



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C.

CENEVAL®

Guía para el sustentante

EXAMEN GENERAL PARA EL EGRESO DE LA LICENCIATURA
EN MEDICINA GENERAL

Dirección del Área de los EGEL

FEBRERO • 2018



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C.

Guía para el sustentante

EXAMEN GENERAL PARA EL EGRESO DE LA LICENCIATURA
EN MEDICINA GENERAL

Dirección del Área de los EGEL

FEBRERO • 2018

*Guía para el sustentante
Examen General para el Egreso de la Licenciatura
en Medicina General (EGEL-MEDI)*

D.R. © 2018
Centro Nacional de Evaluación
para la Educación Superior, A.C. (Ceneval)

Vigésima octava edición

Directorio

Dirección General

Dr. en Quím. Rafael López Castañares

Dirección del Área de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura

M. en Ed. Luz María Solís Segura

Dirección del Programa de Evaluación de Egreso (EGEL) en Ciencias de la Vida y la Conducta

Dra. Anabel Herrera Ortiz

Coordinación del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MEDI)

Dra. Cinthya Estrada Manilla

Índice

Presentación	6
Propósito y alcance del EGEL-MEDI	6
Destinatarios del EGEL-MEDI	7
¿Cómo se construye el EGEL-MEDI?	7
Características del EGEL-MEDI	9
¿Qué evalúa el EGEL-MEDI?	10
<i>Estructura general del EGEL-MEDI por áreas y subáreas</i>	10
<i>Aspectos por evaluar</i>	11
Examen en papel	39
<i>Hoja de respuestas</i>	39
<i>Cuadernillo de preguntas</i>	40
<i>Portada del cuadernillo</i>	41
<i>Instrucciones para contestar la prueba</i>	42
<i>¿Qué tipo de preguntas se incluyen en el examen?</i>	44
Examen en línea	52
<i>Cómo ingresar a su examen</i>	52
<i>Cómo responder los reactivos del examen</i>	56
<i>Cómo desplazarse dentro del examen</i>	58
<i>Cómo marcar o resaltar una pregunta en la cual tiene duda</i>	60
<i>Cómo consultar el tiempo disponible</i>	60
<i>Cómo interrumpir la sesión del examen</i>	61
<i>Cómo terminar la sesión del examen</i>	63
Registro para presentar el examen	65
<i>Requisitos</i>	65
<i>Registro en línea</i>	66
<i>Cuestionario de contexto</i>	66
<i>Número de folio</i>	66
Condiciones de aplicación	67
<i>Distribución de áreas por sesión</i>	67
<i>Recomendaciones útiles para presentar el examen</i>	67
<i>Procedimiento por seguir al presentar el examen</i>	68
<i>Reglas durante la administración del instrumento</i>	68
<i>Sanciones</i>	69
Resultados	70
<i>Reporte de resultados</i>	70
<i>Descripción de los niveles de desempeño</i>	71
<i>Nivel de desempeño satisfactorio</i>	71
<i>Nivel de desempeño sobresaliente</i>	71
<i>Testimonios de desempeño</i>	72
<i>Consulta y entrega</i>	73
Recomendaciones y estrategias de preparación para el examen	73
<i>¿Cómo prepararse para el examen?</i>	73
Cuerpos colegiados	77
<i>Consejo Técnico</i>	77
<i>Comité Académico</i>	78

Presentación

El Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (Ceneval) es una asociación civil que ofrece, desde 1994, servicios de evaluación a cientos de escuelas, universidades, empresas, autoridades educativas, organizaciones de profesionales y de otras instancias particulares y gubernamentales. Su actividad principal es el diseño y la aplicación de instrumentos de evaluación. Su misión consiste en proveer información confiable sobre los aprendizajes que logran los estudiantes de distintos niveles educativos.

En el terreno de la educación, como en todas las actividades humanas, la evaluación es el proceso que permite valorar los aciertos, reconocer las fallas y detectar potencialidades. Contar con información válida y confiable garantiza tomar decisiones acertadas.

Esta Guía está dirigida a quienes sustentarán el Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MEDI). Su propósito es ofrecer información que permita a los sustentantes familiarizarse con las principales características del examen, los contenidos que se evalúan, el tipo de preguntas (reactivos) que encontrarán, así como con algunas sugerencias de estudio y de preparación para presentar el examen.

Se recomienda al sustentante revisar con detenimiento la Guía completa y recurrir a ella de manera permanente durante su preparación y para aclarar cualquier duda sobre aspectos académicos, administrativos o logísticos en la presentación del EGEL-MEDI.

Propósito y alcance del EGEL-MEDI

El propósito del EGEL-MEDI es identificar si los egresados de la licenciatura en Medicina General cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para iniciarse eficazmente en el ejercicio de la profesión. La información que ofrece permite al sustentante:

- Conocer el resultado de su formación en relación con un estándar de alcance nacional mediante la aplicación de un examen confiable y válido, probado con egresados de instituciones de educación superior (IES) de todo el país.
- Conocer el resultado de la evaluación en cada área del examen, por lo que puede ubicar aquéllas donde tiene un buen desempeño, así como aquéllas en las que presenta debilidades.
- Beneficiarse curricularmente al contar con un elemento adicional para integrarse al mercado laboral.

A las IES les permite:

- Incorporar el EGEL-MEDI como un medio para evaluar y comparar el rendimiento de sus egresados con un parámetro nacional, además del uso del instrumento como una opción para titularse.
- Contar con elementos de juicios válidos y confiables que apoyen los procesos de planeación y evaluación curricular que les permita emprender acciones capaces de mejorar la formación académica de sus egresados, adecuando planes y programas de estudio.
- Aportar información a los principales agentes educativos (autoridades, organismos acreditadores, profesores y estudiantes) acerca del estado que guardan sus egresados, respecto de los conocimientos y habilidades considerados necesarios para integrarse al campo laboral.

A los empleadores y a la sociedad les permite:

- Conocer con mayor precisión el perfil de los candidatos por contratar y de los que se inician en el ejercicio profesional, mediante elementos válidos, confiables y objetivos de juicio, para contar con personal de calidad profesional, acorde con las necesidades nacionales.

Destinatarios del EGEL-MEDI

Está dirigido a los egresados de la licenciatura en Medicina General, que hayan cubierto el 100% de los créditos, estén o no titulados, y en su caso a estudiantes que cursan el último semestre de la carrera, siempre y cuando la institución formadora así lo solicite.

El EGEL-MEDI se redactó en idioma español, por lo que está dirigido a individuos que puedan realizar esta evaluación bajo dicha condición lingüística. Los sustentantes con necesidades físicas especiales serán atendidos en función de su requerimiento especial.

¿Cómo se construye el EGEL-MEDI?

Con el propósito de asegurar pertinencia y validez en los instrumentos de evaluación, el Ceneval se apoya en Consejos Técnicos integrados por expertos en las áreas que conforman la profesión, los cuales pueden representar a diferentes instituciones educativas, colegios o asociaciones de profesionistas, instancias empleadoras de los sectores público y privado y de carácter independiente. Estos Consejos Técnicos funcionan de acuerdo a un reglamento y se renuevan periódicamente.

El contenido del EGEL-MEDI es el resultado de un complejo proceso metodológico, técnico y de construcción de consensos en el Consejo Técnico y en sus Comités Académicos de apoyo en torno a:

- i) La definición de principales funciones o ámbitos de acción del profesional
- ii) La identificación de las diversas actividades que se relacionan con cada ámbito
- iii) La selección de las tareas indispensables para el desarrollo de cada actividad
- iv) Los conocimientos y habilidades requeridos para esas tareas profesionales
- v) La inclusión de estos conocimientos y habilidades en los planes y programas de estudio vigentes de la licenciatura en Medicina General

Todo esto tiene como referente fundamental la opinión de centenares de profesionistas activos en el campo de la Medicina General, formados con planes de estudios diversos y en diferentes instituciones; en una encuesta nacional, ellos aportaron su punto de vista respecto a:

- i) Las tareas profesionales que se realizan con mayor frecuencia
- ii) El nivel de importancia de esas tareas en el ejercicio de su profesión
- iii) El estudio o no, durante la licenciatura, de los conocimientos y habilidades que son necesarios en esas tareas

Características del EGEL-MEDI

Es un instrumento de evaluación que puede describirse como un examen con los siguientes atributos:

Atributo	Definición
Especializado para la carrera profesional de Medicina General	Evalúa conocimientos y habilidades específicos de la formación profesional del licenciado en Medicina General que son críticos para iniciarse en el ejercicio de la profesión. No incluye conocimientos y habilidades profesionales genéricos o transversales.
De alcance nacional	Considera los aspectos esenciales en la licenciatura en Medicina General para iniciarse en el ejercicio de la profesión en el país. No está referido a un currículo en particular. Se diseñan y preparan para que tengan validez en todo el país.
Estandarizado	Cuenta con reglas fijas de diseño, elaboración, aplicación y calificación.
Criterial	Los resultados de cada sustentante se comparan contra un estándar de desempeño nacional preestablecido por el Consejo Técnico del examen.
Objetivo	Tiene criterios de calificación unívocos y precisos, lo cual permite su automatización.
De máximo esfuerzo	Permite establecer el nivel de rendimiento del sustentante, sobre la base de que este hace su mejor esfuerzo al responder los reactivos de la prueba.
De alto impacto	Con base en sus resultados los sustentantes pueden titularse y las IES obtienen un indicador de rendimiento académico.
De opción múltiple	Cada pregunta se acompaña de cuatro opciones de respuesta, entre las cuales solo una es la correcta.
Contenidos centrados en problemas	Permite determinar si los sustentantes son capaces de utilizar lo aprendido durante su Licenciatura en la resolución de problemas y situaciones a las que típicamente se enfrenta un egresado al inicio del ejercicio profesional.
Sensible a la instrucción	Evalúa resultados de aprendizaje de programas de formación profesional de la licenciatura en Medicina General, los cuales son una consecuencia de la experiencia educativa institucionalmente organizada.
Contenidos validados socialmente	Contenidos validados por comités de expertos y centenares de profesionistas en ejercicio en el país.

¿Qué evalúa el EGEL-MEDI?

El examen está organizado en áreas, subáreas y aspectos por evaluar. Las áreas corresponden a los ámbitos profesionales en los que actualmente se organiza la labor del licenciado en Medicina General. Las subáreas comprenden las principales actividades profesionales de cada uno de los ámbitos profesionales referidos. Por último, los aspectos por evaluar identifican los conocimientos y habilidades necesarios para realizar tareas específicas relacionadas con la actividad profesional.

Estructura del EGEL-Medicina General

Área/Subárea	% en el examen	Núm. de reactivos	Distribución de reactivos por sesión	
			1 ^a	2 ^a
A Promoción de la salud y prevención de riesgos	16.6	32		32
1 Diagnóstico de la comunidad	5.2	10		10
2 Promoción y prevención	11.4	22		22
B Atención médica: Diagnóstico médico	27.5	53	53	
1 Diagnóstico clínico	12.4	24	24	
2 Diagnóstico paraclínico	15.0	29	29	
C Atención médica: Tratamiento y evolución	33.2	64		64
1 Manejo terapéutico integral	14.0	27		27
2 Manejo terapéutico de emergencia	6.7	13		13
3 Evolución y complicaciones	12.4	24		24
D Sociomedicina	22.8	44	44	
1 Acciones médico-legales	5.7	11	11	
2 Vigilancia epidemiológica	4.1	8	8	
3 Sistema Nacional de Salud	3.6	7	7	
4 Educación e investigación en salud	9.3	18	18	
Total	100	193	97	96

Estructura aprobada por el Consejo Técnico, en la reunión del 10 de septiembre de 2014.

NOTA: Adicionalmente se incluye 20% de reactivos piloto (no califican).

A continuación se señalan los aspectos por evaluar en cada área y subárea en las que se organiza el examen. Cada uno de estos aspectos está relacionado con los conocimientos y habilidades que requiere poseer el egresado en Medicina General para iniciarse en el ejercicio profesional.

A. Promoción de la salud y prevención de riesgos Aspectos por evaluar

A1. Diagnóstico de la comunidad

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Calcular el índice epidemiológico (incidencia, prevalencia, morbilidad, mortalidad o letalidad) de mayor utilidad en la dimensión de daños a la salud.
- Identificar los grupos vulnerables o de alto riesgo para los problemas de salud que se presentan en una población.
- Identificar la prioridad de atención de los problemas de salud detectados en una población, con base en su magnitud, trascendencia, vulnerabilidad o factibilidad.

A 2. Promoción y prevención

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar los determinantes o factores de riesgo del proceso salud-enfermedad en una población
- Seleccionar las medidas para el control de los determinantes (factores de riesgo) a que esté expuesto el individuo, la familia o la comunidad, dependiendo de la situación o problema de salud detectado.
- Elegir las medidas preventivas que evitan la enfermedad a la que pueda estar expuesta la población sana (individuo, familia o comunidad).
- Elegir el contenido informativo sobre aspectos de prevención de las enfermedades más frecuentes en las diferentes etapas de la vida.
- Seleccionar las medidas de protección específica en el paciente, la familia o la comunidad, indicadas para la edad y el sexo, que eviten la presencia de enfermedades.
- Identificar las contraindicaciones o los efectos adversos asociados a la vacunación.
- Seleccionar acciones de detección oportuna (tamizaje o diagnóstico precoz) de enfermedades, considerando los determinantes (factores de riesgo).

Bibliografía sugerida

Ahlbom, A. y Narell, S. (2010). *Fundamentos de epidemiología*, 4a ed., México, Siglo XXI, 141 p

Álvarez Alva, Rafael y Kuri Morales, Pablo (2012). *Salud pública y medicina preventiva*. 4a ed., México, Manual Moderno, 476 p

Atkinson, W., Hamborsky, J., McIntyre, L. y Skip W. (2007). *Epidemiología y prevención de enfermedades prevenibles por vacunación*, 8a ed., España, Intersistemas, 546 p

Barquín Calderón, M. y cols. (2011). *Sociomedicina, salud pública y medicina social*, México, Méndez Editores

Beaglehole, R., Bonita, R. y Kjellstrom, T. (2003). *Epidemiología básica*, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., núm. 551, 29 p

Blanco Restrepo, J. y Moya Mejía, J. (2013). "Conceptos básicos de Epidemiología", *Fundamentos de Salud Pública. Epidemiología básica y principios de investigación*, Medellín, Corporación para Investigadores Biológicas, p. 5-21

Borja Aburto, Víctor Hugo. (2013) *Salud Pública*. México, Alfil

Briones Rojas, Rosendo (2010). *Salud Pública y Medicina Preventiva*, México, Textos BUAP, 1022 p

Caro Lozano, Janett y Zúñiga Carrasco Iván Renato. "Perfil epidemiológico del cáncer cervicouterino en México", *Rev Enfer Infec Pediatr*, México, núm. 90, 2009, pp. 36-37

Castro, Juan Manuel, Palacios, Marta y García, Guadalupe. (2014). *Salud, ambiente y trabajo*. México, McGraw-Hill.

Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva *Cáncer de la Mujer 2013 – 2018*, México

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2008). *Control prenatal con enfoque de riesgo*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 66 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2008). *Atención, diagnóstico y tratamiento de la diarrea aguda en niños de dos meses a cinco años en el primer y segundo nivel de atención*. Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 89 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de la patología mamaria benigna en primero y segundo nivel de atención*, México, Secretaría de Salud, 66 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2012). *Vacunación en la embarazada*, México, Secretaría de Salud, 50 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2012). *Guía de Práctica Clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento del pie diabético en el primer nivel de atención*, México, Secretaría de Salud, 40 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2017). *Prevención, Tamizaje y Referencia Oportuna de Casos Sospechosos de Cáncer de Mama en el Primer Nivel de Atención*, Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 64 p

Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/sida (2006). *Guía para la aplicación de la prueba rápida*, México, Secretaría de Salud. Disponible en: http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/Manual_Aplicacion_pruebas_rapid as.pdf

Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (2017) *Manual de Vacunación*, México, Secretaría de Salud

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2012). *Evaluación Estratégica sobre Mortalidad Materna en México 2010: características sociodemográficas de las mujeres embarazadas que obstaculizan su acceso efectivo a instituciones de salud*, México, CONEVAL. Disponible en:

https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Mortalidad%20materna%202010/INFORME_MORTALIDAD_MATERNA.pdf

Consejo Nacional de Población. (2017). Proyecciones de la población 2010-2050. Disponible en el sitio: <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

Dever, Alan G.E. (1991). *Epidemiología y administración de servicios de salud*, OPS, OMS, cap. 3: 51-75

Díaz-Ferre, J., Roman R., Ulloa, V., Monge, E. "Diabetes como factor de riesgo para infecciones en pacientes cirróticos", *Rev. Gastroenterol*, Perú, núm. 1, 2010, p. 11- 16

Díaz, J.L. et al. (2014). Caracterización de la conjuntivitis alérgica en el niño. *Revista Cubana de Pediatría*. 86 (1).

Dirección General de Epidemiología (2016). Anuario de morbilidad epidemiológica. México, Secretaría de Salud. Disponible en: <http://187.191.75.115/anuario/html/anuarios.html>

González, Rafael y Moreno, Laura. (2011). *La salud pública y el trabajo en comunidad*. México, McGraw-Hill.

González-Mercado, A., Sánchez-López, J.Y. e Ibarra, B. (2013). "Factores de riesgo para osteoporosis en mujeres posmenopáusicas de Guadalajara, Jalisco", *Salud Pública de México*, 2013, núm. 6, p. 627-630

González, G.R., Castro, J. et al. (2012). *Promoción de la Salud en el Ciclo de Vida*. México, McGraw-Hill

Greemberg, R., Daniels, S., Slanders, W., Eley, J. y Beinng, I. (2002). "Pruebas para el diagnóstico", *Epidemiología Médica*, 3a ed., México, Manual Moderno, p. 93-106

Guerrero, R., González, C. y Medina, E. (2000). "La descripción epidemiológica", *Epidemiología*, México, Fondo Educativo Interamericano. p. 81-98

Hay Jr., William W. Levin, Myron J., Deterding, Robin R., Abzug, Mark J. y M, Judith (2012). "Chapter 10: Immunization", *Current. Diagnosis & Treatment: Pediatrics*, 21a ed., USA, McGraw-Hill

Hernández Aguado, Ildefonso (2011). *Manual de Epidemiología y Salud Pública*, 2a. ed., España, Panamericana

Hernández Ávila, Mauricio. (2007). *Epidemiología: Diseño y análisis de estudios*, Instituto Nacional de Salud Pública. México, Panamericana. 385 p

Hernández Ávila, M., Gutiérrez, J. P. y Reynoso-Noverón, N. (2013). *Diabetes mellitus en México*. El estado de la epidemia. *Salud pública en México*. 55 (2).

Heymann, David L. (2011). *El control de las enfermedades transmisibles*, 19a ed., Washington, D.C., American Public Health Association, 807 p

Instituto Mexicano del Seguro Social (2009). *Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención*, Guía de Práctica Clínica. México, IMSS, 61 p

Instituto Mexicano del Seguro Social (2010). *Programas de Salud Integrados. Guía técnica, adulto mayor*. México, IMSS

Instituto Mexicano del Seguro Social (2011). *Prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención*, Guía de Práctica Clínica. México, IMSS, 34 p

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Estadística de defunciones generales, México, INEGI Disponible en:
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espano/lbvinegi/productos/nueva_estruc/702825076597.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas de mortalidad. Disponible en:
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/vitales/mortalidad/default.aspx>

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (2008). *Prevención y diagnóstico de enfermedad vascular cerebral isquémica en pacientes mayores de 45 años*. Guía de Práctica Clínica. México, ISSSTE, 21 p

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (2015). *Prevención, diagnóstico y tratamiento del hipotiroidismo congénito en el primer nivel de atención. Guía de Práctica Clínica*. México, ISSSTE, 59 p

Kapitanyan, Raffi. (2017). "Emergency Treatment of Rabies", *Medscape*. Disponible en:
<http://emedicine.medscape.com/article/182098-overview>

López Ramos, Francisco. (2010). *Epidemiología. Enfermedades transmisibles y crónico-degenerativas*, 3a. ed., México, Manual Moderno, 458 p

Lobatón, A. et al. (2013). Cáncer cervicouterino. *Perfil epidemiológico en 1,217 pacientes. Seguro Popular*. *Ginecol Obstet Mex*, 81:71-76.

Lozano, R. (2013). *La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en México*. *Salud pública en México*. 55 (6).

