

## **CURRICULUM VITAE**

### **2000 – 2010**

Dr. Juan Gerardo Esponda Prado  
Cédula profesional 599273  
Cédula especialidad 24745  
Recertificación 2009 - 2014

#### **TRABAJO ACTUAL**

Hospital Ángeles del Pedregal  
Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva y de Cuidados Coronarios

#### **EXPERIENCIA DOCENTE**

Octubre de 2000 México, D.F.	Facultad de Medicina de la UNAM Profesor Asociado del Diplomado "Fisiología Respiratoria para la Ventilación Artificial"
Octubre 2000 México, D.F.	Conferencia "Alteraciones Fisiológicas en el paciente con enfermedad hepática avanzada" Conferencista y coordinador servicio de Medicina Crítica Sociedad Médica del Hospital Ángeles del Pedregal
Noviembre 2000 San Luis Potosí S.L.P.	XXVI Congreso Nacional de Cirugía General Profesor Curso de Cuidados Intensivos Quirúrgicos"
Octubre de 2001 México, D.F.	Congreso Mexicano de Medicina Crítica Simposium Bibliográfico "Reclutamiento Alveolar"
Junio 2001 México, D.F.	2º Curso Internacional de Conceptos Actuales en Ventilación Mecánica. Profesor
Mayo 2001 México, D.F.	Curso de Especialización en Medicina Interna Profesor Asociado Facultad Mexicana de Medicina Universidad La Salle
Mayo 2001 México, D.F.	IV Simposium Multidisciplinario "Medicina Crítica para el paciente Quirúrgico" Coordinador del bloque "Sepsis y Choque Séptico"
Mayo 2001 México, D.F.	II Curso de Actualización en Cirugía General "Dr. Vicente Guarnier" Profesor "Hiponatremia en el perioperatorio"

Febrero 2003 México, D.F.	Profesor Titular Especialidad de Medicina del Enfermo en Estado Crítico. Universidad La Salle
Julio 2003 México, D.F.	Curso "Las Bases Científicas de la Terapia Respiratoria" Profesor "Daño Pulmonar inducido por la Ventilación Mecánica"
Enero 2003 – 04 Marzo 2004 México, D.F.	Curso Universitario de Especialización Medicina Interna Universidad La Salle Profesor en las XXVIII Jornadas Médicas Universidad la Salle
Marzo 2004 México, D.F.	Profesor en 2º Curso de Geriatria en Medicina Interna American College of Physicians American Society of Internal Medicine
Noviembre 2004 México, D.F.	III Curso de Actualización en Anestesiología VI Curso de Temas Selectos en Medicina Crítica Profesor "Manejo Perioperatorio del Paciente Quirúrgico"
Febrero 2005 México, D.F.	Sinodal Certificación Especialidad de Medicina Crítica Consejo Mexicano de Medicina Crítica A.C.
Noviembre 2006 México, D.F.	IV Congreso Grupo Ángeles. Presentación de Cartel "Síndrome de Desmielinización Osmótica Pontina y Extrapontina asociada a corrección aguda de Sodio."
Junio 2006 México, D.F.	Certificado Instructor Reanimación Cardiopulmonar Avanzada ACLS. American Heart Association.
Agosto 2007 México, D.F.	Segundo Congreso Internacional Multidisciplinario de Medicina Crítica y Terapia Intensiva Instituto Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Tecnología
Febrero 2007 México, D.F.	IV Jornadas de Médicos Residentes y Ex Residentes del Hospital Ángeles del Pedregal Profesor "Trastornos en el Metabolismos del Agua"
Febrero 2007 México, D.F.	Sinodal Certificación Especialidad de Medicina Crítica Consejo Mexicano de Medicina Crítica A.C.
Marzo 2007 Brucelas, Bélgica	27 Simposium Internacional de Cuidados Intensivos y Medicina de Urgencia.
Mayo 2007 México, D.F.	Reconocimiento por 20 años de docencia en el Hospital Ángeles del Pedregal. Terapia Intensiva

## TRABAJO ACTUAL

Hospital Angeles del Pedregal  
Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva y de Cuidados Coronarios

## EXPERIENCIA DOCENTE

- |   |   |
|---|---|
| - Octubre 2001<br>México, D.F.              | Congreso Mexicano de Medicina Crítica<br>Simposium Bibliográfico. "Reclutamiento Alveolar"  |
| - Junio 2001<br>México, D.F.                | 2° Curso Internacional de Conceptos Actuales en Ventilación Mecánica.<br>Profesor   |
| - Mayo 2001<br>México, D.F.                 | Curso de Especialización en Medicina Interna<br>Profesor Asociado<br>Facultad Mexicana de Medicina<br>Universidad La Salle  |
| - Mayo 2001<br>México, D.F.                 | IV Simposium Multidisciplinario "Medicina Crítica para el Paciente Quirúrgico"<br>Coordinador del bloque "Sepsis y choque séptico"  |
| - Mayo 2001<br>México, D.F.                 | II Curso de Actualización en Cirugía General "Dr. Vicente Guarner"<br>Profesor "Hiponatremia en el Perioperatorio"  |
| - Noviembre 2000<br>San Luis Potosí, S.L.P. | XXIV Congreso Nacional de Cirugía General<br>Profesor Curso de Cuidados Intensivos Quirúrgicos<br>"¿Su paciente tiene acidosis, hipotermia, y trastornos de la coagulación en el postoperatorio!"<br>"Desequilibrio homeostático del anciano en el postoperatorio"<br>"Hiponatremia postoperatoria ¿Qué hacer?"<br>Asociación Mexicana de Cirugía General |
| - Octubre 2000<br>México, D.F.              | Conferencia "Alteraciones Fisiológicas en el paciente con enfermedad hepática avanzada"<br>Conferencista y coordinador servicio de Medicina Crítica<br>Sociedad Médica del Hospital Angeles del Pedregal  |

- Octubre 2000  
México, D.F.

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.  
Profesor Asociado del Diplomado "Fisiología Respiratoria para la Ventilación Artificial"
- Agosto 1999  
México, D.F.

Presentación en Simposium Actualidades en Endocrinología.  
*Hospital Angeles del Pedregal.*
- Junio 1999  
México, D.F.

Curso "La Oportunidad Quirúrgica del Paciente Anciano"  
Profesor  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.  
Consejo Mexicano de Geriatria  
Consejo Mexicano de Cirugía General
- Mayo 1999  
México, D.F.

Simposium Medicina Crítica para el Paciente Quirúrgico. Temas selectos  
Profesor  
Sociedad Médica del Hospital Ángeles del Pedregal
- Julio 1998  
México, D.F.

Diplomado de Cirugía de Trauma  
Profesor  
Academia Mexicana de Cirugía
- Julio 1998  
México, D.F.

Jornada de Actualización Profesional en Medicina Crítica.  
Profesor  
Unidad de Terapia Intensiva "Alberto Villazón S." Del Hospital Español de México.
- Mayo, 1998  
México, D.F.

Simposium Medicina Crítica para el Paciente Quirúrgico. Temas selectos  
Profesor y Coordinador de Módulo Respiratorio  
Sociedad Médica del Hospital Ángeles del Pedregal
- Diciembre 1997  
México, D.F.

Jornada Anual del Hospital Metropolitano.  
Ponente Nuevas Estrategias Ventilatorias en el Paciente con SDRA
- Octubre 1997  
México, D.F.

Ponente en Conferencia "Conceptos Actuales en el Manejo del Estado de Choque por Trauma"  
Sociedad Médica del Hospital Angeles del Pedregal.

- Agosto 1997  
México, D.F.

Curso Taller "Avances y Perspectivas Terapéuticas en Ventilación Mecánica"  
Profesor I.R.A. y Criterio para la Indicación de Asistencia Ventilatoria Mecánica  
Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"
- Agosto 1997  
México, D.F.

