



## **RESOLUCIÓN N° 705-2022-FCSa-UAC**

Cusco, 21 de abril del 2022.

**LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO:**

### **VISTO:**

El Oficio N° 097-2022-EPMH/ FCSa-UAC de fecha 19 de abril 2022, presentado por el Mgt. Med. Carlos Alberto Virto Concha, Director de la Escuela Profesional de Medicina Humana, quien solicita la Aprobación del Plan de Prevención de Enfermedades Infecciosas y Mentales en Estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Humana para el periodo 2021-2023.

### **CONSIDERANDO:**

Que, la Universidad Andina del Cusco, creada por Ley N° 23837, es una institución de derecho privado destinado a ofrecer educación superior, realizar investigación y proyección social, al servicio de la comunidad, sin fines de lucro, se rige por la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto Universitario y sus Reglamentos Internos, dentro del marco de la Constitución Política del Perú, goza con autonomía académica, normativa y administrativa conforme a Ley, está integrado por profesores, estudiantes y graduados.

Que, de conformidad con el Artículo 38° inciso I), del Estatuto de la Universidad Andina del Cusco, que establece que el Consejo de Facultad puede aprobar los planes anuales de trabajo de los departamentos académicos, escuelas profesionales, programas de segunda especialidad profesional, Unidad de posgrado, Instituto de Investigación, Centros de Investigación y círculos o asociaciones de investigación y Comisión de Responsabilidad Social para su ratificación por el Consejo Universitario.

Que mediante oficio del visto se solicita aprobación del plan mencionado desarrollado desde el año 2021 y en concordancia con el Numeral 17.1 del Artículo 17 del TUO de la Ley de Procedimiento Administrativo General 27444 establece que ..."La autoridad podrá disponer en el mismo acto administrativo que tenga eficacia anticipada a su emisión, sólo si fuera más favorable a los administrados y siempre que no lesione derechos fundamentales o intereses de buena fe legalmente protegidos a terceros y que existiera en la fecha a la que pretenda retrotraerse la eficacia del acto el supuesto de hecho justificativo para su adopción"..., por lo es pertinente aprobar el mencionado plan aplicando la normativa vigente.

Que, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud; en uso de las atribuciones que le confiere la Ley No. 30220 y el Estatuto de la Universidad Andina del Cusco y con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad.

### **RESUELVE:**

**PRIMERO.-** APROBAR el PLAN DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MENTALES EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA PARA EL PERIODO 2021-2023, con eficacia anticipada al 11 de febrero de 2021.

**SEGUNDO.-** ELEVAR el presente plan a Consejo Universitario para su ratificación correspondiente.

**TERCERO.-** ENCOMENDAR a las diferentes dependencias académicas y administrativas de la institución adopten las medidas complementarias para el cumplimiento de la presente Resolución.

**Regístrese. Comuníquese y Archívese.....**

FCS/YCV/jaar.  
C.c.-.- Rectorado  
.- Coord. Gestión SUNEDU  
.- E.P. MH  
.- Dpto. Acad. MH.  
.- Consejo de Facultad  
.- Archivo



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**PLAN DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES**  
**INFECCIOSAS Y MENTALES EN ESTUDIANTES DE LA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA.**  
**2021 – 2023**

**Elaborado Por:**

- **Mg Carlos Alberto Virto Concha**
- **Tec. Kelly Aguilar Jaliri**



## INDICE

1. FINALIDAD.....	3
2. OBJETIVOS. ....	3
2.1. OBJETIVO GENERAL. ....	3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
3. ALCANCE. ....	3
4. JUSTIFICACIÓN. ....	3
5. BASE LEGAL. ....	4
6. DEFINICIONES GENERALES. ....	6
7. LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS .....	12
8. LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES MENTALES.....	26
9. CRONOGRAMA .....	29
10. PRESUPUESTO .....	33
11. BIBLIOGRAFIA .....	34



## **1. FINALIDAD.**

El presente documento tiene por finalidad informar y sensibilizar a la población estudiantil de la Universidad Andina del Cusco acerca de cómo evitar los riesgos de contraer enfermedades infecciosas y del cuidado de la salud mental, conforme a los protocolos y lineamientos de los entes rectores.

## **2. OBJETIVOS.**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL.**

Dar a conocer a los estudiantes, los riesgos infecciosos y de enfermedades mentales a los que están expuestos así como las diversas normas de prevención vigentes a nivel nacional e internacional, entre los estudiantes de la Carrera de Medicina Humana.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Difundir las Normas de Bioseguridad vigentes a nivel nacional e internacional para la prevención de enfermedades infecciosas, en los estudiantes de la Escuela de Medicina Humana que realizan sus prácticas y rotaciones en los diversos laboratorios e IPRESS de la región.
2. Difundir las Normas de Bioseguridad vigentes a nivel nacional e internacional para la prevención de enfermedades infecciosas, en los estudiantes de Medicina que se encuentran realizando el Internado médico en las diferentes IPRESS de la región y otras regiones del país.
3. Difundir las Normas de Prevención de enfermedades mentales en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad Andina del Cusco.

## **3. ALCANCE.**

El presente documento es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todos los estudiantes que desarrollan sus actividades en el campus de Qollana y en sedes del sector salud donde desarrollan prácticas clínicas e internado clínico.

## **4. JUSTIFICACIÓN.**

Las enfermedades producidas por microorganismos: virus, bacterias, hongos, parásitos, se denominan Enfermedades Infecciosas. Dichas enfermedades pueden transmitirse mediante el contacto directo o indirecto con pacientes infectados, sangre o secreciones. Existe un riesgo evidente de que los enfermos transmitan infecciones a quienes los atienden<sup>1</sup>, incluyendo a los estudiantes de medicina.



Existe riesgo potencial, con estos microorganismos, de forma directa o indirecta, desde los cursos básicos por cuanto, los estudiantes están en contacto con materiales infecciosos como fluidos corporales, equipamiento y suministros médicos contaminados, superficies contaminadas, aire contaminado, en los laboratorios y en la etapa clínica e internado, en los establecimientos de salud donde desarrollan prácticas.

Los estudiantes de medicina corren el riesgo de sufrir infecciones virales transmitidas por sangre, incluyendo el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), virus de hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y hepatitis D (VHD). El riesgo de infección depende de la prevalencia de las enfermedades de los pacientes a los que atienden y de la naturaleza y frecuencia de la exposición. La exposición a sangre puede resultar de lesiones percutáneas (lesiones por agujas u otros objetos punzocortantes), lesiones mucocutáneas, salpicadura de sangre u otros fluidos corporales en ojos, nariz y boca o por el contacto con sangre en piel lesionada. Las formas de exposición a sangre más frecuentes son los accidentes punzocortantes por agujas. La causa más común de accidente punzocortante por agujas es el procedimiento de eliminación de las agujas usadas, utilizando ambas manos, y la recolección y disposición insegura de objetos punzocortantes. El personal de áreas quirúrgicas, cuartos de emergencia, central de equipos y laboratorios tienen mayor riesgo de exposición. Los trabajadores de limpieza, los recolectores de desechos y otras personas cuya actividad está relacionada con la manipulación de objetos contaminados con sangre también están en riesgo.

Existen además otras enfermedades infecciosas como la Tuberculosis, enfermedades eruptivas, pediculosis, escabiosis, etc.

En el marco de la pandemia COVID 19, el SARS COV 2, la importancia de la Bioseguridad se hace cada día más necesario para la prevención de enfermedades infecciosas mediante un conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a controlar y minimizar el riesgo biológico para proteger a estudiantes de la escuela de medicina.

