares o indirecto con escamas o pelos o a través de peines, cepillos, sombreros o toallas.

Las micosis superficiales son enfermedades producidas por hongos que afectan los tejidos queratinizados, como la capa córnea de la piel, el cabello y las uñas, así como las mucosas. Las más importantes, por su frecuencia, son las dermatofitosis (tiñas), la pitiriasis versicolor y la candidiasis. También existen otras micosis superficiales como las piedras y la tiña negra, pero se presentan de forma excepcional.

La invasión micótica queda restringida a las capas más superficiales de la epidermis y, por tanto, no genera enfermedades graves, pero el huésped reacciona inmunológicamente contra el agente invasor y modifica las características clínicas de la lesión, su duración y su extensión. Si los hongos se localizan en áreas más profundas, pueden causar lesiones más infiltradas. Las micosis superficiales son micosis muy frecuentes en países cálidos y húmedos, y se pueden presentar también en animales domésticos y salvajes.

El diagnóstico de las micosis constituye un problema clínico y terapéutico de interés actual debido al incremento y gravedad de las infecciones diseminadas.

En este manual detallamos los procesos que realizamos para determinar la presencia y agente etiológico de las micosis en el laboratorio de microbiología perteneciente al departamento de Patología clínica, Anatomía patológica y Banco de Sangre del Hospital Carlos LanFranco La Hoz.

Actualmente, en el laboratorio de microbiología de nuestra institución contamos con métodos tradicionales como el examen directo con KOH y cultivos.

En esta revisión se hace énfasis en la importancia de los métodos de diagnóstico micológico para la dermatología y la medicina general, ya que, debido al desconocimiento en este campo, la preparación del paciente no es la adecuada y, por otro lado, la dificultad en la interpretación de los resultados lleva a confusión y tratamientos incorrectos.

III. FINALIDAD

Este documento tiene por finalidad ser un instrumento de buena práctica clínica de apoyo y mejora continua en el área de Microbiología perteneciente a la UPSS Patología clínica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz a través del cual se establecen las acciones que deben realizarse de manera rutinaria para el de micosis, estandarizar los procesos y prevenir o disminuir los errores técnicos en la ejecución de las tareas específicas dentro del laboratorio de Patología clínica - Microbiología, con el objetivo de garantizar resultados ciertos y oportunos para el apoyo diagnóstico.



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 4 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

IV. OBJETIVO

Estandarizar el diagnóstico de micosis en la UPSS Patología clínica – Microbiología minimizando los errores y variaciones en el proceso y asegurando la calidad de resultados para la atención de pacientes del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

V. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento es de aplicación y cumplimiento para todo el personal perteneciente a la UPSS Patología clínica – Microbiología, siendo su conocimiento y observancia de carácter obligatorio.

VI. BASE LEGAL

- Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 013-2002-SA, Reglamento de la Ley 27657.
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus respectivas modificatorias.
- Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Resolución Ministerial N° 0071-2004/CTR-INDECOPI aprueba la NTP-ISO 15189:2004 Laboratorios Médicos, sobre requisitos particulares para la calidad y competencia.
- Resolución Ministerial N° 826-2005/MINSA, aprueban "Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 519-2006/MINSA, que aprueba el Documento Técnico de Sistema de Gestión de la Calidad de Salud.
- Resolución Ministerial N° 456-2007/MINSA, que aprueba la NTS N°050-MINSA/DGSP-v.02 Acreditación de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, y sus respectivas modificatorias
- Resolución Ministerial N° 627-2008-MINSA que aprueba la "NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica".
- Resolución Ministerial No 463-2010/MINSA, Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz- HCLLH.
- Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA, aprueba "Norma para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Directoral No 514-11/2012-DE-HCLLH/SA. Que aprueba el Manual de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Resolución Ministerial N° 523-2020-MINSA, "Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las infecciones asociadas a la Atención".
- Resolución Secretarial N° 063-2020/MINSA, aprueba Directiva Administrativa N° 288-MINSA-2020-OGPPM "Lineamientos para la Implementación de la Gestión por Procesos en Salud".