Primer Curso de Nutrición  
Profesor Titular.  
Asociación Mexicana de Alimentación Enteral y Endovenosa
- Julio 1997  
México, D.F.

Curso Conceptos Actuales en el Estado de Choque.  
Conferencista y Profesor Titular  
Tema: Estado de Choque en el Paciente de Edad Avanzada.  
Sociedad Médica del Hospital Ángeles del Pedregal
- Junio 1997  
México, D.F.

Cuarto Curso Salud Familiar y Emergencia.  
Taller Practico Para Cardiorrespiratorio en el Adulto".  
Hospital Angeles del Pedregal
- Mayo 1997  
México, D.F.

1er. Simposium Multidisciplinario. Temas Selectos de Anestesia para el Enfermo en Estado Crítico.  
Coordinador de Modulo y Participación en Mesa Redonda.  
Sociedad Médica Hospital Ángeles del Pedregal
- Diciembre 1996  
México, D.F.

Curso Tópicos Selectos en Medicina Crítica y Terapia Intensiva  
Ponente "SDRA: Terapéutica Optativa en Peep Alto y sin Respuesta"  
Sociedad Médica del Hospital Metropolitano
- Octubre 1996  
México, D.F.

Conferencista en curso Salud Familiar y Emergencia.  
Hospital Angeles del Pedregal
- Septiembre 1996  
Veracruz, Ver.

XXIII Reunión Nacional de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.  
Profesor.  
Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.
- Julio 1996  
México, D.F.

Curso de Reanimación Cardiopulmonar Básico y Avanzado.  
Facultad Mexicana de Medicina  
Universidad la Salle.  
Hospital Angeles del Pedregal.

- Junio 1996 México, D.F.	Conferencista en curso Salud Familiar y Emergencia. Hospital Angeles del Pedregal
- Mayo 1996 México, D.F.	Participación en el Estudio de Prevalencia de Infecciones en Unidades de Cuidados Intensivos. Hoechst Marion Roussel
- Enero 1996 México, D.F.	Reunión Trimestral Ordinaria de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva Ponente en Mesa Redonda Síndrome de Insuficiencia Respiratoria Progresiva del Adulto. Tema Nuevas Opciones Ventilatorias.
- Noviembre 1995 México, D.F.	Profesor en Curso sobre Salud Familiar Sociedad de Padres de Familia del Colegio Oxford
- Noviembre 1995 México, D.F.	Curso de Postgrado sobre Geriátria Profesor Invitado del Tema "Líquidos y Electrolitos" Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
- Septiembre 1995 Juriquilla, Qro.	Presidente en la Sesión de Trabajos Libres de la XXI Reunión Nacional de Medicina Crítica y Terapia intensiva Asociación Nacional de Medicina Crítica y Terapia Intensiva
- Agosto – Octubre 1995 México, D.F.	Conferencista en Curso Desequilibrio Hidroelectrolítico Facultad Mexicana de Medicina Universidad la Salle
- Septiembre 1995	XXI Reunión Anual de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva Ponente en el Symposium Cambios Hemodinámicos en Sepsis Grave Tema Alteraciones Vasculares Pulmonares
- Mayo 1995 México, D.F.	Instructor Curso de Reanimación Cardiopulmonar. Comité Mexicano de Reanimación Cardiopulmonar y Cuidados de Emergencia A.C. Hospital Español de México.

- Abril 1995  
México, D.F.

Curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma.  
Colegio Americano de Cirujanos.  
Comite on Trauma.  
Hospital Angeles del Pedregal.
- Marzo 1995  
México, D.F.

Taller de Hiponatremia.  
Ponencia Secreción Inapropiada de Hormona  
Antidiurética.  
Sociedad Medica del Hospital Angeles del Pedregal.
- 1994  
México, D.F.

Colaboración en Curso de Introducción a la Clínica.  
Hospital Angeles del Pedregal.
- Noviembre 1994  
México, D.F.

IV Encuentro Internacional de Avances de Medicina  
y VIII Reunión Académica de Aniversario.  
*Sociedad Medica del Hospital Angeles del Pedregal.*  
Universidad la Salle, Facultad Mexicana de  
Medicina.  
Hospital Metodista de Houston.  
Baylor College of Medicine.
- Junio 1994  
México, D.F.

Profesor en XX Curso Anual de Actualización en  
Anestesiología 1994
- Mayo 1994  
México, D.F.

Instructor de Reanimación Cardiopulmonar  
Avanzada.  
Comité Mexicano de Reanimación Cardiopulmonar y  
Cuidados Cardíacos de Emergencia A.C.  
Hospital Español de México
- Abril 1994  
México, D.F.

Primer Curso de Tópicos de Actualidad en Medicina  
y Cirugía  
Profesor "Conceptos Actuales en Insuficiencia  
Respiratoria".  
Sociedad Medica del Hospital Angeles del Pedregal.
- Enero 1994  
México, D.F.

Instructor de Reanimación Cardiopulmonar  
Avanzada.  
Comité Mexicano de Reanimación Cardiopulmonar y  
Cuidados Cardíacos de Emergencia A.C.  
Hospital Angeles del Pedregal

## NOMBRAMIENTOS

- Marzo 2000 a Febrero 2001 Facultad Mexicana de Medicina.  
Universidad La Salle  
Profesor Titular de Medicina del Enfermo en Estado Crítico.
- Febrero 1999 Consejo Mexicano de Medicina Crítica, A.C.  
Presidente del Jurado.  
Examen Práctico de Certificación 1999.
- Julio 1998 Instructor Fundamental Critical Care Support Course (F.C.C.S)  
Society of Critical Care Medicine
- Marzo 1998 a la fecha Miembro de la Society of Critical Care Medicine
- Marzo 1998 Universidad la Salle.  
Facultad Mexicana de Medicina.  
Miembro del Consejo de Estudios de Posgrado.
- Febrero 1998 Consejo Mexicano de Medicina Crítica, A.C.  
Presidente del Jurado  
Examen Práctico de Certificación 1998.
- Noviembre 1997 Instructor Curso Avanzado en Apoyo Vital en Trauma (A.T.L.S).  
Comité de Trauma por México.  
The American College of Surgeons
- Febrero 1997 *Instructor afiliado.*  
Comité Mexicano de Reanimación Cardiopulmonar y Cuidados Cardíacos de Emergencia A.C.
- Marzo 1996 Consejo Mexicano de Medicina Crítica, A.C.  
Presidente del Jurado.  
Examen Práctico de Certificación 1996.
- 1996 **Consejo Mexicano de Medicina Crítica.  
Recertificación como Especialista en Medicina Crítica. Registro No. 109**
- Julio 1994 Instructor de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.  
Comité Mexicano de Reanimación Cardiopulmonar y Cuidados Cardíacos de Emergencia A.C.



- Marzo 1994 Facultad Mexicana de Medicina. Universidad la Salle  
Profesor Titular de Medicina Crítica.
- Marzo 1993 Facultad Mexicana de Medicina. Universidad la Salle  
Profesor Titular de Medicina Crítica.
- Marzo 1993 Consejo Mexicano de Medicina Crítica, A.C.  
Presidente del Jurado.  
Examen Práctico de Certificación 1993
- Marzo 1992 Facultad Mexicana de Medicina. Universidad la Salle  
Profesor Titular de Medicina Crítica.

#### **CURSOS**

- 1996 University of Minnesota.  
Curso Mechanical Ventilation.

