

2020

**BOLETÍN  
INFORMATIVO**

Nº1 octubre.



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

# CONTENIDO:

**01** Mensaje del Profesor  
Dr. Fernando  
Tomasina.

---

**02** 4 de octubre, Día del  
Médico del trabajo.

---

**03** La Historia Clínica  
Médico Laboral: un  
instrumento  
diagnóstico para la  
Vigilancia  
Epidemiológica en el  
marco del  
cumplimiento del  
Decreto 127/014.

---

**04** Pasantía por la  
Fundación Perez  
Scremini.

---

**05** Programa de  
Vigilancia  
Epidemiológica a las  
Radiaciones  
Ionizantes de la  
Universidad de la  
República.

---

**06** Recomendaciones de  
Resucitación Cardíaca  
Básica y Avanzada en  
Adultos y COVID-19.

---

**07** Calendario de  
eventos.

---

## EDITORES:

Dra Ariana Calleja.  
Dra Florencia González.  
Dra Luciana Gedanke.  
Dr. Martín Everett.

## REVISIÓN:

Prof. Adj. Dra. Nurit Stolovas.



*Prof. Dr. Fernando Tomasina.*

El boletín que hoy inauguramos pretende ser un espacio de construcción colectiva en el área de la salud ocupacional.

La presente iniciativa es liderada por las actuales generaciones de postgrados de la disciplina. Son ellos quien con su empuje han motivado al resto de los integrantes del Departamento de Salud Ocupacional a generar un medio de comunicación dirigida a la comunidad de profesionales que ejercen en el ámbito de la salud ocupacional.

La complejidad del mundo del trabajo así como sus profundas transformaciones determinan permanentemente nuevos desafíos académicos y/o profesionales. Determinado por la presencia de los nuevos riesgos, derivados de las nuevas formas de organización del trabajo y de la incorporación tecnológica masiva imponen que condicionan la aparición de diferentes perfiles de salud enfermedad entre los trabajadores. La complejidad que mencionamos inicialmente se da también, no solo por estas innovaciones sino por la convivencia con los riesgos tradicionales.

Estas últimas consideraciones obligan a los profesionales, para un ejercicio socialmente responsable estar actualizados, en definitiva a participar en procesos de educación y actualización permanente de sus conocimientos.

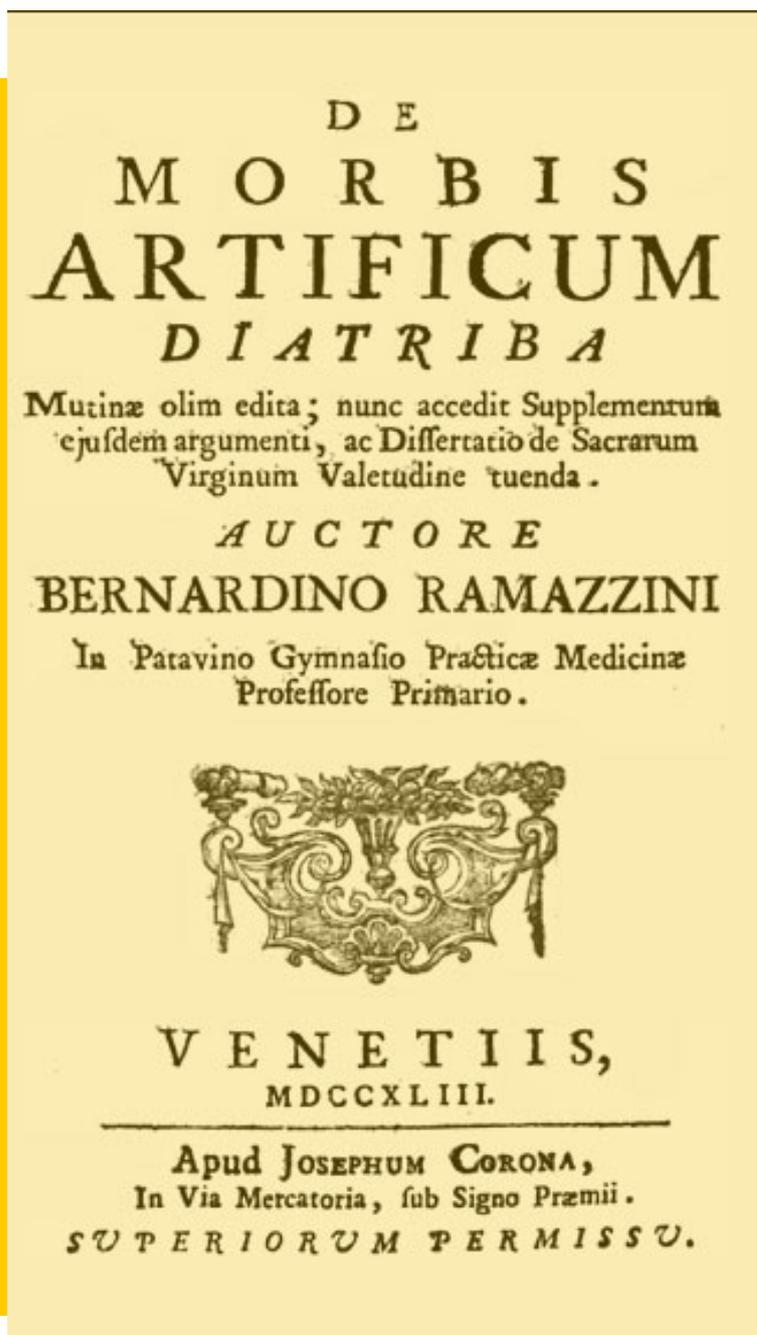
Así pues este boletín será un instrumento adicional para la colectivización de información de actividades del Departamento como ateneos, seminarios, talleres, cursos, jornadas, etc..Se difundirá también por diferentes sitios web de interés para la comunidad de profesionales de la salud laboral.