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 5 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

VII. CONTENIDO

PROCEDIMIENTOS A ESTANDARIZAR

NOMBRE : Cultivo para hongos a partir de piel, cabello o uñas.
 CPMS : 87101

7.1. CONSIDERACIONES GENERALES

7.1.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

AGENTES ETIOLOGICOS DE LAS MICOSIS SUPERFICIALES

Las micosis superficiales son micosis muy frecuentes en países cálidos y húmedos.

En general, este tipo de micosis pueden ser producidos por:

- a) Hongos dermatofitos.
- b) Hongos levaduriformes.

A continuación, hablaremos brevemente acerca de estos para poder ubicarnos y conocer más acerca de los agentes etiológicos que ocasionan estas infecciones.

a) Hongos dermatofitos o filamentosos

Los dermatofitos son hongos filamentosos que atacan la queratina. Su estructura típica es la filamentosos o micelar, formada por una red de hifas. En función de sus características microscópicas, son clasificadas en géneros, de los cuales los más frecuentes son *Microsporum sp.*, *Epidermophitum sp.* y *Trichophyton sp.* Se reproducen de distinta forma según los géneros: unos lo hacen de forma asexual, por medio de esporas, y otros de forma sexual. En la actualidad se conocen unas 250.000 especies de hongos en la naturaleza, de los que más de 100.000 pertenecen al género de los dermatofitos, aunque tan sólo se conocen unas 150 especies que puedan producir enfermedades en el ser humano. Las especies más importantes que causan patología son *Microsporum canis*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton rubrum*, *Microsporum gypseum* y *Epidermophyton floccosum*.

b) Hongos levaduriformes

Son unicelulares. Se reproducen asexualmente. Las principales levaduras que causan micosis superficiales son:

- Candida spp.* Es una levadura oportunista (forma parte de la flora humana), son más frecuentes en mujeres y suelen afectar la zona ungueal que son favorecidos por traumatismos y la maceración por humedad continua del borde ungueal.
- Malassezia furfur.* Es una levadura lipolífica (forma parte de la flora de la piel humana) y es el agente etiológico de la pitiriasis versicolor y de la dermatitis seborreica.



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 6 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

PATOGENESIS Y AGENTES ETIOLOGICOS DE LAS MICOSIS SUPERFICIALES

Las micosis superficiales, constituyen una patología frecuente, se incluyen dentro de esta categoría las infecciones fúngicas que afectan piel y anexos (pelos y uñas), como se mencionó anteriormente, los agentes etiológicos pueden ser levaduras u hongos filamentosos.

A continuación, se describirán las micosis superficiales clasificándolas en 3 grupos: Micosis que afectan pelos, micosis que afectan uñas y micosis que afectan la piel. El conocimiento adecuado de las formas clínicas y los agentes etiológicos que las producen son la clave para una correcta toma de muestra y procesamiento en el laboratorio.

a) MICOSIS SUPERFICIALES QUE AFECTAN PELOS

- i. **Tiña de la cabeza o tinea capitis:** Es una parasitación del pelo, en conjunto con el cuero cabelludo. Es una enfermedad casi exclusiva de niños, en adultos se presenta en baja frecuencia. Los agentes etiológicos son hongos filamentosos del grupo de los dermatofitos y entre los más comunes se encuentran:

- *Microsporum canis*
- *Trichophyton tonsurans*
- *Trichophyton mentagrophytes*
- Entre otros especies o asociación de las mismas.

La clasificación de la tiña de la cabeza se puede hacer en base al tipo de parasitación de los pelos (microbiológica), sin embargo, a fines orientadores y de diagnóstico presuntivo generalmente es clasificada en base a los aspectos clínicos:

- Tiña tonsurante o no inflamatoria.