## PUBLICACIONES E INVESTIGACIÓN

- 2001                      Libro: Síndromes Cardiopulmonares en el Paciente Grave  
Mc. Graw Hill
  
- 2000                      Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva  
Vol. XIV, Núm. 2 p.p 50 – 59  
"Valor Predictivo de los Sistemas de Calificación de Cuatro Modelos en Tres Unidades de Terapia Intensiva Mexicanas Incluidas en la Base de Datos Multicéntrica de Terapia Intensiva"
  
- 2000                      Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva  
Vol. XIV, Núm. 2 p.p 41 – 49  
"Rendimiento Clínico y Costo – Efectividad de Tres Unidades de Terapia Intensiva Mexicanas Incluidas en la Base de Datos Multicéntrica de Terapia Intensiva"
  
- 2000                      Presentación en el 29° Simposium Educativo y Científico.  
Society of Critical Care Medicine  
"Valor Predictivo de los Sistemas de Calificación de Cuatro Modelos en Tres Unidades de Terapia Intensiva Mexicanas Incluidas en la Base de Datos Multicéntrica de Terapia Intensiva"  
"Rendimiento Clínico y Costo – Efectividad de Tres Unidades de Terapia Intensiva Mexicanas Incluidas en la Base de Datos Multicéntrica de Terapia Intensiva"
  
- 1999                      Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.  
Vol XIII, Núm. 4 p.p. 132 – 136  
"El paciente Geriátrico en la Unidad de Cuidados Intensivos"
  
- 1999                      Libro Geriatria  
Mc Graw Hill  
"Fragilidad Homeostática en el Viejo Sometido a Estrés"

- 1997 Enfermedades Infecciosas y Microbiología.  
Autor "Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Angeles del Pedregal".
- 1997 Hospital Angeles del Pedregal.  
Validación del Delirium Rating Scale (DRS) en *Pacientes Mexicanos*
- 1994 Revista Mexicana de Anestesiología  
Comité Editorial
- 1991 IX Congreso Latinoamericano de Cirugía  
XV Congreso Nacional de Cirugía General  
Coautor "Tratamiento Quirúrgico de la Pancreatitis Grave"
- 1990 Intensive And Critical Care Medicine.  
"Nutritional Assessment of The Critically Ill Patient"

220

# ACTA DE NACIMIENTO

Partida Núm. 220  
Ciudad de México  
Estado de México

En México Distrito Federal, a los veinte días  
del mes de agosto de mil novecientos veintinueve  
ante mí Juan Egozabal  
Oficial del Registro Civil, comparecieron María Eugenia Prada  
y Juan Egozabal que nació  
a los veinte días del mes de agosto  
del año veintinueve en el Sanatorio Egozabal de esta Ciudad

## PADRES

Nombres: <u>Juan Egozabal</u>	<u>María Eugenia Prada</u>
Edad: <u>veintinueve</u> años	<u>veintinueve</u> años
Ocupación: <u>ingeniero químico</u>	<u>señalera</u>
Nacionalidad: <u>mexicana</u>	<u>mexicana</u>
Domicilio: <u>Dickens 17-1</u>	<u>Dickens 17-1</u>

## ABUELOS PATERNOS

Nombres: <u>Juan María Egozabal</u>	<u>María Eugenia Prada</u>
Domicilio: <u>Ciudad de México 54</u>	<u>Ciudad de México 54</u>

## ABUELOS MATERNOS

Nombres: <u>Eugenia Prada</u>	<u>Guillermo Rodríguez</u>
Domicilio: <u>José V. 22</u>	<u>José V. 22</u>

## TESTIGOS

Nombres: <u>Alfonso Cretó</u>	<u>José Manrique</u>
Edad: <u>veintinueve</u> años	<u>veintinueve</u> años
Ocupación: <u>empleados</u>	<u>empleados</u>
Domicilio: <u>Olvera 26</u>	<u>Buenavista 126</u>

Los testigos declaran que los de los presentados  
de Nacionalidad: mexicana  
comparecieron que tiene su domicilio en el lugar citado

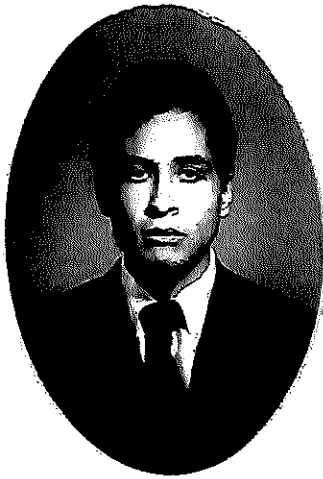
Leída la presente acta la ratifican y firman los que saben Juan Egozabal

\* Reportado María Eugenia Prada Egozabal  
Alfonso Cretó José Manrique





# La Universidad Nacional Autónoma de México



*otorga a*  
**Juan Gerardo Esponda Prado**  
*el título de*  
**Médico Cirujano**


*en atención a que demostró tener hechos los estudios conforme a los planes autorizados por el Consejo Universitario, en la Universidad Autónoma de Guadalajara, con estudios incorporados a esta Institución y haber sido aprobado en el examen profesional que sustentó el día 22 de enero de 1978 según constancias archivadas en la misma Universidad.*

*Por mi Raza hablará el Espíritu*  
*Dado en la ciudad de México, Distrito Federal,*  
*el día 22 de octubre de 1979*

*El Secretario General*

  
*Dr. Fernando Pérez Correa*

*El Rector*

  
*Dr. Guillermo Loberón*



74509

SECRETARIA DE SALUD Y  
ASISTENCIADIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS  
DEPARTAMENTO DEL REGISTRO PROFESIONAL

MEDICO CIRUJANO

El título de

M.D.A.M.



D. C. JUAN GERARDO PRADO

PRADO

ha quedado legalmente registrado de conformidad con lo  
establecen los artículos 160 y 162 del Código Sanitario.

México, D. F., a 11 de AGO 1960 de 197

LIBRO NUM.

01

REGISTRO NUM.

75245

EL JEFE DEL DEPTO. DEL REGISTRO PROFESIONAL

LIC. SERGIO BACA DE CONTRERAS

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES

EN VIRTUD DE QUE JUAN

GERARDO ESPINDA PRADO

CUMPLIO CON LOS REQUISITOS RE-  
quisitos POR LA LEY REGLAMENTARIA  
DEL ARTICULO 89 CONSTITUCIONAL  
EN MATERIA DE PROFESIONES Y SU  
REGLAMENTO SE LE OTORGA LA PRE-  
SENTE

CEDULA

CON EFECTOS DE PATENTE  
PARA EJERCER LA PROFESION DE

MEDICO CIRUJANO

MEXICO, D.F., a 21 de feb. de 1960

EL DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES  
LIC. MIGUEL LIMON DELGADO

CEDULA Nº 599273

TITULO. REINTEGRAS A FOIAS 131

DEL LIBRO CUATROCIENTOS

NOVENTA Y CINCO

DE REGISTRO DE TITULOS PROFESIONALES Y  
GRADOS ACADÉMICOS

FIRMA DEL INTERESADO

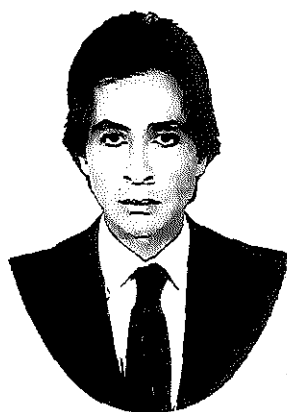
F. G. H. - 1715

E 245  
36-12



9

# La Universidad Nacional Autónoma de México



*otorga a*  
**Juan Gerardo Esponda Prado**  
*el diploma de especialidad en*  
**Medicina Interna**

*en atención a que demostró tener hechos los estudios conforme a los planes autorizados por el Consejo Universitario y haber sido aprobado en el examen final del curso de especialización que sustentó el día 19 de marzo de 1984, según constancias archivadas en la misma Universidad.*

*Por mi Raza hablará el Espíritu*  
*Dado en la ciudad de México, Distrito Federal,*  
*el día 20 de febrero de 1986.*