Su primer número se da en octubre, mes que recordamos al médico italiano Bearnardino Ramazzini, que con su vocación de servicio por procurar la mejora de la salud de los trabajadores de su época, marcó un camino a seguir en la disciplina. Donde la prevención es esencial y supone conocer en profundidad la forma con que se realiza el trabajo, incorporando en la historia clínica las variables relacionadas con el mismo.

**F. Tomasina**

**"Dime donde trabajas y te diré lo que padeces..."**

Bernardino Ramazzini.



Desde 1985 se celebra el **4 de octubre** de cada año el **"Día del Médico del Trabajo"** coincidiendo con la fecha de nacimiento de Bernardino Ramazzini.

Bernardino Ramazzini (1633-1714), médico, filósofo, humanista italiano nacido en la ciudad de Capri, Italia. Es considerado el padre de la Medicina Laboral, se preocupó por la extrema pobreza y las malas condiciones de trabajo. Escribió muchos trabajos, pero se considera que su obra más importante es "De Morbis Artificum Diatriba", dicho tratado habla sobre las enfermedades de los trabajadores y contiene el análisis de 53 profesiones.

Por lo tanto, además de celebrar la medicina del trabajo, el 4 de octubre debemos honrar el legado de Ramazzini, reafirmando el compromiso no solo en la prevención de accidentes laborales sino promoviendo y manteniendo el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

**Dra. Florencia González.**

Ramazzini, B. (1700). "De morbis artificum diatriba" [portada de obra]. Recuperada de [https://historiadelamedicina.files.wordpress.com/2011/02/diatriba\\_ramazzini.jpg](https://historiadelamedicina.files.wordpress.com/2011/02/diatriba_ramazzini.jpg)



**Invitamos a ver este video que fue realizado el año pasado 04/10/2019:  
DÍA DEL MÉDICO DEL TRABAJO, VISIÓN DE LA ESPECIALIDAD  
EN URUGUAY: [HTTPS://TV.VERA.COM.UY/VIDEO/53407](https://tv.vera.com.uy/video/53407)**

#### REFERENCIAS CONSULTADAS:

Feliu S. 4 de octubre día del médico del trabajo. Obtenido de: <https://asistenciasanitaria.com.ar/2020/10/04/4-de-octubre-dia-del-medico-del-trabajo/> [consulta: 2 octubre 2020]  
Gomis Blanco Alberto. Bernardino Ramazzini y su entorno: Pensamiento, Ciencia y Medicina en el tránsito del Barroco a la Ilustración. Med. segur. trab. [Internet]. 2014 [citado 2020 Oct 19]; 60(Suppl 2): 16-25. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2014000600003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000600003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2014000600003>

## La Historia Clínica Médico Laboral: un instrumento diagnóstico para la Vigilancia Epidemiológica en el marco del cumplimiento del Decreto 127/014.

El decreto 127/014: REGLAMENTO DEL CONVENIO INTERNACIONAL DEL TRABAJO 161. RELATIVO A LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y SALUD EN EL TRABAJO RATIFICADO POR LA LEY 15.965, establece en su artículo 4 que los Servicios de Prevención y Salud en el Trabajo (SPST) deberán asegurar y documentar una serie de funciones y en el ordinal e.) establece la función de vigilancia de salud de los trabajadores con relación al trabajo: dicha vigilancia no podría ser documentada de otra forma más expedita que con la realización de la historia clínica médico laboral (HCML) siendo este el documento más idóneo para cumplir dicho apartado.

Según Gomero, R Et Al 2005, las HCML son un compendio que recoge toda la información relativa a la salud del trabajador y la relaciona con los trabajos realizados o con el actual, con los riesgos a los que está o estuvo expuesto, con los síntomas o signos de patología si los hubiera y concluye relacionando todo al trabajo. y son usadas como una herramienta diagnóstica.

Por demás está decir que las HCML como cualquier historia clínica representa un documento que debe ser guardado con sigilo médico y debe ser resguardado por el médico del trabajo con celo. Como se establece en el DECRETO 274/010 CAPÍTULO IV - HISTORIA CLÍNICA. La misma no debe ser utilizada con fines discriminatorios ni en perjuicio de su principal función que es la de servir de guía para ayudar a proteger la salud y la vida del trabajador.