## **5. BASE LEGAL.**

- Ley N° 26842. Ley General de Salud y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 452-2003-SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.



- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048-MINSA- DGPS-V.01, “Directiva Sanitaria para Promocionar el Lavado de Manos Social como Práctica Saludable en el Perú”.
- Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Modificada por la Ley N° 30222.  
Concordada con el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificado por el Decreto Supremo N° 006- 2014-TR y Decreto Supremo N° 016-2016-TR.
- Ley n° 30220. Ley Universitaria (Capítulo XIV. Bienestar Universitario). Del 9 de julio 2014.
- Resolución Ministerial N° 255-2016-MINSA, que aprueba el documento “Guía para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud”.
- Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. De fecha 22 de diciembre 2016.
- Resolución Ministerial N° 719-2018/MINSA. RM que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 141- MINSAs/2018/DGIESP: “Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación”
- Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud denominada “Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA. Del 11 de marzo 2020. Declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por COVID-19.  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/605928/DS\\_008-2020-SA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/605928/DS_008-2020-SA.PDF)
- Resolución Ministerial N° 139-2020-MINSA del 30 de marzo de 2020. Aprobar el Documento Técnico: Prevención y Atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú y sus modificatorias. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574295/resolucion-ministerial-139-2020-MINSA.PDF>



- RESOLUCIÓN N° 676-CU-2019-UAC. 31/12/2019. "APRUEBAN EL PROTOCOLO DE INMUNIZACIONES PARA LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.  
<https://www.uandina.edu.pe/descargas/transparencia/2019/R-CU-676-2019-UAC-protocolo-inmunizaciones-mh.pdf>
- RESOLUCIÓN N° 356-CU-2020-UAC 07/10/2021. APRUEBAN EL REINICIO DEL INTERNADO CLÍNICO 2020 O DE LAS PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.  
[https://www.uandina.edu.pe/descargas/transparencia/2020/R\\_CU-356-2020-UAC-reinicio-internado-clinico.pdf](https://www.uandina.edu.pe/descargas/transparencia/2020/R_CU-356-2020-UAC-reinicio-internado-clinico.pdf)
- Resolución Ministerial N° 1218-2021-MINSA. 3 de noviembre de 2021. Aprobar la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2362636/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud%20N%C2%BA%20178-MINSA-DGIESP-2021.pdf>

## 6. DEFINICIONES GENERALES.

### 6.1. BIOSEGURIDAD.

Según la OMS (2005) es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.

### 6.2. TIPOS DE AGENTE BIOLÓGICO.

Los microorganismos pueden ser:

- Virus
- Bacterias
- Hongos
- Parásitos

### 6.3. VÍAS DE TRANSMISIÓN POR AGENTES BIOLÓGICOS.

**6.3.1. TRANSMISIÓN POR VÍA AÉREA:** Los microorganismos se mantienen suspendidos en el aire e ingresan al huésped susceptible a través de la mucosa nasal, oral y Conjuntiva.



**6.3.2. TRANSMISIÓN POR GOTITAS:** Los gérmenes se pueden proyectar hasta 1 metro al toser, estornudar, e ingresan al huésped susceptible a través de la mucosa oral, nasal y conjuntiva.

**6.3.3. TRANSMISIÓN POR CONTACTO:**

- a) Contacto Directo, involucra el contacto piel a piel y la transferencia física de agentes patógenos de pacientes infectados o colonizados a un huésped susceptible.
- b) Contacto Indirecto, involucra la transferencia de agentes patógenos a un huésped susceptible a través de objetos contaminados o a través de instrumentos no apropiadamente tratados.

**6.4. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD.**

Durante la práctica clínica, los profesionales de la salud, así como los estudiantes, deben tener en cuenta los tres principios básicos de Bioseguridad: Universalidad, Precauciones Estándar y Seguridad Ambiental.

**6.4.1. UNIVERSALIDAD.**

Asume que toda persona está infectada y que sus fluidos y todos los objetos que se ha usado en su atención son potencialmente infectantes, ya que es imposible saber a simple vista, si alguien tiene o no alguna enfermedad.

Un medio eficaz para evitar o disminuir el riesgo de contacto con sangre, fluidos corporales y materiales potencialmente infectados, es colocar una "barrera" física, mecánica o química entre personas o entre personas y objetos.

**6.4.2. SEGURIDAD AMBIENTAL.**

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes (Residuos sólidos), son depositados y eliminados sin riesgo.

**6.5. COVID -19<sup>3</sup>**

El COVID-19 constituye una enfermedad producida por el virus SARS COV2, es una enfermedad de notificación obligatoria para todos los establecimientos de salud públicos y privados del país.

La exposición ocurre de tres formas principales:

- Por la inhalación de gotitas respiratorias muy finas y partículas de aerosol, eliminadas por una persona enferma de COVID-19.





- Al depositarse gotitas y partículas respiratorias en las membranas mucosas expuestas en la boca, nariz u ojos por salpicaduras y aerosoles directos.
- Al tocarse las membranas mucosas con las manos que se han ensuciado directamente con fluidos respiratorios que contienen virus o indirectamente al tocar superficies con virus.

**6.5.1. Caso confirmado de COVID-19:** Toda persona que cumpla con alguno de los siguientes criterios:

- a. Caso sospechoso o probable con prueba molecular positiva para detección del virus SARS-CoV-2.
- b. Caso sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para SARSCoV-21.
- c. Persona asintomática con prueba molecular o antigénica positiva.

- Caso de infección asintomática de COVID-19: Toda persona asintomática identificada a través de la estrategia de búsqueda activa que no presenta signos ni síntomas compatibles con COVID-19, con resultado positivo de prueba molecular para SARS-CoV-2 o que presenta prueba antigénica positiva o prueba serológica reactiva para infección por SARS-CoV-2.

- Caso índice: Primer caso en una familia o conglomerado, identificado por el sistema de vigilancia epidemiológica.

- Caso probable de COVID-19: Quienes cumplan con cualquiera de los siguientes criterios: a. Caso sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto directo con un caso confirmado, o epidemiológicamente relacionado a un conglomerado de casos los cuales han tenido al menos un caso confirmado dentro de ese conglomerado catorce (14) días previos al inicio de los síntomas. b. Caso sospechoso con imágenes de tórax que muestran hallazgos sugestivos de COVID-19, en:

- Radiografía de tórax: opacidades nebulosas, de morfología a menudo redondeadas, con distribución pulmonar periférica e inferior.

- Tomografía computarizada de tórax: múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo de morfología redondeada, con distribución pulmonar periférica e inferior. • Ecografía pulmonar: líneas



pleurales engrosadas, líneas B (multifocales, aisladas o confluentes), patrones de consolidación con o sin bronco gramas aéreos.

- Resonancia magnética.
- Caso sospechoso de COVID-19: Persona que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios clínicos: a. Paciente con síntomas de infección respiratoria aguda, que presente tos y/o dolor de garganta y además uno o más de los siguientes signos/síntomas:

- Malestar general.
- Fiebre
- Cefalea
- Congestión nasal.
- Diarrea
- Dificultad para respirar (señal de alarma).

d. Persona con inicio reciente de anosmia (pérdida del olfato) o ageusia (pérdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada.

e. Paciente con infección respiratoria aguda grave (IRAG: infección respiratoria aguda con fiebre o temperatura actual  $\sim 38^{\circ}\text{C}$ ; y tos; con inicio dentro de los últimos diez (10) días; y que requiere hospitalización).

