

# medicina

BUENOS AIRES, VOL. 80, Supl. III - 2020

## COMITÉ DE REDACCIÓN

**Pablo J. Azurmendi**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Damasia Becú Villalobos**  
Instituto de Biología y Medicina Experimental-CONICET,  
Buenos Aires, Argentina

**José H. Casabé**  
Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular,  
Hospital Universitario Fundación Favaloro,  
Buenos Aires, Argentina

**Eduardo L. De Vito**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Isabel Narvaiz Kantor**  
Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) (ret.) Argentina

**Basilio A. Kotsias**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Gustavo Kusminsky**  
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

**Isabel A. Lüthy**  
Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME),  
Buenos Aires, Argentina

**Daniel A. Manigot**  
Hospital San Juan de Dios, Buenos Aires, Argentina

**Jorge A. Manni**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

**Rodolfo S. Martin**  
Facultad de Ciencias Biomédicas y  
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

**Guillermo D. Mazzolini**  
Instituto de Investigaciones en Medicina Traslacional-CONICET,  
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

**Rodolfo C. Puche**  
Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de  
Rosario, Santa Fe, Argentina

**Viviana Ritacco**  
Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS-CONICET,  
Buenos Aires, Argentina

**Guillermo B. Semeniuk**  
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina

## MIEMBROS EMÉRITOS

**Héctor O. Alonso**  
Instituto Cardiovascular Rosario, Santa Fe, Argentina

**María Marta de Elizalde de Bracco**  
IMEX-CONICET-Academia Nacional de Medicina,  
Buenos Aires, Argentina

**Guillermo Jaim Etcheverry**  
Facultad de Medicina, UBA, Argentina

**Christiane Dosne Pasqualini**  
Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Argentina

La Tapa

**L'origine de la vaccine**

~1800. Grabado coloreado con acuarela

MEDICINA (Buenos Aires) – Revista bimestral – ISSN 0025-7680 (Impresa) – ISSN 1669-9106 (En línea)

REVISTA BIMESTRAL

Registro de la Propiedad Intelectual N° 02683675

Personería Jurídica N° C-7497

Publicación de la Fundación Revista Medicina (Buenos Aires)

Propietario de la publicación: Fundación Revista Medicina

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11723

Publicada con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

MEDICINA no tiene propósitos comerciales. El objeto de su creación ha sido propender al adelanto de la medicina argentina.

Los beneficios que pudieran obtenerse serán aplicados exclusivamente a este fin.

Aparece en MEDLINE (PubMed), ISI-THOMSON REUTERS (Journal Citation Report, Current Contents, Biological Abstracts, Biosis, Life Sciences), CABI (Global Health), ELSEVIER (Scopus, Embase, Excerpta Medica), SciELO, LATINDEX, BVS (Biblioteca Virtual en Salud), DOAJ, Google Scholar y Google Books.

Incluida en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del CONICET.

Directores Responsables:

Basilio A. Kotsias, Eduardo L. De Vito, Isabel Narvaiz Kantor, Guillermo B. Semeniuk

Secretaría de Redacción: Ethel Di Vita, Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari, Combatientes de Malvinas 3150,

1427 Buenos Aires, Argentina

Tel. 5287-3827 Int. 73919 y 4523-6619

e-mail: revmedbuenosaires@gmail.com – http://: www.medicinabuenosaires.com

Vol. 80, Supl. III, 2020

Impresión en: San Carlos Impresiones

Almagro CABA - Tel.: 011 5193-3096

e-mail: presupuestos@graficasancarlos.com.ar

Impreso en el mes de Junio de 2020

----

#### LA TAPA

**L'origine de la vaccine** (El origen de la vacuna), ~1800. Grabado coloreado con acuarela; 16.1 cm × 24 cm. Impreso en París por **François Jules Gabriel Depeuille**, editor de sátiras. Wellcome Library no. 16139i, <https://wellcomecollection.org/works/w5uhkt8t>; (CC BY 4.0).

La escena representa el descubrimiento de la vacuna, visto en francés. El médico de chaqueta azul y el *dandy* a la izquierda están vestidos a la moda inglesa. El médico pretende representar a Edward Jenner. La joven es Sarah Nelmes, la ordeñadora que proveyó a Jenner la vacuna original. El robusto arrodillado al pie de la vaca con la lanceta en la mano, vestido con ropa pasada de moda, podría ser un cirujano o granjero que ofrece al *dandy* la inoculación del “pus variólico”. En el fondo a la izquierda un barco se hunde en el mar.