Martínez Navarro, F. et al. (1999). *Salud pública*, España, McGraw-Hill Internamericana

Mejía-Aragón S, Zúñiga- Gil C. "Diabetes mellitus como factor de riesgo de demencia en la población adulta mayor mexicana", *Rev Neurol*, Barcelona, 2011, núm. 7, p. 397- 405

Mohar, A. et al. (2015). *Cáncer de mama en el Instituto Nacional de Cancerología. Experiencia del Seguro Popular 2007-2013*. Revista Mexicana de Mastología. 5 (1), p. 6-11

Murphy, T.V., Gargiullo, P.M. et al. "Intussusception among infants given an oral rotavirus vaccine", *New England Journal of Medicine*, núm. 344, 2001, pp. 564–72

Organización Mundial de la Salud (2017). *Hepatitis A*. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs328/es/>

Organización Panamericana de la Salud. (2004) "Reunión del Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión", *Boletín Informativo del Programa Ampliado de Inmunizaciones en las Américas*, Washington, D.C., núm. 2, abril de 2004, 8 p

Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Tratamiento de la diarrea: Manual Clínico para los Servicios de Salud* Washington, D.C., Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/166083/1/9789275329276.pdf>

Organización Panamericana de la Salud (2010). *Determinantes ambientales y sociales de la salud*, Washington, McGraw-Hill Disponible en: http://www.paho.org/blogs/paltex/wp-content/uploads/2010/11/Finkelman_Cap00_semifinal_27.09.10_bis.pdf

Patel, Manish M., et al. (2011). "Intussusception Risk and Health Benefits of Rotavirus Vaccination in Mexico and Brazil", *New England Journal of Medicine*, núm. 22, 2011, pp. 83-92

Piedrola, G. (2015). *Medicina Preventiva y Salud Pública*, 12a. ed., México, Elsevier

Reynoso-Noverón, N.y Mohar, A. (2014). *El cáncer en México: propuestas para su control*. Salud pública en México. 56 (1).

Richardson, Vesta et al. (2010). "Effect of Rotavirus Vaccination on Death from Childhood Diarrhea in Mexico", *New England Journal of Medicine*, USA, núm. 362, , pp. 299-305

Rodríguez Orozco, A. y Núñez Tapia, R. (2007). "Prevalencia de conjuntivitis alérgica en escolares", *Revista Mexicana de Pediatría*, México, núm. 1, pp. 16-18

San Martín, Hernán. (2008). *Salud y Enfermedad: tratado general de la salud en las sociedades humanas*, 11a. ed., México, Prensa Médica Mexicana.

Sánchez Rosado, Manuel (2009). *Elementos de Salud Pública*, 4a. ed., México, Méndez Editores

Secretaría de Salud (2005). *Norma Oficial Mexicana NOM-046-SSA2-2005. Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2007). *PROYECTO de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2008). *Guía técnica para la cartilla nacional de la salud. Niños y niñas de 0 a 9 años*, México, Secretaría de Salud

Secretaría de Salud (2008). *Guía técnica para la cartilla nacional de la salud. Adolescentes de 10 a 19 años*, México, Secretaría de Salud

Secretaría de Salud (2008). *Guía técnica para la cartilla nacional de la salud. Mujer (de 20 a 59 años)*, México, Secretaría de Salud

Secretaría de Salud (2008). *Guía técnica para la cartilla nacional de la salud. Hombre (de 20 a 59 años)*, México, Secretaría de Salud

Secretaría de Salud (2008). *Guía técnica para la cartilla nacional de la salud. Adulto Mayor (de 60 años o más)*, México, Secretaría de Salud

Secretaría de Salud (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2011). *Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA2-2011, Para la prevención y control de la rabia humana y en los perros y gatos*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2011). *Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2011). *Manual General de Procedimientos del Centro Nacional Para la Salud de la Infancia y la Adolescencia*, México, Secretaría de Salud.

Secretaría de Salud (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012. Para la prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2012). *Aclaración a la Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012. Para la prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2013). *Programa Sectorial de Salud. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México, Gobierno de la República.

Secretaría de Salud (2013). *Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2014). *Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA2-2014, Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2014). *Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-SSA2-2014, Para la atención a la salud de la infancia*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2014). *Manual de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización*. Disponible en:
http://censia.salud.gob.mx/contenidos/vacunas/ESAVI_2014.pdf

Secretaría de Salud (2014). *Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2014, Para la vigilancia epidemiológica, promoción, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2015). *Esquema de Vacunación. Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia Consejo Nacional de Vacunación*, México, Secretaría de Salud
Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/esquema-de-vacunacion>

Secretaría de Salud (2017). *Lineamientos Generales 2017 del Programa de Vacunación Universal y Semanas Nacionales de Salud*. Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/170242/Lineamientos_PVU_y_SNS_2017__1_.pdf

Shils, M. (2002). *Nutrición en Salud y Enfermedad*, 9a. ed., EU, McGraw-Hill

South-Paul, Jeannette E., Matheny, Samuel C. y Lewis, Evelyn L. (2010). "Chapter 27. Respiratory Problems: Asthma", *Professional Diagnosis & Treatment in Family Medicine*, 3a ed., USA, McGraw-Hill

Swerdlow, David y Ries, Allen A. (1992). "Cholera in the Americas. Guidelines for the Clinician", *The Journal of the American Medical Association*, USA; núm. 11, 1992, pp. 1495-1499

Tapia Conyer, Roberto (2006). *El Manual de Salud Pública*, 2a. ed., México, Intersistemas

Treviño, Ximena, Guiraldes, Ernesto, Menchaca, Gonzalo. "Diarrea Aguda", *Manual de Pediatría*, Chile, Disponible en:
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/diarreaag.html>

Villa, Rafael. Moreno, Laura y García, Guadalupe (2013). *Epidemiología y estadística en salud pública*. México, McGraw-Hill

Zimmerman, RK y Middleton DB (2011). "Diagnosis & Treatment in Family Medicine, cap. 7", *Routine Childhood Vaccines*, 3a. ed., Nueva York, McGraw-Hill

B. Atención médica: Diagnóstico médico Aspectos por evaluar

B 1. Diagnóstico clínico

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar las manifestaciones clínicas claves del padecimiento, con base en los datos del interrogatorio o la exploración física de la historia clínica.
- Integrar síndromes con base en los datos clínicos.
- Establecer la hipótesis diagnóstica con base en los datos de la historia clínica.
- Seleccionar el diagnóstico diferencial más probable, de acuerdo con los datos clínicos.

B 2. Diagnóstico paraclínico

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Seleccionar los estudios de laboratorio que establecen el diagnóstico de certeza.
- Seleccionar los estudios de gabinete que establecen el diagnóstico de certeza.
- Identificar los resultados anormales en las pruebas de laboratorio diagnósticas.
- Identificar los resultados anormales de las pruebas de gabinete diagnósticas.
- Establecer el diagnóstico clínico definitivo, con base en el análisis integral de la información.

C. Atención médica: Tratamiento y evolución Aspectos por evaluar

C 1. Manejo terapéutico integral

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Seleccionar la opción terapéutica farmacológica idónea en función del diagnóstico y la condición de salud del paciente.
- Identificar los efectos colaterales adversos del tratamiento farmacológico seleccionado.
- Identificar las interacciones entre fármacos, alimentos u horario de administración, entre otros, del tratamiento seleccionado.
- Seleccionar el tratamiento médico, no farmacológico ni quirúrgico, de primera elección, con base en el diagnóstico clínico.
- Seleccionar el tratamiento médico quirúrgico de primera elección con base en el diagnóstico clínico.

C 2. Manejo terapéutico de emergencia

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Seleccionar la opción terapéutica farmacológica idónea en función del diagnóstico y la condición de salud del paciente crítico.
- Identificar los efectos adversos del tratamiento farmacológico seleccionado para el paciente crítico.
- Identificar las interacciones farmacológicas del tratamiento seleccionado para el paciente crítico.

- Seleccionar el tratamiento quirúrgico de primera elección en situaciones de salud que requieren atención médica de urgencia.

C 3. Evolución y complicaciones

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar las complicaciones más frecuentes, de acuerdo con el cuadro clínico del paciente.
- Establecer el pronóstico con base en los criterios internacionales y de acuerdo con la condición de salud del paciente.
- Identificar los signos y síntomas que correspondan a una evolución clínica favorable o desfavorable.
- Seleccionar las medidas básicas de rehabilitación en pacientes con problemas de salud.
- Identificar situaciones (diagnósticos o características de la evolución de un padecimiento) que ameriten atención médica de segundo o tercer nivel.

Bibliografía sugerida

Academia Mexicana de Pediatría. "Síndrome nefrótico en niños", *Bol Med Hosp Infant Mex*, 2000, núm. 57, pp. 522-536

Agabegi, Steven S. y Agabegi, Elizabeth (2013). *Introducción a la medicina clínica*, España, Lippincott Williams & Wilkins, 549 p

Ahued A, J. Roberto (2003). *Ginecología y Obstetricia Aplicadas*, 2a. ed., México, Manual Moderno

Álvarez, A.M. (2003). Neumonía adquirida en la comunidad en niños: aplicabilidad de las guías clínicas, *Rev Chil Infect*, Chile; núm. 20, 2003, pp. s59-s61

Amado, Saúl (2015). *Lecciones de dermatología*, 16a. ed., México, Méndez Editores.

American Academy of Pediatrics (2015). *Red Book*, 30 ed., USA, AAP

American Academy of Pediatrics (2016). Early Release from Red Book 2018–2021: The Zika chapter. Report of the Committee on infectious Diseases. Disponible en: <https://redbook.solutions.aap.org/chapter.aspx?sectionid=177525251&bookid=2205>

American Diabetes Association. (2018). "Standards of medical care in diabetes-2018", *Diabetes Care*, USA Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1/S1.full-text.pdf

American Heart Association (2015). Handbook of emergency cardiovascular care for healthcare providers, USA, American Heart Association

Andreoli. Thomas E., Benjamin, Ivor J., Griggs, Robert C. y Wing, Edward J. (2010). Andreoli and Carpenter's Cecil. *Essentials of Medicine*. 8a. ed., EU, Saunders, 1312 p

Archundia, A. (2012). *Educación quirúrgica para el estudiante de ciencias de la salud*, 3a ed., México, Méndez Editores

Argente, H.A. y Álvarez, M.E. (2013). *Semiología Médica. Fisiopatología, Semiología y propeútica. Enseñanza basada en el paciente*, Buenos Aires, Médica Panamericana. 2a ed., México. Panamericana. 1604 p

Arnold, Thomas C. "Brown Recluse Spider Envenomation Treatment & Management", *Medscape*, 2017, en el sitio: <http://emedicine.medscape.com/article/772295-treatment>

Asociación Mexicana de Cirugía General. (2017). *Tratado de cirugía general*. 3a ed., México, Manual Moderno, 2270 p

Astiazaran, G.H., López, T.V. y Sotelo, C.N. "Giardia lamblia infections and its implications for vitamin A liver stores in School Children", *Ann Nutr Metab*, 2010, núm. 57, pp. 228-233

Aziz, F, Malboosbaf R. (2017). Long-Term Antithyroid Drug Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Thyroid*. 2017 Oct;27 (10):1223-1231.

Barlow, S.E. y Dietz, W.H. "Obesity evaluation and treatment: Expert Committee recommendations. The Maternal and Child Health Bureau, Health Resources and Services Administration and the Department of Health and Human Services", *Pediatrics*, USA, núm. 3, septiembre de 1998, p. 29

Baron, Robert B. (2018). "Chapter 29: Nutritional Disorders", *Current. Medical Diagnosis & Treatment*, USA, McGraw-Hill

Basurto Sánchez, C. (2012). "Compendio de patología mamaria", *Academia Mexicana de Cirugía*, México

Baugh, R. et al. (2013). XI Manual de Otorrinolaringología Pediátrica de la IAPO. *Revista FASO* año 20 – No. 3

Bellanti, Joseph (2008). *Alergia. Enfermedad multisistémica*, México, Médica Panamericana, 485 p

Berek, J. y Novak, E. (2013). *Ginecología*, 15a. ed., México, Filadelfia, LWW

Bermejo Pareja, F., Díaz Guzmán, J. y Porta – Etessam, J. (2008). *Más de cien escalas en Neurología*, Barcelona, Aula Médica

Bickley, Lynn S. y Szilagyi, Peter G. (2013). *Bates. Guía de exploración física e historia clínica*, España, Lippincott Williams & Wilkins, 963 p

Blackbourne, Lorne H. (2017). *Surgical Recall*, USA, Lippincott Williams & Wilkins, 816 p

Blaivas, J. (2010). "Hiperplasia prostática benigna y síntomas de las vías urinarias inferiores", *Clínicas Urológicas de Norteamérica*, España, Elsevier

- Bourke, J. et al. (2001). "Guidelines for care of contact dermatitis", *British Journal of Dermatology*, 145 (6):877-85.
- Brown J. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*, 5ta. ed., EU, McGraw-Hill.
- Brunicardi, F. Charles. (2015). *Principios de Cirugía de Schwarts*, 9a ed., México, McGraw-Hill, 1888 p.
- Burns, Boyd. (2017). "Insect Bites", Disponible en:
<http://emedicine.medscape.com/article/769067-overview>
- Brunton, Laurence L., Lazo, John S. y Parker, Keith L. (2007). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*, México, Medica Panamericana, 2017 p
- Cagir, Burt (2017). "Beningn gastric tumors", *General Surgery*. Disponible en:
<http://emedicine.medscape.com/article/189303-overview>
- Calvo-Vargas, G. (2010). Hipertensión arterial. México, Alfil 610 p
- Cano, F. (2006). *Enfermedades respiratorias. Temas selectos*, España, Elsevier, 400 p
- Carele, Jesus. (2017). *Portal Hypertension, Treatment Gastroenterology*, Disponible en:
<https://emedicine.medscape.com/article/182098-overview>
- Cedeño Montañero, Eduardo Luis (2012). *Manual práctico de laboratorio clínico*
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2008). *Atención, diagnóstico y tratamiento de la diarrea aguda en niños de dos meses a cinco años en el primer y segundo nivel de atención*. Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 89 p
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2008). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia aguda del tubo digestivo alto no variceal en los tres niveles de atención*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 32 p
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pélvica en mujeres mayores de 14 años con vida sexual activa*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 53 p
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Detección, Diagnóstico y Tratamiento, Inicial de Incontinencia Urinaria en la mujer*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 44 p
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 38 p
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 49 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo y puerperio inmediato*. Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 46 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico de apendicitis aguda*. Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 40 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de estenosis hipertrófica congénita de píloro*. Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 36 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico clínico y tratamiento de la hepatitis A*, Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 28 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Diagnóstico y tratamiento de la urolitiasis en el adulto*. Guía de Práctica clínica. México, Secretaría de Salud, 34 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2010). *Diagnóstico, estratificación y tratamiento hospitalario inicial de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST*. Guía de práctica clínica. México, Secretaría de Salud, 84 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2011). *Diagnóstico Prenatal del síndrome de Down*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 58 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2011). *Tratamiento antirretroviral del paciente pediátrico con infección por el VIH*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 70 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2011). *Detección y tratamiento inicial de las emergencias obstétricas*, Guía de Práctica Clínica, México Secretaría de Salud, 32 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2013). *Diagnóstico y manejo del esguince de tobillo en la fase aguda en el primer nivel de atención*, Guía Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 48 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2014). *Diagnóstico y tratamiento del reflujo gastroesofágico en pediatría en el primer nivel de atención*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 8 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2014). *Diagnóstico y tratamiento de la vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención*. Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 59 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2016). *Tratamiento nutricional del paciente pediátrico y adolescente con fenilcetonuria*, Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 41 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2017). Tratamiento y prevención secundaria de la nefrolitiasis en el adulto. Guía de Práctica Clínica, México, Secretaría de Salud, 47 p

Ceriani, C. et al. (2017). Neonatología Práctica. 5ta ed., México, Panamericana, 900 p

Chaudhry HS, Bhimji SS. (2017). Cushing Syndrome. StatPearls. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470218/>

Clinton Hidalgo, Juan Andrés. "Síndrome de anemia hemolítica", *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, Costa Rica, LXV (583), 2008, 85-90

Cloherty, John (2017). Manual de neonatología, 8a ed., Wolters Kluwer, Lippincott Williams and Wilkins, 1105 p

Cloherty, John P., Hansen, Anne R. y Stark, Ann R. (2017). "Trastornos respiratorios", *Manual de Neonatología*, 8a ed., México, Wolters Kluwer, Lippincott Williams and Wilkins

Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos. (2016). Manual del curso. ATLS: Programa avanzado de apoyo vital en trauma para médicos, 9a ed. Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos

Coope, David S. "Antithyroid Drugs Review article", *New England Journal of Medicine*, Núm. 352, 2005, p. 905-917

Cosio, I. (2006). *Aparato respiratorio*, 17a ed., México, Méndez Oteo, 421 p.

Cunningham, F. Gary. (2015). *Obstetricia de Williams*, 24a ed., México, McGraw-Hill

David, C. "Acute Pancreatitis", *New England Journal of Medicine*, Núm. 354, 2006, p. 2142-2150

Decherney H. Alan et al. (2014). *Diagnóstico y tratamiento gineco-obstétricos*, 11a. ed. México, McGraw-Hill 1030 p

Diccionario de especialidades farmacéuticas. (2017), 63ª ed., México, PLM

Doherty, G. (2011). *Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos*. 13a ed., México, McGraw-Hill, 1130 p

Escajadillo (2014). *Otorrinolaringología. Trastornos y alteraciones del oído, nariz y garganta*, 4a. ed., Manual Moderno, México

Ferri, F. (2007). Ferri's clinical advisor: instant diagnosis and treatment, Mosby

Games, J., Troconis, G. (2013). *Introducción a la pediatría*, 8a ed., México, Méndez Editores, 1036 p

García de León, A. y Castillo, A. (2005). "Vómito en el niño", *Salud del Niño y el Adolescente*, 5a ed., México, Manual Moderno, pp. 1553-1557

García-Segovia P. y Martínez-Monzó J. (2005). *Técnicas de alimentación y nutrición aplicadas*, México, Alfaomega.

García, J. (2008). *Patología general: Semiología clínica y fisiopatología*, 2a ed., México, McGraw-Hill, 936 p

Ghadishah, D. (2017) "Condyloma Acuminata Clinical Presentation", *Medscape*. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/781735-clinical>

Gibbs, Ronald S. et al. (2009). *Obstetricia y Ginecología de Danforth*, 10a. ed., México, Manual Moderno

Gómez, P.J.A. y Cervera, R. "Lupus eritematosos sistémico", *Medicina y Laboratorio*, 2008, núm. 14, pp. 2111-223

González, F. (2016). *Diagnóstico y tratamiento en neumología*, 2da ed., México, Manual Moderno, 629 p

González Saldaña, N. (2011). *Infectología clínica pediátrica*, 8a ed., México, McGraw-Hill Interamericana

González Saldaña, N. (2016). Guía antimicrobianos, antivirales, antiparasitarios, antimicóticos e inmunomodulares, 10a ed., México, Trillas

González Saldaña, N. y Macías Parra, M. (1999). *Vacunas en Pediatría*, México, McGraw-Hill Interamericana

Guadalajara Boo, J. F. (2012). *Cardiología*, 7a ed., México, Méndez Editores, 1349 p

Goodman, R. y Gorlin, R. (1986). *Malformaciones en el lactante y en el niño*. México, Salvat, 120 p

Gustilo, Ramón B. (1996). *Fracturas y luxaciones*, España, Elsevier, 1275 p

Gutiérrez-Rodríguez R., Soto-Arquiñigo L. (2006). Manejo y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. *Acta Med Per*, núm. 1, p. 21-25

Halter, Jeffrey B et al. (2009). "Menopause and Midlife Health Changes", *Halter Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*, 6a ed., Nueva York, McGraw-Hill.