Es la variedad más común. Los pelos se infectan a nivel de la base de la porción intrafolicular y se degrada la queratina a nivel del bulbo capilar. La tiña no inflamatoria presenta 2 variables morfológicas; la primera es microspórica, que es producida casi siempre por *Microsporum canis* y la segunda es la tricofítica, que es causada generalmente por *T. tonsurans* o *T. mentagrophytes* var. *Mentagrophytes*

- Tiña inflamatoria o Kerion de Celso.

El síntoma más significativo es el dolor y cuando el organismo logra resolver la infección, deja como consecuencia zonas de alopecia definitiva con fibrosis. En general, la tiña inflamatoria es producida por *M. canis* y *T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes*. Cabe mencionar que el origen del proceso inflamatorio no se debe en sí al hongo sino a los mecanismos inmunológicos del paciente que se exacerban la lesión

- Tiña del cuero cabelludo en adultos.

Es una entidad muy poco frecuente. Cuando se presenta, lo hace en forma de tiña tonsurante, pero con diferencias morfológicas, puesto que se caracteriza más bien por la presencia de pocos



 PERÚ Ministerio de Salud	Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
		Versión:	01
		Página:	Página 7 de 16
PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES			

pelos cortos entremezclados con pelos sanos y casi no existen lesiones escamosas. El diagnóstico diferencial de la tiña del cuero cabelludo debe hacerse con alopecia areata, tricotilomanía, dermatitis seborreica, psoriasis, sífilis secundaria. Y el diagnóstico diferencial de la tiña inflamatoria se lo hace con foliculitis decalvante, perifoliculitis nodular o granulomatosa, lupus eritematoso sistémico, impétigo.

- ii. **Tiña de la barba y bigote o tinea barbae:** Es una dermatofitosis crónica que afecta áreas pilosas de cara y cuello de adultos hombres, por lo general en áreas pilosas. La tiña de la barba es casi siempre causada por dermatofitos zoofilicos como *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton verrucosum* y *M. canis*; puede además ser ocasionada por antropofílicos como *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton violaceum* y *Trichophyton schoenleinii* transmitidas por fómites. *T. verrucosum*, *T. violaceum* y *T. schoenleinii* no se presentan en nuestro medio.
- iii. **Tiña fávica o tinea favus:** Es causada por *T. schoenleinii* que afecta el cuero cabelludo. Casi no existen casos en América. Sus características clásicas: cazoletas fávicas con costras melicéricas y elementos miceliales acumulados con un olor característico a "ratón mojado"; pelos fávicos largos decolorados, amarillo-grisáceos, deformados y sin brillo; francas zonas de alopecia verdadera y difusa. La sintomatología más común es el intenso prurito y ardor.
- iv. **Piedra blanca:** La piedra blanca es una micosis superficial causada por hongos levaduriformes del género *Trichosporon*. Es una infección asintomática que afecta el pelo a nivel del tallo en forma de nódulos blandos blanquecinos. Más frecuente en pubis, menos en la cabeza, barba, bigote y axilas. Las especies que más afectan al humano son: *Trichosporon ovoides* principal agente causal de la variedad capitis; *Trichosporon inkin* de la variedad crural; en menor proporción aparecen casos de *Trichosporon cutaneum*. *Trichosporon* se aísla por lo general de piel sana, especialmente en la región pubianaperianal y como integrantes de la biota habitual del tracto gastrointestinal y respiratorio. Generalmente se presenta en pacientes con factores de predisposición como la humedad, la hiperhidrosis y la falta de aseo.
- v. **Piedra negra:** Es una micosis que afecta casi siempre los pelos de la cabeza y púbicos en forma de nódulos negros y duros sin afectar la piel circundante. Es causada por un hongo dematiáceo y ascosporado denominado *Piedraia hortae*. La morfología es similar a la de piedra blanca pero las concreciones son pardas o negras de consistencia dura.

b) MICOSIS SUPERFICIALES QUE AFECTAN UÑAS (ONICOMICOSIS)

- i. **Onicomicosis por dermatofitos o tinea unguium**



 PERÚ Ministerio de Salud	Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
		Versión:	01
		Página:	Página 8 de 16
PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES			

Afecta principalmente las uñas de los pies. Es causada principalmente por especies del género *Trichophyton* y, salvo pocas excepciones, por especies de *Microsporum*.

