

# Artículo original

## Análisis de los motivos de consulta para la toma de decisiones en Medicina Familiar

### *Analysis of the Reasons for Consultation for Decision-making in Family Medicine* *A análise dos motivos de consulta para o processo decisório em Medicina de Família*

Hilda L. Martínez-Gracián,\* E. Raúl Ponce-Rosas,\*\* Hilda G. Madrigal-de León,\*\* Laura E. Baillet-Esquivel\*\*\*

ATEN FAM 2015;22(1)

#### Resumen

**Objetivo:** analizar las causas y motivos por los que los pacientes adscritos a un consultorio de medicina familiar solicitan atención médica y reflexionar sobre sus consecuencias en la toma de decisiones para la planeación de los servicios médicos. **Métodos:** estudio transversal, retrospectivo y descriptivo realizado en la clínica de medicina familiar (CMF), Coyoacán, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). La fuente de información fueron los registros administrativos oficiales a partir del formato de informe diario del médico; los datos se analizaron mediante medidas de estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** se obtuvo información de 3 022 pacientes atendidos en el consultorio número 7, durante 2012; 68.9% fue del sexo femenino y 31.1% del masculino. El promedio de edad fue de 53.9 años  $\pm$ 17.69. Los primeros cinco motivos de consulta fueron: hipertensión arterial (19.4%), diagnóstico por confirmar (9.8%), *Diabetes Mellitus* (9.3%), sano -certificado médico, constancia de salud- (4.9%), faringitis aguda (4.4%). **Conclusiones:** la información generada en las consultas médicas del primer nivel de atención manifiesta la necesidad de capacitación, actualización y orientación objetiva de las acciones y actividades que se deben desarrollar para el manejo integral de las enfermedades más frecuentes.

**Palabras clave:** causas de atención médica, primer nivel, medicina familiar, planeación de los servicios de salud

**Key words:** causes for seeking health, family medicine, primary health care, medical services planning

**Palavras chave:** Cuidados de saúde, Medicina de família, Serviços de Saúde

Recibido: 3/10/14  
Aceptado: 24/11/14

\*Médico familiar, clínica de medicina familiar (CMF), Coyoacán, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). \*\*Profesores de la Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). \*\*\*Médico familiar, centro de salud "Dr. José Castro Villagrana", Servicios de Salud Pública del Distrito Federal, Secretaría de Salud (SS).

Correspondencia:  
E. Raúl Ponce-Rosas  
ipr@unam.mx

Este artículo debe citarse: Martínez-Gracián HL, Ponce-Rosas ER, Madrigal-de León HG, Baillet-Esquivel LE. Análisis de los motivos de consulta para la toma de decisiones en Medicina Familiar. *Aten Fam.* 2015;22(1):14-18.

#### Summary

**Objective:** analyze the causes and reasons that patients assigned to a family medicine clinic request medical attention and reflect on their implications in decision making for medical services planning. **Methods:** cross-sectional, retrospective and descriptive study carried out in the Family Medicine Clinic (CMF), Coyoacán, at the Institute of Social Security of the Employees of the State (ISSSTE). The source of information was the official administrative records taken from the daily medical report format; data were analyzed through descriptive and inferential statistics. **Results:** the information was obtained from 3 022 patients treated in the doctor's office number 7, during 2012; 68.9% was female and 31.1% male. The average age was 53.9 years  $\pm$ 17.69. The first five reasons for consultation were: high blood pressure (19.4%), unconfirmed diagnosis (9.8%), *Diabetes Mellitus* (9.3%), healthy -health certificate, health record- (4.9%), acute pharyngitis (4.4%). **Conclusions:** the information generated in primary health care medical consultations demonstrates the need of training, updating, and objective orientation of actions and activities that should be developed for the comprehensive management of most common diseases.