Hardin, D. y Mike, M.D. (1999). "Acute appendicitis", *Review and update AM Fam Physician*, USA; núm. 7, 1999, pp. 2027-2034

Hay Jr., William W. Levin, Myron J., Deterding, Robin R., Abzug, Mark J. y M, Judith (2016). *Current. Diagnosis & Treatment: Pediatrics*, 23a ed., USA, McGraw-Hill

Hernández-Merino, A. (2012). Anemias en la infancia y adolescencia. Clasificación y diagnóstico, *Pediatría Integral*, XVI (5): 357-365

Hebra, Andre. (2017). "Anorectal Abscess", *Medscape*, Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/191975-overview>

Higuera de la Tijera, F. et al. (2009). Hepatitis alcohólica, *Revista Médica del Hospital General de México*, Núm 4, p. 215-221

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2004). Incidencia de lesiones asociadas al nacimiento en recién nacidos, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, México, núm. 1, 2004, p. 25-30

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). *Diagnóstico y tratamiento de fractura de la diáfisis de tibia*, México, Guía Práctica Clínica, México, IMSS, 21 p

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). *Diagnóstico y tratamiento de las fracturas transtocanéricas de fémur en pacientes mayores de 65 años*, Guía Práctica Clínica, México, IMSS, 55 p

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2010). *Síndrome de Ovarios poliquísticos*, Guía Práctica Clínica, México, IMSS, 50 p

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2011). *Diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino*, Guía Práctica Clínica, México, IMSS, 34 p

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2014). *Diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 2 en el Primer Nivel de Atención*, México, Guía Práctica Clínica, México, IMSS, 135 p

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2017). *Diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto*, Guía de Práctica Clínica, México, IMSS, 62 p

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2017). *Diagnóstico y Tratamiento de Várices Esofágicas en el Adulto*. Guía de Práctica Clínica, México, IMSS, 63 p

Isaacs, D. (2010). Enfermedades Infecciosas en pediatría. Recomendaciones basadas en la evidencia, México, Médica Panamericana, 424 p

Ivker Robert, S. (2002). Respiratory disease: sinusitis, upper respiratory infection, otitis media. *Clinicals in family practice*, EU

Jacobs, Allan y Michael, Gast (1995). *Ginecología práctica*, México, Médica Panamericana

Jasso, L. (2008). *Neonatología práctica*. 7a ed., México, Manual moderno

Jinich, Horacio (2017). *Síntomas y signos cardinales de las enfermedades*, 7a ed., México, Manual Moderno, 687 p

Katzung, B. (2016). *Farmacología Básica y Clínica*, 13a ed., México, McGraw-Hill

Kaye, T.B. y Crapo, L. "The cushing syndrome: an update on diagnostic test", *Ann Intern Med*, USA, núm. 6, Mayo de 1990, 434-44

Kliegman, Robert et al. (2015). *Nelson textbook of pediatrics*, 20a ed., Canadá, Elsevier, 3408 p

Konstantinides, S. et al. (2015). Guía de práctica clínica de la ESC 2014 sobre el diagnóstico y el tratamiento de la embolia pulmonar aguda. *Rev Esp Cardiol*. 2015; 68 (1):64.e1–e45

Kumate, J. (2013). *Manual de infectología clínica*, 18a. ed., México, Méndez editores, 890 p

Lawrence M., Tierney Jr. et al. (2011). *Manual de diagnóstico clínico y tratamiento*, México, McGraw-Hill

Leal Quevedo, F.J., López, P. (2008). *Vacunas en Pediatría*, 3a. ed., México, Panamericana

Ledesma-Heyer, Juan Pablo y Arias Amaral, Jaime. "Pancreatitis aguda", *Medicina Interna de México*, Núm. 25, 2009, p. 285-294

Longo, D. Kasper, D., Jameson, J.L., Fauci, A., Hauser, S. Loscalzo, J. (2015). *Harrison Principios de Medicina Interna*, 19a ed., México, McGraw-Hill

López, V. et al. (2003). "Guía clínica para la atención del síndrome doloroso lumbar", *Rev Med IMSS*, México, núm. 41, 2003; S123-S

Lorraine-True, Bev. y Robert Dreisbach (2005). *Manual de Toxicología de Dreisbach: prevención, diagnóstico y tratamiento*, Manual Moderno, México

Martínez- Dubois, S. (2013). *Cirugía. Bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma*. 5a ed., México, McGraw-Hill, 370 p

Martínez y Martínez, Roberto (2017). *La salud del niño y del adolescente*, 8a ed., México, Manual Moderno, 1900 p

McAninch, J., Tom, L. (2014). *Smith y Tanagho: Urología Genera*, 18a ed., México, Manual Moderno, 760 p

Medscape. Omeprazole: dosing, indications, interactions, adverse effects, and more. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/prilosec-omeprazole-341997>

Méndez-Sánchez, N. (2018). *Gastroenterología*, 3a. ed., México, McGraw-Hill. 960 p

Méndez, J. (2008). *Alergia. Enfermedad multisistémica*, México, Médica Panamericana

Mendoza Patiño, N. (2008). *Farmacología médica*, México, Médica Panamericana, 934 p

Meyerhoff, John O. (2017). "Lyme disease", *Medscape*, Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/330178-overview>

Moran Vázquez, José Óscar y Arceo Díaz, José Luis (2008). *Diagnóstico y tratamiento en pediatría*, México, El Manual Moderno, 919 p

Morrogh, M., Zanini, V., Regolo, L., Ballardini, B., Wiechmann, L. y Sacchini, V. (2010). "Breast-Conserving Surgery", *Kuerer's Breast Surgical Oncology*, USA, McGraw-Hill

National Institutes of Health. (2001) "Osteoporosis Prevention, diagnosis, and therapy", NIH *Consensus Development Conference Statement*

Nevin, M.P., Ballard, D.J. y Hallett, J.W. "Prognosis of abdominal aortic aneurysm. A population based study", *New England Journal of Medicine*, USA, núm. 321, 1989, p. 1009-14

Normas y procedimientos de ginecología y obstetricia (2015). Instituto Nacional de Perinatología, México.

Papadakis A. et al. (2017). *Diagnóstico Clínico y Tratamiento*, 56a ed., México, McGraw-Hill Interamericana

Parra Carrillo, J. et al. (2007). *Hipertensión arterial en la clínica*, México, Universidad de Guadalajara

Pearce, Elizabeth N. , Farwell, Alan P. y Braverman, Lewis E. "Thyroiditis", *New England Journal of Medicine*, 348, 2003, p. 2646-2655

Pearl, Richard H. y Glick, Philip L. (2002). *Secretos de cirugía pediátrica*, México, McGraw-Hill, 436 p

Pegues DA, Miller SI (2009). "Salmonella Species, including Salmonella Typhi". *Principles and Practice of Infectious Diseases*, 7a ed., Philadelphia, Elsevier Churchill Livingstone

Pérez-Arellano, J.L. (2013). Sisinio de Castro. *Manual de patología general*. 7ª ed., España, Elsevier, 680 p

Pfeifer, Samantha M. (2009). *NMS Obstetricia y ginecología*, 6a. ed., España, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 423-425

Ramakrishnan K y RC Salinas. Peptic ulcer disease, *Am Fam Physician*. USA, núm. 76, 2007, p. 1005-1012

Rodríguez, Benito (2011). *Manual de Neonatología Práctica*, 2a ed., España, McGraw-Hill, 280 p

Romeo, S., Rodríguez Suárez y Pedro Valencia Mayoral (2002). "Urgencias en Pediatría", *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, México

Ross, D.S. "Radioiodine Therapy for Hyperthyroidism", *New England Journal of Medicine*, Núm. 354, 2011, p. 542-550

Rudolph, C. y Rudolph, A. (2004). *Pediatría de Rudolph*. México, McGraw-Hill. Interamericana

Ruiz Arguelles, G. y Ruiz Delgado, J. (2014). *Fundamentos de hematología*, 5a ed., México, Médica Panamericana, 394 p

Ruiz Reyes, G. y Ruiz Arguelles, A. (2017). *Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de laboratorio*, 3a ed., México, Médica Panamericana, 370 p

Sabradillo, P.V. (1997). "Bronquitis, enfisema y limitación crónica", *Medicina Interna*, 2a ed., Barcelona, Masson S.A., 1092-102

Santos S, Santos E, Gaztambide S, Salvador J. (2009). Diagnóstico y diagnóstico diferencial del síndrome de Cushing. *Endocrinol Nutr.*; 56 (2):71-84

Schwartz, Robert A. (2017). "Bedbug Bites", *Medscape*, Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/1088931-overview>

Schwartz, Seymour I. et al. (2015). *Principios de cirugía*, 10a ed., México, McGraw-Hill, 2070 p

Secretaría de Salud (2007). *Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2009). *Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2009). *Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2011). *Norma Oficial Mexicana NOM-033-SSA2-2011, Para la vigilancia, prevención y control de la intoxicación por picadura de alacrán*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012. Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2013). *Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2016). *Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida*. México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2016). *PROYECTO de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2016, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad*. México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2017). *PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica*. México, Diario Oficial de la Federación

Selbst, S., y Cronan, K. (2003). *Secretos de las Urgencias en Pediatría*, México, McGraw-Hill, p. 286

Sheanes, B. (2002). "Recurrent pneumonia in children", *Pediatr Ann*, núm. 31, 2002, p. 109-114

Simpson, J., Gabbe, S., Niebyl, J. (2016). *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*, 7a ed., Elsevier

Sotelo, C.N. "Hipotiroidismo. Importancia del diagnóstico temprano", *Bol Clin Hosp Infant Edo*, 1993, núm. 2, pp. 67-69

Sotelo, C.N., Acosta, E.S. y Martínez, V.R. "Concentración de hierro y ferritina en niños parasitados por *Giardia lamblia*", *Rev Mex pediatr*, 1995, núm. 6, pp. 214-218

Stigliano S, Sternby H, de Madaria E, Capurso G, Petrov MS. (2017). Early management of acute pancreatitis: A review of the best evidence. *Dig Liver Dis*. Jun;49 (6):585-594.

Swartz, M. (2015). *Tratado de semiología: Anamnesis y exploración*, 7a. ed., España, Elsevier, 955 p

Tenner, Scott, Baillie, John, DeWitt John y Swaroop, Santhi. "American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis", *Am J Gastroenterol*, USA, 2013, núm. 108, 1400-1415

Testa, R. (2017). *Ginecología. Fundamentos para la práctica clínica*. 2a ed., México, Panamericana, 560 p

Thomas, C. y A. Limper. "Pneumocystis pneumonia", *J Med, N. Eng*, EU, 2004

Thompson, D.R. "Narcotic analgesic effects on the sphincter of Oddi: a review of the data and therapeutic implications in treating pancreatitis", *Am J Gastroenterol*, USA, abril de 2001, núm. 4, pp. 66-72

Thornton, Scott C. (2017) "Hemorrhoids Clinical Presentation", *Medscape*. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/775407-clinical>

Tintinalli, J.E. (2013). *Medicina de urgencias*, 7a. ed., España, McGraw-Hill, 2128 p

Torbick, Adam et al. (2008). "Guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología, Guías de práctica clínica sobre diagnóstico y manejo del tromboembolismo pulmonar agudo", *Revista Española de Cardiología*, España, núm. 12, 2008, p. 1330

Van Esso, D., Marés, J. (2016). *Manual de Vacunas Pediátricas para Atención Primaria*. México, Panamericana, 320 p

Vega, J. (2008). *Tratado de cirugía general*, 2a ed., España: Manual Moderno, 1581 p

Velasco, A., San Román, L., Serrano, J. (2002). *Farmacología fundamental*. México: McGraw-Hill, p.1040

Villalobos, J.J. (2004). *Introducción a la gastroenterología*, 3a. ed., México, Méndez Editores

Villalobos, J.J. (2012). *Gastroenterología*, 6a ed., México, Méndez Editores, 1063 p

Way, L., Doherty, G. (2003). *Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos*, 8a. ed., México, Manual moderno, 618 p

Wechler ME. (2009). "Managing asthma in primary care: putting new guideline recommendations into context", *Clin Proc*, USA, núm. 84, mayo de 2009; pp. 707-717

Yuki, Nobuhiro y Hartung, Hans-Peter. "Medical Progress: Guillain-Barré Syndrome", *The New England Journal of Medicine*, USA, Núm. 366, junio de 2012, p. 2294-2304

Zamudio L, A Ortiz y A Urrutia (2009). *Ortopedia y Traumatología de Zamudio*, 6a. ed., México, Méndez Editores, 500 p

D. Sociomedicina Aspectos por evaluar

D 1. Acciones médico-legales

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar características del consentimiento informado.
- Identificar las características del certificado de nacimiento o de defunción, con base en la normativa vigente.
- Identificar lesiones por agresión, violación o accidente de acuerdo con la normativa vigente.

D 2. Vigilancia epidemiológica

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar las enfermedades que requieren notificación para su vigilancia epidemiológica.
- Identificar los casos sospechosos, probables o confirmados que ameritan notificación a la autoridad de salud.
- Seleccionar las acciones de vigilancia epidemiológica para las enfermedades transmisibles o no transmisibles.

D 3. Sistema Nacional de Salud

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar los principios básicos de la administración general para la prestación de servicios en la atención médica.
- Seleccionar el documento en el expediente clínico donde deben ser registradas las consideraciones o acciones de la atención del paciente, con base en la NOM-004-SSA3-2012.
- Identificar el programa del sistema nacional de salud, que atienda las necesidades de salud detectadas en un individuo, grupo o población específica.

D 4. Educación e investigación en salud

En esta subárea se pretende medir si el sustentante es capaz de:

- Identificar las fuentes de información, clínica o biomédica, para la adecuada toma de decisiones.
- Identificar los elementos del método científico, ante información médica de carácter científico.
- Interpretar los resultados de una investigación científica.
- Seleccionar el diseño de estudio para el análisis de situaciones de salud.
- Identificar la prueba estadística útil para el análisis de datos.

Bibliografía sugerida

Alva, M. (2014). *Compendio de Medicina Forense*. 5ª ed., México, Méndez Editores, 355 p

Araujo Azpeitia, M. A. (2017). Sobre el modelo de responsabilidad compartida como ideal del modelo de atención en salud. *CONAMED Boletín Noviembre-Diciembre*. Vol. 2 Núm. 15. Disponible en: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/BCCCSP/article/view/720/975>

Asociación Médica Mundial. (2017). Declaración de Ginebra. Chicago, AMM. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-ginebra/>

Asociación Médica Mundial. (2017). Declaración de Helsinki de la AMM. Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, AMM. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

Ávila Funes, J. A. (2013). *Aspectos éticos en la atención médica*. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Disponible en: <http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/eticaatencionmedica.html>

Babbie, Earl R. (1988). *Métodos de investigación por encuesta*, México, FCE

Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades. (2014). *¿Cómo se registran las causas de muerte en el Certificado de Defunción?* Póster informativo, México, Secretaría de Salud. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/Flyer_LlenadoCD.pdf

Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades (2014). *Guía de autoaprendizaje para el llenado correcto del Certificado de Defunción*, México, Secretaría de Salud, 44 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2008). *Atención integral de la preeclampsia en el segundo y tercer niveles de atención*. Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 48 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2008). *Manejo del dengue no grave y el dengue grave*. Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 61 p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2013). *Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención*. Guía de Práctica Clínica. México, Secretaría de Salud, 55p

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2016). *Clasificación, Diagnóstico y Tratamiento Integral del Dengue*. Guía de Referencia Rápida. México, Secretaría de Salud, 13 p

Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/sida. (2006). *Guía para la aplicación de la prueba rápida*, México, Secretaría de Salud. Disponible en: http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/Manual_Aplicacion_pruebas_rapidas.pdf

Código de Nuremberg. Declaración de Helsinki (1990). Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, año 69, vol. 108, núm. 5 y 6, Washington, D.C., OPS.

Comisión Nacional de Bioética. Código de Nuremberg. Normas éticas sobre experimentación en seres humanos. Disponible en: http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL._Cod_Nuremberg.pdf

Comisión Nacional de Bioética (2002). Código de Bioética para el Personal de Salud. México, Secretaría de Salud. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7470.html>

Comisión Nacional de Bioética. (2013). *Declaración de Helsinki: Antecedentes y posición de la Comisión Nacional de Bioética*. México, Secretaría de Salud. Disponible en: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/helsinki.pdf>

Comisión Nacional de Bioética. (2016). *Guía nacional para la integración y el funcionamiento de los Comités de Ética en Investigación*. México, Secretaría de Salud.

Comisión Nacional de Arbitraje Médico. (2016). Consentimiento Válidamente Informado, México, Secretaría de Salud. Disponible en: http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/files/pdf/cvi/libro_cvi2aEd.pdf

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2017). *Diagnóstico de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos como integrante de los grupos de trabajo que dan seguimiento a los procedimientos de Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres*. México, CNDH. Disponible en: <http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/Diagnostico-AVGM.pdf>

Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (2015). *Lineamientos para la vigilancia epidemiológica de la enfermedad febril exantemática por laboratorio*, México, Secretaría de Salud, 79 p

Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (2016). *Manual para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación*, México, Secretaría de Salud, 276 p

Consejo Nacional para la Prevención y Control del Sida. (2018). *Guía de manejo antirretroviral de las personas con VIH*. México, Secretaría de Salud. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286302/Gu_a_ARV_2017.pdf

Córdova Villalobos, José Ángel, S. Ponce de León Rosales y J. L. Valdespino (2009). *25 años de sida en México: Logros, desaciertos y retos*, 2a. ed. Secretaría de Salud. Censida, INSP., p. 79

Dirección General de Epidemiología (2013). *Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica del VIH-Sida*, México, Secretaría de Salud, 57 p. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/236888/Manual_VIHSIDA_vFinal_1nov12.pdf

Dirección General de Epidemiología (2013). *Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de cólera*, México, Secretaría de Salud, 87 p. Disponible en: http://187.191.75.115/gobmx/salud/documentos/manuales/06_Manual_Colera.pdf

Dirección General de Epidemiología (2016). Anuario de morbilidad epidemiológica. México, Secretaría de Salud. Disponible en: <http://187.191.75.115/anuario/html/anuarios.html>

Dirección General de Epidemiología (2016). Manual para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación. México, Secretaría de Salud. Disponible en: http://187.191.75.115/gobmx/salud/documentos/manuales/35_Manual_EPV.pdf

Dirección General de Epidemiología (2017). Información Epidemiológica. México, Secretaría de Salud. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/informacion-epidemiologica>

Dirección General de Epidemiología (2018). *Boletín Epidemiológico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. México, Secretaría de Salud*. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-epidemiologia-boletin-epidemiologico>

Fernández Cantón, S. (2017). Algunas consideraciones en torno a la mortalidad materna, el indigenismo, la marginación y los derechos humanos. *CONAMED Boletín Julio-Agosto*. Vol. 2 Núm. 13. Disponible en: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/BCCCSP/article/view/665/930>

Fernández Cantón, S. (2017). La presencia de incidentes adversos vinculados a la gestión administrativa de los servicios de salud en México en 2016. *CONAMED Boletín Noviembre-Diciembre*. Vol. 2 Núm. 15. Disponible en: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/BCCCSP/article/view/718/973>

FIGO (2012). *Recomendaciones sobre temas de ética en obstetricia y ginecología*. Comité para el Estudio de los Aspectos Éticos de la Reproducción Humana y Salud de la Mujer de la FIGO. Disponible en: <https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/wg-publications/ethics/Spanish%20Ethical%20Issues%20in%20Obstetrics%20and%20Gynecology.pdf>

Garzón Díaz, F. A. (2009). Aspectos bioéticos del consentimiento informado en investigación con población vulnerable. *Revista Latinoamericana de Bioética*, vol. 9, núm. 2, pp. 8-27

Gobierno de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, México, Diario Oficial de la Federación

González Medécigo, L. y Gallardo Díaz, E. (2012). Calidad de la atención médica: la diferencia entre la vida o la muerte. *Revista Digital Universitaria*. Vol. 13 Núm. 8

Hernández, B., Cuevas-Nasu, L., Shamah-Levy, T., Monterrubio, E.A., Ramírez-Silva, C.I., García-Feregrino, R., Rivera, J.A. y Sepúlveda-Amor, J. (2003). "Factors associated with overweight and obesity", *Salud Pública de México*, núm. 45, p. 551-557

Hernández Ávila, Mauricio. (2007). *Epidemiología: Diseño y análisis de estudios*, Instituto Nacional de Salud Pública. México, Panamericana. 385 p

Hernández Ordoñez, M. A. (2014). *Fundamentos de Medicina Legal*. México, McGraw-Hill. 329 p

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*, 6a. ed., México, McGraw-Hill. 600 p

Koontz, Harold. (2012). *Administración. Una perspectiva global*. 14a. ed., USA, McGraw-Hill.

