

VOLUMEN VII

NUMERO 3

JULIO - DICIEMBRE DE 1969

REVISTA DE  
MEDICINA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS

CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA



# NEO-ROJAMIN

Vitamina B<sub>12</sub> b. (Hidroxocobalamina)

- Concentración plasmática más elevada
- Acción más prolongada
- Excreción más lenta.

## INDICACIONES

- ▲ Anemia perniciosa
- ▲ Anemia de espuere tropical y no tropical
- ▲ Anemia carencial
- ▲ Neuritis. Polineuritis (alcohólicas, diabéticas, tóxicas)

## PRESENTACION

Ampolla de 1 cc. con 1.000 mcg.

## CONTENIDO

Págs.

### *Editorial:*

Nuevos exámenes de laboratorio . . . . .	151
--	-----

### *Investigaciones Básicas:*

Modificaciones de la temperatura corporal por administración intracerebral de aminas simpaticomiméticas.— <i>Dr. Ruperto Escaleras</i>	153
--	-----

### *Medicina y Cirugía:*

Estudio comparativo de algunos métodos de dosificación del fósforo inorgánico del suero.— <i>Dr. Luis Escalante</i> . . . . .	168
Programa de Salud Ocupacional dentro de Medicina Preventiva. <i>Dr. Luis G. Canacho</i> . . . . .	177

### *Temas de Revisión:*

Reacciones alérgicas y efectos indeseables de antibióticos y quimioterápicos.— <i>Dr. Plutarco Narallo</i> . . . . .	184
--	-----

JUNTA GENERAL C. C. E.

PRESIDENTE, Dr. LUIS VERDESOTO SALGADO  
VICEPRESIDENTE, Sr. OSWALDO GUAYASAMIN  
SECRETARIO GENERAL, EDMUNDO RIBADENEIRA

LITERATURA

Dr. EULER GRANDA  
Lede. DARIO MOREIRA

ARTES PLASTICAS

JOSE ENRIQUE GUERRERO  
NILO YEPEZ

ARTES MUSICALES

Sra. INES JIJON  
Sr. CORSENO DURAN

ARTES DE LA REPRESENTACION

Dr. RICARDO DESCALZI  
Sr. ANTONIO ORDONEZ

MEDIOS DE LA COMUNICACION COLECTIVA

Sr. MARCO ORDONEZ  
Lede. JOSE FELIX SILVA

SECCION HISTORIA Y GEOGRAFIA

Dr. CARLOS DE LA TORRE REYMS  
Sr. AQUILES PEREZ

SECCION JURIDICA

Dr. BENJAMIN CEVALLOS ARIZAGA

SECCION ECONOMIA

ECONOMISTA MANUEL NARANJO TORO

SECCION BIOLOGIA

Dr. RODRIGO FIERRO

CIENCIAS EXACTAS

Ing. ALBERTO LARREA BORJA

COMISION CIENTIFICA

Prof. ARTURO ZAMBRANO  
Dr. JOAQUIN MENA  
Dr. HUMBERTO GARCIA ORTIZ

REVISTA ECUATORIANA DE  
MEDICINA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS

PUBLICACION OFICIAL DE LA SECCION DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA CASA  
DE LA CULTURA Y DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS,  
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

QUITO

CONSEJO EDITORIAL

Directores: Dr. PLUTARCO NARANJO  
Dr. RODRIGO FIERRO  
Editor Asociado: Dr. RUPERTO ESCALERAS

Apartado 2399

QUITO

Dr. GALO ALAVA	Dr. FRANCISCO GUERRERO
Dr. LEOPOLDO ARCOS	Dr. GUILLERMO GUERRA
Dr. GUILLERMO AZANZA	Dr. MARCO HERDOIZA
Dr. GUALBERTO ARIAS	Dr. LUIS A. LEON
Dr. AUGUSTO BONILLA	Dr. EDUARDO LUNA
Dr. RENE BUSTAMANTE	Dr. LEONARDO MALO
Dr. CLAUDIO CANIZARES	Dr. OSWALDO MORAN
Dr. JORGE CORDOVA	Dr. MAX ONTANEDA
Dr. JOSE CRUZ CUEVA	Dr. JORGE RODRIGUEZ
Dr. RENE CALLE	Dr. MARCO SALGADO
Dr. NICOLAS ESPINOSA	Dr. LUIS F. SANCHEZ
Dr. GUSTAVO ENDARA	Dr. JOSE VAREA
Dr. ENRIQUE GARCÉS	Dr. EDUARDO VILLACIS
	Dr. FRANK WELBAUER.