255-29

*El Secretario General*

M.C. José R. Navarro Robles

*El Rector*

Dr. Jorge Carpizo



SUBSECRETARIA DE EDUCACION SUPERIOR E  
INVESTIGACION CIENTIFICA

DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

AUTORIZACION NO. AECEM-24745

M. C. JUAN GERARDO ESPONDA PRADO  
P R E S E N T E .

En relación a la solicitud que usted presentó, para ejercer la especialidad en MEDICINA CRITICA se ha dictado un Acuerdo cuyo texto es el siguiente:



S. E. P.  
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
DIRECCION GENERAL DE PROFESIONES  
SUBSECRETARIA DE EDUCACION SUPERIOR E INVESTIGACION CIENTIFICA

ACUERDO.- Visto el dictamen que antecede y conforme a lo previsto en los numerales 5º y 23º fracción III de la Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal y toda vez que el interesado posee el Título Profesional de:

MEDICO CIRUJANO

y la cédula número 599273 con efectos de patente para el Ejercicio Profesional, en virtud de que ha acreditado haber cursado los estudios previstos, en los planes correspondientes a la especialidad de referencia, procede expedir a su favor:

AUTORIZACION PARA EJERCER LA ESPECIALIDAD EN  
MEDICINA CRITICA

En consecuencia hágase la inscripción respectiva.

La presente quedó debidamente registrada a fojas 264-12 del Libro A002 de Autorizaciones Definitivas.

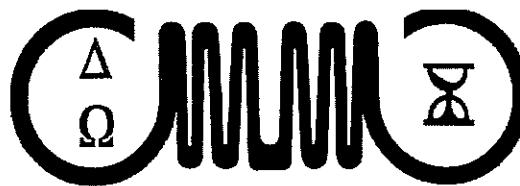
México, D. F., 23 de marzo del 2000.

"SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION"  
DIRECTOR DE AUTORIZACION  
Y REGISTRO PROFESIONAL

LIC. ROBERTO SANDOVAL HERNANDEZ

MADC\*gr





# EL CONSEJO MEXICANO DE MEDICINA CRÍTICA, A.C.

extiende el presente

## CERTIFICADO

como

ESPECIALISTA EN MEDICINA CRÍTICA

AL:


*Dr. Juan Gerardo Esponda Prado*

en virtud de haber demostrado la competencia  
requerida para el ejercicio de la especialidad  
en los Estados Unidos Mexicanos

Vigencia de: 22 de Septiembre de 2015 a 22 de Septiembre de 2020

  
Dr. Silvio Antonio Namendys Silva  
Presidente del Consejo

  
Dr. Luis Pedro Ambríz Nava  
Responsable del Proceso de Evaluación

  
Dr. Onofre Muñoz Hernández  
Presidente del Comité Normativo Nacional  
de Consejos de Especialidades Médicas

2015 - 2020





# UNIVERSIDAD LA SALLE

**DR. JUAN GERARDO ESPONDA PRADO**

Presente

A nombre del Sr. Rector de la Universidad La Salle,  
MTRO. RAÚL VALADEZ GARCIA, y a propuesta de  
esta Dirección, se le ha designado **PROFESOR TITULAR**

## **MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRÍTICO**

durante el periodo comprendido del **1° DE MARZO DEL 2000**  
al **28 DE FEBRERO DEL 2001.**

La Facultad Mexicana de Medicina espera contar con  
su entusiasta colaboración.



**DIRECCION  
FACULTAD MEXICANA DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD LA SALLE**

Atentamente  
"Indivisa Manent"

  
Dr. Miguel Ahumada Ayala  
Director

**FACULTAD MEXICANA DE MEDICINA**

FUENTES 13, TLALPÁN C.P. 14000 MÉXICO, D.F. APODO. POSTAL 22271  
TELS.: 57-28-05-00 EXTS. 2532 A LA 2518 FAX: 5606-28-90 5606-30-53



# FACULTAD MEXICANA DE MEDICINA

## POSGRADO



Otorga la presente

### *CONSTANCIA*

**AL DR. JUAN ESPONDA PRADO**

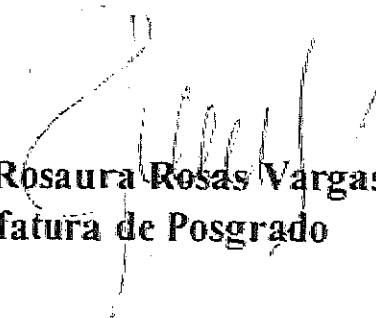
Por su participación como Profesor Asociado del  
Hospital Angeles del Pedregal, con el curso de Especialización en:

**“MEDICINA INTERNA”**

El apoyo que brinda en beneficio de la Educación Médica, es un logro  
más de su experiencia y dedicación profesional.

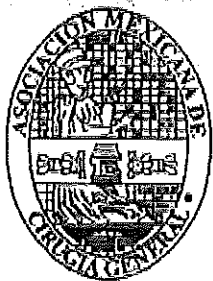
Mayo de 2001

*“Indivisa Manent”*

  
**Dra. Rosaura Rosas Vargas**  
**Jefatura de Posgrado**



POSGRADO  
FACULTAD MEXICANA DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD LA SALLE



**ASOCIACION MEXICANA DE CIRUGIA GENERAL, A.C.**

**XXIV Congreso Nacional de Cirugía General**

**" Dr. Alberto Alcocer Andalón "**

**OTORGA LA PRESENTE**

**A**

**DR. JUAN ESPONDA PRADO**

por su participación como:

**PROFESOR**

**DEL CURSO CUIDADOS INTENSIVOS QUIRURGICOS**

**"¿Su paciente tiene acidosis, hipotermia, y trastornos de la coagulación en el postoperatorio!"**

San Luis Potosí, S.L.P., 2 de Noviembre del 2000

**DR. ABRAHAM PULIDO CEJUDO**  
SECRETARIO

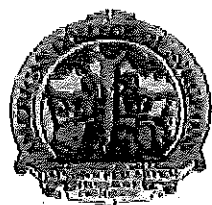
**DR. HECTOR F. NOVOLA VILLALOBOS**  
COORDINADOR DEL COMITE CIENTIFICO

**DR. ALEJANDRO A. PEREA SANCHEZ**  
PRESIDENTE

Otorgan la presente:



# CONSTANCIA



**AL DR. JUAN G. ESPONDA PRADO**

Como PROFESOR en el  
II Curso de Actualización en Cirugía General "Dr. Vicente Guarner"  
con el tema: **"HIPONATREMIA EN EL PERIOPERATORIO"**

**llevado a cabo los días 2, 3, 4, y 5 de mayo del 2001.**

México, D.F.

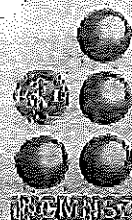
Dr. José Luis Ibarrola C.  
Director Médico del HAP  
Director del Curso

Dra. Rosaura Rosas Vargas  
Jefe de Posgrado de la  
Fac Mex. de Medicina Univ. La Salle

Dr. Lino Amor Cella  
Presidente de la SMHAP

Dr. Jorge R. Belancourt G.  
Director del Curso

ACIP  
ASIM



se otorga la presente

# CONSTANCIA

DR. JUAN ESPONDA PRADO

Por su participación como *PROFESOR* del 2° *Curso Internacional de Conceptos Actuales en Ventilación Mecánica.*

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey,  
Campus Ciudad de México del 4 al 6 de Junio del 2001.



Dr. Guillermo Domínguez Cherit  
Profesor Titular

# UNIVERSITY OF MINNESOTA

## *Certificate of Attendance*

*This is to acknowledge that*

**Juan Esponda Prado MD**

Xontepec 49

Torriello Guerra

Mexico City 14050 MEXICO

*attended the following continuing medical education course*

Mechanical Ventilation

St Paul Minnesota

09/26/96 - 09/29/96

*This course was assigned the following credit:*

The University of Minnesota is accredited by the Accreditation Council for Continuing Medical Education (ACCME) to sponsor continuing medical education for physicians.