Kuthy J.P. (2015). *Introducción a la Bioética*. 4a. ed. México, Méndez Editores. 560 p

Lazcano E., Salazar E., Hernández-Ávila M. (2001). "Estudios epidemiológicos de casos y controles. Fundamento teórico, variantes y aplicaciones", *Rev Salud Pública de México*, , núm. 2. p. 135-150

Magis Rodríguez, Carlos y Hermelinda Barrientos Bárcenas (2009). *VIH/sida y salud pública. Manual para personal de salud, Censida*. INSP, 2a. ed., México, Secretaría de Salud

Marín D., Katherine, Laude P., Rebeca y Morales D., Cecilia. (2008). "Entrenamiento físico y educación como parte de la rehabilitación pulmonar en pacientes EPOC", *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*, Santiago, núm. 4, pp. 286-290

Méndez, R. Ignacio et al. (2011). *El protocolo de investigación: Lineamientos para su elaboración y análisis*, 2a ed., Trillas, México. 210 p

Moreno-Altamirano, A., López-Moreno, S. y Corcho-Berdugo, A. (2000). "Principales medidas en epidemiología", *Salud Pública de México*, México, núm. 4, p. 337- 348

Münch Galindo, L. (2014). *Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*, México, Pearson Educación/Prentice Hall. 336 p

Ochoa Moreno, J. A. (2017). Principales logros y deficiencias del Sistema de Salud Mexicano. *CONAMED Boletín Noviembre-Diciembre*. Vol. 2 Núm. 15 Disponible en: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/BCCCSP/article/view/717/972>

Organización Panamericana de la Salud (2001). *Manual para el control de las enfermedades transmisibles*, 17a. ed. Disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/9275315817.pdf>

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2010). *Prevención de la violencia sexual y violencia infligida por la pareja contra las mujeres. Qué hacer y cómo obtener evidencias*, Washington, D.C., OPS, 106 p. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44810/1/9789275316351_spa.pdf

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2011). *Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades*, 2a ed., Washington, D.C., OPS, 34 p. Disponible en: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=informacao-e-analise-saude-096&alias=1269-modulos-principios-epidemiologia-para-control-enfermedades-mopecce-unidad-1-presentacion-marco-conceptual-9&Itemid=965

Presidencia de la República (1983). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*, México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>

Presidencia de la República (1983). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica*, México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmpsam.html>

Presidencia de la República (2012). *Código Penal Federal. Título Decimonoveno: Delitos Contra la Vida y la Integridad Corporal*, Capítulo I: Lesiones. México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/codigo-penal-federal>

Presidencia de la República (2014). *DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5339162&fecha=02/04/2014

Presidencia de la República (2015). *Ley General de Salud. Última reforma publicada DOF 12-11-2015*. México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <http://amigosconbioetica.salud.gob.mx/wp-content/uploads/2015/11/LGS-12-11-153.pdf>

Presidencia de la República (2016). *DECRETO por el que se adicionan diversas disposiciones al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica*. México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5465965&fecha=19/12/2016

Ramírez-Munguía, M. (2006). La administración en los servicios de salud y la calidad de los procesos de educación e investigación. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*; 44 (2): 93-94

Romero Vilchis, M. E. (2017). Derecho a la protección de la salud “muerte asistida”. *CONAMED Boletín Septiembre-Octubre*. Vol. 2 Núm. 14. Disponible en: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/BCCCSP/article/view/678/941>

Secretaría de Salud. (2005). *Norma Oficial Mexicana NOM-046-SSA2-2005. Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2011). *Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA2-2011, Para la prevención y control de la rabia humana y en los perros y gatos*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud. (2012). *Definiciones y conceptos fundamentales para el mejoramiento de la calidad de la atención a la salud*. México, Secretaría de Salud. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60109/libro_01.pdf

Secretaría de Salud. (2012). *La calidad de la atención a la salud en México a través de sus instituciones: 12 años de experiencia*. México, Secretaría de Salud. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60111/libro_02.pdf

Secretaría de Salud. (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico*. México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud. (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-2012, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud. (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud. (2012). *Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA3-2012, Regulación de servicios de salud. Para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud (2013). *Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis*, México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud. (2013). *Programa de Acción Específico. Igualdad de Género en Salud 2013 – 2018*, México, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/9981/IgualdaddeGeneroenSalud.pdf>

Secretaría de Salud. (2013). *Programa de Acción Específico. Respuesta al VIH, Sida e ITS 2013 – 2018*, México, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Disponible en: http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/acerca/PAE_2013_2018_AUTORIZADA.pdf

Secretaría de Salud. (2013). *Programa de Acción Específico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica 2013 – 2018*, México, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/211946/PAE_2013-2018.pdf

Secretaría de Salud (2013). *Programa Sectorial de Salud. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México, Gobierno de la República.

Secretaría de Salud. (2014). *Logros 2014. Programa Sectorial de Salud. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México, Gobierno de la República.

Secretaría de Salud. (2014). *Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2014, Para la vigilancia epidemiológica, promoción, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores*. México, Diario Oficial de la Federación

Secretaría de Salud. (2015). *Cartillas Nacionales de Vacunación. Consejo Nacional de Vacunación*, México, Secretaría de Salud. Disponible en: <http://promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/programas/cartillas.html>

Secretaría de Salud. (2016). *ACUERDO por el que se reforma y adiciona el diverso por el que se emiten las Disposiciones Generales para la Integración y Funcionamiento de los Comités de Ética en Investigación y se establecen las unidades hospitalarias que deben contar con ellos, de conformidad con los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Bioética, publicado el 31 de octubre de 2012*. México, Diario Oficial de la Federación. Disponible en: <http://amigosconbioetica.salud.gob.mx/wp-content/uploads/2016/01/DOF-11-01-20161.pdf>

Secretaría de Salud. (2016). *Código de Conducta de la Secretaría de Salud*. México. Disponible en: http://www.comeri.salud.gob.mx/descargas/Vigente/2016/Codigo_Conducta.pdf

Secretaría de Salud. (2016). *Normatividad Internacional de la Comisión Nacional de Bioética*. Disponible en: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/normatividad/normainter.html>

Secretaría de Salud. (2016). *Normatividad Nacional de la Comisión Nacional de Bioética*. Disponible en: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/normatividad/normanac.html>

Secretaría de Salud. (2017). *ACUERDO por el que se dan a conocer los modelos de formatos de certificados de defunción y de muerte fetal aprobados por la Secretaría de Salud*. México, Diario Oficial de la Federación

Straus, S.E. et al. (2010). *Evidence-based medicine: how to practice and teach it*, 4a. ed., Nueva York, Churchill Livingstone

Subsistema de Información sobre Nacimientos (2015). *Manual de Llenado del Certificado de Nacimiento*, México, Secretaría de Salud. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/CN_ManualLlenado.pdf

Terry, George R. (2012). *Principios de Administración*, México, Patria.

Villa, Rafael. Moreno, Laura y García, Guadalupe (2013). *Epidemiología y estadística en salud pública*. México, McGraw-Hill, 334 p

Wayne, Daniel (2008). *Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud*, 5a. ed., México, Limusa

Zerón-Gutiérrez L.E., Montaña-Fernández G. (2017). La capacitación del personal de salud y la mejora en la atención. *Rev Med Inst Mex Seg Soc*; 55 (3): 276-277.

Cuadernillo de preguntas

El cuadernillo de preguntas consta de varios elementos: portada, instrucciones y reactivos.

Portada del cuadernillo

A continuación se presenta un ejemplo de la portada de uno de los cuadernillos del examen, correspondiente a la primera sesión de la aplicación. En la parte inferior, usted deberá anotar su nombre completo y el número de folio que le fue asignado cuando se registró para el EGEL.



CENEVAL®

**EXAMEN GENERAL
PARA EL EGRESO DE LA LICENCIATURA
EN MEDICINA GENERAL**

EGEL-MEDI

EXAMEN 01

**NOMBRE DEL
SUSTENTANTE:**

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE(S)

NÚMERO DE FOLIO DEL PASE DE INGRESO

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ADVERTENCIA: QUEDA EstrictAMENTE PROHIBIDO CUALQUIER TIPO DE REPRODUCCIÓN, EXPLOTACIÓN COMERCIAL, INTERCAMBIO O ALTERACIÓN, PARCIAL O TOTAL, DEL CONTENIDO DE ESTE MATERIAL IMPRESO.

LA VIOLACIÓN DE ESTA PROHIBICIÓN SE PONDRÁ EN CONOCIMIENTO DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES SIN EXCEPCIÓN DE PERSONA ALGUNA Y DARÁ LUGAR A QUE SE IMPONGAN LAS SANCIONES PENALES, CIVILES O ADMINISTRATIVAS QUE PROCEDAN, DE ACUERDO CON LAS LEYES, TRATADOS INTERNACIONALES Y EL CÓDIGO PENAL FEDERAL.

EGMED/01

Instrucciones para contestar la prueba

1. Asegúrese de que entiende perfectamente las instrucciones del cuadernillo y de la hoja de respuestas. Pregunte al aplicador lo que no le parezca claro. El aplicador no podrá atenderle para resolver dudas relacionadas con el contenido e interpretación de las preguntas del examen.
2. Solo puede ingresar al examen con lápiz, goma, sacapuntas, calculadora financiera o científica no programable y, si es el caso, el material de consulta específico para el examen que presenta, tal y como se estipula en la guía del sustentante. Queda prohibido introducir cualquier otro material así como aparatos electrónicos (incluido el teléfono celular).
3. No desprenda el sello del cuadernillo hasta cuando el aplicador se lo indique. Revise que no falten páginas y no existan problemas de impresión.
4. Utilice exclusivamente lápiz del 2 o 2 1/2. Si usa pluma, la hoja no podrá ser leída por el programa calificador.
5. Anote su nombre completo y el número de folio en la portada de este cuadernillo.
6. Verifique que la hoja de respuestas corresponda a esta sesión. En ella anote y llene los óvalos con los siguientes datos: número de folio, nombre iniciando con el apellido paterno, nombre del examen, número de examen (aparece en la carátula de este cuadernillo) e institución donde estudió la licenciatura.
7. Asegúrese de que el número de examen asignado sea el mismo en todas las sesiones.
8. Firme su hoja de respuestas, en la parte de atrás, con lápiz.
9. Al inicio de este cuadernillo encontrará una carta de confidencialidad, llene los datos que se le solicitan. Al final encontrará una encuesta de opinión que deberá contestar en el espacio correspondiente en la hoja de respuestas.
10. Lea cuidadosamente cada pregunta antes de marcar su respuesta. Cada pregunta tiene cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras: A, B, C y D y solo una es la correcta. Si marca más de una, el programa de cómputo la considerará incorrecta.
11. La opción correcta debe marcarla en la hoja de respuestas. Dado que la hoja se procesará por computadora, tome en cuenta lo siguiente:
 - Llene completamente el óvalo que corresponda a la opción elegida.

INCORRECTO



CORRECTO



- Si quiere cambiar alguna respuesta, borre por completo la marca original con goma y llene totalmente el óvalo de la nueva selección. ¡No use ningún tipo de corrector!
- Asegúrese que está marcando las respuestas en el lugar preciso; verifique que el número de cada pregunta coincida con el de su respuesta.
- Si necesita hacer cálculos o anotaciones, hágalo en los espacios en blanco de este cuadernillo de preguntas.
- No maltrate ni doble la hoja de respuestas.

Recomendaciones

1. Conteste todas las preguntas; si alguna de ellas la considera particularmente difícil, no se detenga demasiado y márkela en este cuadernillo. Al finalizar, si tiene tiempo, regrese a ellas y seleccione sus respuestas.
2. No trate de ser de los primeros en terminar. Si otros acaban antes que usted, no se inquiete, ni se presione. Si le sobra tiempo, revise y verifique sus respuestas.
3. No intente copiar las respuestas de otro sustentante o los reactivos del examen; estas conductas no son éticas ni están permitidas, por lo que serán sancionadas.

Para que su examen sea válido, deberá presentar todas las sesiones que lo integran.

Al terminar de resolver su examen, devuelva la hoja de respuestas junto con este cuadernillo y, cuando sea el caso, el formulario del examen.

¿Qué tipo de preguntas se incluyen en el examen?

En el examen se utilizan reactivos o preguntas de opción múltiple que contienen fundamentalmente los siguientes dos elementos:

- **La base** es una pregunta, afirmación, enunciado o gráfico acompañado de una instrucción que plantea un problema explícitamente.
- **Las opciones de respuesta** son enunciados, palabras, cifras o combinaciones de números y letras que guardan relación con la base del reactivo, donde *sólo una* opción es la correcta. Para todas las preguntas del examen **siempre** se presentarán cuatro opciones de respuesta.

Durante el examen usted encontrará diferentes formas de preguntar. En algunos casos se le hace una pregunta directa, algunos le solicitan elegir un orden determinado, otros requieren de usted la elección de elementos de una lista dada y otros más le piden relacionar columnas. Comprender estos formatos le permitirá llegar mejor preparado al examen. Con el fin de apoyarlo para facilitar su comprensión, a continuación se presentan algunos ejemplos.

1. Preguntas o reactivos de cuestionamiento directo

En este tipo de reactivos el sustentante tiene que seleccionar una de las cuatro opciones de respuestas a partir del criterio o acción que se solicite en el enunciado, afirmativo o interrogativo, que se presenta en la base del reactivo.

*Ejemplo correspondiente al área de **Promoción de la salud y prevención de riesgos:***

1. En la sala de espera del consultorio se encuentran cuatro pacientes: uno de 65 años, diabético y con claudicación intermitente; una multigesta con 38 SDG y ruptura de membranas de media hora de evolución; un lactante con llanto y diarrea, y un joven con intoxicación etílica aguda con vómitos sin sangre ni datos agregados.

El primer paciente que debe recibir la atención médica es:

- A) el lactante con diarrea
- B) el joven con intoxicación etílica
- C) la mujer embarazada
- D) el paciente diabético

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **correcta** es la **C**, porque en las pacientes multigestas con ruptura de membranas el trabajo de parto se reduce en tiempo y requieren una atención rápida.

La opción A es incorrecta porque el paciente no presenta signos de deshidratación. La B es incorrecta, ya que no tiene sangrado de tubo digestivo y la opción D es incorrecta porque la claudicación intermitente en un alto porcentaje de estos pacientes se debe a insuficiencia arterial, por lo que su atención puede esperar.

2. Ordenamiento

Este tipo de reactivos demandan el ordenamiento o jerarquización de un listado de elementos de acuerdo con un criterio determinado. La tarea del sustentante consiste en seleccionar la opción en la que aparezcan los elementos en el orden solicitado.

*Ejemplo correspondiente al área de **Atención médica: Diagnóstico médico: Diagnóstico clínico***

1. Un paciente de 50 años acude a consulta externa por disnea, fiebre y tos frecuente productiva de expectoración verdosa. Sus antecedentes señalan diagnósticos previos de bronquitis crónica, asma, hipertensión e insuficiencia cardiaca congestiva. En la exploración física presenta TA de 140/90 mmHg, FC de 95/min, FR de 32/min y T de 38.8 °C. En el tórax se detecta amplexión y amplexación disminuidas, aumento de las vibraciones vocales, disminución de los ruidos respiratorios, hipoaereación basal izquierda, estertores húmedos diseminados y ápex desplazado a la izquierda. El resto de la exploración no presenta datos patológicos aparentes. El paciente es diagnosticado con neumonía.

Jerarquice los diagnósticos diferenciales, en cuanto a la probabilidad del diagnóstico definitivo.

1. Crisis asmática
2. Bronquitis crónica agudizada
3. Pleuritis
4. Insuficiencia cardiaca congestiva agudizada

- A) 1, 2, 4, 3
- B) 2, 1, 4, 3
- C) 2, 4, 3, 1
- D) 4, 2, 3, 1

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **B** es la respuesta **correcta**, porque el paciente cursa con una neumonía y habría que descartar una bronquitis crónica agudizada, luego podría pensarse en una crisis asmática, después en la insuficiencia cardíaca y, por último, en una pleuritis.

Las opciones A, C y D no corresponden a la jerarquización de las posibilidades de diagnóstico diferencial en este paciente.

3. Elección de elementos de un listado

En este tipo de reactivos el sustentante tiene que clasificar una serie de hechos, conceptos, fenómenos o procedimientos de acuerdo con un criterio específico solicitado en la base del reactivo.

*Ejemplo de un reactivo de clasificación o agrupamiento correspondiente al área de **Atención médica: Tratamiento y evolución***

1. Un paciente de 52 años, con antecedente de alcoholismo crónico, se presenta en el servicio de urgencias por dolor epigástrico súbito, transfictivo, irradiado hacia la espalda y acompañado de vómitos que no mejoran el dolor. En la exploración física se detecta taquicardia, taquipnea, hipotensión, hipertermia y ruidos peristálticos disminuidos; se despierta dolor con resistencia muscular durante la palpación en epigastrio. El laboratorio reporta amilasa y lipasa elevadas. El ultrasonido revela edema y tumefacción del páncreas sin presencia de cálculos.

Con base en los datos mostrados, seleccione el tratamiento médico indicado para este paciente.

1. Dieta libre de grasas
2. Ayuno
3. Analgésicos no esteroides
4. Bloqueadores H2
5. Bismuto
6. Sonda nasogástrica

- A) 1, 3, 6
- B) 1, 4, 5
- C) 2, 3, 5
- D) 2, 4, 6

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **D** es la respuesta **correcta**, porque durante un episodio agudo de pancreatitis el páncreas requiere reposo, lo que se logra mediante el retiro de la alimentación oral y el inicio de la hidratación por vía intravenosa; la colocación de sonda nasogástrica es necesaria para evitar el pasaje de secreción gástrica al duodeno; los bloqueadores H2 para inhibir secreción gástrica.

El resto de las opciones consideran elementos de tratamiento que, dado el diagnóstico y la condición del paciente, no son de utilidad.

Multirreactivo

El multirreactivo es un formato que permite evaluar conocimientos y habilidades interrelacionados a partir de una temática común en un área de conocimiento determinada o de la descripción de una situación o problema profesional específico. Su estructura presenta primero la descripción de una situación, problema o caso, el cual puede incluir un texto, una tabla, una gráfica, un mapa o un dibujo seguido por una serie de reactivos que deben ser contestados considerando la información presentada inicialmente. Cada pregunta se evalúa de manera independiente. Así, si de una pregunta no se conoce la respuesta, es conveniente continuar con el resto de interrogantes relacionadas con el mismo problema. Los reactivos pertenecientes al multirreactivo pueden adoptar distintos formatos como los que se han descrito anteriormente.

*Ejemplo de un multirreactivo correspondiente a las áreas de **Promoción de la salud y prevención de riesgos, Atención médica: Diagnóstico médico, Atención médica: Tratamiento y evolución, y Sociomedicina.***

► **Inicia grupo de reactivos asociados a un caso.**

Un paciente de 55 años, obeso y con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 con 15 años de evolución, acude a la consulta debido a una úlcera plantar en el pie derecho. En la exploración física se detecta una úlcera de 3 x 2 cm en la base del primer orjejo, de bordes necróticos y exudado verdoso fétido, además de exposición de la grasa y coloración violácea en el primero y segundo orjejos. El médico tratante le realizó curación local de la úlcera con debridación del tejido necrótico, aplicación de ungüento con antibiótico local y prescripción de antibióticos orales. Se solicitaron pruebas de laboratorio y se citó al paciente 3 días después para seguimiento. El paciente no acudió a la cita programada hasta 10 días después, acompañado de una nota del segundo nivel de atención, la cual explica que el paciente presentó cetoacidosis diabética que requirió tratamiento hospitalario.

1. Además del control de la glicemia, ¿qué medidas adicionales se deben llevar a cabo para evitar que el paciente presente complicaciones?

- A) Uso de complejo multivitamínico y antibióticos profilácticos
- B) Control de peso y cuidados higiénicos de los pies
- C) Cambio del manejo farmacológico oral a insulina subcutánea y prescribir dieta hiposódica
- D) Uso de calzado abierto durante el día y medias compresivas por la noche

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **B** es la **correcta**, porque el control de peso mejora el control metabólico y disminuye la posibilidad de traumatismos; los cuidados higiénicos de los pies remueven la epidermis necrótica o descamada y gérmenes, además de que permiten detectar a tiempo los microtraumas y atenderlos de manera oportuna.

La opción A es incorrecta porque, a pesar de que el complejo vitamínico es una medida complementaria útil, no se ha comprobado que previene las complicaciones diabéticas. Administrar antibióticos profilácticos está contraindicado para pacientes sin inmunosupresión significativa, debido a que pueden favorecer infecciones oportunistas. La opción C es incorrecta ya que el uso de insulina subcutánea per se, en un paciente con diabetes mellitus tipo 2, no se asocia a un mejor control metabólico, y la dieta hiposódica no es una medida de impacto para el control del pie diabético. La opción D es incorrecta porque el uso de calzado abierto favorece los traumas en el pie y las medias comprometen la circulación microvascular cutánea.