Es la tendencia mundial que dichas historias cada día sean más ajustadas a los riesgos inherentes en los puestos de trabajo. Sean personalizadas y se hagan softwares con tecnología de punta que cumplan con estas características.

Cada día más médicos del trabajo en Uruguay realizan HCML en las empresas cumpliendo con este decreto y crean conductas de actuación médica ocupacional y de conformación con los SPST.

*Dra. Ariana Calleja*

### REFERENCIAS CONSULTADAS:

Gomero Raúl , LLAP YESAN C.Rev Med Hered 16 (3), 2005 199.



FOTO: Pérez Scremini

## Pasantía en la Fundación Pérez Scremini: los trabajadores expuestos a **Citostáticos**

### **INTRODUCCIÓN:**

Desde el mes de Julio del corriente año algunos posgrado de primer año (Drs. Barla, Bello, Gedanke, Leites, Everett) hemos sido parte de la Pasantía realizada en el Centro Hospitalario Pereira Rosell (CHPR) en particular abordamos la exposición a citostáticos de los trabajadores de la Fundación Pérez Scremini.

El trabajo de terreno práctico se hizo bajo la supervisión de los Dres. Arigon y Reboa, con cargo contratado como Asistentes del DSO, con el apoyo del Lic. Italo Silva y la Auxiliar de Enfermería Karina Torelli, integrantes de la Unidad de Salud Ocupacional de dicha institución.

Se tomó como referencia el protocolo de prevención y ficha técnica del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: "Los citostáticos son sustancias citotóxicas diseñadas y utilizadas para causar disfunción celular, inhibiendo el crecimiento de las células cancerosas mediante la alteración del metabolismo y el bloqueo de la división y la reproducción celular, por lo que se utilizan preferentemente (aunque no exclusivamente) en el tratamiento farmacológico de enfermedades neoplásicas (quimioterapia)." <sup>1</sup>

### **EXPOSICIÓN LABORAL A COMPUESTOS CITOSTÁTICOS:**

"Se ha demostrado que las dosis terapéuticas de compuestos citostáticos pueden producir efectos

claramente nocivos en la salud de los pacientes y de los trabajadores. Sin embargo, es más difícil establecer los posibles efectos adversos que pueda causar la exposición profesional crónica a bajos niveles de concentración de compuestos citostáticos. Téngase en cuenta que los efectos pueden ser subclínicos y no ser evidentes durante años (o generaciones) de exposición continuada. Pero aun en ausencia de datos epidemiológicos, la toxicidad de los agentes citostáticos obliga a tomar precauciones para minimizar sistemáticamente la exposición a los mismos".<sup>1</sup>

"No toda la medicación utilizada en la actualidad en los tratamientos antineoplásicos es de tipo citostático, puesto que también se emplean medicamentos de tipo hormonal o inmunológico, por lo que no todos los residuos generados son cancerígenos y, por lo tanto, no deberían ser tratados del mismo modo. La exposición a citostáticos en el ámbito sanitario no implica exclusivamente al personal sanitario (áreas de preparación de citostáticos -farmacia- y de administración -enfermería) sino que también puede afectar al personal de suministro, recepción y almacenamiento, transporte, laboratorio y tratamiento de residuos, así como personal auxiliar y de la limpieza, por contacto con excretas de pacientes sometidos a quimioterapia o en caso de accidentes (vertidos, salpicaduras o punciones)".<sup>1</sup>



## Pasantía en la Fundación Pérez Scremini: los trabajadores expuestos a **Citostáticos**

### **CITOSTÁTICOS:**

Se pueden agrupar según el riesgo de carcinogénesis en humanos, de acuerdo al Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC, por su sigla en inglés):

- Grupo 1: Carcinógeno para los humanos.
- Grupo 2A: Probablemente cancerígeno para los humanos.
- Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos.
- Grupo 3: No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los humanos.
- Grupo 4: Probablemente no cancerígeno para los humanos.<sup>2</sup>

### **VIGILANCIA DE LA SALUD:**

La vigilancia de la salud para cualquier programa, es el proceso de recolección de información sobre el estado de salud y su análisis sistemático con el objetivo de:

- detectar los problemas de salud relacionados con el trabajo;
- controlar los factores de riesgo y su utilización en la implementación y evaluación de programas de salud;
- prevenir los daños a la salud del trabajador.

Se ejerce mediante la observación continua de la distribución y tendencia de fenómenos de interés y los efectos de estos sobre el trabajador.<sup>3</sup>

### **PLAN DE VIGILANCIA:**

El objetivo de la misma es vigilar la salud de los trabajadores del Hospital de Día de la Fundación Pérez Scremini expuestos a citostáticos durante el año 2020. Los objetivos específicos son:

- Caracterizar el proceso laboral.
- Evaluar las condiciones y medio ambiente de trabajo de los distintos puestos del Hospital de día.
- Implementar acciones de prevención y promoción a los trabajadores expuestos a citostáticos.