**6.6. VACUNA.** - Es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados o sus fracciones, sub unidades o partículas proteicas de los mismos, que, al ser administradas, inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva.

**6.6.1. VACUNACIÓN.** - La definición amplia de vacunación comprende a todos los procesos desde su producción, transporte, almacenamiento, distribución, preparación, manipulación y concluye en el acto físico de su administración, previa actividad educativa de manera periódica dirigida a los padres de familia y población en general, para que reconozcan la importancia de la vacunación.

**6.7. ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD MENTAL.** - Intervenciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud mental, provistas de manera integral, integrada y continua por establecimiento de salud o la Red de Salud, con calidad y equidad, teniendo como eje la intervención de la persona, familia y comunidad.



Se entiende a las intervenciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud mental, provistas de manera integral, integrada y continua por establecimiento de salud o la Red de Salud, con calidad y equidad, teniendo como eje la intervención de la persona, familia y comunidad.

**6.7.1. INTERVENCIÓN EN SALUD MENTAL.** Es toda acción, incluidas las de medicina y profesiones relacionadas como psicología, enfermería, terapia ocupacional, trabajo social y otras según corresponda, que tengan por objeto potenciar los recursos propios de la persona para su autocuidado y su calidad de vida, así como de su familia y su comunidad. Incluye las acciones de carácter promocional, preventivo, terapéutico, de rehabilitación y reinserción social en beneficio de la salud mental individual y colectiva, con enfoque multidisciplinario.

**6.7.2 SALUD MENTAL.** Es el proceso dinámico de bienestar producto de la interrelación entre el entorno y el despliegue de las diversas capacidades humanas. Tanto de los individuos como de los grupos y colectivos que forman la sociedad, Incluye la presencia de conflictos en la vida de las personas así como la posibilidad de afrontarlos de manera constructiva. Implica también el proceso de búsqueda de sentido y armonía, que se encuentra íntimamente ligado a la capacidad de autocuidado, empatía y confianza que se pone en juego en la relación con las demás personas, así como con el reconocimiento de la condición, propia y ajena, de ser sujeto de derechos. La Organización Mundial de la Salud la define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad.

Se aplican los siguientes principios:

**a. Accesibilidad.** Se busca asegurar el acceso a todos los miembros de la comunidad sin discriminación, a toda acción de prevención, promoción, atención y transferencia a los servicios hospitalarios especializados de salud mental

**b. Calidad.** Garantizar que los servicios brindados se lleven a cabo por personal capacitado y con recursos disponibles para atender de manera eficiente y oportuna los problemas en salud mental.

**c. Cobertura sanitaria universal.** Todos los miembros de la comunidad con problemas de salud mental pueden acceder sin discriminación ni riesgo de empobrecimiento a servicios de salud y servicios sociales esenciales que les permitan recuperarse y gozar del grado máximo de salud.



**d. Confidencialidad.** La atención en salud mental garantiza la confidencialidad de la información obtenida en el contexto clínico. Se prohíbe la revelación, examen o divulgación de los archivos médicos de las personas sin su consentimiento expreso o, de ser el caso, del de su representante legal.

**e. Derechos humanos.** Las estrategias, acciones e intervenciones terapéuticas, profilácticas y de promoción en materia de salud mental deben ajustarse a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y a otros instrumentos internacionales y regionales de derechos humanos de los cuales el Perú es parte.

**f. Dignidad.** La atención, cuidado y tratamiento en salud mental se desarrolla protegiendo y promoviendo la dignidad de los miembros de la comunidad a través del reconocimiento de sus derechos fundamentales.

**g. Equidad.** Los planes y programas de salud mental prestan especial atención a la satisfacción diferenciada de las necesidades específicas de poblaciones vulnerables.

**h. Igualdad.** Permite la detección de la desigualdad entre hombres y mujeres y evaluar el modo como esta condiciona el equilibrio emocional y la salud mental de las personas y su entorno social.

**i. Inclusión social.** La acción de prevención, promoción, atención y transferencia a los servicios hospitalarios especializados de salud mental debe tener como uno de sus objetivos la inclusión de la persona en su familia y en la comunidad a la que pertenece. Ninguna persona debe ser discriminada en razón de padecer o haber padecido un problema de salud mental.

**j. Interculturalidad.** Se promueve la paridad de trato entre los diferentes grupos culturales. Consideración implícita de la capacidad de los profesionales de la salud de poder integrar el conocimiento con las creencias y las prácticas tradicionales al momento de enfrentar los problemas de salud mental.

## 7. LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS<sup>4</sup>.

### 7.1. HIGIENE DE MANOS

Muchas infecciones se contraen a través de las manos. Más aun, las manos son la principal vía de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria en los diversos establecimientos de salud.



La higiene de las manos es, la medida más importante para evitar la transmisión de gérmenes perjudiciales y evitar las infecciones asociadas a la atención sanitaria.

Toda persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente o sus secreciones, debe mantener la higiene de sus manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento oportuno.

La higiene de las manos puede realizarse frotando las manos con un preparado de base alcohólica o lavándolas con agua y jabón. Usando la técnica y el producto adecuado, las manos quedan libres de contaminación potencialmente nociva y segura para la atención al paciente.

#### **7.1.1. FRICCIÓN DE MANOS CON UN PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA**

La forma más efectiva de asegurar una higiene de manos óptima es realizar una fricción de las manos con un preparado de base alcohólica (PBA).

La fricción de manos con un PBA presenta las siguientes ventajas inmediatas:

- la eliminación de la mayoría de los gérmenes (incluyendo los virus);
- el escaso tiempo que precisa (de 20 a 30 segundos);
- la disponibilidad del producto en el punto de atención;
- la buena tolerancia de la piel;
- el hecho de que no se necesite ninguna infraestructura particular (red de suministro de agua limpia, lavabo, jabón o toalla para las manos).

El jabón y el preparado de base alcohólica no deben utilizarse conjuntamente. Para seguir las recomendaciones sobre la higiene de manos rutinaria, lo ideal es que los profesionales sanitarios la lleven a cabo dónde y cuándo prestan la asistencia, es decir, en el punto de atención y en los momentos señalados. A menudo esto requiere utilizar un PBA.

#### **7.1.2. LAVADO DE MANOS**

Hay que lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales o cuando existe una fuerte sospecha o evidencia de exposición a organismos potencialmente formadores de esporas, o después de usar los servicios.

La realización de una higiene de manos eficaz, ya sea por fricción o por lavado, depende de una serie de factores:

- la calidad del preparado de base alcohólica (su conformidad con los estándares europeos y norteamericanos);
- la cantidad de producto que se usa;



- el tiempo que se dedica a la fricción o al lavado;
- la superficie de la mano que se ha frotado o lavado.

Las acciones de higiene de las manos tienen más eficacia cuando la piel de las manos se encuentra libre de cortes, las uñas son naturales, cortas y sin esmalte y las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto

Por tanto, es importante que se sigan una serie de pasos a la hora de realizar la higiene de las manos para que éstas sean seguras para la prestación de asistencia.