2. ¿Qué debe hacer el médico con la nota del segundo nivel que porta el paciente?

- A) Archivarla en el expediente clínico del paciente
- B) Leerla y devolvérsela al paciente
- C) Hacer un resumen, transcribirla al expediente clínico y desechar el original
- D) Ignorarla, ya que no es relevante para el manejo del paciente en el primer nivel de atención

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **A** es la **correcta**, porque la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico indica que todas las notas de interconsulta deben quedar archivadas en el expediente clínico del paciente.

El resto de las opciones son incorrectas, ya que no corresponden con lo señalado en la NOM-004-SSA3-2012.

3. ¿Qué medidas básicas de rehabilitación se deben indicar al paciente para el manejo del pie?

- A) Utilizar fomentos de agua caliente y vendajes compresivos impregnados de nitroglicerina
- B) Cambiar a calzado cerrado, blando y de plantilla suave, y cuidados generales
- C) Utilizar cremas humectantes y masajes
- D) Ejercicio dorso plantar con electroestimulación

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **B** es la **correcta**, porque el calzado cerrado evita lesiones inadvertidas del pie y el cambio a calzado blando y de plantilla suave modifica los puntos de apoyo del pie permitiendo un apoyo adecuado y evita la formación de úlceras. Los cuidados generales como aseo del pie y cuidado de las uñas son muy útiles y deben ser vigiladas por el médico.

La opción A es incorrecta, porque los fomentos de agua caliente, debido a la posibilidad de quemaduras y úlceras, están contraindicados, y los vendajes compresivos disminuyen el riego sanguíneo y perfusión de por sí alterados por la microangiopatía y aterosclerosis, además el uso de nitroglicerina no se ha demostrado que tenga efecto benéfico en estas condiciones. La opción C es incorrecta ya que las cremas humectantes sólo son útiles cuando hay cambios tróficos de la piel en ausencia de úlceras y no lo son para la curación de éstas; los masajes ayudan pero no son suficientes para promover la cicatrización de la úlcera, sobre todo si no se realiza el cambio de calzado y aseo constante del pie. La opción D es incorrecta porque este procedimiento es útil para la rehabilitación y manejo de la neuropatía diabética, pero no sirve para el tratamiento a corto plazo de la úlcera.

4. Seleccione los criterios para evaluar integralmente la evolución favorable del paciente.

- 1. Hemoglobina glucosilada por debajo de 6%
- 2. Biometría hemática normal
- 3. Glucemia en ayuno por debajo de 140 mg/dL
- 4. Cicatrización de la úlcera plantar
- 5. Ausencia de complicaciones atribuibles a DM por lo menos 1 año
- 6. Perímetro abdominal de 95 cm

- A) 1, 2, 3
- B) 1, 4, 5
- C) 2, 5, 6
- D) 3, 4, 6

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **B** es la **correcta**, porque los criterios 1 y 5, en conjunto, ofrecen una confirmación clínica certera de buen control metabólico a largo plazo, y la cicatrización de la úlcera indica buena evolución en el corto plazo.

Las opciones A, C y D son incorrectas, porque la biometría hemática no aporta valor pronóstico a largo plazo, sólo sirve de apoyo indirecto para algunas complicaciones; la glucemia en ayuno sólo es útil en el manejo agudo del paciente y el perímetro abdominal, aunque puede ser útil como criterio de buen control a largo plazo, su valor es limítrofe de lo normal (por abajo de 94 cm).

5. ¿Ante qué situación deberá referirse este paciente, con carácter de urgente, al segundo nivel de atención?

- A) Presencia de úlcera plantar, nivel 2 en la clasificación de Wagner, en el pie izquierdo
- B) Presencia de neuropatía diabética en el pie derecho, con afectación de sensibilidad
- C) Crepitación a la exploración de la región plantar alrededor de la úlcera
- D) Ausencia de pulsos tibial posterior y pedio en ambos pies

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **C** es la **correcta**, porque la crepitación es un signo de gas subcutáneo, equivalente a gangrena gaseosa y constituye una verdadera urgencia que debe ser manejada en el segundo nivel.

La opción A es incorrecta, porque las úlceras nivel 2 de Wagner afectan los tejidos hasta tendones y ligamentos, pero sin abscesos ni osteomielitis ni gangrena; por lo tanto, pueden tratarse en el primer nivel de atención y no significan una urgencia. La opción B es incorrecta, ya que la neuropatía con afectación de sensibilidad es un fenómeno común que es manejable en el primer nivel de atención y no corresponde a una urgencia. La opción D es incorrecta, porque la ausencia de pulsos tibial y pedio, per se, sin datos clínicos adicionales de compromiso circulatorio distal (frialdad y ausencia de llenado capilar) no es suficiente para considerarse una urgencia, ya que puede presentarse de manera crónica.

6. La acción de mayor impacto para el control a largo plazo de este paciente, es:

- A) control de la glucemia
- B) control de la trigliceridemia
- C) profilaxis de neuropatía diabética con 300 mg diarios de ácido alfalipoico
- D) antibiótico profiláctico a largo plazo

Argumentación de las opciones de respuesta

La opción **A** es la **correcta**, porque según los estudios multicéntricos el mantener la glucemia en ayunas por debajo de 140 mg/dL es la medida de mayor impacto a largo plazo en estos pacientes.

La opción B es incorrecta, porque a pesar de que es una medida de gran impacto a largo plazo para evitar la dislipidemia mixta, que a su vez es factor de riesgo para infarto, no es superior al control de la glucemia en este grupo de pacientes. La opción C es incorrecta, ya que la neuropatía diabética no es un factor que impacta en la sobrevida de este grupo de pacientes; además la dosis de 300 mg diarios es insuficiente para profilaxis. La opción D es incorrecta, porque el administrar antibióticos a largo plazo está contraindicado para pacientes sin inmunosupresión significativa, además de que en estos pacientes pueden favorecer infecciones oportunistas.

► **Termina grupo de reactivos asociados a un caso.**

Examen en línea

En esta modalidad de examen usted:

- revisará las preguntas (reactivos) en la pantalla de una computadora
- responderá los reactivos seleccionando la opción correcta con el ratón (*mouse*) de la computadora

Durante el examen en línea podrá realizar las mismas acciones que efectúa en una prueba de lápiz y papel:

- leer y contestar los reactivos en el orden que desea
- marcar un reactivo cuya respuesta desconoce o tiene duda
- regresar a revisar un reactivo
- modificar la respuesta en un reactivo
- visualizar el texto de cada caso o situación

En caso de que usted requiera hacer algún cálculo, el aplicador le proporcionará hojas foliadas para dicho fin. Al finalizar la sesión de examen las deberá regresar al aplicador y no podrá sustraerlas del espacio asignado para la aplicación.

Cómo ingresar a su examen

Al momento de llegar a la sede en la cual presentará el examen, se le asignará una computadora que ha sido configurada para manejar el examen en línea del Ceneval y que mostrará la siguiente pantalla de entrada:



1. Seleccione en el examen que va a presentar y luego dé un clic en el botón [Aceptar].



1. Seleccione el examen que va a presentar

2. Dé un clic en la sede de aplicación que le corresponda y después en el botón [Aceptar].



2. Dé un clic en la sede que le corresponde

Haga clic en [Aceptar]

- Introduzca el folio y contraseña que se le proporcionó. Considere que el sistema distingue mayúsculas y minúsculas. Antes de ingresar su folio, revise que la función *Bloqueo de mayúsculas* no esté activada. Por lo general, en el teclado se enciende una luz para indicarlo. Tenga cuidado de no introducir espacios en blanco, ya que el sistema los considera como un carácter. Haga clic en el botón [Aceptar]



3. Introduzca su folio y contraseña

Haga clic en [Aceptar]

- Aparecerá una pantalla con las sesiones que comprende su examen, el estado en que se encuentra cada una de ellas y la acción que puede ejecutar. Haga clic en iniciar sesión.



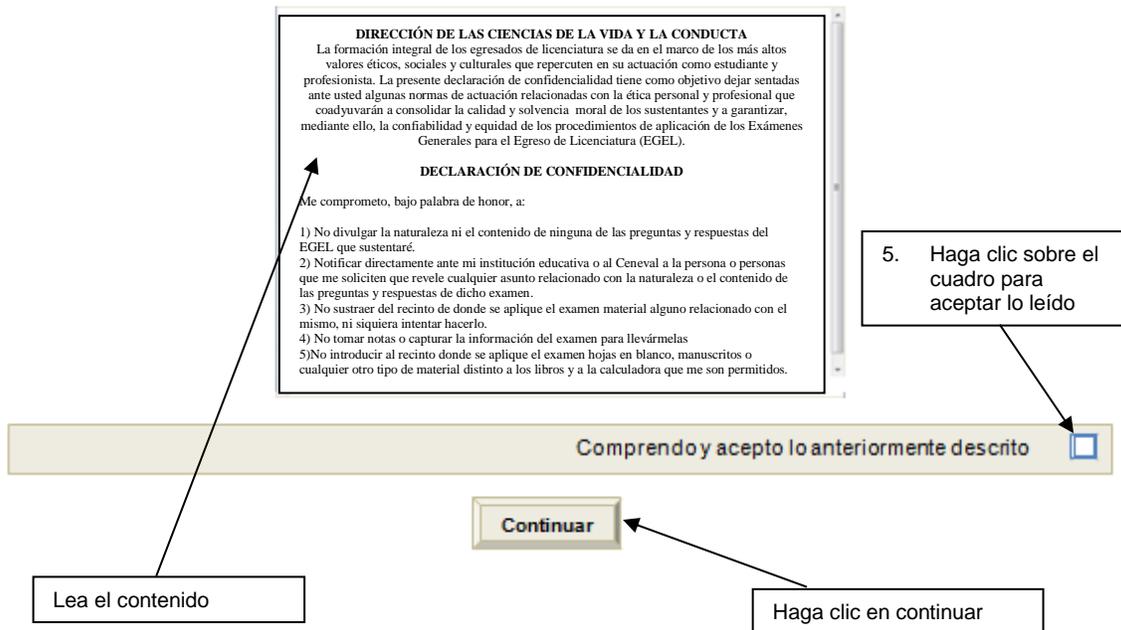
Sustentante
Folio 6940010

Seleccione una sesión			
Descripción		Estado	Acción
(enero 2010) Medicina General – Sesión 1		sión no iniciada	iniciar sesión
(enero 2010) Medicina General – Sesión 2		sión no iniciada (necesita terminar la sesión anterior para contestar esta)	

Salir

- Haga clic aquí para iniciar la sesión

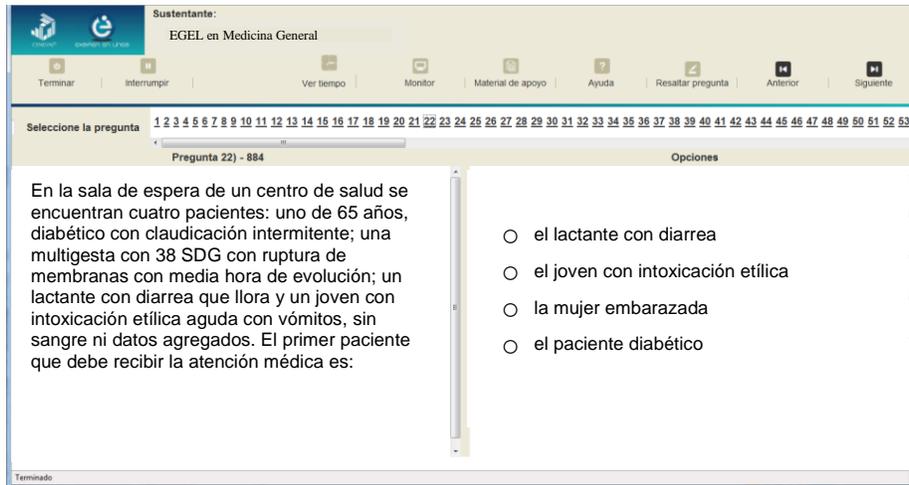
5. Cuando usted haya oprimido *Iniciar sesión* se desplegará el texto de la Carta de Confidencialidad. Una vez que la haya leído, haga clic sobre el cuadro de **Comprendo y acepto lo anteriormente descrito** y luego en el botón [Continuar]



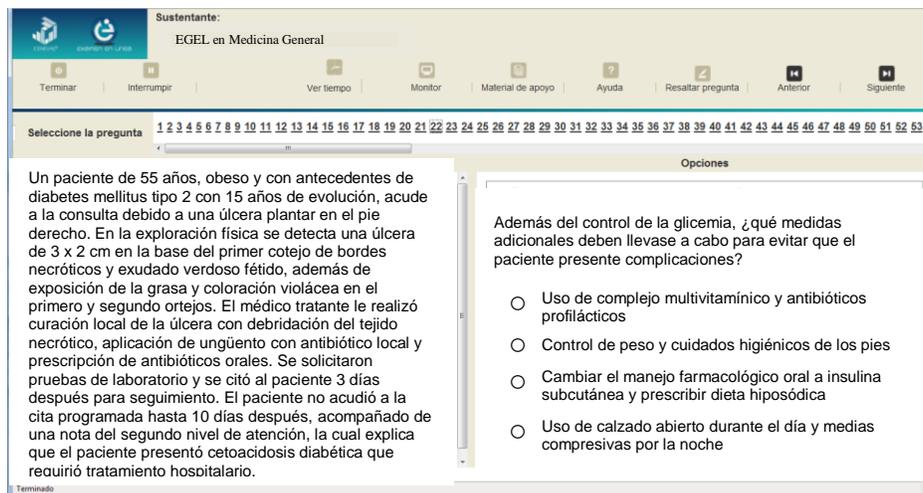
Cómo responder los reactivos del examen

La pantalla del examen consta de diferentes secciones:

- Una superior que contiene los botones que permiten terminar o interrumpir la sesión, ver el tiempo que le resta para responder la sesión, monitorear el avance en el examen, resaltar la pregunta y avanzar o retroceder entre los reactivos
- Una central que muestra el índice de los reactivos contenidos en el examen
- Una inferior que consta de dos secciones. La izquierda muestra los reactivos o preguntas, en tanto que la derecha contiene las opciones de respuesta.



Existen reactivos que tienen un texto, situación o caso que es común a otros reactivos a los que se les denominan multirreactivos. En estas circunstancias, usted podrá visualizar la información completa del caso en la columna izquierda de la pantalla y cada reactivo asociado aparecerá en la sección derecha. Considere que el texto de la columna izquierda se mantendrá mientras se da respuesta a las preguntas asociadas. En cuanto se responda la última del caso y se elija la siguiente pregunta, cambiarán ambas secciones con los textos del caso siguiente y su primera pregunta, o bien con la pregunta y sus opciones de respuesta.



Para responder cada reactivo del examen deberá realizar el siguiente procedimiento:

1. Lea cuidadosamente la pregunta que aparece en la sección izquierda. Si se trata de un caso o multirreactivo, entonces lea el texto de la sección izquierda y cada una de sus preguntas en la sección derecha
2. Analice las opciones de respuesta
3. Identifique la respuesta que usted considera correcta y haga clic en el botón redondo que se encuentra a la izquierda de la opción seleccionada. Note cómo el número correspondiente a la pregunta cambia de color en la ventana que aparece en la parte superior derecha de la pantalla: **los números de los reactivos que ya respondió se despliegan en color azul, mientras que los aún no contestados están en negro**

Reactivo simple

1. Lea la pregunta

En la sala de espera de un centro de salud se encuentran cuatro pacientes: uno de 65 años, diabético con claudicación intermitente; una multigesta con 38 SDG con ruptura de membranas con media hora de evolución; un lactante con diarrea que llora y un joven con intoxicación etílica aguda con vómitos, sin sangre ni datos agregados. El primer paciente que debe recibir la atención médica es:

- el lactante con diarrea
- el joven con intoxicación etílica
- la mujer embarazada
- el paciente diabético

Multirreactivo

1. Lea el contexto del caso y cada una de las preguntas asociadas

Un paciente de 55 años, obeso y con antecedentes de diabetes mellitus no insulina dependiente con 15 años de evolución, acude a la consulta debido a una úlcera plantar en el pie derecho. En la exploración física se detecta una úlcera de 3 x 2 cm en la base del primer dedo de bordes necróticos y exudado verdoso fétido, además de exposición de la grasa y coloración violácea en el primero y segundo dedos. El médico tratante le realizó curación local de la úlcera con desbridación del tejido necrótico, aplicación de ungüento con antibiótico local y prescripción de antibióticos orales. Se solicitaron pruebas de laboratorio y se citó al paciente 3 días después para seguimiento. El paciente no acudió a la cita programada. Hasta 10 días después, acompañado de una nota del segundo nivel de atención, la cual explica que el paciente presentó catadocsis diabética que requirió tratamiento hospitalario.

Además del control de la glicemia, ¿qué medidas adicionales deben llevarse a cabo para evitar que el paciente presente complicaciones?

- Uso de complejo multivitáminico y antibióticos profilácticos
- Control de peso y cuidados higiénicos de los pies
- Cambiar el manejo farmacológico oral a insulina subcutánea y prescribir dieta hiposacárida
- Uso de calzado abierto durante el día y medias compresivas por la noche

2. Analice las opciones de respuesta

3. Haga clic sobre la opción correcta

Cómo desplazarse dentro del examen

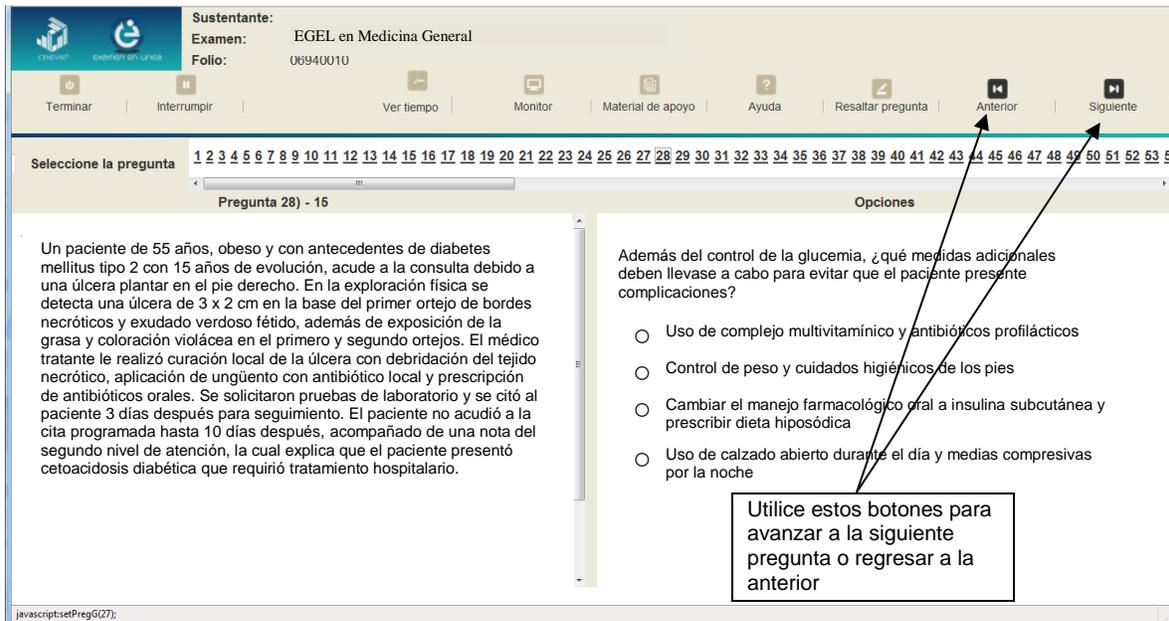
Al igual que en un examen en papel, usted puede revisar y contestar las preguntas de su examen en línea en el orden que le resulte más conveniente, bajo dos tipos de situación:

- Puede responderlas conforme aparecen; es decir, primero la 1, después la 2 y así sucesivamente hasta llegar al final del examen
- Puede ir directamente hacia una pregunta en particular.

A continuación se describen estas dos formas de "navegar" entre las preguntas.

a) Para ver las preguntas en orden predeterminado.

Si desea responder los reactivos en el orden que aparecen, deberá responder la primera pregunta y dar un clic en el botón [Siguiete] que se ubica arriba de la ventana del índice de los reactivos, y se desplegará el siguiente reactivo. Para regresar a la pregunta que acaba de responder, dé un clic sobre el botón [Anterior].



b) Para ir a una pregunta en particular.