La población incluye a todos los trabajadores de la Fundación Pérez Scremini expuestos a citostáticos. Para cumplir con este cometido utilizar los siguientes instrumentos y actividades:

- Realizar las Historias médico-laborales de todos los trabajadores expuestos a citostáticos.
- Evaluación pre-ocupacional a los trabajadores que ingresan. La misma incluye tanto la HML como paraclínica orientada a los riesgos presentes en el puesto de trabajo o vinculados a la tarea. Evaluaciones de repercusión en la salud por exposición a los factores de riesgo mediante controles biológicos siempre que lo requiera en el marco de la ordenanza N°145/09 MSP.
- Diagnóstico y seguimiento de las enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Realizar campañas de prevención y promoción de salud para los trabajadores.



## Pasantía en la Fundación Pérez Scremini: los trabajadores expuestos a **Citostáticos**

### **NORMATIVA VIGENTE DE RELEVANCIA:**

- Ley 14.976. Relativa a la prevención y el control de los riesgos profesionales causados por sustancias o agentes cancerígenos- C.I.T. 139.
- Decreto 183/82. Disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales por sustancias cancerígenas.
- Decreto 406/88. Se refiere a las condiciones de seguridad, higiene y salud ocupacional en todo tipo de establecimiento (industriales, comerciales o de servicio) públicos o privados, a excepción de la industria de la construcción.
- Ordenanza N°145/09 MSP. Establece exámenes médicos de carácter preventivo para la vigilancia sanitaria de exposición a factores de riesgo químicos y físicos sobre control biológico de exposición.
- Decreto 307/09. Establece disposiciones mínimas obligatorias contra los riesgos relacionados a agentes químicos.
- Convenio N°161/ 85. Servicios de Salud Ocupacional-Organización Internacional del Trabajo (OIT).

### **REFLEXIONES FINALES:**

Esta pasantía ha sido un poco particular dado el contexto de pandemia, fue una experiencia muy positiva para nosotros, la misma no solo ha sido el primer acercamiento a la Vigilancia en Salud de

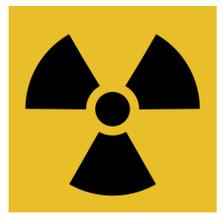
trabajadores expuestos a un riesgo específico, mediante la aplicación de Historia Clínica Médico Laboral, la evaluación de condiciones de trabajo y el contacto con trabajadores. Los docentes han desempeñado un rol muy activo, no solo tutorando las actividades sino también explicando y enseñando conceptos nuevos, guiándonos en las entrevistas y en la evaluación de las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Es de suma importancia generar planes de vigilancia de la salud de los trabajadores, vigilando el ambiente de trabajo y la salud de quienes allí se desempeñan para poder identificar en forma precoz daños a la salud, prevenir la aparición de enfermedades ocupacionales, o en caso de ya estar presente mitigar sus daños y promover la recuperación o reinserción del trabajador.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- 1-Guardino, X., Rosell, G. y Galisteo, M., 2006. NTP 740: Exposición Laboral A Citostáticos En El Ámbito Sanitario. [online] Insst.es. Disponible en: <[https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp\\_740.pdf/74958b24-1471-4b6c-b8c0-13f34c831a18](https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_740.pdf/74958b24-1471-4b6c-b8c0-13f34c831a18)> [Consultada 20 octubre 2020].
- 2-Stolovas, N., 2008. Revisión bibliográfica 1995 – 2005 sobre: la Exposición laboral a fármacos citostáticos. En: F. Tomasina, N. Stolovas and E. Chaves, et al, ed., CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD, 1er ed. Montevideo: Departamento de Salud Ocupacional-CSIC, pp.75-98.
- 3- Solé,MD et al, 1998, NTP 471:La vigilancia de la salud en la normativa de prevención de riesgos laborales [online] Insst.es. Disponible en: [https://www.cnae.com/ficheros/files/prl/ntp\\_471.pdf](https://www.cnae.com/ficheros/files/prl/ntp_471.pdf), [Consultada 28 octubre 2020]

# PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA A LAS RADIACIONES IONIZANTES DE LA UDELAR



Surge en el año 2001 a solicitud de la Comisión Sectorial de Gestión Administrativa en conjunto con el Departamento de Salud Ocupacional de la Facultad de Medicina y la División Universitaria de la Salud (DUS).

Se define al trabajador expuesto a las radiaciones ionizantes (RI): los que pueden recibir una dosis límite anual mayor que la aceptable para el público general y que cumplen con los siguientes criterios:

1. Trabajan próximos a fuentes de radiaciones ionizantes en actividad al ejecutar lo esencial de sus tareas en forma habitual.
2. Están asignados a tareas que implican su permanencia en zonas controladas o supervisadas.
3. Están capacitados y habilitados para el desempeño de sus tareas.