El agente etiologico más aislado es *Trichophyton rubrum* y en menor frecuencia *Trichophyton mentagrophytes*. En algunos casos se *T. tonsurans*, *M. canis* y *M. gypseum*.

ii. Onicomycosis por hongos filamentosos no dermatofitos (HFND)

Son más frecuentes en las uñas de los pies. Estos hongos son saprófitos del ambiente o forman parte de la flora de cuerpo humano, por lo cual estas micosis son consideradas oportunistas.

Los agentes etiológicos pueden ser HFND hialinos o dematiáceos.

Entre los HFND hialinos más frecuentes se encuentran: *Scopulariopsis brevicaulis*, *Sarocladium strictum*, *Purpureocillium lilacinum*, *Aspergillus spp.* y *Fusarium spp.*

Entre los HFND dematiáceos: *Alternaria spp.*, *Neoscytalidium dimidiatum* y *Scytaalidium hyalinum*.

iii. Onicomycosis candidiásica

Esta micosis prevalece en uñas de la mano, suele ser común en pacientes con diabetes, post-traumatismos, en pacientes que se realizan manicura y pedicura frecuente, las personas que usan uñas postizas o personas que usan líquidos deteritivos y clorados.

Entre las especies más frecuentes podemos encontrar a: *C. albicans*, *C. parapsilosis* y *C. tropicalis*.

c) MICOSIS SUPERFICIALES QUE AFECTAN LA PIEL

i. Pitiriasis versicolor

Es causada por levaduras lipófilicas del género *Malassezia*, con mayor frecuencia de las siguientes especies: *Malassezia globosa*, *Malassezia sympodialis* y *Malassezia furfur*.

ii. Tiña negra o tinea nigra

La tinea negra es una micosis superficial que afecta principalmente a las palmas de las manos y es causada por *Hortaea werneckii*.

iii. Tiña del cuerpo o tinea corporis

Es una infección que afecta la piel lampiña y se caracteriza por placas eritemato-escamosas y pruriginosas.

iv. Tiña de la ingle o tinea crucis

Es la dermatofitosis que afecta la región inguino-crural y periné, causada por lo regular por especies de los géneros *Trichophyton* y *Epidermophyton*. Y las especies más aisladas son: *T. rubrum*, *T. interdigitale* y *E. floccosum*.

v. Tiña de los pies o tinea pedis

Afecta la piel de los pies, es causada casi siempre por algunas especies de *Trichophyton* y *Epidermophyton*. Las especies que se aíslan con mayor frecuencia son: *T. rubrum*, *T. interdigitale* y *E. floccosum*.



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 9 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

vi. Intertrigo candidiásico

Es una micosis superficial frecuente en los pliegues (pequeños y grandes) causada por diversas especies de levaduras oportunistas del género *Candida*, en especial *Candida albicans* y otras como *C. tropicalis*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. orthopsilosis*, *C. metapsilosis*, etc.

7.1.2. CONCEPTOS BASICOS

- **Hifas:** los hongos filamentosos están constituidos por una serie de ramas tubulares, habitualmente aisladas y conservando su individualidad pero que permanecen unidas por un tronco central, que se denominan hifas.
- **Conidias:** son células uni o plurinucleadas, de aspecto hialino o pigmentado (azul, verde, amarillo, rojo, negro) y son ellas las que dan el color a las colonias o micelios. Cuando se originan de forma sexual (por fusión de gametos) se denominan esporas y si su origen es de tipo asexual (esporulación o fragmentación) se llaman conidio.
- **Medios de cultivo:** Es un conjunto de nutrientes, factores de crecimiento y otros componentes que crean las condiciones necesarias para el desarrollo de los microorganismos.