---

SUSCRIPCIONES:

Por un año (4 números): En el país S/. 20,00

En el Exterior US 2.00 dólares

Acéptase canje con revistas similares.

## FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

### CONSEJO DIRECTIVO

DECANO: .....	Dr. Augusto Bonilla
SUBDECANO: .....	Dr. Carlos Mosquera
VOCALIS PRINCIPALES: .....	Dr. Jorge Córdova
	Dr. Raúl Yaca
VOCALIS SUPLENTE: .....	Dr. Leonardo Malo
	Dr. Rodrigo Fierro
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES: .....	Sr. Carlos Cateño
COORDINADOR: .....	Dr. Eduardo Yépez
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL ANTE EL CONSEJO UNIVERSITARIO: .....	Sr. Mario Chancay

### JEFES DE DEPARTAMENTOS:

Dr. Luis Palacios, Ciencias Morfológicas.
Dr. Plutarco Narango, Ciencias Fisiológicas
Dr. Marco Herjofzo, Patología.
Dr. Eduardo Luna, Medicina
Dr. Augusto Bonilla, Cirugía
Dr. Carlos Mosquera, Obstetricia y Ginecología.
Dr. José Cruz Cueva, Psiquiatría.
Dr. Jorge Domoso, Medicina Preventiva y Salud Pública.
Dr. Nicolás Espinosa, Pediatría.

## VII CONGRESO NACIONAL DE MEDICINA Y CONGRESO DE ESPECIALIDADES

Organizado por la Benemérita Sociedad Médico-Quirúrgica del Guayas, se va a realizar el VII CONGRESO NACIONAL DE MEDICINA DEL ECUADOR, en la ciudad de Guayaquil, del 4 al 8 de Octubre de 1970.

PRESIDENTE: Dr. Oswaldo Barrera Sosa

SECRETARIO: Dr. Roberto Gilbert

## VIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGIA

En la ciudad de Quito, del 3 al 9 de Julio de 1971, se llevará a cabo el VIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGIA, bajo los auspicios del Gobierno de la República del Ecuador y de la Universidad Central, Quito - Ecuador.

El programa de actividades científicas consta de Conferencias Magistrales, Mesas Redondas, Simposios, Cursos y Cursosillos, Temas Libres y un Programa Audiovisual.

### TEMARIO

**MESAS REDONDAS:** Fractura de cuello de fémur, Enseñanza de Ortopedia y Traumatología, Luxación congénita de la cadera, Cirugía de la parálisis espástica, Lesiones traumáticas del tobillo, Los traumatismos y el deporte, Osteotomías y desinserciones musculares en caderas dolorosas.

**SIMPOSIOS:** Luxación recidivante de hombro, Osteosíntesis por compresión, Patología de la membrana sinovial, Cirugía de las secuelas de poliomielitis en miembros inferiores: cadera parálitica.

**CURSILLOS:** Cirugía de las articulaciones reumáticas, Hernia discal, Cirugía de los tendones flexores de la mano.

Para informes adicionales dirigirse a:

Dr. Augusto Bonilla B., Presidente

Dr. Guillermo Guerra, Sec. General

Hospital del Seguro Social  
Casilla 2307

QUITO - ECUADOR

## RECOMENDACIONES PARA LOS AUTORES

Se recomienda, en primer lugar, revisar esta revista, en varios de sus números, a fin de familiarizarse con su estilo y modalidades.

### PREPARACION DEL MANUSCRITO.—

El artículo o trabajo debe ser lo más conciso posible, no obstante, debe contener una información por sí misma suficiente sobre los métodos o técnicas empleados y los resultados obtenidos.

Los artículos deben ser escritos en un estilo sobrio, evitando la verbosidad y perífrasis, así como palabras o frases de sentido impreciso.