Este programa involucra el análisis del proceso de trabajo, el seguimiento de la exposición abordando las condiciones y medio ambiente de trabajo y la vigilancia médica de los efectos de las RI.

La importancia de este programa resulta en vigilar la zona de trabajo y las dosimetrías de cada trabajador para realizar las acciones pertinentes (vigilancia ambiental y médica periódica). Realizar recomendaciones de Radioprotección reuniendo la información necesaria, capacitación y orientación a los Servicios.

Lleva adelante una base de datos donde consta la lista definitiva del personal expuesto. La nómina es actualizada y enviada a Personal del Servicio correspondiente, a la DUS y a la Dirección General de Personal para darle trámite al cómputo jubilatorio según normativa actual.

Las diferentes actividades se integran y articulan con la Unidad Académica en Radioprotección del Instituto de Salud Pública de la Facultad de Medicina.

Hacen parte del programa la Facultad de Ciencias, la Facultad de Odontología, Facultad de Química, Hospital de Clínicas, Escuela Universitaria de Tecnología Médica (EUTM), Clínica de Traumatología y Ortopedia (INOT), Clínica de Traumatología y Ortopedia Pediátrica Y Facultad de Veterinaria. Son responsables del programa el Departamento de Salud Ocupacional de la Facultad de Medicina, Facultad de Medicina Udelar, Unidad de Protección Radiológica, Centro de Investigaciones Nucleares, Facultad de Ciencias Udelar, Servicio Central de Bienestar Universitario.

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

Posición oficial de Grupo de trabajo de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada de Facultad de Medicina, Universidad de la República, Cátedra de Cardiología del Centro Cardiovascular Universitario, Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”, Departamento y Cátedra de Anestesiología, Sociedad Uruguaya de Cardiología, Subdirección Nacional de Sanidad Policial, UDA de Emergentología del Hospital Policial, Departamento de Salud Ocupacional Facultad de Medicina, Sociedad de Medicina del Trabajo del Uruguay, Sociedad Uruguaya de Emergencistas, Sociedad de Medicina Interna del Uruguay y Consejo Nacional de Resucitación del Uruguay.

12 DE ABRIL DE 2020

Dado el carácter emergente de la enfermedad COVID 19 y la rápida evolutividad del conocimiento científico, este documento está sujeto a mejoras y/o actualizaciones en función de la experiencia y evidencia disponible.

El objetivo de estas recomendaciones es minimizar la transmisión del SARS CoV-2 y la protección específica de todas las personas involucradas en el proceso de resucitación (testigos presenciales, equipos de emergencia prehospitalaria y equipos de emergencia hospitalaria). El desafío es dar a las víctimas de paro cardíaco las mejores chances de supervivencia sin comprometer la seguridad de los respondedores.

## 1. RESUCITACIÓN CARDÍACA BÁSICA EN LA COMUNIDAD

La recomendación habitual es comenzar por la seguridad de la escena. En el escenario actual de pandemia de SARS CoV-2 es fundamental la bioseguridad.

A continuación se realiza un resumen de los principales puntos claves de bioseguridad.



## FUNDAMENTOS:

- Cualquier paciente que sufre un paro cardiorespiratorio (PCR) puede estar infectado con SARS CoV-2.
- Se recomienda a todos los proveedores y propietarios de Desfibrilador Externo Automático (DEA) agregar al kit 3 tapabocas y 2 pares de guantes en sus unidades (1 tapabocas para la víctima y 1 tapabocas y guantes para dos rescatadores).
- Durante el reconocimiento del paro no realizar la maniobra miro, escucho y siento (MES) para evaluar la respiración.
- No realizar ventilación boca a boca.

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

- El Masaje Cardíaco Externo (MCE) podría generar aerosoles por lo que para realizarlo se sugiere: Cubrir la boca y nariz del rescatador y la víctima, de preferencia con una máscara quirúrgica si está disponible, de lo contrario con un tapaboca doméstico o con una prenda de ropa.
- Utilizar guantes no estériles o domésticos si están disponibles.
- La utilización del DEA no generaría aerosoles. Si está disponible debe utilizarse en todos los casos y asegurar la desfibrilación precoz. Si la disponibilidad es inmediata se sugiere comenzar por utilizarlo siguiendo los cuatro pasos universales. Esto permitiría evitar la realización de MCE en caso que la víctima recupere rápidamente signos de circulación. De lo contrario se recomienda realizar MCE de continuo.
- Las personas que actúen deben recordar evitar tocarse la cara.
- Al terminar la intervención:
  1. Lavarse las manos tan pronto como sea posible durante al menos 20 segundos.
  2. Retirar con cuidado el tapaboca procurando no tocar la parte delantera. Tapaboca quirúrgico: descartarlo en bolsa cerrada. Tapaboca de distanciamiento social reutilizable u otra prenda de ropa: guardarlo en bolsa cerrada para luego lavarlo en casa.
  3. Higienizar el DEA superficialmente con alcohol al 70% y descartar los parches en bolsa hermética.
  4. Reiterar el lavado de manos o utilizar una solución hidroalcohólica al 70 %.
  5. Consulte a su prestador de salud para

asesoramiento sobre: lavado de su ropa, higiene personal, cuidado de salud y eventuales controles posteriores.