### 7.1.3. CUANDO REALIZAR LA HIGIENE DE MANOS

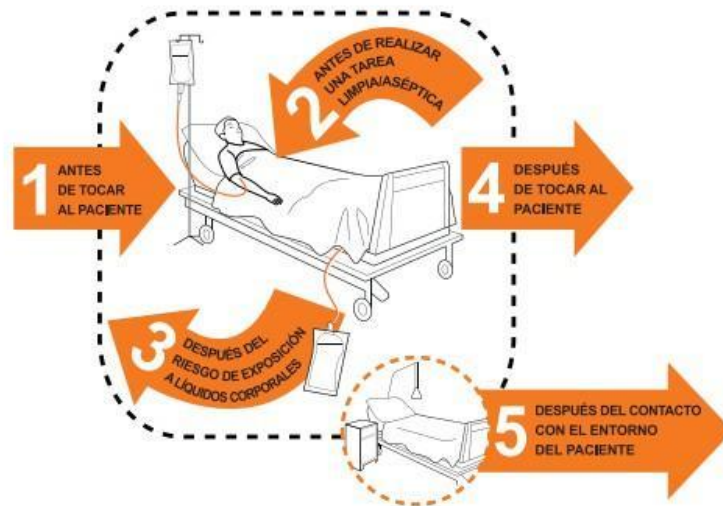
La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de infecciones.

La OMS propugna un modelo de “Los cinco momentos para la higiene de las manos”

¿CUÁNDO?

SUS 5 MOMENTOS

## para la Higiene de las Manos



### 7.2.USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Es un conjunto de diversos artículos que pueden usarse solos o en forma combinada.

Tiene por objeto conformar una barrera que impida el contacto entre un paciente, objeto o ambiente y el personal de salud, con el fin de evitar la transmisión de agentes infecciosos durante la atención.



Dada su capacidad de prevenir infecciones entre el personal de salud al evitar el contacto entre las distintas puertas de entrada (mucosas, piel y vía aérea) de ese personal y microorganismos de los pacientes, se denominan equipos de protección personal.

Cada componente del EPP puede ser de diseño distinto y fabricado con distintos materiales y propiedades específicas.

Los distintos componentes del EPP y los de uso más frecuente son los guantes, la bata, pechera o delantal impermeable sin mangas, protección ocular (antiparras, escudos faciales) y protección de la mucosa de la boca (mascarillas, escudos faciales).

### **7.2.1. GUANTES**

Su propósito es impedir el contacto de la piel de las manos con fuentes contaminadas, tales como la piel de pacientes colonizados o infectados con microorganismos multirresistentes, sangre o fluidos corporales y evitar la colonización de las manos por flora microbiana de los pacientes.

Hay distintos tipos de guantes, según sean estériles o no estériles; según el material de fabricación (látex, nitrilo, vinilo), tamaño y largo (hasta la muñeca o hasta el antebrazo).

Recomendaciones:

- Los guantes deben ponerse sobre el puño del delantal o bata, si es que está indicado el uso de mangas largas.
- Siempre cambiar los guantes entre pacientes.
- Usar guantes solo cuando sea necesario; su uso excesivo puede producir distintos tipos de dermatitis y aumentar la sensibilidad al látex.
- Se debe realizar higiene de manos inmediatamente antes y siempre después de sacarse los guantes. Su uso bajo ninguna circunstancia reemplaza la higiene de manos.
- Puede ser necesario cambiarse los guantes durante la atención de un mismo paciente, cuando ella requiere distintas actividades y los guantes se contaminan.
- Los guantes se deben cambiar cada vez que se rompen.

Precauciones al colocar y retirar los guantes:

En la colocación, pero en especial en el retiro de los guantes, se requiere entrenamiento continuo y supervisión.

Una inadecuada técnica para retirarse los guantes puede incidir en contaminación de las manos y dispersión de fluidos y microorganismos a la ropa del operador, ambiente y



personas cercanas, representando un potencial mecanismo de transmisión de microorganismos capaces de sobrevivir en el ambiente.

Las manos se contaminan al retirarlos, independientemente de si los guantes tienen perforaciones visibles. Es por ello, que la higiene de manos tras el retiro de los guantes debe ser realizada siempre, incluso cuando las manos no se observen sucias y cuando se contemple el uso de guantes en la siguiente atención.

La esterilización y reutilización de guantes es una práctica desaconsejada, por la dificultad de asegurar la indemnidad y su mala relación costo-beneficio.

### **7.2.2. BATA, MANDIL O DELANTAL Y PECHERA**

Tanto la bata como el delantal son parte de la vestimenta, generalmente textiles (desechables o reutilizables), de plástico o papel, que cubren desde el cuello hasta las rodillas y los brazos hasta los puños; tienen un mecanismo de apertura y cierre ubicado, generalmente, en la espalda del operador. Hay modelos de manga corta y otros con cierre anterior. Su objetivo es impedir que la ropa se contamine o ensucie durante procedimientos que pueden generar salpicaduras de sangre, secreciones o excreciones. Su uso está indicado para procedimientos que puedan producir salpicaduras de fluidos corporales o en los cuales se prevé que, dado el procedimiento que se realizará, gran parte de la ropa del personal de salud podría entrar en contacto con pacientes portadores de microorganismos específicos o con superficies cercanas al paciente.

Por otra parte, la pechera es una pieza de material impermeable que cubre la cara anterior del cuerpo, desde el cuello a las rodillas, sin cubrir los brazos. Por lo mismo, solo se debe utilizar como segunda barrera impermeable sobre la bata o delantal, durante procedimientos de atención que generan gran volumen de sangre o fluidos corporales.

Tipos de delantales, mandiles o batas:

- Delantal o bata de fibra de algodón o lino: son permeables, por lo que se recomienda usarlas solo cuando se prevé un volumen reducido de secreciones, sangre o fluidos corporales del paciente que será atendido.
- Delantales o batas de plástico: en general, son impermeables, aunque algunos no cumplen este requisito. Si el volumen de fluidos a los que se expondrá el personal es alto, se usarán delantales de material impermeable.
- Delantales o batas estériles (para realizar técnica aséptica durante procedimientos invasivos) y no estériles para otros procedimientos.





- En general, si la posibilidad de salpicaduras o derrames de fluidos corporales es alta, habrá que utilizar manga larga para evitar que las salpicaduras caigan sobre la piel desnuda.

Tipos de pecheras impermeables:

- desechables y reutilizables.
- de material rígido o flexible

Debe darse consideración especial a los sistemas de amarre, que deben ser fáciles de poner y, en especial, de sacar, de forma que el operador no entre en contacto con fluidos al momento de quitársela. En el caso de las pecheras reutilizables, habrá que tener en cuenta cómo se limpian y desinfectan esos artículos.

### **7.2.3. PROTECCIÓN DE LAS MUCOSAS FACIALES (BOCA, NARIZ Y CONJUNTIVA).**

La conjuntiva y la mucosa de la nariz y boca son puertas de entrada de agentes infecciosos. Las barreras en estos casos se utilizan principalmente para proteger al personal de salud durante la atención dental, aislamiento del contagio por aire o gotitas y otro riesgo de contacto con fluidos corporales provenientes directa o indirectamente de un paciente.

La protección eficaz de la mucosa de la nariz y la boca del contacto con fluidos corporales, gotitas y aerosoles puede lograrse con el uso exclusivo o en combinación de distintos elementos protectores.

Tipos de Protectores de Boca y Nariz:

#### **Mascarillas.**

Son dispositivos que cubren de manera no oclusiva la nariz y boca del personal de salud, a fin de reducir la probabilidad de que se genere contacto entre la mucosa de esos territorios y los fluidos corporales potencialmente infecciosos de otro individuo.

Las mascarillas tienen distintos diseños; los que se pliegan sobre la boca o nariz y los preformados, que no lo hacen.

Las mascarillas que no vienen preformadas se humedecen con más fácilmente y entran en contacto con mayor facilidad con la mucosa del operador.