La barra que aparece después del texto *Seleccione la pregunta* le permite moverse directamente a una pregunta en particular. Para hacerlo, basta con dar un clic sobre el número de la pregunta a la cual desea moverse. Recuerde que usted ya ha respondido las preguntas cuyo número aparece en color azul y le falta por contestar las que están en negro.

The screenshot shows the CENEVAL exam interface. At the top, it displays the exam title 'EGEL en Medicina General' and the folio number '06940010'. Below this is a navigation bar with icons for 'Terminar', 'Interrumpir', 'Ver tiempo', 'Monitor', 'Material de apoyo', 'Ayuda', 'Resaltar pregunta', 'Anterior', and 'Siguiente'. The main area is titled 'Seleccione la pregunta' and features a horizontal bar with question numbers from 1 to 53. Question 28 is highlighted in blue, indicating it is the current question. Below the bar, the question text is displayed: 'Un paciente de 55 años, obeso y con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 con 15 años de evolución, acude a la consulta debido a una úlcera plantar en el pie derecho. En la exploración física se detecta una úlcera de 3 x 2 cm en la base del primer orjejo de bordes necróticos y exudado verdoso fétido, además de exposición de la grasa y coloración violácea en el primero y segundo orjejos. El médico tratante le realizó curación local de la úlcera con debridación del tejido necrótico, aplicación de ungüento con antibiótico local y prescripción de antibióticos orales. Se solicitaron pruebas de laboratorio y se citó al paciente 3 días después para seguimiento. El paciente no acudió a la cita programada hasta 10 días después, acompañado de una nota del segundo nivel de atención, la cual explica que el paciente presentó cetoacidosis diabética que requirió tratamiento hospitalario.' To the right of the question text is a section titled 'Opciones' with four radio button options: 'Uso de complejo multivitamínico y antibióticos profilácticos', 'Control de peso y cuidados higiénicos de los pies', 'Cambiar el manejo farmacológico oral a insulina subcutánea y prescribir dieta hiposódica', and 'Uso de calzado abierto durante el día y medias compresivas por la noche'. A callout box with an arrow pointing to the question selection bar contains the text 'Utilice la barra para seleccionar una pregunta'. The bottom left corner of the interface shows the code 'javascript:setPregG(27);'.

Cómo marcar o resaltar una pregunta en la cual tiene duda

En el examen en línea, usted puede marcar una pregunta en la que tenga duda sobre su respuesta y desea revisarla en caso que le sobre tiempo, o bien porque decidió responderla al final. En la pantalla donde se despliega la pregunta que quiere marcar, dé un clic en el texto **Resaltar pregunta** y el número correspondiente aparecerá sombreado en la sección donde se encuentran las preguntas.

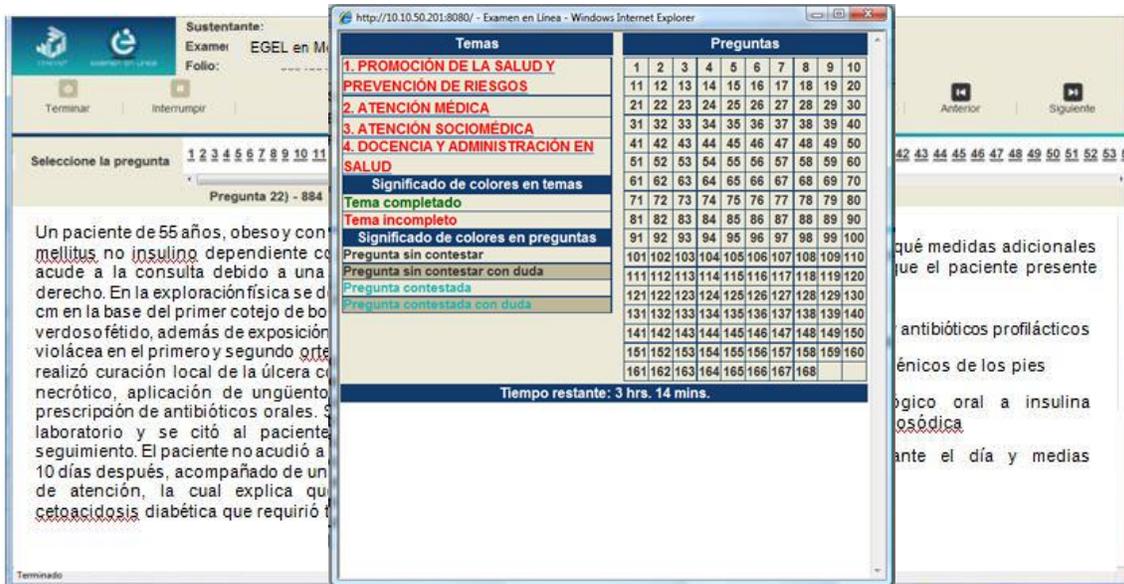
Cómo consultar el tiempo disponible

En la parte superior de la pantalla del examen en línea aparece la figura de un reloj seguido de la frase *Ver Tiempo*. Al dar un clic en el reloj, se muestra el tiempo que le queda disponible para terminar el examen, como se indica en la figura.

Cinco minutos antes de que se agote el tiempo disponible para el examen, el sistema desplegará una ventana con una advertencia. Cuando haya transcurrido el tiempo designado para el examen, el sistema lo cerrará y no podrá continuar respondiendo a las preguntas.

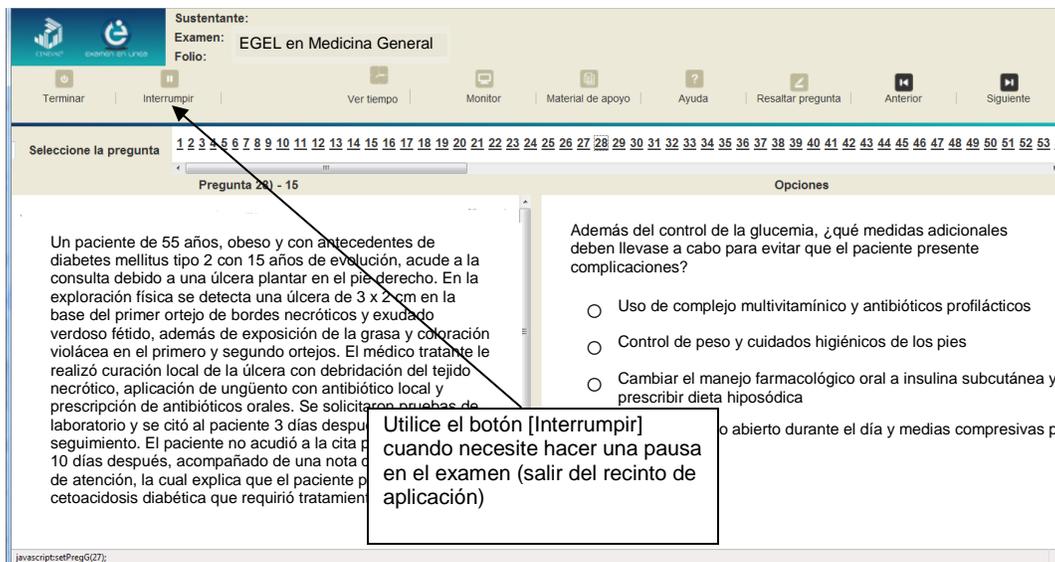
The screenshot shows the online exam interface. At the top, there is a header with the user's name 'Sustentante: EGEL en Medicina General', exam name 'Examen: EGEL en Medicina General', and folio number 'Folio: 00940010'. Below the header is a navigation bar with buttons: Terminar, Interrumpir, Ver tiempo, Monitor, Material de apoyo, Ayuda, Resaltar pregunta, Anterior, and Siguiente. The main area displays a list of questions numbered 1 to 55. Question 25 is highlighted in blue, and question 28 is highlighted in black. Below the list, question 28 is displayed in detail. The question text is: 'Un paciente de 55 años, obeso y con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 de 15 años de evolución, acude a la consulta debido a una úlcera plantar en el pie derecho. En la exploración física se detecta una úlcera de 3 x 2 cm en la base del primer orjejo de bordes necróticos y exudado verdoso fétido, además de exposición de la grasa y coloración violácea en el primero y segundo orjejos. El médico tratante le realizó curación local de la úlcera con debridación del tejido necrótico, aplicación de ungüento con antibiótico local y prescripción de antibióticos orales. Se solicitaron pruebas de laboratorio y se citó al paciente 3 días después para seguimiento. El paciente no acudió a la cita programada hasta 10 días después, acompañado de una nota del segundo nivel de atención, la cual explica que el paciente presentó cetoacidosis diabética que requirió tratamiento hospitalario.' Below the text are four multiple-choice options: 'Uso de complejo multivitamínico y antibióticos profilácticos', 'Control de peso y cuidados higiénicos de los pies', 'Cambiar el manejo farmacológico oral a insulina subcutánea y prescribir dieta hiposódica', and 'Uso de calzado abierto durante el día y medias compresivas por la noche'. Three callout boxes provide instructions: 1. 'Haga clic en el reloj para ver el tiempo restante del examen' (points to the 'Ver tiempo' button). 2. 'Las preguntas respondidas aparecen en azul, y las no contestadas en negro. Aquellas que ha marcado se muestran sombreadas' (points to the highlighted question numbers). 3. 'Es posible marcar una pregunta como duda o para responderse más tarde' (points to the 'Resaltar pregunta' button).

Usted podrá monitorear el avance que lleva en el examen. Dé un clic en el botón [Monitor] y aparecerá una ventana que le permitirá observar el avance.



Cómo interrumpir la sesión del examen

Si usted necesita hacer una pausa para después continuar contestando el examen, deberá dar un clic en el botón [Interrumpir] que aparece en la barra superior de la pantalla y avisar al aplicador para que autorice la interrupción mediante el registro de una clave y contraseña.



El examen se cerrará y el sistema estará advertido de que usted dejará de estar activo, aunque debe tener presente que el tiempo disponible para responder se seguirá consumiendo. Para continuar, tanto usted como el aplicador deberán ingresar nuevamente su clave o folio y su contraseña.

PARA SUSPENDER LA SESIÓN DEBE INGRESAR LA CLAVE DEL APLICADOR

Clave:

Contraseña:

[Regresar al examen](#)

Utilice la clave y contraseña del aplicador para continuar con el examen

javascript:reg(027);

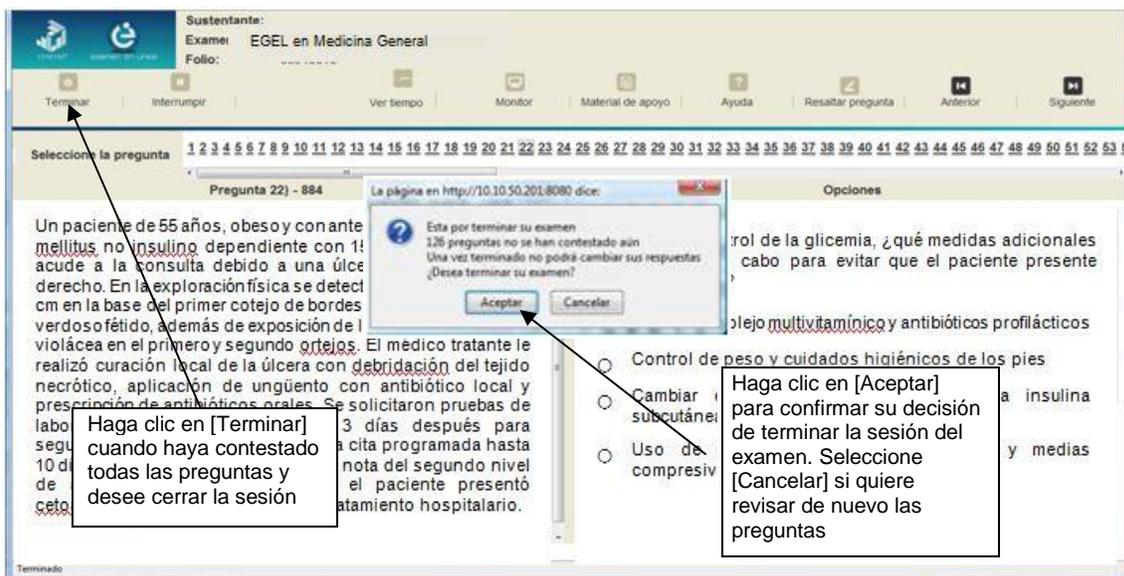
Es importante que usted dé un clic en [Interrumpir] si se separa de la computadora y deja de responder el examen por cualquier motivo. El sistema verifica de manera continua que los sustentantes que han iniciado una sesión se mantengan activos. Si detecta que alguno ha estado inactivo durante 5 minutos, bloquea el folio correspondiente. En este caso, para volver a abrir la sesión, se deberá esperar 5 minutos más.

Tenga cuidado de no dar clic en el botón [Terminar], salvo cuando haya finalizado la sesión del examen. Esta opción le indica al sistema que usted ha concluido la sesión y ya no podrá regresar para revisar o contestar las preguntas.

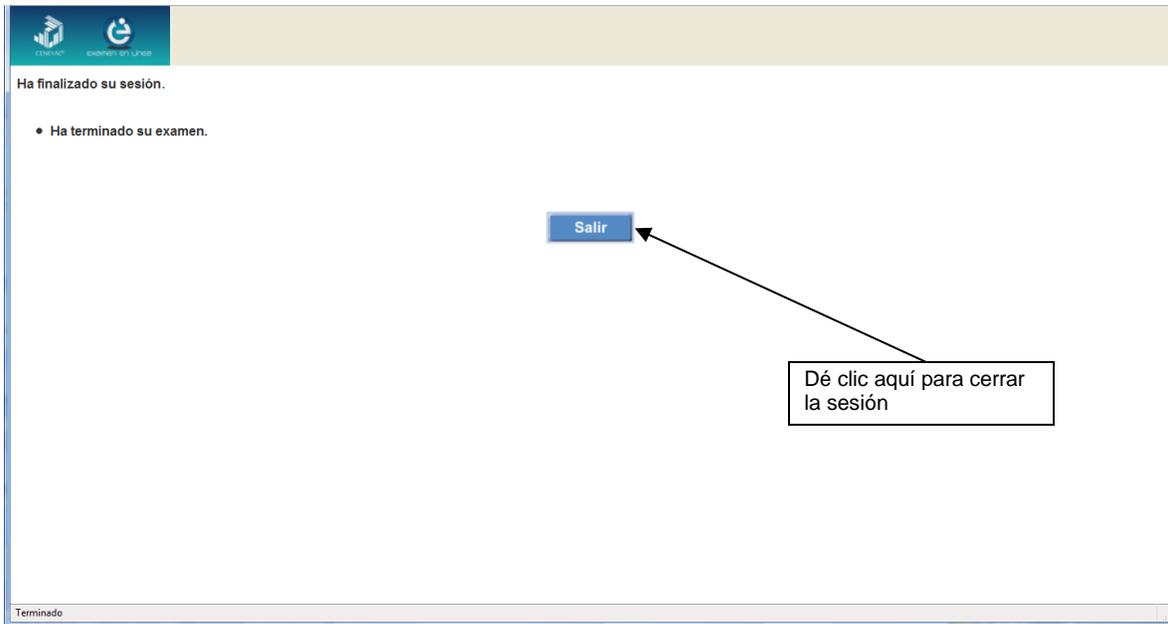
Cómo terminar la sesión del examen

Una vez que ha finalizado su examen y ya no desea revisar alguna pregunta, siga estos pasos para concluir su sesión y salir de ella:

1. Haga clic en el botón [Terminar] que aparece en la parte superior izquierda de la pantalla y aparecerá una ventana para confirmar su decisión de concluir definitivamente su sesión. Si aún hay preguntas que usted no ha contestado, aquí se le indicará mediante un mensaje emergente
2. Dé un clic en el botón [Aceptar] para confirmar que desea terminar la sesión del examen o seleccione [Cancelar] si desea continuar en la sesión. Terminar la sesión implica que usted ha concluido con ella y el sistema cerrará su sesión de manera definitiva. Su folio ya no podrá utilizarse para abrirla de nuevo



3. Aparecerá una pantalla que le indica que ha finalizado su examen. Dé un clic en el botón [Salir] para cerrarla.



Registro para presentar el examen

El registro al examen puede hacerse en papel o en línea. El calendario de aplicaciones está disponible para consultarse en la página www.ceneval.edu.mx.

En cualquiera de las modalidades de registro, ya sea de manera presencial o en línea, es de suma importancia que el sustentante proporcione correctamente todos sus datos, en especial los referidos a la institución donde estudió la licenciatura: **nombre de la institución, campus o plantel y, en particular, la clave**. En la modalidad presencial, la clave se la proporciona la persona con quien realiza el trámite; en el caso de la modalidad virtual, aparece en el portal un catálogo de instituciones y la clave correspondiente. La importancia de este dato radica en que los resultados obtenidos en el examen serán remitidos a la institución que el sustentante señale al momento de registrarse.

Requisitos

Para poder inscribirse al examen es necesario:

1. Haber cubierto el 100% de créditos de su licenciatura o, en su caso, estar cursando el último semestre de la carrera, siempre y cuando la institución formadora así lo estipule.
2. Si su registro es a través del portal del Ceneval, el pago será referenciado de acuerdo con las indicaciones en el pase de ingreso. Si su pase de ingreso no contiene los datos para el pago, deberá acudir a la Institución donde presentará el examen.
3. Responder correcta y completamente el cuestionario de contexto del Ceneval que le será entregado en la sede de registro o en registro en línea.
4. Acudir a la sede de registro que más le convenga y llevar los siguientes documentos:
 - a) Fotocopia del comprobante oficial que acredite haber concluido el 100% de sus estudios (certificado total de estudios, constancia de terminación o historial académico) y que indique claramente la institución de egreso (incluyendo campus, en su caso), así como la fecha de ingreso y egreso de la licenciatura.
 - b) Fotocopia de identificación oficial (la credencial para votar expedida por el Instituto Nacional Electoral (INE), o por el IFE aún vigente, o el pasaporte expedido por la Secretaría de Relaciones Exteriores para el caso de los mexicanos).
 - c) Dos fotografías recientes tamaño infantil.
 - d) Ficha de depósito con el sello y la ráfaga del banco por la cantidad correspondiente al EGEL o comprobante impreso de transferencia bancaria.

Registro en línea

Uno de los servicios electrónicos que ofrece el Ceneval es el registro por medio de internet. Se trata de un medio ágil y seguro para que los sustentantes proporcionen la información que se les solicita antes de inscribirse a la aplicación de un examen.

Antes de registrarse, por favor revise la lista de [sedes de aplicación](#) para saber si debe acudir a la institución o puede hacer su registro en línea.

Para las sedes de la Ciudad de México el registro se realiza únicamente en línea. Además, se cuenta por lo menos con una sede en esta modalidad en Aguascalientes, Chihuahua, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Morelos, Nayarit, Querétaro, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán. En estas entidades federativas el registro se hace en la siguiente liga: [Registro en Línea](#).

El horario de servicio del registro en línea es de lunes a domingo, las 24 horas del día. Este registro permanece abierto desde las 0:01 horas del día que inicia el registro de sustentantes hasta las 23:59 horas del día de cierre (para las fechas de aplicación consulte la liga <http://www.ceneval.edu.mx/web/guest/paquete-informativo>).

Cuestionario de contexto

Todo sustentante, al registrarse al examen, deberá llenar el cuestionario de contexto, el cual es un complemento importante de las pruebas de logro, pues busca obtener información que permita explicar los resultados obtenidos por los estudiantes en el EGEL.

El cuestionario de contexto tiene como propósito:

1. Describir a la población evaluada, así como el contexto en que se desenvuelven.
2. Contextualizar las medidas de logro académico obtenidas por los sustentantes, a partir de ciertas variables.
3. Promover estudios que den cuenta del desempeño de los sustentantes, identificando factores que afecten o promuevan el aprendizaje.

Ubicar las diferencias en el desempeño de los sustentantes y ofrecer a las instituciones educativas información clave que explique estas diferencias permitirá contar con elementos para la mejora de la calidad de los servicios educativos que ofrecen.