## ALGORITMO DE ACTUACIÓN:

1. Tome las precauciones de bioseguridad.
2. Compruebe que la víctima está en PCR (no responde y no respira o presenta respiración agónica).
3. Pida ayuda, llame a la emergencia móvil y procure el DEA más cercano (aplicación Cerca). Utilice el DEA siguiendo los cuatro pasos universales (encendido, pegado y conexión de parches, lectura del ritmo y choque si el DEA lo indica).
  - a. Si indica descarga debe administrarla y evaluar la situación antes de continuar:
    - Si la víctima recupera elementos de circulación inmediatamente (respiración, tos, movimientos o conciencia) NO INICIE compresiones torácicas.
    - Si no se recupera comience únicamente compresiones torácicas.
  - b. Si no indica descarga comience únicamente compresiones torácicas.
4. Si no dispone de DEA inicie únicamente compresiones torácicas.
5. Al terminar su intervención tome las precauciones de bioseguridad descritas.

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

## 2. RESUCITACIÓN CARDÍACA AVANZADA

### FUNDAMENTOS:



- En el contexto de la pandemia de COVID-19, todo paciente en PCR es sospechoso de estar infectado con SARS CoV-2.
- En el escenario intrahospitalario:
  - Las modificaciones al algoritmo sugeridas en el presente documento, aplican para COVID-19 positivo o sospechoso.
  - Para pacientes en quienes la enfermedad esté razonablemente descartada, se sugiere se apliquen los algoritmos habituales basados en recomendaciones ILCOR. En esta situación es razonable disminuir el número de personal en el lugar con el propósito del distanciamiento social.
- La Orden de No Reanimación (ONR) cobra aún más importancia ya que, a su beneficio habitual de evitar la obstinación terapéutica y los tratamientos fútiles, se suma el evitar al personal de salud exponerse a un riesgo de contagio innecesario. El personal médico tratante debe documentarla y comunicarla adecuadamente al resto del equipo asistencial.
- Se debe poner especial énfasis en identificar precozmente a los pacientes inestables en riesgo de PCR y tomar las medidas correspondientes para prevenir el evento. Esto permite además que el personal de respuesta se prepare con el EPP adecuado.
- Riesgo de generación de aerosoles y por lo tanto de infección con las maniobras de RCP:
  - La comprobación del ritmo y la desfibrilación no serían procedimientos generadores de aerosoles.
  - El MCE podría ser una maniobra generadora de aerosoles. Este riesgo se mitigaría con la intubación precoz y el inflado del manguito
  - El manejo de la vía aérea es un procedimiento de alta generación de aerosoles.
- No realizar RCP sin la protección adecuada, aunque la colocación signifique una demora en iniciar el MCE.
- A los fines de estas recomendaciones se definen dos niveles de protección personal (EPP):
  - EPP Básico (para gotitas): máscara quirúrgica, lentes de protección ocular, guantes descartables, delantal o sobretúnica descartable.
  - EPP Avanzada (para gotitas y aerosoles): respirador N95, protección facial, guantes descartables, túnica impermeable, protección cervical, gorro.
- La pronta disponibilidad de EPP permitirá disminuir los tiempos de respuesta por lo que se sugiere a las instituciones agregar 4 equipos de EPP avanzada en los carros de PCR.

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

- Para contribuir a disminuir el riesgo de contaminación e infección se recomienda enfatizar en:  
Dinámica de equipo:
  - Asignación de roles y flujo de procedimientos previamente (briefing).
  - Optimización de la comunicación con herramientas como el cierre del circuito.
  - Monitoreo cruzado de todos los integrantes del equipo para evitar la contaminación (“cuidarse las espaldas”).
  - Procurar realizar un análisis post experiencia (debriefing).Ensayo y simulación de todos los procedimientos. En particular, el personal debe estar entrenado en:
  - Colocación del EPP de manera que sea lo más rápida posible, pero cuidando que no obstaculice la retirada segura.
  - Retirada segura del EPP siguiendo estrictamente los pasos a fin de evitar la autocontaminación.
- En el espacio que se realice la reanimación se sugiere:
  - Minimizar el número de personas del equipo actuante (sugerimos 4 o menos).
  - Entrar con todo el material que se vaya a utilizar (vía aérea, vías venosas, fármacos).
  - Trabajar con puerta cerrada en lo posible.
  - Salvo que el personal de respuesta ya tenga puesto el EPP avanzado, inicia la reanimación una sola persona con EPP básico mientras los demás se colocan el EPP avanzado. Una vez relevada la primer persona, sale de escena y si es necesario, reingresa con EPP avanzado.
- Sugerencias para el manejo de la vía aérea:
  1. Evitar la ventilación bolsa máscara (tipo ambú), de ser necesario realizar maniobra con dos operadores.
  2. No intentarlo sin EPP avanzado.
  3. Realizar IOT precozmente. Para esto se sugiere:
    - Debe hacerlo el más experimentado del equipo en manejo de vía aérea.
    - Optimizar la posición del paciente con la posición de olfateo y en pacientes obesos con la posición RAMPA (en el paciente politraumatizado mantener la inmovilidad cervical).
    - Utilizar video laringoscopia si está disponible y se cuenta con un operador entrenado. se sugiere video laringoscopia hiperangulado o pala anatómica, ya que aumenta tasa de éxito de IOT y disminuye el número de intentos necesarios, además de disminuir la posibilidad de contaminación del personal.
    - Utilizar sonda orotraqueal de pequeño calibre 7 montada con guía (introducción).
    - Realizar laringoscopia e intubar con sonda orotraqueal sellada.
    - Insuflar el manguito antes de ventilar.
    - Colocar filtro High Efficiency Particulate Air (HEPA) o Filtro para Virus y Bacterias entre el tubo de IOT y la bolsa antes, comprobar la ubicación del tubo y ventilar. Usar siempre filtro entre dispositivo de vía de aire (sonda endotraqueal, dispositivo supraglótico o máscara facial) y circuito ventilatorio.