The University of Minnesota designates this continuing medical education activity for 2.0 credit hours (Optional Workshop) in Category 1 of the Physician's Recognition Award of the American Medical Association.



**Barton W. Galle, Jr. PhD**

*Director, Continuing Medical Education*

*It is the responsibility of the person named above to claim only those hours representing actual participation*

# RMA

# Revista Mexicana de Anestesiología

Publicación Oficial de la Sociedad Mexicana de Anestesiología, A.C.

**José de Jesús Jaramillo-Magaña**

**Director y Editor**

*Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía  
Secretaría de Salud, México, D. F.*

**Orlando Tamariz Cruz**

**Coeditor**

*Instituto Nacional de la Nutrición  
Secretaría de Salud, México, D.F.*

**Vicente García Olivera**

*Director Honorario Vitalicio*

## CONSEJO EDITORIAL

**Carlos Moreno Alatorre**

**Guillermo Castorena Arellano**

**Elvira Galindo-Miranda**

**Roberto Lozano Noriega**

**Pastor Luna Ortiz**

## COMITE EDITORIAL

**Raúl Gonzaga Juárez**

*Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS, México, D.F.*

**Francisco Romo-Salas**

*Hospital Central "Dr. J. Morales Prieto"*

*Facultad de Medicina*

*Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México*

**Rosario Castañeda Hernández**

*Hospital de Cardiología, Centro Médico Nacional*

*Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F.*

**Manuel Blanco Pajón**

*Hospital Escuela O'Horán, Mérida, Yucatán, México*

**José Álvarez Vega**

*Hospital General de México, Secretaría de Salud, México D.F.*

**Gustavo Lugo Goytia**

**Rafael Zamora Meraz**

*Hospital Manuel Gea González*

*Secretaría de Salud, México*

**Jorge Arellano Torres**

*Hospital San Javier*

*Guadalajara, Jal., Méx.*

**Emilio Mille Loera**

*Instituto Nacional de Cancerología*

*Secretaría de Salud, México, D. F.*

**Bernardo Gutiérrez Sanguarret**

**José Manuel Portela**

**Alfonso Ramírez-Guerrero**

*Instituto Nacional de la Nutrición*

*Secretaría de Salud, México, D. F.*

**José de Jesús Gómez Márquez**

*ISSSTE, Monterrey N.L., Méx.*

**Manuel Barrientos Rubio**

**Juan Esponda Prado**

*Terapia Intensiva, Hospital Angeles del Pedregal, México, D.F.*

**Victor Whizar-Lugo**

*Tijuana Baja California, México*

**David S. Warner**

*Duke University*

*Durham, NC, USA*

*Representante Internacional*

La Revista Mexicana de Anestesiología (ISSN-0185-1012) es la Publicación Oficial de la Sociedad Mexicana de Anestesiología A.C., y se publica cuatro veces al año (trimestralmente). Los manuscritos para publicación, correspondencia relativa al material editorial y cartas al Editor deberá enviarse a sus Oficinas administrativas con domicilio en Av. Insurgentes Sur 636, Departamento 502, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, CP 03100, México D.F. Teléfono 669-1457, FAX 669-1659. Todos los artículos son aceptados para su publicación siempre y cuando sean contribuciones exclusivas para la Revista, se trate de material inédito y no esté contemplada su publicación en otra revista nacional o internacional. Todos los artículos recibidos son propiedad exclusiva de la Sociedad Mexicana de Anestesiología A.C. © 1994, Sociedad Mexicana de Anestesiología A.C. Las afirmaciones y opiniones expresadas en la Revista reflejan el enfoque del (los) autor(es) y no representan el punto de vista de la Sociedad Mexicana de Anestesiología, a menos que se afirme lo contrario. Para detalles y recomendaciones concernientes a la preparación de los manuscritos deberán seguirse las normas editoriales, que aparecen en cada número de la Revista. La correspondencia relacionada con la industria farmacéutica deberá enviarse a la Srita. Yolanda Celis a las oficinas administrativas de la Sociedad. La publicación de anuncios o comerciales de la Industria Farmacéutica en la Revista Mexicana de Anestesiología, no significa compromiso con la Sociedad para con los productos o servicios descritos en el anuncio o cualquier representación hecha por el anunciante con respecto a su producto o servicio. Queda prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio conocido o por conocer, sin la autorización por escrito del titular de los Derechos de Autor. Impresa por Impresora Roma S.A. para la Sociedad Mexicana de Anestesiología. Tiraje 1500 ejemplares. Suscripción anual: Individual \$ 250.00, Instituciones \$ 270.00 en la República Mexicana. \$ 70.00 dólares americanos en el extranjero. Número atrasado NS 70.00. La Sociedad Mexicana de Anestesiología A.C. reemplazará cualquier número siempre y cuando se reciba la reclamación dentro de los primeros 5 meses de su publicación. Certificados otorgados por la comisión calificadora de publicaciones y Revistas Ilustradas. Licitud de Título No. 1735 y Contenido No. 1008 con Expedientes 1432\*2\*/2963 y 11432\*82\*/2963. Publicación periódica. Registro No. 124-1289 Características 220141116. Autorizada por el Servicio Postal Mexicano.



# El síndrome de inmunodeficiencia adquirida en la unidad de terapia intensiva del Hospital Ángeles del Pedregal

Carlos del Río,\*, \*\*, \*\*\*\* Gerardo Sánchez Mejorada F,\*, \*\*, \*\*\*\* Aurora Orzechowski R., \*\*, \*\*\*\*  
Roberto Lanfranchi M.,\* Juan Esponda P.,\*\*\* Martha Robles G\*\*\*\*

**Palabras clave:** VIH-SIDA, unidad de terapia intensiva, Hospital Ángeles del Pedregal.  
**Key words:** HIV-AIDS, intensive care unit, Hospital Ángeles del Pedregal.

## RESUMEN

El presente trabajo describe retrospectivamente los características clínicas y la evolución de 24 pacientes con VIH/SIDA que requirieron manejo en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Ángeles del Pedregal durante su hospitalización. En cinco pacientes (21%) el diagnóstico de infección por VIH se realizó al momento de su ingreso a la UTI. La causa más frecuente de ingreso a la UTI fue insuficiencia respiratoria que requirió ventilación mecánica en 81% de los casos. La mortalidad relacionada con el accidente que provocó ingreso a la UTI fue cercana a 80%. Sin embargo, en aquellos pacientes en los que la causa del ingreso a terapia intensiva fue una neumonía por *P. carinii*, la mortalidad fue de 55%. En conclusión, el uso de unidades de cuidados intensivos en el manejo de pacientes con VIH/SIDA puede ser de utilidad en algunos pacientes con SIDA que tienen insuficiencia respiratoria, particularmente cuando ésta es debida a neumonía por *P. carinii*. Sin embargo, en otras situaciones la utilidad del manejo en la UTI no es tan clara. Con frecuencia el diagnóstico de infección por VIH se realizó por vez primera en la UTI, pero en aquellos pacientes en los que ya se conoce su infección por VIH es indispensable que el médico tratante discuta con el paciente acerca de sus deseos de ingresar o no a una unidad de terapia intensiva durante el curso de su padecimiento, con el fin de evitar intervenciones no deseadas en aquellos pacientes que así lo indican.

## ABSTRACT

A retrospective study was conducted to describe the clinical characteristics of 24 patients with HIV/AIDS admitted to the Intensive Care Unit (ICU) of Hospital Ángeles del Pedregal during their hospitalization. In 5 patients (21%) HIV infection was first diagnosed during the event that led to admission to

the ICU. The most frequent indication for ICU admission was respiratory failure, which required the use of mechanical ventilation in 81% of patients with respiratory failure. The mortality associated with the event that required ICU admission was 79%; however, in those patients in whom the cause of ICU admission was *P. carinii* pneumonia the mortality was 55%. In conclusion, the management of patients with HIV/AIDS in the ICU may be indicated, particularly among patients with respiratory failure who have *P. carinii* pneumonia; however, in other patients the benefit of ICU care is not so clear. HIV infection is frequently diagnosed for the first time in the ICU; but in those patients with known HIV infection it is important that the patient and the physician discuss about the use of life-sustaining treatments in order to avoid unwanted interventions.