Número de folio

El número de folio es el código que el Ceneval utiliza para la identificación de los sustentantes en el proceso de aplicación de los exámenes; en el momento en que un sustentante se registra para presentar un examen, se le asigna un número de folio único y personal, que tendrá que registrar en su hoja de respuestas al momento de responder el examen. Este número de folio juega un papel importante en el proceso de aplicación, ya que permite unir los datos del cuestionario de contexto de cada sustentante con sus

respuestas del examen, para posteriormente calificar el examen y emitir los resultados. Como puede deducirse, este número es de enorme importancia en el control de la información y es fundamental que el sustentante sea cuidadoso en el manejo de este dato.

Condiciones de aplicación

Este examen consta de dos sesiones, de cuatro horas cada una, en un solo día. Cada sesión es conducida y coordinada por personal designado por el Ceneval, identificados como supervisor y aplicador. Ellos serán los responsables de entregar los materiales y dar las instrucciones necesarias.

Distribución de las áreas por sesión

Sesión	Horario	Día	Áreas
Primera	9:00 a 13:00 hrs.	Único	B. Atención médica: Diagnóstico médico D. Sociomedicina
Segunda	15:00 a 19:00 hrs.		C. Atención médica: Tratamiento y evolución A. Promoción de la salud y prevención de riesgos

Recomendaciones útiles para presentar el examen

1. Procure visitar o ubicar con anticipación el lugar donde se llevará a cabo el examen, identifique las vías de acceso y los medios de transporte que garanticen su llegada a tiempo.
2. Preséntese con puntualidad a todas las sesiones.
3. Descanse bien la víspera de cada sesión del examen.
4. Ingiera alimentos saludables y suficientes.
5. Porte un reloj.
6. Use ropa cómoda.
7. Asegúrese de llevar el comprobante-credencial que le fue entregado en el momento del registro.
8. Asegúrese de llevar la credencial para votar expedida por el Instituto Nacional Electoral (INE), o por el IFE aún vigente, o el pasaporte expedido por la Secretaría de Relaciones Exteriores para el caso de los mexicanos.
9. Preséntese con puntualidad a todas las sesiones.
10. Lleve dos o tres lápices del número 2 ½, una goma de borrar y un sacapuntas de bolsillo.
11. Llegue por lo menos 30 minutos antes de iniciar el examen, con lo cual evitará presiones y tensiones innecesarias.

Procedimiento por seguir al presentar el examen

1. **Para tener acceso** al examen, antes de iniciar cada sesión se le solicitará el *Pase de Ingreso al Examen General para el Egreso de la Licenciatura (talón del Cuestionario de contexto o Formato de registro por Internet)*, junto con una identificación oficial con fotografía y firma; después de verificar su identidad se le devolverán los documentos.
2. Se realizará un **registro de asistencia** (en un formato especial previsto para ello). Es importante que **verifique** que su nombre esté bien escrito y que **firmé** su ingreso en el espacio que corresponde a la **sesión** que presenta.
3. Con base en el registro de asistencia, **en la primera sesión se le informará el lugar físico que se le ha asignado, lugar que ocupará en todas las sesiones.**
4. Escuche con atención las indicaciones del aplicador; él le proporcionará información sobre el inicio y la terminación del examen, así como otras instrucciones importantes. La misión principal del aplicador consiste en **conducir** las sesiones de examen y **orientar** a los sustentantes. **Por favor, aclare con el aplicador cualquier duda sobre el procedimiento.**
5. En cada sesión se le entregará **un cuadernillo de preguntas y una hoja de respuestas.**
6. En cada material deberá anotar sus datos en los espacios destinados para ello, con el fin de identificar debidamente los materiales: **número de folio, nombre y número de examen** (este dato se le proporcionará el día del examen).
7. Debe asegurarse de que los datos anotados sean correctos; cualquier equivocación en ellos puede ocasionar errores en el resultado.

Al término de la sesión, los aplicadores darán las instrucciones para la recuperación del material y para salir de manera ordenada.

Al iniciar una nueva sesión deberá asegurarse de anotar correctamente sus datos en el nuevo material.

Reglas durante la administración del instrumento

1. **No se permitirá el acceso a ningún sustentante** 30 minutos después de iniciada la sesión.
2. No llevar identificación oficial (la credencial para votar expedida por el Instituto Nacional Electoral (INE), o por el IFE aún vigente, o el pasaporte expedido por la Secretaría de Relaciones Exteriores para el caso de los mexicanos) es causa suficiente para que no se le permita la realización de su examen.
3. Le recordamos que usted ingresa al área de aplicación con:
 - a) Identificación oficial
 - b) Talón del Cuestionario de contexto o Formato de registro por Internet
 - c) Lápiz, goma, sacapuntas

d) Calculadora financiera o científica no programable

Es fundamental considerar que es lo **único** que le está permitido introducir.

4. No está permitido fumar, comer o ingerir bebidas dentro del lugar de aplicación donde se está resolviendo el examen.
5. Las salidas momentáneas del recinto serán controladas por el supervisor y el aplicador. En ellas no está permitido sacar ningún documento del examen ni materiales que se estén empleando para su realización.
6. Cualquier intento de copiar a otro sustentante o situación de intercambio de respuestas; uso de claves; copia de reactivos a hojas, libros o cualquier otro mecanismo para llevarse el contenido del examen, causará su inmediata suspensión.

Sanciones

LA SUSTRACCIÓN INDEBIDA DE CUALQUIERA DE LOS MATERIALES DEL EGEL O LA INFRACCIÓN DE ALGUNA DE ESTAS REGLAS ES CAUSA DE SUSPENSIÓN DE SU EXAMEN Y DE CUALQUIER OTRA SANCIÓN DERIVADA DE LA APLICACIÓN DE LAS LEYES DE LA INSTITUCIÓN DE DONDE USTED PROVIENE, EL ESTADO Y LA FEDERACIÓN

Resultados

Reporte de resultados

A cada persona que sustenta el EGEL-MEDI se le entrega un reporte individual como el que se muestra a manera de ejemplo. En el reporte aparecen los datos de identificación: número de folio único, asignado previamente, nombre, fecha de aplicación, institución y la clave de identificación de la institución. En el primer recuadro se señala el Testimonio de Desempeño obtenido en el examen; seguido del recuadro con los criterios para determinar el nivel de desempeño alcanzado. En el tercer recuadro se señala el nivel de desempeño por cada área del examen y en el último recuadro aparecen los criterios numéricos que explican el nivel de desempeño alcanzado por área. Al reverso se describen los niveles de desempeño de cada área.

 <p>CENTRO NACIONAL DE EVALUACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C. CENEVAL®</p>	<p><i>Ceneval,</i> <i>una institución esencialmente humana</i></p>	<p>Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Medicina General EGEL-MEDI</p>
--	--	--

REPORTE INDIVIDUAL DE RESULTADOS

Folio: 510797849

Nombre del sustentante:	GARZA NÁJERA JUAN ANTONIO
Fecha de aplicación:	13 DE ABRIL DE 2018
Institución de Educación Superior (IES)	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Clave de identificación de la IES	152960

<p>Dictamen general en el examen</p>
<p>Sobresaliente</p>

Criterios para el otorgamiento del testimonio de desempeño en el examen	
Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)	Al menos tres áreas con DS o DSS
Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)	De las cuatro áreas, al menos dos con DSS y las restantes con DS

Desempeño en cada área del examen			
Promoción de la salud y prevención de riesgos	Atención médica: Diagnóstico médico	Atención médica: Tratamiento y evolución	Sociomedicina
DSS	DSS	DSS	DSS
1257	1181	1241	1219

Criterios para determinar los niveles de desempeño	
Aún no satisfactorio (ANS)	700-999
Satisfactorio (DS)	1000-1149
Sobresaliente (DSS)	1150-1300

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<p>FIRMA DIGITAL: <<< 38489369B17A54E1A067C3D325D7C864DF4B8884F0144860A8249E9DF36E2677 93946EA833BB82C6B421F7902A5B51F08971BBB046C5E4C1151F7F35A6E3D34A >>></p>										

Como regla de confidencialidad, únicamente el sustentante y el director de la institución de procedencia tienen acceso a estos resultados.



Niveles de Desempeño

El EGEL-MEDI permite identificar el nivel de dominio o desempeño logrado por el sustentante con respecto a los conocimientos y habilidades que el Consejo Técnico del Examen ha definido como necesarios para iniciarse eficazmente en el ejercicio profesional. Cuando un sustentante obtiene niveles 2 y 3 en el examen, implica que ha demostrado contar con los conocimientos y habilidades que están siendo evaluados. A continuación se describe cada uno de esos dos niveles.

Nivel de desempeño satisfactorio

Promoción de la salud y prevención de riesgos. El sustentante calcula los índices epidemiológicos, identifica los factores condicionantes, previene riesgos y promueve la salud mediante la educación, identifica acciones de protección específica y de detección oportuna.

Atención médica: Diagnóstico médico. El sustentante identifica el abordaje diagnóstico de las enfermedades más frecuentes en las diferentes etapas de la vida mediante la interpretación de síntomas y signos, así como de los resultados de análisis de laboratorio o gabinete, de acuerdo con el método clínico.

Atención médica: Tratamiento y evolución. El sustentante identifica el manejo terapéutico integral y de emergencia, tanto farmacológico y no farmacológico como quirúrgico y no quirúrgico de primera elección de las enfermedades más frecuentes; identifica efectos colaterales de medicamentos, así como interacciones entre medicamentos o con alimentos; identifica las complicaciones más frecuentes, establece el pronóstico e identifica situaciones que requieren referencia al siguiente nivel de atención de acuerdo con sus capacidades de atención.

Sociomedicina. El sustentante identifica el marco ético-legal vigente que rige la práctica médica en México y emplea el marco operacional de la vigilancia epidemiológica en la práctica cotidiana; ejecuta actividades de los programas nacionales y regionales de salud aplicables a la población que atiende; elige fuentes de información clínica y biomédica adecuadas para la toma de decisiones y utiliza el método científico para analizar información médica de carácter científico.

Nivel de desempeño sobresaliente¹

Promoción de la salud y prevención de riesgos. El sustentante utiliza los índices epidemiológicos para dimensionar los daños a la salud en una población determinada; aplica acciones específicas de prevención, por edad y sexo, para evitar complicaciones en el individuo, la familia y la comunidad, así como de protección específica y detección oportuna.

Atención médica: Diagnóstico médico. El sustentante realiza actividades de diagnóstico y pronóstico de las enfermedades más frecuentes y de algunas infrecuentes; solicita e interpreta estudios de laboratorio y de gabinete de mayor complejidad; analiza de manera integral la información clínica, de laboratorio y de gabinete para establecer un diagnóstico definitivo.

Atención médica: Tratamiento y evolución. El sustentante indica el manejo terapéutico integral para el paciente ambulatorio u hospitalizado, así como el de emergencia para el paciente crítico, previendo los efectos colaterales del tratamiento prescrito; implementa las medidas necesarias para la atención de las complicaciones; refiere de manera oportuna a pacientes y hace su seguimiento.

Sociomedicina. El sustentante tiene un conocimiento amplio del marco legal vigente que rige la práctica médica; implementa en el momento oportuno las medidas adecuadas de la vigilancia epidemiológica en la práctica cotidiana, con las herramientas apropiadas y con actitud proactiva; además, instrumenta acciones para generar conocimiento por medio de la investigación.

¹El nivel de desempeño sobresaliente considera las características del nivel de desempeño satisfactorio.

Testimonios de desempeño

A partir de sus resultados, usted puede obtener un **Testimonio de Desempeño Satisfactorio o Sobresaliente**, que se otorgan con base en los lineamientos que fija el Consejo Técnico del EGEL.

Para hacerse acreedor al testimonio que reconoce el nivel de dominio mostrado, usted debe obtener los puntajes requeridos en cada área.

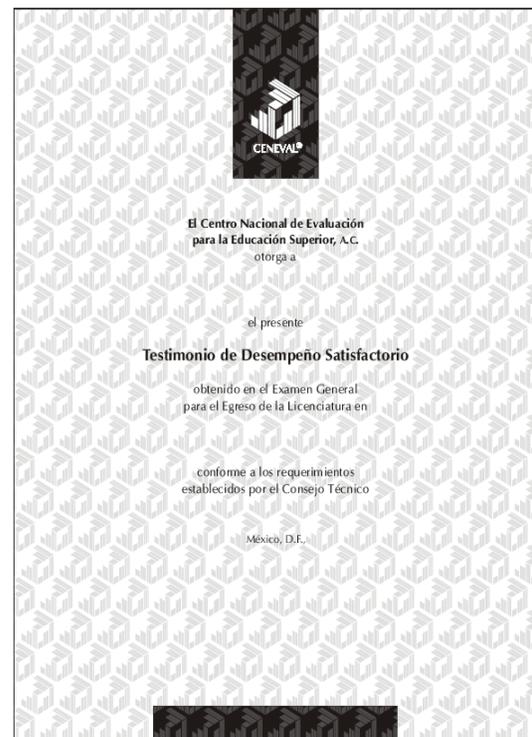
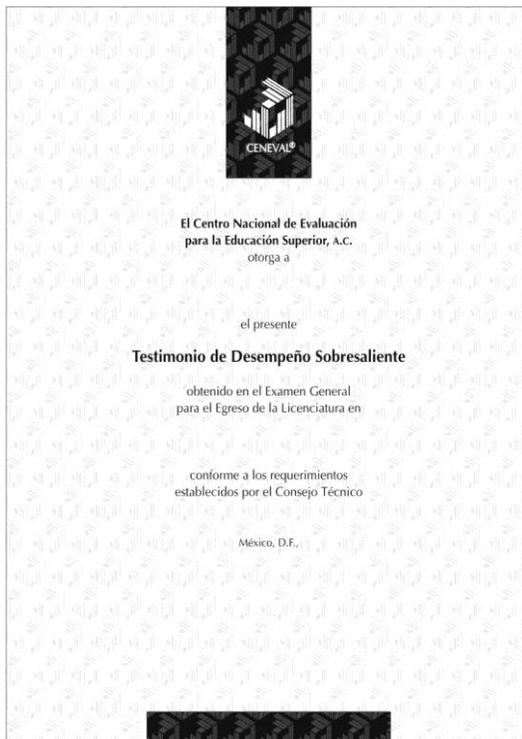
A. Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)

Se otorga a los sustentantes que obtengan al menos tres áreas con DS o DSS

B. Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)

Se otorga a los sustentantes que obtengan de las cuatro áreas, al menos dos con DSS y las restantes con DS

Obtener un testimonio de desempeño satisfactorio o sobresaliente del Ceneval en sí mismo *no condiciona la expedición del título* ni de la cédula profesional por parte de la institución de educación superior a la que pertenece el egresado. **Para efectos de titulación, cada centro educativo es responsable de establecer el nivel o resultado requerido y los trámites necesarios.**



Consulta y entrega

Después de 20 días hábiles, posteriores a la presentación del examen, usted podrá consultar en la página www.ceneval.edu.mx, en el apartado resultados de exámenes. Para ingresar a este apartado se le solicitará su número de folio, por lo que deberá tenerlo a la mano.

La constancia/reporte se le entregará en la institución educativa en donde presentó el examen.

Recomendaciones y estrategias de preparación para el examen

La mejor forma de preparación para el examen parte de haber tenido una sólida formación académica y haber trabajado fuertemente durante sus estudios de licenciatura. Sin embargo, las actividades de estudio y repaso que practique a partir de esta Guía constituyen un aspecto importante para que su desempeño en el examen sea exitoso, por lo que se le sugiere considerar las siguientes recomendaciones.

¿Cómo prepararse para el examen?

Prepararse para un examen requiere poner en práctica *estrategias* que favorezcan *recuperar lo aprendido* para alcanzar un nivel de rendimiento deseado.

En la medida que organice sistemáticamente sus actividades de preparación, se le facilitará tomar decisiones sobre las estrategias que puede utilizar para lograr un buen resultado en el examen.

Las estrategias para la preparación del examen que le recomendamos a continuación deben ser utilizadas tan frecuentemente como usted lo requiera, adaptándolas a su estilo y condiciones particulares. Es importante que no se limite a usar únicamente las estrategias fáciles, de naturaleza memorística, ya que ello resultaría insuficiente para resolver el examen. El EGEL no mide la capacidad memorística de la persona, sino su capacidad de razonamiento y de aplicación de los conocimientos adquiridos durante la licenciatura.

El uso de estrategias adecuadas para la preparación del examen debe facilitarle:

- *Prestar la atención y concentración necesarias para consolidar el aprendizaje alcanzado durante su formación escolar.*
- *Mejorar la comprensión de lo aprendido.*
- *Recordar rápido y bien lo que ya se sabe para poder aplicarlo a situaciones y problemas diversos.*

Una estructuración eficaz de los conocimientos no sólo mejora la comprensión de los materiales extensos y complejos, sino que facilita el recuerdo y la aplicación de lo aprendido para resolver problemas.

Prepárese para una revisión eficiente

Es importante definir un plan general de trabajo, estableciendo un calendario general de sesiones de estudio y repaso. Decida fechas, horarios y lugares para realizar las actividades necesarias de su preparación, esto le permitirá avanzar con tranquilidad sabiendo que tiene perfilada una ruta que lo preparará para presentar el examen.

Para construir el plan, primeramente se recomienda identificar las *dificultades potenciales* que necesita superar: lo que le falta saber o saber hacer sobre un tema. Dicha identificación implica:

- Revisar la estructura del examen: áreas, subáreas y aspectos por evaluar.
- Señalar aquellas áreas en las que se perciba la falta de preparación y en las que se tengan dudas, carencias o vacíos. Se debe reconocer honestamente aquellos conocimientos teóricos o conceptuales y habilidades que requieran mayor atención.

Para una revisión más efectiva, puede elaborar una tabla donde señale los temas, conceptos, principios y procedimientos que le presenten mayor dificultad; en ella escriba las dificultades correspondientes y especifique en otra columna, con suficiente detalle, las estrategias para revisarlos.

Aspectos por evaluar	Dificultades al aprender o revisar	Estrategias pertinentes
Área Promoción de la salud y prevención de riesgos	Calcular índices epidemiológicos de mayor utilidad en la dimensión de daños a la salud.	Revisión de los índices epidemiológicos como incidencia, prevalencia, morbilidad, mortalidad y letalidad entre otros.
Área Atención médica: Diagnóstico médico	Jerarquizar los diagnósticos diferenciales probables a partir del diagnóstico presuntivo.	Revisión de estudios de caso centrándose en los posibles diagnósticos diferenciales de las enfermedades más comunes en las diferentes etapas de la vida.
Área Atención médica: Tratamiento y evolución	Establecer el pronóstico con base en los criterios internacionales y de acuerdo con la condición de salud del paciente.	Revisión de estudios de caso, centrándose en los criterios internacionales (Apache, Glasgow o Apgar, entre otros) para establecer el pronóstico, de acuerdo con la condición de salud del paciente.
Área Sociomedicina	Calcular la prueba estadística útil para el análisis de datos.	Revisar las medidas estadísticas de tendencia central para el análisis de datos epidemiológicos.

La tabla puede tener tantas columnas o títulos como usted lo requiera, por lo que es una herramienta personal que permite detectar y relacionar lo que se sabe, lo que se debe

repasar con más dedicación y las mejores formas para resolver la comprensión de dichos aspectos.

Es común que los sustentantes concentren su estudio en temas que desconocen o de los cuales tienen poco dominio. Si bien esta es una estrategia útil y pertinente, es importante cuidar que no lleve a agotar el tiempo de estudio y, en consecuencia, afectar su desempeño en el examen. Por ello, además de identificar aspectos en los que está débil, es importante considerar el peso que cada aspecto tiene dentro de la estructura del examen. En la tabla correspondiente (p. 8) se indica la proporción que representa cada área en el examen. Distribuya su tiempo de estudio en los aspectos con mayor ponderación.

Seleccione la información que debe revisar

Una vez que ha identificado los aspectos que deberá revisar para prepararse para el examen, ya que forman parte de la estructura de la prueba y además tienen un peso considerable, es momento de que seleccione la información específica que habrá de revisar. Para ello:

- Localice las fuentes de información relacionadas con el contenido del examen que debe revisar y seleccione lo más útil.
- Busque esas fuentes de información en sus propios materiales o en la bibliografía sugerida en la Guía. Identifique aquellos aspectos que deberá consultar en otros medios (biblioteca, Internet, etcétera).

Es importante que tenga los materiales de consulta a la mano; reconozca si le hace falta algo y si tiene ubicada toda la información necesaria para el estudio a fin de no sufrir contratiempos por la ausencia de recursos en el momento de prepararse.