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

- Para comprobar la ubicación del tubo se sugiere no auscultar (mayor dificultad con uso EPP avanzado) sino observar el movimiento torácico y uso de capnografo (recordar que a pesar de estar en PCR el paciente correctamente IOT tendrá trazado curvo).
- Ser especialmente precavido al retirar el introductor para no aumentar el riesgo de contaminación.
- 4. Si no es posible IOT, colocar un dispositivo supraglótico (DSG) de segunda generación.
- 5. Ante imposibilidad de IOT y de colocación DSG, intentar ventilación con máscara facial con dos operarios (uno genera sellado con dos manos y otro ventila con circuito de reanimación). Indicar abordaje invasivo -(FONA Front of Neck Airway) inmediatamente.
- Sugerencias para Desfibrilación:
  - Se sugiere el uso de parches multifunción para evaluar el ritmo y administrar descargas. Si no están disponibles, la evaluación inicial se realizará con palas.
  - La estrategia de hasta 3 choques en ritmos desfibrilables permite:
    1. Evitar la realización de otras maniobras de mayor potencial aerolizador en caso de rápida recuperación de la circulación espontánea.
    2. Ganar tiempo para que el resto del personal se coloque el EPP avanzado.

## ALGORITMO DE ACTUACIÓN:

### ESCENARIO INTRAHOSPITALARIO:

1. Identificar precozmente los pacientes inestables y tomar las medidas correspondientes.
2. Determinar si presenta ONR.
3. Comprobar la ausencia de signos vitales (sin realizar la maniobra MES, y utilizando el pulso carotídeo sólo si está entrenado).
4. Pedir ayuda y activar la respuesta de avanzada.
5. Si no se dispone de personal de respuesta con EPP avanzado ya colocado, ingresa un solo integrante con EPP básico (mientras los demás se colocan el EPP avanzado).
6. Evaluar el ritmo:
  - a. Si es desfibrilable considerar administrar hasta 3 descargas a máxima energía.
    - Si el paciente retoma signos de circulación espontánea no iniciar MCE.
    - Si el paciente no retoma signos de circulación espontánea iniciar sólo MCE.
  - b. Si no es desfibrilable iniciar sólo MCE.
7. Relevo por las restantes 3 personas integrantes del equipo una vez que tienen colocado el EPP avanzado.
  - Uno continúa con MCE de alta calidad.
  - El más experimentado realiza el manejo de la vía aérea.
  - El tercero prepara:
    - monitorización
    - vía venosa periférica
    - fármacos a administrar: precargar Adrenalina y Amiodarona para luego administrar a dosis habituales.