## INTRODUCCIÓN

El uso de unidades de cuidados intensivos en el manejo de pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) ha sido muy cuestionado con base en estudios que han demostrado un pobre pronóstico a corto plazo en tales pacientes.<sup>1,2</sup> Sin embargo, estudios recientes han demostrado una mejor supervivencia de estos pacientes,<sup>3,4</sup> en particular cuando la causa del ingreso a la UTI es una neumonía por *Pneumocystis carinii*,<sup>5</sup> en la cual el uso temprano de corticosteroides disminuye el riesgo de insuficiencia respiratoria.<sup>6</sup> Por otro lado, un estudio reciente realizado en la República de África del Sur no encontró diferencias en cuanto a la mortalidad intrahospitalaria de pacientes con infección por VIH en comparación con pacientes sin infección por VIH,<sup>7</sup> por lo que los autores concluyen que tener infección por VIH no deberá ser criterio para excluir a los pacientes de ingresar a terapia intensiva si su padecimiento asociado así lo requiere.

Si bien el SIDA es ya un importante problema de salud en nuestro país,<sup>8</sup> sólo se sabe de dos estudios realizados en México que abordan la problemática del SIDA y su manejo en terapia intensiva. El primero se realizó en el Hospital de Infectología del Centro Médico La Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde se reportan las características de 21 pacientes con SIDA admitidos a su unidad de cuidados

\* Sección de medicina interna.  
\*\* Infectología.  
\*\*\* Terapia intensiva.  
\*\*\*\* Comité de Control de Infecciones.  
Hospital Ángeles del Pedregal.

Correspondencia: Dr. Carlos del Río, Department of Medicine, Division of Infectious Diseases, Emory University School of Medicine, 69 Butler St. S.E., Atlanta, Ga. 30303, EUA.

## El paciente geriátrico en la unidad de cuidados intensivos

Dr. Juan Esponda Prado,\* Dr. Ulises Wilfrido Cerón Díaz,\*\* Dra. Rosalía Rodríguez García\*\*\*

### RESUMEN

**Objetivo.** Reportar nuestra experiencia en el pronóstico de los pacientes de edad avanzada en la UCI.

**Diseño.** Estudio de serie de casos.

**Lugar.** UCI multidisciplinaria de un hospital privado de México.

**Pacientes.** Quinientos quince pacientes que ingresaron a la UCI durante 1997.

**Intervenciones.** Ninguna.

**Mediciones y resultados principales.** Dividimos a los pacientes en tres grupos de edades: A) < 65 años, B) 66-80 años y C) > 80 años. De los 515 pacientes admitidos en la UCI, 152 (29.5%) fueron mayores de 65 años de edad (edad media 74 años). La mortalidad en la UCI fue: grupo A 33/330 (9.1%), grupo B 25/94 (21%) y grupo C 8/25 (24.2%);  $p < 0.001$ .

**Conclusión.** La mortalidad de la UCI es más alta en pacientes mayores de 65 años comparada con aquellos menores de 65 en nuestro hospital.

**Palabras clave:** Paciente anciano, mortalidad, UCI.

### SUMMARY

**Objective.** To report our experience on the outcome of the elderly ICU patients.

**Design.** Case series study.

**Setting.** Multidisciplinary ICU of a private hospital of Mexico.

**Patients.** Five hundred and fifteen patients admitted to the ICU during 1997.

**Interventions.** None.

**Measurements and main results.** We divided the patients in three groups: A) < 65 years old, B) 66-80 years old and C) > 80 years old. Of the 515 patients admitted to the ICU 152 (29.5%) were older than 65 years old (mean age 74 years). The ICU mortality was: group A 33/330 (9.1%), group B 25/94 (21%), and group C 8/25 (24.2%);  $p < 0.001$ .

**Conclusion.** The ICU mortality is greater in patients older 65 years old compared with patients under 65 years old in our hospital.

**Key words:** Elderly patient, mortality, ICU.

Nuestra inquietud por los viejos crece en la medida que las camas de nuestras unidades de cuidado intensivo son ocupadas cada vez más por ellos. Por otro lado la geriatría se ha desarrollado aceleradamente en nuestro país hasta constituirse sólidamente como una subespecialidad desde 1966 en el Hospital «Adolfo López Mateos» del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE). En nuestro país se ha estudiado poco al enfermo de edad avanzada en el contexto de la medi-

cina crítica y las publicaciones frecuentemente excluyen en su análisis a subgrupos de enfermos geriátricos con condiciones específicas.<sup>1</sup> El propósito de este trabajo es presentar la experiencia asistencial en un año de trabajo en la totalidad de enfermos geriátricos internados en una unidad de cuidados intensivos de un hospital privado universitario.

### PACIENTES Y MÉTODOS

En nuestra UCI contamos con una base de datos (BASUTI) diseñada por Cerón et al del Hospital Español de México.<sup>1</sup> Durante el año 1997 se incluyeron en BASUTI 595 enfermos. Se dividieron en tres grupos de edad: A) < 65 años, B) 66 a 80 años y C) > 80 años. Se excluyeron a los reingresos y traslados a otro hospital, de tal manera que se incluyeron

\* Jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Ángeles del Pedregal.

\*\* Médico Adscrito de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Español de México.

\*\*\* Jefe del Servicio de Geriatría del Hospital Regional «Lic. Adolfo López Mateos», ISSSTE.



© 1999 Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

Volume 27(12) Supplement

December 1999

p A45

## CLINICAL PERFORMANCE AND COST-EFFECTIVENESS OF THREE MEXICAN CRITICAL CARE UNITS INCLUDED IN A MULTICENTER DATABASE

[Society of Critical Care Medicine 29th Educational and Scientific Symposium, Orlando, Florida, USA; February 11-15, 2000: Poster Presentations]

Ceron, Ulises W; Esponda, Juan G; Borbolla, Mauricio

Hosp Espanol de Mexico, Mexico Mexico (Ceron)  
Hosp Angeles del Pedregal, Mexico Mexico (Esponda)  
Hosp Santelena, Mexico Mexico (Borbolla)

### Outline

- Section Description

### Graphics

- Table. No caption av

### Abstract 85

**Introduction:** The objective of this study is to describe the performance of three units included in a Multicenter Database, utilizing the Rapoport method (1). **Methods:** Of 1173 admissions included in the multicenter database (BDMTI), 402 was excluded (readmissions, younger than 18 years old, cardiac surgery, incomplete records, and coronary and burn patients). The Rapoport method calculate two indexes: a) the standardized clinical performance index (related with the effectiveness and adjusted for severity), and b) the standardized resource use performance index (related with the costs). Both are expressed in standard deviations (a relative evaluation of the performance). **Results:** The table summarize the results in the total (771 admissions) and each of the three units. **Conclusions:** The units evaluated have a similar clinical performance and less resource utilization than the reference units. 1- Rapoport J, Teres D, Lemeslow S, Gehlbach S. A method for assessing the clinical performance and cost-effectiveness of intensive care units: a multicenter inception cohort study. Crit Care Med 1994;22:1385-1391. Supported by the Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva (AMMCTI)

## Rendimiento clínico y costo-efectividad de tres unidades de terapia intensiva mexicanas incluidas en la base de datos multicéntrica de terapia intensiva

Dr. Ulises W. Cerón Díaz,\* Dr. Juan Esponda Prado,\*\* Dr. Mauricio Borboya Paya,\*\*\* Dr. Jean Paul Vázquez Mathieu\*\*\*\*

### RESUMEN

**Objetivo:** Describir el rendimiento de las unidades incluidas en la base de datos multicéntrica de terapia intensiva (BDM-TI) con el método del Dr. Rapoport.