#### **Respirador con filtro de partículas.**

Estos dispositivos también cubren la boca y la nariz, pero, a diferencia de la mascarilla, filtran el aire disminuyendo la inhalación de partículas y protegen al personal de agentes patógenos que se transmiten por el aire.



Para lograrlo, requieren generar un cierre oclusivo alrededor de la nariz y la boca. Pueden actuar como filtros de aire inspirado (con o sin válvulas que facilitan la inspiración y espiración del aire por el operador) o como proveedores artificiales de aire limpio a un individuo que se encuentra aislado del exterior, como son los sistemas autónomos.

Los respiradores con filtro vienen de distintos tipos (R95, N99, N95), de acuerdo a la combinación de dos características:

- Eficiencia para filtrar partículas de entre 0,1 y 0,3  $\mu\text{m}$  (95 si eliminan 95% de tales partículas, 99 si eliminan 99% y 100 si eliminan 100%).
- Nivel de resistencia al aceite (serie N si no es resistente, serie R si es resistente y serie P si es a prueba de aceite).

Las iniciales FFP de algunos respiradores surgen de su denominación en inglés filtering facepiece, y se refiere a su propiedad de actuar como filtro de partículas. En salud, el filtro más utilizado es el FFP2, caracterizado por la capacidad de filtrar sobre 94% de las partículas desde 0,4  $\mu\text{m}$  de diámetro y la resistencia a aerosoles oleosos y no oleosos.

Todo el personal debe conocer y estar entrenado en la postura y retiro correctos, tanto de las mascarillas como de los respiradores, así como en distinguir la diferencia entre estos dos tipos de artículos. Para que el filtro de los respiradores funcione, el aire debe pasar por él; esto es importante, porque si la oclusión alrededor de la cara no es completa, la función de filtro no será eficaz.

Las mascarillas y los respiradores se usan con frecuencia para prevenir y controlar las infecciones por virus respiratorios y otros agentes transmitidos por gotas, cuya puerta de entrada es la nariz o la boca.

El uso de respiradores está indicado para prevenir la transmisión de infecciones causadas por microorganismos que se transmiten por vía aérea, por ejemplo, *Mycobacterium tuberculosis*.

#### **7.2.4. PROTECTORES OCULARES. TIPOS.**

##### **Gafas de seguridad o antiparras.**

A diferencia de las gafas ópticas (anteojos comunes), las de seguridad impiden el contacto de aerosoles, salpicaduras y gotitas con la mucosa conjuntival, por lo que no pueden sustituirse con anteojos comunes, ya que ellos no tienen efecto de barrera en su contorno alrededor de la mucosa conjuntival. En el caso que el personal de salud utilice anteojos por prescripción médica, hay antiparras adaptables para usar sobre ellos. Es importante



su ajuste lateral, debajo de los ojos y en la frente, así como su sistema de ventilación indirecta para impedir que se empañen y entorpezcan la visión del usuario.

#### **Pantalla, careta o escudo facial.**

A diferencia de las antiparras, estos cubren toda la cara, desde la región frontal hasta el mentón y la zona frontoparietal. Por lo mismo, no requieren protección ocular adicional ni mascarilla (en caso de agentes que se transmiten por gotitas). Cuentan con un sistema de ajuste en la frente que impide las salpicaduras por la parte de arriba del sistema de fijación. Paralelamente, si se utilizan para prevenir la transmisión de agentes infecciosos que se transmiten por gotitas, entorpecen en menor medida que la mascarilla habitual la posibilidad de hablar del personal de salud.

Características de los Protectores Oculares.

- No deben empañarse.
- Serán fáciles de ajustar a la zona de la nariz y la región frontoparietal.
- Serán elaborados con material hipoalergénico.
- Tendrán sistema de amarre o fijación ajustable.
- Serán lavables.
- Permitirán el uso sobre los anteojos ópticos.

#### **7.2.5. OTROS EPP: BOTAS, MAMELUCOS, CAPUCHAS.**

Otros elementos que se pueden considerar en forma excepcional como componentes del EPP son los gorros, buzo (mameluco, mono); sistemas de cobertura del cuello; capuchas, y cubre calzado. No hay pruebas que indiquen que estos productos den protección eficaz contra agentes infecciosos durante la atención. Sirven más bien para evitar ensuciar la ropa y calzado de uso habitual.

#### **7.2.6. TIPO DE PIEZA DEL EPP QUE SE DEBE UTILIZAR.**

El tipo de pieza que se usará y sus especificaciones dependerán principalmente del riesgo de exposición y la comodidad del usuario.

1. El riesgo de exposición se estimará considerando:

- Tipo de procedimiento o atención que se realizará. Habrá que prever el tipo de contacto que se tendrá con el paciente, la duración del contacto o la exposición a situaciones específicas de alto riesgo de contaminación, generación de aerosoles o contacto o manipulación de material punzocortante.



- Sospecha de los agentes etiológicos e infecciones que podrían estar presentes y que se quiere prevenir. El conocimiento de la historia natural de la enfermedad, así como de la vía de transmisión del agente, permitirán determinar qué combinación de elementos del EPP se habrá de utilizar, así como la duración del uso.

## 2. Comodidad del operador.

- Los establecimientos de salud deberán contar con EPP de tipo y tamaño adecuados para satisfacer las necesidades del personal de salud, considerando su textura física y condiciones especiales (por ejemplo, alergia al látex del personal o del paciente, clima).
- El uso de más piezas de EPP que el mínimo necesario puede dificultar el trabajo del operador e incluso exponerlo a mayores riesgos durante la atención del paciente, sin añadir protección.

En la atención habitual de cualquier paciente, se debe considerar el uso de guantes para tocar partes del cuerpo que puedan estar sucias o con fluidos.

Si durante la atención se prevé que pueden producirse salpicaduras de secreciones, deposiciones o sangre, se agregará protección facial y uso de bata o delantal sin mangas/pechera.

Cuando el paciente se encuentre con precauciones basadas en las vías de transmisión, los equipos de protección personal se usarán de acuerdo al tipo de aislamiento.

### **7.3. PREVENCIÓN DE EXPOSICIÓN POR ACCIDENTES PUNZOCORTANTES**

La práctica clínica conlleva riesgos para el personal de salud, entre ellos, el de exponerse a sangre y otros fluidos corporales de los pacientes por salpicaduras en mucosas o soluciones de continuidad de la piel o por lesiones percutáneas, tales como pinchazos o cortes con agujas u otros objetos punzocortantes.

El riesgo de infección se da porque hay una proporción de pacientes que son portadores asintomáticos de agentes infecciosos que pueden transmitirse por la sangre, como son el VIH, el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la hepatitis C (VHC).

En estudios sobre infección del personal de salud tras exposiciones percutáneas a distintos agentes infecciosos se han identificado los siguientes riesgos de transmisión (I), expresados en número de infecciones por cada 100 pinchazos o cortes con instrumentos contaminados con



sangre que contiene el agente patógeno: infección por VIH, 0,3% (IC 95% 0,2%-0,5%); infección por VHB, <6% si el paciente fuente es negativo para el antígeno HBeAg y  $\geq 30\%$  si es positivo para ese último antígeno, e infección por VHC, 1,8% (de 0% a 7%).

Los objetos o materiales que pueden crear riesgo de exposición son aquellos de borde filoso o puntuoso, que pueden cortar o penetrar la piel o las mucosas, que son muchos y variados en la atención clínica, entre ellos: agujas sólidas (por ejemplo, de sutura); agujas huecas (por ejemplo, de inyecciones); cánulas intravasculares tipo “scalp vein”; hojas de bisturí; tijeras; pinzas de biopsia; ampollas de vidrio con material infectante (sangre, fluido que provenga de cavidad estéril o cualquier fluido con sangre visible) e instrumentos dentales, pieza de mano de alta velocidad y taladros.