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

## ESCENARIO PREHOSPITALARIO:

1. Optimizar datos clínicos e instrucciones prearribo.
2. Durante el trayecto: el personal médico y de enfermería procura colocarse el EPP avanzado, y realizan briefing.
3. El personal médico y de enfermería ingresan con EPP avanzado colocado. Chofer se coloca el EPP avanzado previo al ingreso a la escena.
4. Si hay otros equipos en la escena se sugiere que trabajen con la víctima un número máximo de cuatro personas. Todas las demás personas deben permanecer fuera de la habitación o distanciarse (2 metros o más, dependiendo entre otras cosas del flujo de aire).
5. Personal médico evalúa el ritmo:
  - Si es desfibrilable administra descarga a máxima energía considerando la estrategia de hasta 3 choques.
  - Si no es desfibrilable se inicia sólo MCE.
6. Personal médico una vez relevado en MCE pasa a manejar la vía aérea.
7. Personal de enfermería prepara monitorización, VVP y fármacos a administrar a dosis habituales.
8. Continuar con el protocolo habitual de resucitación cardíaca avanzada según ritmos y causa del paro.
9. Al finalizar tener especial cuidado en la descontaminación y el retiro seguro del EPP.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Edelson et al. Interim Guidance for Life Support for COVID-19. CirculationAHA 2020. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463>
2. Consell Catalá de Ressuscitació. Recomendaciones ante una parada cardíaca durante la pandemia de COVID-19. 2020. Disponible: [https://www.semng.es/images/2020/Coronavirus/parada\\_cardiaca\\_covid19.pdf](https://www.semng.es/images/2020/Coronavirus/parada_cardiaca_covid19.pdf)
3. Clinic Barcelona Hospital Universitari. PNT Soporte respiratorio em pacientes COVID 19. Marzo, 2020. Disponible en: <https://anestesiari.org/WP/uploads/2020/03/Soporte-ventilatorio-en-pacientes-COVID-19-Hospital-CI%C3%ADnico-de-Barcelona.pdf>
4. Resuscitation Council UK Statement on COVID-19 in relation to CPR and resuscitation in healthcare settings [Internet]. Resus.org.uk. 2020 [citado 11 Abril 2020]. Disponible en: <https://www.resus.org.uk/media/statements/resuscitation-council-uk-statements-on-covid-19-coronavirus-cpr-and-resuscitation/covid-healthcare/>
5. International Liaison Committee on Resuscitation. COVID-19 infection risk to rescuers from patients in cardiac arrest [Internet]. Costr.ilcor.org. 2020 [citado 11 Abril 2020]. Disponible en: <https://costr.ilcor.org/document/covid-19-infection-risk-to-rescuers-from-patients-in-cardiac-arrest>
6. MSP. COVID-19 Medidas de prevención y control. marzo 2020. Disponible en: [https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/noticias/02\\_MSP\\_COVID\\_19\\_aPREVENCION\\_Y\\_CONTROL.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/noticias/02_MSP_COVID_19_aPREVENCION_Y_CONTROL.pdf)
7. Hospital Italiano de Buenos Aires. Fundación cuidados críticos. Intubación orotraqueal y manejo de vía aérea. Marzo, 2020. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1LMpdK0lixACU20Ci4PtyEpRJC7pvu-Ir/view>
8. Randy S et al. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCov) patients. Can J Anesth/J Can Anesth 2020. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12630-020-01591-x>

# Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

## GRUPO DE TRABAJO:

Dr. Everett, M.  
Dr. Kuster, F.  
Dr. Niggemeyer, A.  
Dra. Morin, M.  
Dra. Silvera, L.  
Dra. Xalambri, F.



**SMIU**  
Sociedad de Medicina Interna del Uruguay



**Centro Cardiovascular UNIVERSITARIO**  
HOSPITAL DE CLÍNICAS "Dr. Manuel Quintela"

Departamento y Cátedra de **ANESTESIOLOGÍA**



Departamento de **salud ocupacional**  
Facultad de Medicina - Udelar



# CALENDARIO DE EVENTOS



## OCTUBRE:

**Lunes 26:** Teleclínica ECHO. SALUD OCUPACIONAL EN EL MARCO DEL COVID -19. (se enviará nombre específico de la actividad y enlace Zoom oportunamente).

**Viernes 30:** Teleclínica ECHO. Enfermedades Infecciosas. EN EL MARCO DEL COVID -19. Comentaristas estará el Prof. Dr. F Tomasina (se enviará nombre específico de la actividad y enlace Zoom oportunamente).

## NOVIEMBRE:

**23, 24 y 25 de noviembre:** “Trabajo y prevención de riesgos laborales en la pandemia de COVID-19” III Congreso Internacional organizado por la Red Universitaria Iberoamericana de Investigación y Promoción de la Seguridad y Salud Laboral (IBERPSOC) MONTEVIDEO-URUGUAY.



III Congreso Internacional  
SALUD LABORAL

Aspectos Sociales de la Prevención

“Trabajo y prevención de riesgos laborales  
en la pandemia de COVID-19”

Seminario taller - IBERPSOC  
MONTEVIDEO-URUGUAY

23, 24 y 25 de noviembre 2020

Enviar antes del 31 de octubre un resumen  
del trabajo a la siguiente casilla electrónica  
saludocup@fmed.edu.uy



Red Universitaria Iberoamericana de Investigación  
y Promoción de la Seguridad y Salud Laboral

## DICIEMBRE:

**Lunes 14:** Teleclínica ECHO. SALUD OCUPACIONAL EN EL MARCO DEL COVID -19. (se enviará nombre específico de la actividad y enlace Zoom oportunamente).

**DEPARTAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL**  
**Facultad de Medicina - Universidad de la República**  
Hospital de Clínicas.

Av. Italia S/N, 7mo piso - Ala Oeste - Apartado 3

CP: 11600

Tel.:(598) 2487 15 15 int. 2524

Montevideo – República Oriental del Uruguay



Contacto: [boletindso@gmail.com](mailto:boletindso@gmail.com)