Por regla general, el original debe estar dividido en las siguientes secciones:

1) **Introducción**, que debe contener los antecedentes y objetivos de la investigación. Extensión 10 a 20% del total del texto.

2) **Materiales y métodos**, sección llamada también "procedimiento", "parte experimental", "método experimental", etc., debe contener el procedimiento o diseño experimental, las técnicas y materiales empleados, y, en caso de trabajos clínicos, los pacientes o grupos de pacientes y sus características, antes del tratamiento o experimentación. Extensión, 10 a 30%.

3) **Resultados**, conteniendo los datos objetivos de la investigación, de preferencia acompañados de: tablas, diagramas, fotografías, etc., sin comentarios ni hipótesis explicativas. En caso de historias clínicas, no es indispensable una descripción detallada de cada paciente. Los resultados cuantitativos deben someterse, en lo posible, a análisis estadístico. Extensión, 30 a 40%.

4) **Discusión**, conteniendo hipótesis o teorías explicativas, comentarios, comparaciones con resultados de otros autores, etc. Esta sección puede no ser necesaria. Extensión, 10 a 20%.

5) **Conclusiones y/o resumen**, si la índole del trabajo, permite obtener conclusiones, deberán presentarse éstas numeradas sucesivamente.

De no ser posible lo anterior, debe hacerse un resumen del trabajo, por sí solo suficientemente claro y explícito y conteniendo lo esencial de los resultados. Se preferirá un resumen relativamente extenso, de 10 a 20% de la extensión total, el mismo que será tra-

ducido al inglés. Si el autor puede enviar también la traducción al inglés, sería preferible.

6) **Referencias bibliográficas**, deben ir numeradas sucesivamente, de acuerdo a su presentación o cita en el texto. En el texto la cita bibliográfica puede hacerse con el nombre del autor y el número o solamente éste. La forma y puntuación de las citas bibliográficas serán las adoptadas por el Journal of the American Medical Association. El nombre de la revista citada se abreviará de acuerdo al Index Medicus o al Chemical Abstracts. A continuación se indican ejemplos:

1. RODRIGUEZ, J. D.: Nuevos datos sobre la enfermedad de Chagas en Guayaquil 1959-1961. Rev. Ecuat. Hig. Med. Trop. 18: 49, 1961.
2. MAKOWSKI, E. J., MCKELVEY, J. L., FLIGHT, G. W., STEINSTRÖM, K. W., and MOSSEY, D. G.: Irradiation therapy of carcinoma of the cervix. J. A. M. A. 182: 637, 1962.
3. LITTLER, M.: Farmacología, 2ª ed., El Ateneo, Buenos Aires, 1961.

La extensión total del artículo no debe exceder de 20 páginas, escritas a máquina, a doble renglón (aproximadamente 6.000 palabras).

**PREPARACION DE LAS ILUSTRACIONES.**—Las ilustraciones se dividen en: tablas y figuras.

**Tablas.**—Contienen datos numéricos. Deben ser numeradas con números romanos y contener no más de 6 columnas. Cada tabla debe presentarse en una hoja aparte.

**Figuras.**—Bajo esta denominación genérica se emplean: diagramas, esquemas gráficos fotográficos, radiográficos, etc. Se enumeran con números arábigos. No deben incluirse en el manuscrito, sino adjuntarse a él, pero indicando en el manuscrito el sitio aproximado de su ubicación. La leyenda que acompaña a las figuras debe presentarse en hojas a parte.

Los diagramas o dibujos deberán presentarse en cartulina y a tinta china, de no ser posible, pueden enviarse en borrador, a lápiz.

## NUEVOS EXAMENES DE LABORATORIO

El progreso de la Bioquímica y de otras disciplinas conexas permite, en la actualidad, diagnósticos más precisos, más finos y oportunos. En muchas enfermedades y no solamente en las denominadas enfermedades del metabolismo, se alteran cuantitativa o cualitativamente, algunos de los componentes de ese complejo fluido que es el plasma sanguíneo, o aparecen en la orina metabolitos anormales o en cantidades que rebasan lo normal. Para poder determinar, cuantitativamente, dichos componentes se han desarrollado, en los años recientes, numerosas técnicas de laboratorio, algunas de las cuales, por ahora, están al alcance sólo de los centros médicos más avanzados.