Los momentos con más probabilidad de estar expuesto a los accidentes con objetos punzocortantes son:

- Antes del procedimiento, al momento de montar la hoja del bisturí o al cargar una jeringa, aunque esta es una exposición sin riesgo de infección, pues el material no está contaminado con sangre ni fluidos.
- Durante procedimientos quirúrgicos, en el traspaso de manos de material punzocortante contaminado con sangre (bisturíes, trépanos, guías, otros).
- Inmediatamente después de realizar un procedimiento, al volver a encapsular las agujas.
- Durante y después de desechar los objetos punzocortantes, por:
  - Perforación de los receptáculos de desechos para la eliminación de objetos punzocortantes, cuando tales recipientes no son resistentes a la humedad o a las punciones o perforaciones.
  - Presencia de material punzocortante expuesto al exterior del receptáculo, al rebasar su capacidad.
  - Uso de receptáculos sin cubierta protectora (tapa).

### **7.3.1. CÓMO EVITAR LOS ACCIDENTES PUNZOCORTANTES.**

Las medidas para reducir el riesgo de accidentes de ese tipo son:

- Uso de guantes.
- Manipulación segura de instrumentos.
- Separación y eliminación segura de los objetos punzocortantes utilizados.
- Uso de dispositivos con sistema de seguridad activo y pasivo.



### **7.3.2. MANIPULACIÓN SEGURA DE MATERIAL PUNZOCORTANTE.**

Las mejores prácticas son:

- Utilizar ayudantes para procedimientos que requieran cambio de jeringas o realizar varias maniobras (tomar muestra de gases arteriales) o cuando se trata de pacientes agitados o niños de corta edad.
- No volver a encapsular agujas previamente utilizadas.
- Evitar manipular o desarticular un objeto punzocortante directamente con los dedos; de ser necesario, utilizar pinzas.
- Evitar en todo momento que la punta de un objeto punzocortante esté en dirección hacia alguna parte del cuerpo del operador o ayudante.
- Evitar el traslado no protegido de objetos punzocortantes desde el sitio donde se usaron al lugar de desecho; los receptáculos de desechos deben estar inmediatamente próximos al sitio de uso.
- Utilizar una bandeja para recibir y entregar objetos punzocortantes, como bisturís, y evitar el traspaso mano a mano entre el personal.
- Comunicar verbalmente cuando se pasa un objeto punzocortante.

### **7.3.3. ELIMINACIÓN DE OBJETOS PUNZOCORTANTES.**

Una vez realizado el procedimiento con objetos punzocortantes, su eliminación debe ser inmediata y en condiciones seguras, en contenedores especiales de desechos punzocortantes, que deben ser impermeables y resistentes a punciones y cortes; exclusivos para objetos punzocortantes; por ejemplo, con el símbolo de riesgo biológico; con tapa de sellado final:

- Ubicación: cerca del sitio donde se realiza el procedimiento y a una altura que permita ver el orificio donde se introducen los objetos punzocortantes.
- Nunca dejar en el piso ni al alcance de niños.
- No llenarlos más allá de tres cuartos de su capacidad y reemplazarlos cuando se haya llegado a ese nivel (World Health Organization 2010).
- No debe usarse desinfectante (cloro u otro) en los receptáculos, ya que no tienen utilidad; el cloro se inactiva con la materia orgánica y, si el residuo hospitalario se incinera, la exposición del hipoclorito al calor puede generar gases tóxicos.



#### **7.4. OTRAS MEDIDAS A APLICAR.**

Hay medidas de prevención de infecciones que no forman parte de las precauciones estándares, pero mejoran la seguridad del trabajador de salud:

Cumplimiento de Protocolos para la inmunización:

- VACUNA CONTRA HEPATITIS B
- VACUNA CONTRA INFLUENZA.
- VACUNA ANTIAMARÍLICA (AMA).
- VACUNA CONTRA DT ADULTO (TÉTANO Y DIFTERIA).
- VACUNA CONTRA COVID-19

#### **7.5. RECOMENDACIONES DE USO Y ELIMINACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)**

##### **7.5.1. MANDILONES, DELANTALES, BATAS O TRAJES ESPECIALES.**

Deberán ser preferiblemente largos, impermeables a los fluidos, resistentes, desechables que impidan al máximo el paso de partículas virales.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- Se retirarán de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin en bolsa roja.
- Estos deberán cambiarse de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento.
- Si no son desechables, en el proceso de lavado y desinfección, utilice solución de hipoclorito de sodio al 0.5%, luego lávelo con abundante agua para evitar que el hipoclorito residual debilite el material.

##### **7.5.2. GUANTES.**

Guantes protectores apropiados (látex o nitrilo) para manipular muestras provenientes de pacientes enfermos o sospechosos.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- Los guantes deben cambiarse entre procedimientos, por lo tanto, no se deben tocar ni manipular los elementos y equipos que no sean necesarios en el procedimiento. No se deben tocar superficies ni áreas corporales que no estén libres de desinfección, o se les haya hecho desinfección previa.
- Descartar los Guantes contaminados en Bolsa Roja; después de un procedimiento en el cual la contaminación fue mayor, inactivarlos en un recipiente con hipoclorito al 0.5 % y proceder a descartarlos.



### 7.5.3. LENTES DE SEGURIDAD, CARETAS U OTROS DISPOSITIVOS

Lentes de seguridad, caretas, u otros dispositivos de protección cuando sea necesario proteger los ojos y el rostro de salpicaduras, impactos y aerosoles en los procedimientos.

Recomendaciones de uso y desinfección:

El visor de las caretas o las gafas deberá ser desinfectado o renovado entre procedimientos o cuando se presenten signos evidentes de contaminación. Debe colocarse la fecha de desinfección la cual deberá hacerse con hipoclorito al 0.5 % o solución de Dextrán al 5%.

Mantenimiento:

- Lave el visor después de cada uso con agua y solución desinfectante de su preferencia.
- Seque el visor con pañuelos faciales o utilice toallas desechables.
- Almacénela en un lugar seguro, en óptimas condiciones de aseo y el fácil acceso para el personal.

### 7.5.4. RESPIRADORES N95

Uso de Respiradores N-95 desechables que garantizan la protección necesaria contra material particulado del 95%. Funcionan filtrando el aire por mecanismos de presión negativa al inspirar el aire.

Se usan para disminuir la diseminación del virus a través de la respiración, al hablar y al toser; se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz.

Recomendaciones de uso y eliminación:

Cuando se retire el respirador envuélvalo en una toalla desechable, guárdelo en una bolsa de papel con su nombre, impidiendo que éste se aplaste y deforme. Almacénelo en un lugar limpio y seco. No use bolsa plástica ya que retiene la humedad.

Los respiradores son desechables, pero pueden utilizarse en varias ocasiones si se guardan en forma correcta y hasta un máximo de 3 días consecutivos o 7 días cuando hay uso alterno (días no consecutivos) excepto cuando haya:

- Pérdida del ajuste del respirador a la cara.
- Pérdida de calidad del elástico del respirador.
- Aplastamiento accidental.
- Contaminación con fluidos corporales.
- Procedimientos en pacientes sospechosos.





- No colocarse una mascarilla usada sin guantes y evitando tocar superficies.
- Deben ser descartadas en bolsa roja para su posterior eliminación por el método de su elección.