Conviene también tener presente que, aunque se dedique tiempo suficiente en la preparación del examen, es prácticamente imposible y poco útil pretender leer todo lo que no se ha leído en años. Cuando esté revisando los contenidos por evaluar, tenga siempre cerca esta Guía para tomar decisiones respecto del momento adecuado para pasar a otro tema y no agotar su tiempo en una sola área del examen.

Autorregule su avance

Mediante la autoevaluación, planeación y supervisión de lo logrado puede identificar si ha alcanzado sus metas de aprendizaje. Considere el grado en que se han conseguido y, si es el caso, haga modificaciones o incorpore nuevas estrategias. Es importante evaluar tanto lo que aprendió como las maneras en que logró aprender. Si logra identificar estas últimas, puede mejorar sus hábitos de estudio para este momento y para el futuro.

Una preparación *consciente y consistente* le apoyará en el desarrollo personal y le permitirá construir un repertorio de estrategias eficientes que le harán mejorar su eficiencia en el aprendizaje. Las estrategias que se han presentado de ninguna manera deben concebirse como una lista de habilidades de aprendizaje rígidas, estáticas y mutuamente excluyentes. Utilícelas de acuerdo con sus necesidades.

Recomendaciones finales

Es importante que, además de seguir las sugerencias arriba enunciadas, se considere la importancia de iniciar el estudio con anticipación y de manera organizada; no es de utilidad hacerlo pocos días antes del examen y en sesiones excesivamente largas. Asimismo, es fundamental descansar y dormir lo suficiente el día anterior al examen; así se tendrán mejores condiciones para la jornada.

Cuerpos colegiados

Consejo Técnico

Dra. María Guadalupe Castro Martínez
Universidad La Salle

Dr. Juan Agustín Torres Vázquez
Universidad de Guadalajara

Dr. Jorge Castelán Meléndez
Universidad Autónoma del Estado de
Hidalgo

Dr. Sergio Alejandro Villarreal González
Instituto Tecnológico y de Estudios
Superiores de Monterrey

Dr. Ramón Ignacio Esperón Hernández
Universidad Autónoma de Yucatán

Dra. Beatriz Díaz Torres
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Dra. María de Lourdes Villarreal Martínez
Universidad Popular Autónoma del
Estado de Puebla

Dr. Gilberto Fabián Hurtado Torres
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Dr. Arturo Jiménez Cruz
Universidad Autónoma de Baja California

Dr. Rodrigo Enrique Elizondo Omaña
Universidad Autónoma de Nuevo León

Representantes de Colegios y Organizaciones Gremiales

Dr. Juan Hernández Hernández
Consejo Mexicano para la Acreditación
de la Educación Médica

Dr. Julio César Gómez Fernández
Asociación Mexicana de Facultades y
Escuelas de Medicina

Comité Académico

Dr. Adrián Alejandro Martínez González	Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria
Dra. Adriana Carolina Vargas Ojeda	Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana
Dra. Adriana Dávalos Pérez	Universidad de Guanajuato
Dra. Adriana Ramírez Hernández	Universidad Justo Sierra
Dr. Agustín Anaya García	Universidad Justo Sierra
Dr. Alberto Sámano Sámano	Hospital General Dr. Rubén Leñero, SSDF
Dra. Aldanely Padrón Salas	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Alejandro Daniel Domínguez González	Universidad Westhill
Dr. Alejandro Fuentes Cantú	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey
Dr. Alfonso Martín de Alba	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Alfonso Ruiz Gómez	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Alfredo Padilla Barba	Universidad de Sonora
Dra. Ana Bertha León Olguín	Universidad Autónoma
Dra. Ana Catalina del Pilar Avila González	Universidad Anáhuac Querétaro
Dra. Ana Gabriela Ocampo Alonzo	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Dra. Ana María Valles Medina	Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana
Dra. Anabel Citlalli López Gómez	Instituto Politécnico Nacional
Dr. Ángel Palestino Vilchis	Universidad Cristóbal Colón, Veracruz
Dra. Angélica García Avilés	Servicios de Salud del Estado de Zacatecas
Dr. Antonio Ruiz Rivera	Instituto Politécnico Nacional
Dr. Armando Ortiz Díaz Montalvo	Universidad Nacional Autónoma de México
Dr. Armando Sepúlveda Madrigal	Instituto Mexicano del Seguro Social
Dr. Arturo Cervantes Soriano	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Arturo Mompín Ramírez	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. Arturo Rojas Sánchez	Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica
Dra. Aurora Montserrat Urbán Oropeza	Universidad Anáhuac
Dra. Aurora Patricia Castañeda Peña	Universidad Anáhuac
Dra. Blanca de la Rosa Montaña	Universidad Westhill
Dr. Bernardo Briones Aguirre	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. Benjamín Alejandro Ledezma Sánchez	Universidad Anáhuac
Dr. Carlofredo Rizzo Fuentes	Universidad Anáhuac
Dr. Carlos Alberto Ayala de Lucio	Medicina privada
Dr. Carlos Alberto Toledo Triana	Instituto Mexicano del Seguro Social, Campeche
Dr. Carlos Amadeo García Ayala	Universidad Justo Sierra
Dra. Carmen de Los Ángeles Sol Martínez	Universidad Autónoma de Chiapas
Dra. Carmina Flores Domínguez	Universidad Anáhuac
Dr. Casto Machín Gurría	Universidad Anáhuac
Dra. Celina Salas Castro	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey
Dr. Daniel Angulo Conde	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. David Israel Martínez García	Universidad Anáhuac
Dr. David Servín Hernández	Universidad Panamericana
Dr. Denzil Eduardo Garteiz Martínez	Universidad Anáhuac

Dra. Diana Rivera Grados	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dra. Dulce María del Pilar Nazar Díaz Mirón	Universidad Cristóbal Colón
Dra. Edith Martínez Martínez	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Dra. Edith Rodríguez Soriano	Universidad Justo Sierra
Dra. Edna Elisa García Vences	Universidad Anáhuac
Dr. Eduardo Acosta Arreguín	Instituto Politécnico Nacional, ESM
Dr. Eduardo Méndez Espinosa	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Elizabeth Campos Tapia	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dra. Emma Bertha García Quintanilla	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Emma Enriqueta Díaz Méndez	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Enrique Francisco José Martínez Gómez	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey
Dra. Eva Esther Avelar Gutiérrez	Universidad Lamar
Dr. Fausto Antonio Carrillo Estrada	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. Federico Leopoldo Rodríguez Weber	Universidad La Salle
Dr. Fernando Caballero Castro	Universidad Justo Sierra
Dr. Fernando Rodríguez Villalón	Universidad de Guanajuato
Dr. Fernando Zárate Mondragón	Instituto Politécnico Nacional, ENMH
Dra. Flora Corona Pérez	Instituto Politécnico Nacional
Dr. Francisco López Padilla	Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali
Dr. Francisco Vélez García	Universidad de Baja California, Mexicali
Dr. Genaro Ortega Cariño	Universidad La Salle
Dra. Genoveva Rizo Curiel	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Germán Figueroa Castrejón	Instituto Mexicano del Seguro Social
Dra. Giovana Paola Medina Romero	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dra. Gloria del Carmen Pérez Ochoa	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dra. Graciela León Álvarez	Secretaría de Salud
Dra. Graciela Irma Martínez Tamez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Gregorio Martínez Ozuna	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey
Dra. Guadalupe Argelia Galicia Paredes	Universidad Anáhuac
Dr. Guadalupe Juan Hernández Hernández	Instituto Politécnico Nacional
Dra. Guadalupe Soto Estrada	Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria
Dr. Guillermo Yanowsky Reyes	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Gumaro Cano Gutiérrez	Universidad Nacional Autónoma de México
Dr. Gustavo Galicia Velasco	Instituto Politécnico Nacional, CICS
Dra. Hilda Cristina Ochoa Bayona	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Hilda Ochoa Ballona	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Héctor Olivares Álvarez	Universidad de Guadalajara, CUSUR
Dr. Heriberto Fabela Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Horacio Dorantes Peña	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dr. Hugo Homero Alvarado Saldaña	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey
Dra. Irma Patricia González Rojas	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dra. Irma Pérez Contreras	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. Ismael Caballero Quirarte	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Ismael David Piedra Noriega	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey

Dr. J. Alfredo Haro Ortiz	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Jaime Enrique Encinas Reza	Universidad Anáhuac
Dr. Javier Eduardo Tejeda Maldonado	Universidad Panamericana
Dra. Jimena Fritz Hernández	Instituto Nacional de Salud Pública
Dr. Joaquín López Bárcena	Academia Nacional de Medicina
Dr. Joaquín Salgado Hernández	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dr. Joel Hernández Rivera	Universidad La Salle Victoria
Dr. Jorge Antonio Amézquita Landeros	Academia Mexicana de Cirugía
Dr. Jorge Francisco Oseguera Rodríguez	Universidad del Valle de México, Querétaro
Dr. Jorge Meneses Díaz	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Jorge Teodoro Chávez Pagola	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dr. Jorge Velázquez Tlapanco	Universidad del Valle de México, Querétaro
Dr. José Alfonso Martín de Alba	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. José Alfredo Haro Ortiz	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. José Alfredo Juárez Velázquez	Universidad Autónoma de Chiapas
Dr. José Antonio Becerra Gómez	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. José Antonio Becerril Bárcenas	Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria
Dr. José Antonio Ruy-Díaz Reynoso	Universidad Anáhuac
Dr. José Arturo Valderrama Martínez	Universidad de Guanajuato
Dr. José de Jesús Macías Duvignau	Instituto Politécnico Nacional, ESM
Dr. José Enrique González Blanco	Instituto Politécnico Nacional, ESM
Dr. José Francisco Oseguera Rodríguez	Universidad del Valle de México, Querétaro
Dr. José Francisco Duarte Andrade	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dr. José Isabel Fierros de la Sancha	Medicina privada
Dr. José Luis Aguilar Montoya	Universidad Justo Sierra
Dr. José Luis Huerta González	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. José Luis Jiménez Corona	Academia Mexicana de Cirugía
Dr. José Luis Pizaña Venegas	Universidad Anáhuac
Dr. José Luis Vázquez Parraguirre	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. José Luis Torres Escalante	Universidad Autónoma de Yucatán
Dr. José Lucio Hernández Hernández	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. José Manuel Ramírez Aranda	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. José María Paredes Rodríguez	Universidad Autónoma de Baja California
Dr. José Pedro Garza Estrada	Medicina privada
Dr. José Ponciano López Reyes	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dr. José Saeb Olivares	Universidad Juárez del Estado de Durango, Gómez Palacio
Dr. Josué Fidel Rojas Mora	Universidad Nacional Autónoma de México, FES Zaragoza
Dr. Juan Maldonado Coronado	Universidad Panamericana
Dr. Juan Montes Villarreal	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Juan Agustín Torres Vázquez	Universidad de Guadalajara
Dr. Juan Ángel Alonso Avelino	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Juan Antelmo Sánchez Aparicio	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Juan Antonio Torres Barragán	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dr. Juan Carlos Paz Bautista	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Dr. Juan Francisco Martínez Campos	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dr. Juan Gutiérrez Mejía	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Ciudad de México
Dr. Juan José García García	Universidad Nacional Autónoma de México
Dr. Juan Luis García Benavides	Instituto Nacional de Perinatología
Dr. Juan Pablo García Acosta	Universidad Nacional Autónoma de México, FES Zaragoza
Dr. Julio Fernández Alba	Universidad Anáhuac
Dr. Julio César Campuzano Rincón	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dra. Leticia Cerro	Instituto Mexicano del Seguro Social
Dra. Lilitiana Isabel Luna García	Universidad Autónoma de Querétaro
Dra. Lizbeth Argelia Izazaga Bonilla	Secretaría de Salud, Veracruz
Dra. Lourdes Eugenia Dávalos Díaz	Universidad de Guanajuato
Dr. Luis Adrián Rendón Pérez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Luis Alfonso Fernández Herrera	Universidad Autónoma de Baja California
Dr. Luis Alfonso Segura Romero	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. Luis Armando Meza Hernández	Hospital Médica Sur
Dr. Luis Antonio Reyna Martínez	Universidad de Quintana Roo
Dr. Luis Edgardo Ramos Maza	Instituto Mexicano del Seguro Social
Dr. Luis Gabriel Herrera Zarco	Universidad Anáhuac Querétaro
Dr. Luis Lorenzo Salazar Martínez	Universidad Veracruzana, Veracruz
Dr. Luis Meave Gutiérrez Mendoza	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Luis Miguel Padilla Díaz	Instituto Politécnico Nacional, ESM
Dra. Ma. de Lourdes Camacho Amor	Universidad Westhill
Ma. de Lourdes Villarreal Martínez	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dra. Ma. Eugenia Ponce de León Castañeda	Universidad Nacional Autónoma de México
Dra. Ma. Guadalupe Guzmán Sandoval	Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana
Dra. Ma. Isabel Pérez López Burkle	Universidad La Salle
Dra. Ma. Teresa Garzón Rincón Gallardo	Universidad La Salle
Dr. Manuel León Rodríguez Vudoyra	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Manuel Rene Medina Moreno	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra. Margarita Elodia Báez Arellano	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dra. Margarita G. Zárate Herreman	Universidad Westhill
Dra. María de la Luz Rodríguez Sevilla	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dra. María Dolores Ramírez Villalobos	Instituto Nacional de Salud Pública
Dra. María Elena de la Cruz Maldonado	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. María Guadalupe Piña Navarro	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey
Dra. María Nohemí Colín Soto	Secretaría de salud, Cenavece
Dra. María Magdalena del Sagrado Corazón Villagómez Amezcua	Universidad del Valle de México
Dra. María Teresa Velasco Jiménez	Universidad La Salle Facultad Mexicana de Medicina
Dra. María Verónica Felicitas Flores Victoria	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dr. Mariano Chávez Arias	Secretaría de Salud el Distrito Federal
Dra. Maricarmen Rivera Gómez	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra. Maricela Guevara Cabrera	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra. Martha Beatriz Corona Hernández	Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Martín Santacruz López	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dra. Mayra Ruiz Luna	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Miguel Mercado Ramírez	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Miguel Ángel Matamoros Monroy	Universidad Anáhuac
Dra. Miriam Helianed Ríos González	Universidad Justo Sierra
Dra. Nancy Reyes Zepeda	Universidad Panamericana
Dra. Nancy de los Ángeles Segura Azuara	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
Dr. Norberto López Serna	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Norma Iliana Tapia Soto	Universidad Justo Sierra
Dra. Nuvia Adriana Monter Valera	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dr. Octavio Aguirre Rembao	Universidad Autónoma del Estado De Hidalgo
Dra. Ofelia Regina Campos Herrera	Hospital Regional 1° de Octubre, ISSSTE
Dra. Olivia Roció Zacatelco Ramírez	Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria
Dr. Pablo Bautista Osorno	Secretaría de Salud
Dr. Pablo Julián Medina Sánchez	Universidad de Guanajuato
Dra. Paola Morales Gómez	Hospital Médica Sur
Dra. Patricia Vianneyd Rodríguez Sánchez	Universidad Westhill
Dr. Pedro Barud Sánchez	Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Dra. Perla Patricia Borrego Mora	Universidad Nacional Autónoma de México
Dr. Ramón Antonio Franco Topete	Universidad de Guadalajara, CUCS
Dr. Ramón Barragán Jain	Universidad Anáhuac
Dr. Raúl Fernando Gutiérrez Herrera	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Raúl Jonás Aguilar Montoya	Universidad Justo Sierra
Dr. Raymundo Ceja Ríos	Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali
Dra. Rebeca Sandoval Silva	Instituto Politécnico Nacional, ESM
Dra. Rocío Astiazarán Figaredo	Universidad Panamericana
Dra. Rosa María Ortiz Espinosa	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra. Rosalinda Torres Mendoza	Universidad de Guadalajara, CUSUR
Dra. Sandra Lilia Camacho Talavera	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dra. Sara Eugenia Hernández Góngora	Universidad Latinoamericana, Cuernavaca
Dr. Saúl Willard Barrientos	Instituto Politécnico Nacional, CICS
Dr. Servando Cardona Huerta	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Siraam Ramiro Cabrera Vásquez	Universidad Panamericana
Dra. Sofía Valanci Aroesty	Universidad Anáhuac
Dra. Susana Nayeli Martínez Nava	Hospital Médica Sur
Dra. Teresita del Niño Jesús Villegas López	Instituto Politécnico Nacional, ENMH
Dr. Valery Melnikov	Universidad de Colima
Dr. Víctor Guillermo Buen Abad Delgado	Universidad de Guanajuato
Dr. Víctor Hugo Cervantes Kardasch	Universidad de Colima
Dr. Víctor Manuel Alburquerque Pérez	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra. Virginia Molina Cuevas	Secretaría de Salud
Dr. William Humberto Ortiz Briseño	Consejo Nacional de Certificación en Medicina General
Dra. Xanat Vázquez Mendoza	Instituto Politécnico Nacional

Esta Guía es un instrumento de apoyo para quienes sustentarán el Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MEDI) y está vigente a partir de junio de 2010.

La Guía para el sustentante es un documento cuyo contenido está sujeto a revisiones periódicas. Las posibles modificaciones atienden a los aportes y críticas que hagan los miembros de las comunidades académicas de IES de nuestro país, los usuarios y, fundamentalmente, las orientaciones del Consejo Técnico del examen.

El Ceneval y el Consejo Técnico del EGEL-MEDI agradecerán todos los comentarios que puedan enriquecer este material. Sírvase dirigirlos a:

**Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C.
Dirección del Programa de Evaluación de Egreso (EGEL)
en Ciencias de la Vida y la Conducta**

Av. Camino al Desierto de los Leones (Altavista) 37,
Col. San Ángel, Del. Álvaro Obregón,
C.P. 01000, Ciudad de México, CDMX.

Tel: 01 (55) 53.22.92.00 ext. 5210

Fax: 01 (55) 53.22.92.00 ext. 5220

www.ceneval.edu.mx

cinthya.estrada@ceneval.edu.mx

Para cualquier aspecto relacionado con la aplicación de este examen (fechas, sedes, registro y calificaciones), favor de comunicarse al:

Unidad de Información y Atención al Usuario

Lada sin costo: 01 800 624 25 10

Tel: 01 (55) 30 00 87 00

Fax: 01 (55) 53.22.92.00

www.ceneval.edu.mx

informacion@ceneval.edu.mx

Ceneval, A.C.

Camino al Desierto de los Leones (Altavista) 19,
Col. San Ángel, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01000, Ciudad de México, CDMX.
www.ceneval.edu.mx

El Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior es una asociación civil sin fines de lucro que quedó formalmente constituida el 28 de abril de 1994, como consta en la escritura pública número 87036 pasada ante la fe del notario 49 de la Ciudad de México. Sus órganos de gobierno son la Asamblea General, el Consejo Directivo y la Dirección General. Su máxima autoridad es la Asamblea General, cuya integración se presenta a continuación, según el sector al que pertenecen los asociados, así como los porcentajes que les corresponden en la toma de decisiones:

Asociaciones e instituciones educativas (40%):

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A.C. (ANUIES); Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A.C. (FIMPES); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM); Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP); Universidad Autónoma de Yucatán (UADY); Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP); Universidad Tecnológica de México (UNITEC).

Asociaciones y colegios de profesionales (20%):

Barra Mexicana Colegio de Abogados, A.C.; Colegio Nacional de Actuarios, A.C.; Colegio Nacional de Psicólogos, A.C.; Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios y Zootecnistas de México, A.C.; Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Organizaciones productivas y sociales (20%):

Academia de Ingeniería, A.C.; Academia Mexicana de Ciencias, A.C.; Academia Nacional de Medicina, A.C.; Fundación ICA, A.C.

Autoridades educativas gubernamentales (20%):

Secretaría de Educación Pública.

- Ceneval, A.C.®, EXANI-I®, EXANI-II® son marcas registradas ante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial con el número 478968 del 29 de julio de 1994. EGEL®, con el número 628837 del 1 de julio de 1999, y EXANI-III®, con el número 628839 del 1 de julio de 1999.
- Inscrito en el Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología con el número 506 desde el 10 de marzo de 1995.
- Organismo Certificador acreditado por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) (1998).
- Miembro de la International Association for Educational Assessment.
- Miembro de la European Association of Institutional Research.
- Miembro del Consortium for North American Higher Education Collaboration.
- Miembro del Institutional Management for Higher Education de la OCDE.



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C.

CENEVAL®

Dirección del Área de los EGEL

FEBRERO • 2018