Las nuevas técnicas de laboratorio se han desarrollado principalmente en tres campos: a), en la determinación de hormonas y mediadores químicos; b), en la determinación de enzimas y c), en el campo inmunológico. A fin de dar una idea de la magnitud de los progresos en esta parte del laboratorio clínico, citaremos a continuación algunas de las nuevas técnicas o determinaciones.

En el campo endocrinológico, entre otras determinaciones se encuentran las siguientes: A) hormonas tiroideas: determinación de la hormona tiroidea circulante (yodo tiroxina, por columna cromatográfica; T<sub>3</sub> por columna; yodo ligado a las proteínas: PBI; T<sub>4</sub> por unión competitiva con las proteínas: "test" de Murphy-Puttee; tiroxina "libre"; determinación de los niveles de tiroxina conjugada: prueba del T<sub>4</sub>; determinación de la trioxina-globulina: TBG; determinación de la hormona estimulante del tiroides (TSH) y de la hormona de estimulación prolongada de tiroides (LATS). B) Hormonas esteroideas: hormonas androgénicas: 17-ceto esteroides, testosterona; hormonas estrogénicas: estrógenos totales; estrógenos fraccionados y estriol placentario; hormonas progestacionales (pregnandiol); hormonas de la corteza suprarrenal: 17-OH corticosteroides; aldosterona (manera lo-

corticoides); pruebas de la función adrenal con prueba de estimulación o prueba de inhibición; determinación del pregnanetriol. C) Hormonas proteicas: gonadotropina coriónica (CG) gonadotropinas hipofisarias (FSH); hormona luteinizante; insulina; hormona del crecimiento; renina. D) Catecolaminas en orina: determinación del ácido vanilil-mandélico (VM); de las metanesfrinas y del ácido homovallínico (HVA); determinación de serotonina.

En el campo enzimológico, son numerosos las determinaciones que pueden efectuarse, siendo las más importantes desde el punto de vista diagnóstico las siguientes: la concentración de aldolasa, de amilasa, de lipasa, de guanasa, de nucleotidasa, de colinesterasa, de creatinina fosfoquinasa, de leucina aminopeptidasa, de las diferentes dehidrogenasas, como la glucosa-6-dehidrogenasa, la dehidrogenasa hidroxiútrica, la isocitrica y la láctica; determinación de transferasas, en particular de la ornitina-carbaminoil; determinación de fosfatasa, tanto la ácida como la alcalina; determinación de transaminasas como la glutámico-oxalacética y la glutámico-pirúvica.

El campo de la inmunología es uno de los que está avanzando más rápidamente y nuevas y delicadas técnicas aparecen cada día. Entre las pruebas más antiguas se encuentran las de determinaciones de anticuerpos antiestreptocócicos como la antiestreptolisina o (ASO), la antihialuronidasa (ASH), la antidesoxirribonucleasa (ADNase); entre las nuevas técnicas se encuentran sobre todo las de la inmunoelectroforesis, mediante las cuales se puede fraccionar la gama globulina en sus componentes: inmunoglobulina G (IgG), la A (IgA); la M (IgM); la E (IgE); pueden también determinarse anticuerpos específicos, según los casos. También se han desarrollado técnicas para la determinación de auto-anticuerpos, especialmente el tiroideo, anticuerpos antinucleares, etc.; en igual forma se han desarrollado técnicas para el diagnóstico inmunológico de la artritis reumatoidea, de la rubeola, etc. Por fin se ha aplicado al diagnóstico clínico la técnica de la inmunofluorescencia, en virtud de la cual puede volverse fluorescente el anticuerpo y permitir un diagnóstico específico, como en el caso de la sífilis y otras enfermedades.

Esta breve enumeración, al mismo tiempo que pone de manifiesto cuanto se ha progresado en el campo del laboratorio clínico y de las excelentes posibilidades de diagnóstico, constituye también un reto a las instituciones médicas para que, en cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades, se preocupen de la preparación de técnicos en los nuevos exámenes y se preocupen así mismo del montaje de los aparatos y equipos indispensables.