Prueba de ajuste:

- Cubrir la mascarilla en su totalidad con las manos, proceder a espirar el aire suavemente, si éste se escapa alrededor de la cara y no por la mascarilla se debe colocar nuevamente y ajustar.
- Realizar una inspiración con la que la mascarilla debe deprimirse ligeramente hacia la cara.

#### **7.5.5. GORRO**

Uso de Gorro desechable para prevenir la entrada y caída de partículas virales contaminadas al uniforme, ya que el cabello facilita la retención y posterior dispersión.

Recomendaciones de uso y eliminación:

- Se retirarán de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin en bolsa roja.
- Estos deberán cambiarse de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento.
- Deben ser descartados en bolsa roja para su posterior eliminación por el método de su elección.

## 8. LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES MENTALES<sup>5</sup>

Durante el entrenamiento en la carrera universitaria, los estudiantes de medicina están sometidos a diversos factores generadores de estrés que podrían llegar a ser adversos para su salud mental; muchos son inherentes a la naturaleza de la misma formación, como la exigencia académica y el entorno altamente competitivo, pero otros factores son potencialmente modificables por provenir de la interacción con otros individuos, sobre todo figuras de autoridad, en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje<sup>6</sup>. El embate de estos elementos adversos será bien o mal soportado, en primer término, por los basamentos de la salud mental de nuestros estudiantes.

Los cimientos del bienestar personal y profesional del médico se construyen precozmente. Si bien la parte fundamental se forja en la vida temprana de cada individuo; en cuanto a la formación de futuro médico - desde el momento de su adolescencia en que principia su formación- las escuelas de medicina deben proveer, a la vez que el bagaje sólido de conocimientos y habilidades que el futuro médico requiere tener, también de los sentimientos y actitudes de profesionalismo, empatía, altruismo, compasión y calidez, imprescindibles para su buen desempeño. Pero todas estas cualidades solo fructificarán si son sustentadas desde una sólida salud mental<sup>7</sup>.

Diversos estudios han demostrado que los estudiantes, al inicio de su carrera médica, presentan una carga de morbilidad psiquiátrica comparable con la de los estudiantes de cualquier otra carrera, pero progresivamente, durante los años del pregrado, se verifica un deterioro de la salud mental de los estudiantes de medicina: se incrementan las tasas de depresión y trastornos de ansiedad, aumenta el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas, se presentan cuadros de bulimia y aumenta netamente la ideación suicida, bastante por encima de las cohortes de otras escuelas universitarias<sup>8,9</sup>.

Si bien se han detallado en múltiples publicaciones los diversos problemas que influyen en la salud mental de los jóvenes que transitan la carrera médica en distintas latitudes del orbe, es necesario destacar la publicación<sup>10</sup> hace pocas semanas, en la principal revista científica de nuestro medio, del primer estudio en el Perú que aborda el tema, usualmente hasta ahora soslayado, del maltrato hacia los estudiantes de medicina.

El modelo de enseñanza actual se distancia de los aspectos psicológicos y se acerca a la formación técnica y científica, dejando de lado todos los elementos esenciales para el equilibrio entre el cuerpo y la mente. En contrapartida, se percibe una excesiva valoración de prácticas relacionadas con el buen rendimiento académico<sup>11,12</sup>. Se vive un dilema: estudiar mucho y no tener vida social o conciliar estudio, vida social y buena calidad de vida, pero convirtiéndose en un profesional mediocre<sup>13</sup>.



Los aspirantes a médicos enfrentan uno de los exámenes de ingreso más concurridos de Brasil, lo cual ya afecta su estado emocional. Al tratarse de una profesión extremadamente individualista y competitiva, muchos de estos estudiantes desarrollan gradualmente una tendencia aislacionista, cuya génesis es la idea de protección frente a las competencias voraces propias del medio.

Estos estudiantes son futuros graduados de la profesión idealizada y muy deseada por la población, debido al supuesto éxito económico y al estatus atribuido al área<sup>14</sup>. Al mismo tiempo, este estatus contrasta con los conflictos relacionados con las expectativas de los estudiantes sobre la carrera, con posibles daños a la salud física y psicológica. Muchos se sienten constantemente juzgados y se exigen mucho a sí mismos, en dimensiones propias de cada uno, pero que reflejan la ruptura de la ilusión de omnipotencia atribuida a la profesión, que genera un intenso estrés desde el comienzo de la formación académica.

Como factores de estrés en los estudios de grado de medicina, pueden mencionarse la competencia en el proceso de selección, la sobrecarga de conocimientos, la carga horaria excesiva, la dificultad para administrar el tiempo entre tantas actividades académicas y el escaso tiempo libre, el individualismo y la responsabilidad y las expectativas sociales del papel médico. Se agregan a esto el contacto frecuente con la muerte y muchos otros procesos patológicos, el miedo a contraer enfermedades en este contexto, especialmente en el examen físico de pacientes, el temor a cometer errores, y la sensación de impotencia ante ciertas enfermedades<sup>15</sup>.

Tales factores, sumados a las experiencias individuales previas individuales de los estudiantes, exigen reflexiones importantes sobre los orígenes reales de la vulnerabilidad al agotamiento ocupacional. Esto es lo que destaca un artículo de revisión sobre la predisposición de los estudiantes y los médicos a los trastornos emocionales y psiquiátricos<sup>16</sup>. Con la creciente discusión sobre los trastornos psíquicos en estudiantes de medicina, varias universidades comenzaron a ofrecer servicios de apoyo a estos individuos<sup>17</sup>.

Este apoyo requiere mayor atención de la comunidad académica en orden a efectivizar el servicio y a estimular la adhesión de los estudiantes. Aun así, en la literatura y en las instituciones de educación superior, todavía se observa que el problema es subestimado, dado que la gravedad de los trastornos mentales puede afectar sus vidas y obnubilar el futuro de estas personas, y los impactos subjetivos en sus vidas no pueden ser dimensionados ni comparados. Resta comprenderlos en el contexto de las relaciones humanas, buscando eliminarlos para mejorar la calidad de vida de los estudiantes de medicina y de los futuros pacientes.

Para ello, es necesario comprender los factores predictivos o somatizadores de estrés, que se perpetúan



“naturalmente” entre estos estudiantes <sup>14</sup>. Sólo entonces será posible mejorar la formación médica, introyectando en los propios estudiantes la necesidad de la ética y del cuidado, de modo tal de humanizar esta profesión tan disputada y, al mismo tiempo, tan descuidada con respecto a la salud mental de sus estudiantes.

De acuerdo con el Consejo Federal de Medicina (CFM) <sup>17</sup>, existe una paradoja en el contexto médico.

Al disponer de más información, estos profesionales pueden prevenirse mejor y, por lo tanto, se enfermarían con menos frecuencia, al seguir el tratamiento adecuadamente. Sin embargo, se verifica entre ellos una mayor vulnerabilidad, que repercute en una baja búsqueda de ayuda, muchos casos de abandono del tratamiento y un alto número de complicaciones.

### **8.1 INTERVENCIONES EN SALUD MENTAL**

Capacitaciones y talleres en temas de crecimiento personal:

- Resiliencia.
- Autoestima
- Asertividad
- Afrontamiento adecuado de la Frustración
- Manejo de la Procrastinación

Tamizaje y derivación de alumnos con síntomas de depresión y ansiedad.

Coordinación con los servicios de Salud mental mediante el Seguro Integral de Salud (SIS), EsSalud, privados.