7.1.3. REQUERIMIENTOS BASICOS

7.1.3.1. RECURSOS HUMANOS

- a. Tecnólogo médico/biólogo.
- b. Técnico de laboratorio.

7.1.3.2. RECURSOS MATERIALES

a. Equipos informáticos

- Computadora: Unidad central de procesos CPU, Monitor, teclado alfanumérico, mouse óptico
- Impresora.

b. Equipos biomédicos

- Microscopio óptico binocular.
- Estufa de cultivo con control diario de temperatura

c. Equipos de refrigeración

- Aire acondicionado.
- Refrigeradora.

d. Insumos y material médico no fungible

- Mechero de alcohol.

e. Insumos y material fungible

- Bolígrafo (lapicero) de tinta seca punta fina color rojo, azul y negro.
- Corrector líquido tipo lapicero
- Cuaderno de registro de secreciones
- Notas autoadhesivas 3 in 3 x 100 hojas colores neón
- Papel toalla
- Papel bond 75 g tamaño A4



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 10 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

- Paño absorbente para limpieza de 20 cm x 18 cm
- Plumón tinta indeleble punta fina
- Lámina portaobjeto biselada 25 mm x 75 mm
- Laminilla cubreobjeto 24 mm x 50 mm
- Lápiz demográfico color azul
- Asas de siembra estériles
- Toner para impresora

f. Reactivos

- Agua destilada.
- Alcohol etílico (etanol) 70%.
- Placa con agar Sabouraud O CROMO Agar candida
- Paneles de identificación caseros o comerciales
- Desinfectante con base de amonio cuaternario.
- Lejía (hipoclorito de sodio) al 5%

g. Material de bioseguridad

- Mandilón descartable talla M
- Guantes descartables de nitrilo talla S/M/L
- Gorro descartable

7.2. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

7.2.1. FASE PRE ANALITICA

De acuerdo con la establecido en el "Manual de Toma de Muestra de Microbiología".

CONSIDERACIONES

- Entre las recomendaciones que se debe darse al paciente está: suspender los medicamentos sistémicos o tópicos con acción antimicótica 15 días antes de la toma de la muestra y cinco días antes debe evitarse la aplicación de cremas o polvos sobre la piel a estudiar.
- En el caso de tomar muestra de uñas se recomienda no cortarlas en la semana anterior a la obtención, ni usar esmalte y si la muestra que se va a tomar es de los pies se debe recomendar al paciente el uso de calzado cerrado.
- Para micosis que afectan el cabello se debe concurrir al laboratorio con el cabello limpio y seco.
- Para micosis que afectan las uñas de los pies deben concurrir al laboratorio con medias y calzado cerrado para evitar contaminación con agentes ambientales.
- Para micosis que afectan las uñas, en el momento de la toma de muestras no deben de tener esmalte, no deben cortarse las uñas, es decir deben estar largas o tener el tamaño adecuado para poder recolectar la cantidad de muestra suficiente para el o los exámenes solicitados.
- Antes de realizar la recolección de la muestra deben limpiarse con etanol al 70 % la piel, pelos o uñas afectados para eliminar bacterias,



 PERÚ Ministerio de Salud	Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
		Versión:	01
		Página:	Página 11 de 16
PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES			

exudación o residuos de tratamientos tópicos aplicados previamente, que dificultan el examen directo y el cultivo.

- La toma de muestra debe realizarse de acuerdo al sitio y tipo de lesión: Si las lesiones son descamativas se debe raspar el borde activo con una hoja de bisturí, ya que dicho borde es el que probablemente contenga más elementos fúngicos viables. Si las lesiones son exudativas, el material se toma con un aplicador estéril. El material obtenido se recoge en un sobre o placa de Petri, con el fin de mantenerlo seco y libre de contaminación.
- Cuando se sospechan de dermatofitos la muestra debe de recogerse antes de iniciar el tratamiento y siempre de la parte activa de la lesión.