**Diseño:** Estudio prospectivo de cohorte.

**Lugar:** Tres unidades de terapia intensiva mexicanas.

**Enfermos:** 771 enfermos adultos.

**Intervenciones:** ninguna.

**Mediciones y resultados principales:**

	N	IRCE*	IRURE*
Unidad 1	356	-0.719	1.68
Unidad 2	276	0.45	1.68
Unidad 3	139	-0.572	4.2
Total	771	-0.273	2.13

IRCE = índice de rendimiento clínico estandarizado; un valor positivo indica menor mortalidad que la esperada.

IRURE = índice de rendimiento de utilización de recursos estandarizado; un valor positivo indica menor utilización de recursos que los esperados.

\* Las unidades son desviaciones estándar de la media de las unidades participantes en el estudio original del Dr. Rapoport.

**Conclusión:** Las unidades evaluadas tienen un rendimiento clínico similar y utilizan menos recursos que las unidades de referencia.

**Palabras clave:** Costo-efectividad, pacientes críticos, método de Rapoport.

### SUMMARY

**Objective:** To describe the performance of three units included in the Multicenter Database utilizing the Rapoport method.

**Design:** A prospective cohort study.

**Setting:** Three Mexican intensive care units.

**Patients:** 771 adult patients.

**Interventions:** None.

**Measurements and main results:**

	n	IRCE*	IRURE*
Unit 1	356	-0.719	1.68
Unit 2	276	0.45	1.68
Unit 3	139	-0.572	4.2
Total	771	-0.273	2.13

IRCE = standardized clinical performance index; a positive value reflects less mortality than expected.

IRURE = standardized resource use performance index; a positive value reflects less resource utilization than expected.

\* The units are the standard deviation of the mean of participant units in the Rapoport's original study.

**Conclusion:** The evaluated units have similar clinical performance and less resource utilization than the reference units.

**Key words:** Cost-effectiveness, ICU patients, Rapoport method.

\* Coordinador de BDM-TI, Responsable del Comité de Informática y Comunicaciones Electrónicas (CICE) de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Médico asistente de la UTI del Hospital Español de México.

\*\* Jefe de la UTI del Hospital Ángeles del Pedregal.

\*\*\* Jefe de la UTI del Hospital Santelana.

\*\*\*\* Miembro del CICE de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Médico asistente de la UTI del Hospital Español de México. Grupo multicéntrico BDM-TI, Comité de Informática y Comunicaciones Electrónicas de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

## Equipos de respuesta rápida en México. Previniendo el paro cardiorrespiratorio intrahospitalario

Pedro Alejandro Elguea Echavarría,\* Juan Gerardo Esponda Prado,‡  
Neftalí García Gómez,§ Marcos Ortiz Moreno||

### RESUMEN

Algunas veces, la muerte es parte del proceso natural de la enfermedad; en otras, se debe a los cuidados deficientes, manifestándose sutilmente con signos o síntomas que en ocasiones no se detectan y, que al volverse evidentes, resulta que es demasiado tarde para revertirlos. La falta de reconocimiento o respuesta al deterioro clínico en el hospital se denomina «falla para rescatar» y esto atenta contra la vida de los pacientes.

Según algunos estudios, los enfermos que cursan con deterioro clínico muestran datos objetivos y subjetivos durante las primeras 6 a 24 horas previas a que se presente una complicación grave. El reconocimiento temprano del deterioro y una intervención oportuna pueden disminuir la incidencia de paro cardíaco o la necesidad de cuidados intensivos, además de mejorar la evolución y disminuir los días de estancia hospitalaria.

De esta manera, en todo el mundo se ha implementado el concepto de «equipo de respuesta rápida». Su función consiste en acudir en respuesta ante la activación de un código que identifica al paciente en riesgo. El equipo realiza una evaluación clínica y asegura el establecer un manejo multidisciplinario adecuado para procurar la buena evolución, aumentando así, las posibilidades de supervivencia del paciente.

**Palabras clave:** Equipo de respuesta rápida, equipo médico de emergencias.

### SUMMARY

Sometimes death is part of the natural process of sickness; in others, is due to inadequate care, subtly manifested by signs or symptoms that many times are not detected and when they become evident, it's too late to reverse them. The lack of recognition and response to clinical deterioration in the hospital is called «failure to rescue» and this threatens patient's life.

Many studies show that patients who present with clinical deterioration highlight objective and subjective signs for the first 6 to 24 hours prior to presenting a serious complication. Early recognition of deterioration and timely intervention can reduce the incidence of cardiac arrest or the need for intensive care in addition to improve outcomes and reduce hospital stay.

This way, the concept of «rapid response team» has been implemented around the world. The function of this team is to respond at the activation of a code that recognizes a patient at risk. The team performs a clinical evaluation and ensures the implementation of an adequate multidisciplinary management to provide a good progress of the patient that will increase the possibilities of surviving.

**Key words:** Medical emergency teams, rapid response teams.

\* Residente del primer año de la especialidad en Medicina Interna. Hospital General de Saltillo. Universidad Nacional Autónoma de México.

‡ Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva. Hospital Ángeles Pedregal.

§ Médico adscrito en Medicina Crítica. Maestría en Gestión y Políticas de Calidad, UNAM.

|| Residente de la Especialidad en Neurocirugía.

Fecha de recepción: 14 de noviembre 2013

Fecha aceptación: 03 de diciembre 2013

Este artículo puede ser consultado en versión completa en  
<http://www.medigraphic.com/medicinacritica>

### INTRODUCCIÓN

Uno de los principales objetivos en los modelos actuales de salud es brindar atención de calidad, eficaz, eficiente, efectiva y oportuna. En este aspecto, es de gran utilidad evaluar los resultados obtenidos de la atención médica y, de manera objetiva, los índices de morbilidad y mortalidad.<sup>1</sup> Además, más allá del punto de vista estadístico y epidemiológico, se encuentra la visión ética de cumplir con el objetivo de recuperar la salud del enfermo, sa-

## Valor predictivo de los sistemas de calificación de gravedad: comparación de cuatro modelos en tres unidades de terapia intensiva mexicanas incluidas en la base de datos multicéntrica de terapia Intensiva

Dr. Ulises W. Cerón Díaz,\* Dr. Juan Esponda Prado,\*\* Dr. Mauricio Borboya Paya,\*\*\* Dr. Jean Paul-Vázquez Mathieu\*\*\*\*

### RESUMEN

**Objetivo:** Comparar el rendimiento de cuatro sistemas de predicción de mortalidad: APACHE II, SAPS II, MPM II-0 y MPM II-24.

**Diseño:** Estudio prospectivo de una cohorte.

**Lugar:** Tres unidades de terapia intensiva mexicanas

**Enfermos:** 771 enfermos adultos.

**Intervenciones:** ninguna.

**Mediciones y resultados principales:** Áreas por debajo de la curva ROC (capacidad discriminativa): APACHE II: 0.87, SAPS II: 0.88, MPM II-0: 0.82, MPM II-24: 0.58. Hubo diferencia estadísticamente significativa entre el área de MPM II-0 y los demás sistemas. Prueba de bondad de ajuste (calibración): APACHE II:  $p > 0.2$ , SAPS II:  $p > 0.9$ , MPM II-0:  $p > 0.02$ , MPM II-24:  $p > 0.7$ .

**Conclusión:** Los cuatro modelos tienen una buena calibración y capacidad discriminativa. MPM II-0 tuvo los resultados menos ventajosos.