Edward Jenner (1749-1823) inoculó en 1796 el virus de la viruela bovina, el *Cowpox virus*, a un niño de 8 años, para inmunizarlo contra la viruela causada por el *Variola virus* y en 1798 publicó *An Inquiry Into the Causes and Effects of the Variolæ Vaccinæ, Or Cow-Pox*\*. En 1797, 179 años después, se diagnosticó el último caso de contagio natural de viruela humana; en 1980 la OMS certificó la erradicación global. Antes de la vacuna se inmunizaba inoculando costras de enfermos curados de viruela, la variolización. Los resultados no eran uniformes, la vacuna de Jenner tuvo pocos resultados adversos. Jenner era hijo del vicario ilustrado y rico de un pueblo pequeño, estudió en escuelas de pueblos cercanos y con un tutor de clásicos. Desde chico se interesó por el campo y la historia natural. A los 13 años lo colocaron de aprendiz con un cirujano, a los 21 ingresó en el *St. George's Hospital* de Londres y vivió dos años en la casa del célebre John Hunter quien fue su mentor y consejero, en persona o por carta. Pasados esos dos años volvió a su pueblo, se casó, fue médico de ricos y pobres, poeta melancólico y activo naturalista. En 1789, patrocinado por Hunter, fue elegido miembro de la *Royal Society* por su investigación sobre el cuco (*Cuculus canorus*). El cuco es un ave parásita de nido, utiliza los nidos de otras especies para empollar sus huevos; el cuco recién nacido saca del nido los huevos y los polluelos del dueño de casa y éste, engañado, adopta y alimenta al intruso. La difusión de la vacuna fue rápida y Jenner fue premiado. La vacuna llegó al Río de la Plata en 1805, en el brazo de esclavos negros.

\*En: <https://archive.org/details/b24759247/mode/2up>. Méndez Elizalde E. Viruela. Llegada y partida de la Argentina. *RAR* 2011; 7: 207-13. Otras referencias: Esparza J, Nitsche A, Damaso CR. Beyond the myths: Novel findings for old paradigms in the history of the smallpox vaccine. *PLoS Pathog* 2018; 14: e1007082. GE Cameron. Edward Jenner F.R.S. 1749-1823. *Notes Rec R Soc London* 1949; 7: 43-53. Kantor IN. María Antonieta y la vacunación antivariólica. *Medicina (B Aires)* 2007; 67: 206-8. Cuco en nido ajeno. En: <https://www.youtube.com/watch?v=G8Xf1T3r-qw>

## COMUNICACIÓN BREVE

### 1\* **Desarrollo de un suero equino hiperinmune para el tratamiento de COVID-19 en Argentina**

Vanessa Zylberman, Santiago Sanguineti, Andrea V. Pontoriero, y otros

## ARTÍCULOS ORIGINALES

### 7\* **Estimación del efecto del distanciamiento social sobre la epidemia de COVID-19 de otoño-invierno en el área metropolitana de Buenos Aires**

Raul A. Borracci, Norberto D. Giglio

### 16 **Preocupaciones y demandas frente a COVID-19. Encuesta al personal de salud**

Zulma Ortiz, Laura Antonietti, Alejandro Capriati, y otros

### 25 **COVID-19 en la terapia intensiva. Análisis de la experiencia durante el primer mes de la pandemia**

Indalecio Carboni Bisso, Iván Huespe, Carolina Lockhart, y otros

### 31 **Índice neutrófilo-linfocito como factor pronóstico de COVID-19**

Luis Basbus, Martín I. Lapidus, Ignacio Martingano, María Celeste Puga, Javier Pollán

### 37 **Daño colateral de la pandemia por COVID-19 en centros privados de salud de Argentina**

Gerardo E. Bozovich, Alberto Alves De Lima, Matías Fosco, y otros

## ARTÍCULOS ESPECIALES

### 42 **Reflexiones sobre la investigación traslacional en salud y el caso COVID-19 en la Argentina**

José M. Belizán, Ariel Bardach, Gabriela Cormick, Vilma Irazola, Rodolfo Rey

### 45 **Guías éticas para la atención durante la pandemia COVID-19. Recomendaciones multisocietarias para asignación de recursos**