Traslado de la unidad muestra – documentación

Según lo establecido en el "Manual de procesos de microbiología".

Verificación y recepción de la unidad muestra-documentación

Según lo establecido en el "Manual de procesos de microbiología".

Registro de la solicitud de exámenes de microbiología (Secreciones)

Según lo establecido en el "Manual de procesos de microbiología".

7.2.2. FASE ANALITICA

El laboratorio de microbiología en la fase analítica realiza las siguientes actividades:

7.2.2.1. EXAMEN DIRECTO KOH

Fundamente

Es el medio más rápido y sencillo de detectar una infección micótica. Cuando se encuentra un número suficiente de estructuras fúngicas se puede hacer un diagnóstico presuntivo y ocasionalmente definitivo como en el caso de la pitiriasis versicolor, lo que permite iniciar tempranamente el tratamiento.

El examen directo se realiza en fresco utilizando sustancias que ayudan a la digestión de las proteínas, aclaran pigmentos y despegan las células queratinizadas; además, estas sustancias facilitan la observación de las estructuras fúngicas por su alto índice de refracción. El examen microscópico tiene limitaciones que están relacionadas con la experticia del personal que realiza la lectura del examen y la preparación del paciente para la toma de la muestra. En la práctica, la solución más usada para el examen microscópico es el hidróxido de potasio (KOH), que disuelve la queratina y digiere parcialmente los componentes protéicos, pero no actúa sobre los polisacáridos de las paredes celulares de los hongos, facilitando así la visualización de los elementos fúngicos. Se usa a concentraciones de 20 % para uñas y 10 % para otras muestras.



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 12 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

Aunque el método es barato y fácil de realizar, el problema es que requiere de una rápida visualización, puesto que puede producir artefactos visuales y generar confusión.

Metodología

Responsable: Técnico de laboratorio de microbiología/Biólogo/Lic. Tecnólogo médico.

- Verifica la correspondencia entre los datos de la solicitud de estudio y los rótulos del frasco.
- Sobre un cubreobjeto se coloca una gota de KOH, con un asa de siembra se toma un poco de la muestra y se coloca sobre la gota de KOH, se procede a cubrir con un cubreobjeto.
- Se espera un aproximado de 2 horas a que el KOH haga efecto y permita la observación directa de las estructuras micóticas.
- Pasado el tiempo de espera se observa al microscopio, primero se enfoca a 10X y luego a 40X para observar mayor detalle de las estructuras micóticas.
- Cabe mencionar, que en este examen directo las estructuras que se van a observar son levaduras, hifas, pseudohifas, etc.
- El reporte de lo observado se debe realizar de la siguiente manera:

Tabla: Reporte de lectura del examen directo con KOH

Reporte de lectura del directo KOH	
Artroconidias pigmentadas de pared gruesa e hifas	
Artrosporas	Artrosporas
	Ectothrix
	Endothrix
Blastoconidias	Con hifas pseudohifas
	Esféricas, pequeñas, ovales
	Ovales redondas de pared gruesa
Hifas	Artrosporadas
	Aseptadas
	Dematiáceas y septadas
	Hialinas
	Hialinas cortas, gruesas y poco ramificadas
	Hialinas septadas
	Hialinas septadas dicotómicas
	Hialinas septadas y ramificadas
	Pigmentadas y septadas
	Septadas dematiáceas
Levaduras	Levaduras
	Agrupadas en racimo compatibles con <i>Malassezia furfur</i>
	Encapsuladas compatibles con <i>Cryptococcus sp</i>



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 13 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

	Multigemantes compatibles con <i>Paracoccidioides brasiliensis</i>
Pseudohifas	

7.2.2.2. CULTIVO DE HONGOS

Fundamento

A pesar de la gran utilidad del examen directo, la prueba de oro para el diagnóstico definitivo, en la mayoría de los casos es el cultivo, pues permite establecer el género y la especie del agente etiológico, lo cual tiene importancia epidemiológica, como en la selección del tratamiento. Las muestras pueden ser sembradas en tubos con medio de cultivo o en placas Petri con medio de cultivo.