**Palabras clave:** Mortalidad, sistemas de predicción, pacientes críticos.

### SUMMARY

**Objective:** To compare the performance of four mortality prediction models: APACHE II, SAPS II, MPM II-0 and MPM II-24.

**Design:** A prospective cohort study.

**Setting:** Three mexican intensive care units.

**Patients:** 771 adult patients.

**Interventions:** None.

**Measurements and main results:** Area under the ROC curve (discrimination capacity): APACHE II: 0.87, SAPS II: 0.88, MPM II-0: 0.82, MPM II-24: 0.58. There was a statistical difference between MPM II-0 area and the area of the other models. Goodness of fit (calibration): APACHE II:  $p > 0.2$ , SAPS II:  $p > 0.9$ , MPM II-0:  $p > 0.02$ , MPM II-24:  $p > 0.7$ .

**Conclusion:** The four models have good calibration and discrimination capacity. MPM II-0 had the least advantage of the four.

**Key words:** Mortality, prediction models, ICU patients.

\* Coordinador de BDM-TI. Responsable del Comité de Informática y Comunicaciones Electrónicas (CICE) de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Médico adscrito de la UTI del Hospital Español de México.

\*\* Jefe de la UTI del Hospital Angeles del Pedregal.

\*\*\* Jefe de la UTI del Hospital Santelana.

\*\*\*\* Miembro del CICE de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Médico adscrito de la UTI del Hospital Español de México.

Grupo multicéntrico BDM-TI. Comité de Informática y Comunicaciones Electrónicas de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Uno de los grandes avances en la Medicina Crítica ha sido la constitución de escalas generales de calificación de gravedad y modelos predictivos de mortalidad, que nos permiten hacer una mejor descripción de grupos de enfermos, nos ayudan a tomar decisiones y nos permiten evaluar el rendimiento de las unidades de terapia intensiva. El primer método, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE), fue publicado en 1981, sus creadores usaron un abordaje teórico para construir la escala de calificación del grado de alteración fisiológica.<sup>1</sup> En 1984 se publicó la primera versión de Simplified Acute Physiology Score

ESPONDA

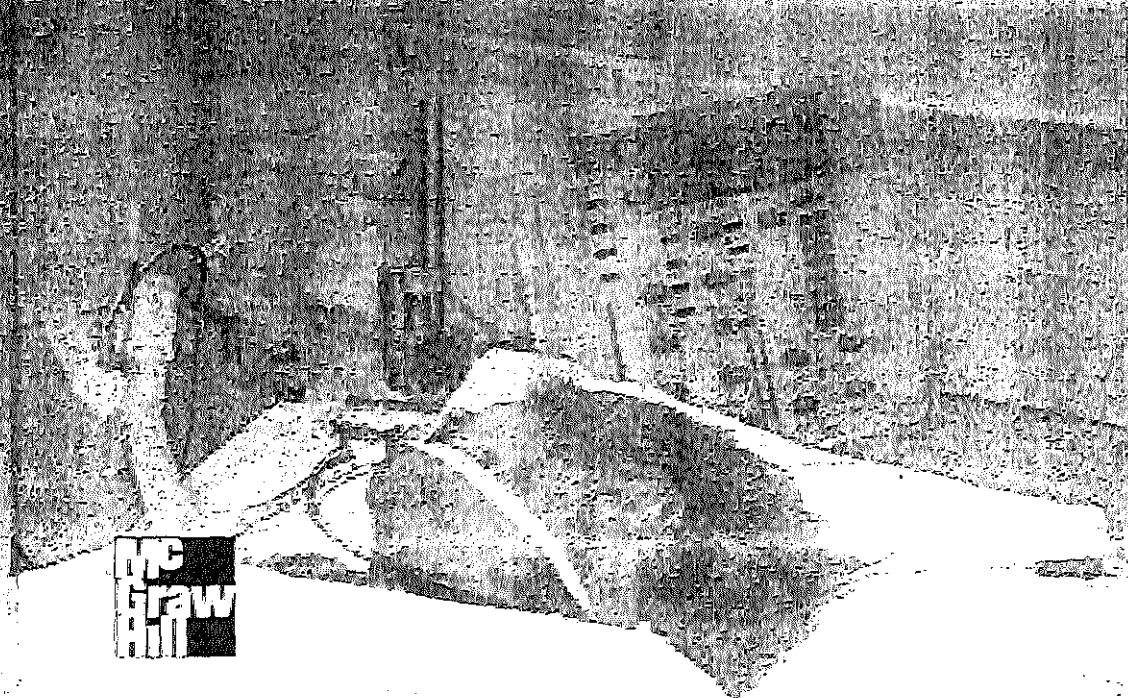
SERRA

CERON

SINDROMES

# CARDIOPULMONARES

en el Paciente Grave



Mc  
Graw  
Hill

*Oficinal de Docentes de Familia  
del Colegio*

**Oxford**

*Av. Miguel Alemán y Atapalco No. 283  
01060, México, D.F.*

*México, D.F. 16 de noviembre de 1995*

*Dr. Roberto Simón Sauma  
Director Ejecutivo  
Hospital Angeles del Pedregal*

*En virtud del éxito obtenido en el curso sobre Salud Familiar , que se  
llevó a cabo en el Hospital Angeles, queremos muy especialmente  
agradecerles las atenciones brindadas a todas y cada una de las  
participantes así como por el excelente nivel de las ponencias.*

*Queremos felicitarlos por sus nuevas y modernas instalaciones, así  
como por su loable labor de servicio a la comunidad.*

*Hacemos extensivo el agradecimiento a todos los doctores  
participantes y a todo el personal que brindó su apoyo para lograr el  
éxito de este curso.*





MR

UNIVERSIDAD LA SALLE

# FACULTAD MEXICANA DE MEDICINA

Las Autoridades de la Facultad Mexicana de Medicina,  
otorgan la presente

## CONSTANCIA

*al DR. JUAN GERARDO ESPONDA PRADO*

que lo acredita como Miembro del Consejo Académico de  
Posgrado de la Facultad Mexicana de Medicina.

INDIVISA MANENT

México, D.F., 28 de febrero de 1998.

Dr. José Ramírez Degollado  
Director



## Society of Critical Care Medicine

March 26, 1998

Juan Gerardo Esponda Prado, MD  
Xontepoc 49, Toriello Guerra Tlalpan  
14050 Mexico City  
MEXICO

Dear Dr. Esponda Prado:

Congratulations on becoming a new member of the Society of Critical Care Medicine. You have made a wonderful professional investment.

Enclosed is your SCCM New Member Packet. Inside you will find your membership certificate plus other information pertaining to the Society. Your new plastic membership card will be arriving shortly in the mail. We hope that you use your membership to take advantage of all the opportunities available to you. Also enclosed is a Member Update Form. Please verify the information on this form to ensure that we have your correct address and return it with any changes to our Member Service Center.

We also want to welcome you to the Internal Medicine Section. The function of the Section is to represent the common interests of all internists who practice critical care and work toward goals that will advance the specialty. Watch for section news in the *FORUM* newsletter for section activities, business and events.

The next annual Symposium will be January 23-27, 1999 in San Francisco, California, at which time the Society and your sections will have their annual business meetings. We strongly encourage your participation and welcome your involvement in all Society functions.

As a member of the Society, you have access to an informative and knowledgeable staff to answer your questions regarding scientific abstracts, awards, educational programs, member benefits, health care policy issues, consumer education and more. We want to hear from you — whether it be a point of information or a suggestion on how we can better serve you. Please call our Member Service Center for all your member questions, needs and concerns.

On behalf of the SCCM membership, thank you for your interest and enthusiasm in the Society of Critical Care Medicine. We will strive to offer you the highest quality programs, the best scientific research and the finest member service.

Sincerely,

R. Phillip Dellinger, MD, FCCM  
SCCM President

Jeffrey E. Salom, MD, FCCM  
Internal Medicine Section Chair