Ignacio Maglio, Pascual Valdez, Luis Cámara, y otros

### 65 **Recomendaciones para el uso de tromboprolifaxis en pacientes hospitalizados por COVID-19 en la Argentina**

Fernando J. Vazquez, Jorge Korin, Enrique M. Baldessari,

### 67 **Recomendaciones para la gestión de recursos en las unidades de cuidados intensivos durante la pandemia de COVID-19**

María Del Pilar Arias-López, Verónica Mandich, Marta Mosciaro, y otros

## EDITORIALES

### 77 **Sobre diagnóstico, testeos y prevalencia de COVID-19**

Isabel N. Kantor

### 79 **¿Hay variantes genéticas que puedan modificar el curso de la pandemia por COVID-19?**

Pablo J. Azurmendi

### 82 **Uso de plasma de convalecientes para tratamiento de COVID-19. Historia y evidencia**

Florencia McAllister, Adriana Mantegazza, Félix Garzón, y otros

## CARTAS AL COMITÉ DE REDACCIÓN

### 87\*\* **Sobre los testeos poblacionales para detectar anticuerpos anti-SARS-CoV-2**

Isabel N. Kantor, Viviana Ritacco

### 89\*\* **Seguridad cardiovascular de la hidroxicloroquina en la pandemia de COVID-19**

Raúl Bozzo, Fabiana Ibelli, Dario Scublinsky

### 91\*\* **Efectos adversos cardíacos de hidroxicloroquina y la necesidad de ensayos**

Ezequiel J. Zaidel, Fernando S. Wyss Quintana, Álvaro Sosa Liprandi, y otros

\*En inglés

\*\*Se publica solo *online*, disponible en [www.medicinabuenosaires.com](http://www.medicinabuenosaires.com)

**BRIEF COMMUNICATION****1\* Development of a hyperimmune equine serum therapy for COVID-19 in Argentina**Vanessa Zylberman, Santiago Sanguinetti, Andrea V. Pontoriero, *et al***ORIGINAL ARTICLES****7\* Forecasting the effect of social distancing on COVID-19 autumn-winter outbreak in the metropolitan area of Buenos Aires**

Raul A. Borracci, Norberto D. Giglio

**16 Concerns and demands regarding COVID-19. Survey of health personnel.**Zulma Ortiz, Laura Antonietti, Alejandro Capriati, *et al***25 COVID-19 in the intensive care unit. Analysis of the experience during the first month of pandemic**Indalecio Carboni Bisso, Iván Huespe, Carolina Lockhart, *et al***31 Neutrophil to lymphocyte ratio as a prognostic marker in COVID-19**

Luis Basbus, Martín I. Lapidus, Ignacio Martingano, María Celeste Puga, Javier Pollán

**37 Collateral damage of COVID-19 pandemic in private healthcare centres of Argentina**Gerardo E. Bozovich, Alberto Alves De Lima, Matías Fosco, *et al***SPECIAL ARTICLES****42 Reflections on translational health research and the COVID-19 case in Argentina**

José M. Belizán, Ariel Bardach, Gabriela Cormick, Vilma Irazola, Rodolfo Rey

**45 Ethical guides, criteria for admission in intensive care, palliative care. Multi-society recommendations for allocation of resources during the COVID-19 pandemic**Ignacio Maglio, Pascual Valdez, Luis Cámara, *et al***65 Recommendations for the use of thromboprophylaxis in hospitalized patients with COVID-19 in Argentina**Fernando J. Vazquez, Jorge Korin, Enrique M. Baldessari, *et al***67 Recommendations for resource management in intensive care units during the COVID-19 pandemic**María Del Pilar Arias-López, Verónica Mandich, Marta Mosciaro, *et al***EDITORIALS****77 About diagnosis, testing and prevalence of COVID-19**

Isabel N. Kantor

**79 Are there genetic variants that can modify the course of the COVID-19 pandemic?**

Pablo J. Azurmendi

**82 Use of convalescent plasma for COVID-19 treatment. History and evidence**Florencia McAllister, Adriana Mantegazza, Félix Garzón, *et al***LETTERS TO THE EDITOR****87\*\* About population tests to detect anti-SARS-CoV-2 antibodies**

Isabel N. Kantor, Viviana Ritacco

**89\*\* Cardiovascular safety of hydroxychloroquine in the COVID-19 pandemic**

Raúl Bozzo, Fabiana Ibelli, Dario Scublinsky

**91\*\* Cardiac adverse effects of hydroxychloroquine and the need for tests**Ezequiel J. Zaidel, Fernando S. Wyss Quintana, Álvaro Sosa Liprandi, *et al*