Los medios más utilizados son: agar Sabouraud glucosado con o sin antibióticos como el cloranfenicol y/o gentamicina para inhibir el crecimiento de contaminantes bacterianos. Un medio con cicloheximida para inhibir para la inhibición del crecimiento de hongos saprofitos excepto si se sospecha que el agente etiológico es: *Candida albicans*, *Scopulariopsis spp.*, *Acremonium spp.*, *Aspergillus spp.*, *Fusarium spp.* o *Scybalidium spp.* ya que estos son sensibles.

Hay otro tipo de medios de cultivo diferenciales que se utiliza para la identificación del hongo basándose en la morfología y el color de las colonias (agares cromogénicos); estos medios han demostrada alta sensibilidad y especificidad, con muy pocos falsos positivos o negativos y ha ido reemplazando las técnicas convencionales de identificación de *Candida albicans*.

Usualmente, los cultivos se incuban a temperaturas entre los 25°-30°C, aunque algunas especies como *Trichophyton verrucosum* requieren temperaturas más altas.

La incubación a 37°C debe reservarse para hongos dimórficos como *Histoplasma capsulatum*, *Blastomyces dermatitidis*, entre otros.

De la misma manera, los tiempos de incubación varían en función de la especie: por un lado, los dermatofitos crecen entre 7-28 días, mientras que otros hongos como *Aspergillus spp.*, *Scybalidium spp.* y las levaduras pueden ser identificados en pocas horas hasta una semana. En general, se considera que deben incubarse durante tres a cuatro semanas antes de ser desechados.

Metodología

Identificación del microorganismo y antibiograma

Responsable: Biólogo / Tecnólogo médico.

- Se verifica la correspondencia entre los datos de la solicitud de estudio y los rótulos del frasco.

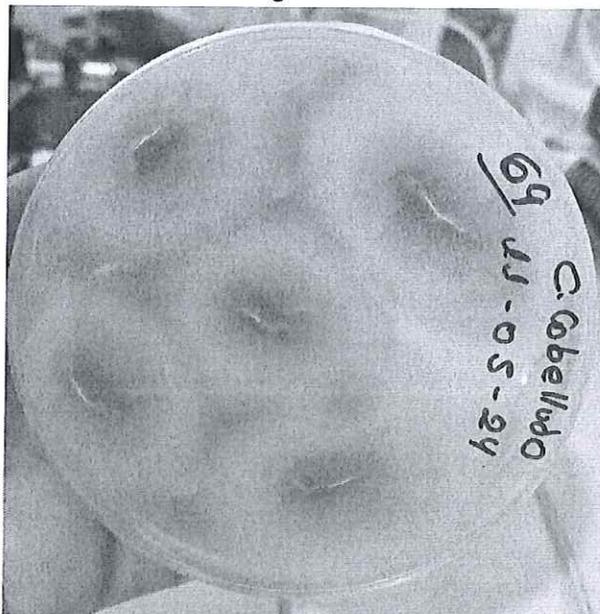


 PERÚ Ministerio de Salud	Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
		Versión:	01
		Página:	Página 14 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

- Una vez verificado los datos y recolectada la muestra, se le asigna el número correspondiente del registro de cultivo de hongos.
- Se procede a realizar la siembra en los medios de cultivo: agar Sabouraud con cloranfenicol por duplicado (2 placas por muestra), se siembra por puntura en 5 posiciones de la siguiente manera como se observa en el gráfico:

Gráfico: Placa de agar sabouraud inoculado.