Atención en el servicio de Psicología del Centro de Salud Qalyruna de la UAC y derivación a los Centros de Salud mental Comunitarios, EsSalud o Seguro Privado del alumno.



## 9. CRONOGRAMA

Actividad	Semestre 2021 - 1						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Socialización del PLAN DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MENTALES EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA. 2021 - 2023		X					
Capacitación: COVID 19, características y prevención. Dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela de Medicina de la UAC.			X				
Capacitación: Ansiedad y Depresión en Tiempos de pandemia. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.				X			
Capacitación: La vacunación contra el COVID 19. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.					X		
Capacitación: Preparación para el retorno a la Presencialidad. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.						X	

Actividad	Semestre 2021 - 2					
	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Capacitación: Preparación para el retorno a la Presencialidad. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.	X					
Tamizaje virtual: Síntomas ansioso depresivos secundarios al		X	X			



confinamiento. Dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela de Medicina de la UAC.							
Capacitación: Manejo de la Procrastinación. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.				X			
Capacitación: La vacunación contra Influenza y Hepatitis B. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.					X		
Capacitación: Preparación para el retorno a la Presencialidad. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.							X

Actividad	Semestre 2022 - 1						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Capacitación: Buenas prácticas en prevención de enfermedades infecto contagiosas. Dirigido a estudiantes y docentes de la Escuela de Medicina de la UAC.		X					
Capacitación: Manejo del Estrés en el retorno a la presencialidad. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.			X				
Campaña de vacunación contra el COVID 19, segunda y tercera dosis. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.				X			



Capacitación: La importancia del EPP en el retorno a la presencialidad. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.					X		
Supervisión en campo: Verificación del uso adecuado de los EPP y correcto lavado de manos. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC en los laboratorios de Cs. Básicas.						X	
Capacitación: Retorno a las actividades presenciales en las IPRESS. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.							X

Actividad	Semestre 2022 - 2					
	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Capacitación: Retorno a las actividades presenciales en las IPRESS. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.	X					
Capacitación: Prevención de la Violencia en el entorno Universitario. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.		X				
Capacitación: Prevención de la Depresión. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.			X			
Capacitación: La importancia de las vacunas contra COVID, Influenza, Hepatitis B, Fiebre Amarilla y DT.				X		



Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.							
Capacitación: Taller de técnicas de mejoramiento de la atención y concentración. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.					X		
Tamizaje de síntomas de Ansiedad y Pánico. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.							X

Actividad	Semestre 2023 - 1						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Resultados del Tamizaje de síntomas de Ansiedad y Pánico. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.	X						
Capacitación: Taller de técnicas de Relajación. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.		X					
Capacitación: Los trastornos de la personalidad. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.			X				
Capacitación: Protocolos de Bioseguridad en Hospitales. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.				X			
Capacitación: Protocolos de Bioseguridad en el Primer Nivel de atención. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.					X		
Capacitación: Hepatitis B, prevención, diagnóstico y tratamiento. Dirigido a						X	



estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.							
Capacitación: VIH, prevención, síntomas, tratamiento. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.							X

Actividad	Semestre 2023 - 2					
	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Capacitación: Prevención del Hostigamiento en el entorno Universitario. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.		X				
Capacitación: Taller sobre el adecuado lavado de manos. Dirigido a estudiantes de la Escuela de Medicina de la UAC.		X				
Monitoreo de vacunación de Estudiantes y docentes de la Escuela de Medicina Humana de la UAC.			X	X	X	
Evaluación del Programa 2021 - 2023						X

## 10. PRESUPUESTO

50% de Capacitaciones con facilitadores externos: 2000.00 dos mil soles.

50% de Capacitaciones con facilitadores internos: 00 soles.

## 10. BIBLIOGRAFIA

1. Salud y Seguridad en los Trabajadores del sector Salud, OPS, 2005  
[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54538/9275325820\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54538/9275325820_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. CLASIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS QUE SE MANIPULAN EN EL CENTRO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD EN GRUPOS DE RIESGO SEGÚN CRITERIOS DE BIOSEGURIDAD Y BIOCUSTODI. Bol Inst Nac Salud. 2021;27(7-8):91-95  
[https://boletin.ins.gob.pe/wp-content/uploads/2021/a04v27n7\\_8.pdf](https://boletin.ins.gob.pe/wp-content/uploads/2021/a04v27n7_8.pdf)
3. Resolución Ministerial N° 1218-2021-MINSA. 3 de noviembre de 2021. Aprobar la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2362636/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud%20N%C2%BA%20178-MINSA-DGIESP-2021.pdf>
4. Lineamientos para la Vigilancia, Prevención, y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. MINSA 2016. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3802.pdf>
5. Lizardo Cruzado. La salud mental de los estudiantes de Medicina. Rev Neuropsiquiatr 79 (2), 2016.
6. Maida A, Herskovic V, Pereira A, Salinas-Fernández L, Esquivel C. Percepción de conductas abusivas en estudiantes de medicina. Rev Med Chile. 2006;134: 1516-1523.
7. Dunn L, Iglewicz A, Moutier L. A conceptual model of medical student well-being: promoting resilience and preventing burnout. Acad Psychiatry. 2008; 32: 44-53.
8. Baldassin S, Ferraz T, Guerra A, Nogueira-Martins LA. The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. BMC Med Educ. 2008; 8: 60.
9. Frank E, Carrera JS, Stratton T, Bickel J, Nora LM. Experiences of belittlement and harassment and their correlates among medical students in the United States: longitudinal survey. BMJ. 2006; 333: 682.
10. Munayco-Guillén F, Cámara-Reyes A, Muñoz-Tafur LJ, Arroyo-Hernández H, Mejía CR, Lem-Arce F, Miranda-Soberón UE. Características del maltrato hacia estudiantes de medicina de una universidad pública del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016; 33(1):58-66.
11. Rego S. A formação ética dos médicos: saindo da adolescência com a vida (dos outros) nas mãos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003.



12. Rego STA, Palácios M, Schramm FR. O ensino da bioética nos cursos de graduação em saúde. In: Marins JJN, Rego S, Lampert JB, Araújo JGC, organizadores. Educação médica em transformação: instrumentos para a construção de novas realidades. São Paulo: Hucitec; 2004. p. 165-86.
13. Wuillaume SM. Educação médica em transformação: instrumentos para a construção de novas realidades [resenhas]. Cad Saúde Pública [Internet]. 2005 [acesso 30 jun 2018];21(6):1962-7. DOI: 10.1590/S0102-311X2005000600051
14. Quintana AM, Rodrigues AT, Arpini DM, Bassi LA, Cecim PS, Santos MS. A angústia na formação do estudante de medicina. Rev Bras Educ Méd [Internet]. 2008 [acesso 23 jun 2018];32(1):7-14. DOI: 10.1590/S0100-55022008000100002
15. Fiorotti KP, Rossoni RR, Borges LH, Miranda AE. Transtornos mentais comuns entre os estudantes do curso de medicina: prevalência e fatores associados. J Bras Psiquiatr [Internet]. 2010 [acesso 23 jun 2018];59(1):17-23. DOI: 10.1590/S0047-20852010000100003
16. Johnson WDK. Predisposition to emotional distress and psychiatric illness amongst doctors: the role of unconscious and experimental factors. Br J Med Psychol [Internet]. 1991 [acesso 30 jun 2018];64(4):317-29. DOI: 10.1111/j.2044-8341.1991.tb01670.x
17. Souza JA. Saúde mental do médico. CFM [Internet]. 29 nov 1999 [acesso 23 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2X9lWys>