- Una vez sembrada la muestra, se procede a rotular las placas con los siguientes datos:
 - ✓ Número correspondiente en el registro de cultivo de hongos.
 - ✓ Fecha de siembra.
 - ✓ Tipo de muestra o zona de muestra; por ejemplo: rostro, uña de pie, cabello, etc
- Luego se procede a cerrar o sellar la placa con Parafilm, se incuba a temperatura ambiente durante 21 días.
NOTA: Los cultivos serán observados y evaluados cada 5 días.
- Una vez que se observa crecimiento, se procede a comparar las colonias de ambas placas, se observan las características macroscópicas de la colonia y se selecciona las colonias que son iguales y se procede a "cargar" las colonias.
- Una vez seleccionada la colonia que se evaluará, se coloca en una lámina portaobjeto una gota de azul de lactofenol, se toma una pequeña parte de la colonia, se cubre con una laminilla y se observa al microscopio, primero se enfoca a 10X y luego a 40X.
- Se deben observar las estructuras micóticas: conidias, macroconidias, hifas, etc.



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 15 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

Validación de resultados

Responsable: Biólogo / Tecnólogo médico.

- Se informará según corresponda: género y especie.
- Se procede a la impresión de los resultados, se sella y firma.

NOTA: Luego del crecimiento de la colonia se hace un análisis macroscópico y microscópico. Algunas características como la coloración de las colonias y su textura pueden ayudar a identificar las diferentes especies, pero son los hallazgos microscópicos los que en última instancia determinan su identificación en la mayoría de los casos.

7.2.3. FASE POST ANALITICA

Según lo establecido en el "Manual de procesos de microbiología".

7.3. INDICACIONES

El siguiente protocolo será indicado en las siguientes situaciones:

Indicaciones absolutas:

No aplica.

Indicaciones relativas:

No aplica

7.4. COMPLICACIONES O RIESGOS

No aplica.

7.5. CONTRAINDICACIONES

No aplica.

7.6. RECOMENDACIONES

La calidad de los resultados de las muestras para descarte de micosis superficiales depende del seguimiento de las recomendaciones para la recolección de la muestra, la conservación de la misma y su transporte. Por lo que se debe tener en cuenta lo mencionado en el punto 7.2.1.

7.7. LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO

El tratamiento antimicótico previo a la obtención de la muestra puede alterar los resultados de los cultivos.

VIII. RESPONSABILIDAD

8.1. RESPONSABLES

Jefatura del Departamento de Patología clínica, Anatomía Patológica y Banco de Sangre.

8.2. AUTORES

Blga. Ema Alexandra Méndez Ruiz



 PERÚ Ministerio de Salud Hospital Carlos Lanfranco La Hoz	Código:	
	Versión:	01
	Página:	Página 16 de 16

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR PARA EL DIAGNOSTICO DE MICOSIS SUPERFICIALES

8.3. FECHA Y LUGAR DEL PROCEDIMIENTO

Junio del 2024

Hospital Carlos Lanfranco la Hoz

Departamento de Patología clínica, Anatomía Patológica y Banco de Sangre
 Servicio de Microbiología

IX. ANEXOS

No aplica

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Procedimientos de laboratorio: manual: laboratorios locales I : laboratorios locales II / Elaborado por Susana Zurita Macalupú. – Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2013. 554 p. : il., tab. ; 20.5 x 29.
- <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/884119/diagnostico-micologico.pdf>
- <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13073281>
- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322016000400002
- <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v32n1/0120-8705-cesm-32-01-00041.pdf>
- <https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia45.pdf>
- <https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia1a.pdf>
- https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/50816/RIUNNE_FACENA_TFA_Avalos_AE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v18n72/1139-7632-pap-18-72-0e149.pdf>
- <https://www.em-consulte.com/es/article/1581695/micosis-superficiales>