## Resumo

**Objetivo:** analisar as causas e razões para que os pacientes designados a uma unidade de medicina de família buscam atenção médica e refletir sobre as consequências para elaborar o planejamento dos serviços médicos. **Métodos:** estudo descritivo, transversal e retrospectivo; feito em clínica de medicina de família (CMF), Coyoacán, Instituto de Segurança Social dos Trabalhadores do Estado (ISSSTE). Fonte das informações: registros administrativos oficiais do médico através do formato de relatório diário. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. **Resultados:** foram obtidas informações de 3 022 pacientes atendidos no ambulatório número 7 no ano de 2012; 68.9% eram do sexo feminino e 31.1% do sexo masculino. A idade média foi de 53.9  $\pm$  17.69 anos. As cinco principais causas de consulta foram: hipertensão (19.4%), diagnóstico não confirmado (9.8%), *Diabetes Mellitus* (9.3%) Certificado de saúde (4.9%), faringites agudas (4.4%). **Conclusões:** as informações fornecidas com consultas médicas expressaram a necessidade de treinamento, atualização e orientação objetiva de ações e atividades a serem desenvolvidas para o manejo integrado das doenças mais comuns.

## Introducción

En la actualidad, estudiar la problemática de la morbilidad en el primer nivel de atención médica constituye un elemento de primordial importancia, ya que en este nivel se atiende a casi 80% de los casos de demanda de atención médica; de esta manera, se mide y se valora indirectamente el estado de salud alcanzado por la población y esta información se utiliza para optimizar la planificación de prestación de los servicios, en función de los principales problemas que afectan a las poblaciones.<sup>1-8</sup>

Con el desarrollo de la ciencia y la técnica se ha observado un cambio en cómo enfermamos y morimos, actualmente, los padecimientos crónicos no transmisibles son los de primer orden en todo el mundo; esta transición está íntimamente ligada al envejecimiento de la población.<sup>8,9</sup> Estos

cambios afectan a los profesionales y usuarios de los sistemas de salud, lo que hace necesaria una actualización constante de los conocimientos.

En México, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) es una institución que brinda asistencia a la salud y prestaciones sociales, culturales y económicas; cuenta con unidades médicas en los tres niveles de atención, en el primero se encuentran 36 clínicas de medicina familiar (CMF) ubicadas en la ciudad de México; una de ellas, la CMF Coyoacán, atiende a una población aproximada de 60 000 pacientes. Esta clínica tiene en su estructura 14 consultorios de medicina familiar; mientras que en el Servicio de Estadística se concentran los informes diarios de consulta, esta información es recopilada mediante formatos mensuales y anuales en los que se registran las causas o enfermedades por las que asisten los pacientes; el mismo servicio, ofrece una base de datos electrónica, a partir de la cual se generan informes generales y específicos, sin embargo, no se ha realizado un análisis a profundidad de los principales motivos de atención médica que orienten la toma de decisiones razonada.

El objetivo de este trabajo fue analizar las causas y motivos de atención médica que solicita la población de pacientes adscrita a un consultorio de medicina familiar y reflexionar sobre sus consecuencias en la toma de decisiones para la planeación de los servicios médicos.

## Métodos

Se realizó un estudio transversal, retrospectivo y descriptivo, en la CMF Coyoacán del ISSSTE, ubicada al sur de la ciudad de México, de septiembre a diciembre de 2013. Se incluyeron todos los registros de los pacientes que solicitaron atención médica en el consultorio número 7, del turno matutino, durante 2012. El total de la muestra fue de 3 022 registros en el sistema de información del Servicio de Estadística de la CMF.

Se solicitó a las autoridades de la clínica el acceso a los registros, el cual fue otorgado en forma escrita, la información fue

consultada a partir del formato de informe diario del médico y almacenada en forma electrónica por el personal del Servicio de Estadística de la unidad médica.

Se obtuvieron 16 variables relacionadas con aspectos demográficos básicos y del servicio y organización del sistema de registro oficial; la información se analizó mediante medidas de estadística descriptiva e inferencial con el programa estadístico IBM SPSS Statistics v.20.

El estudio se apegó a los principios éticos para la investigación médica en seres humanos conforme a lo establecido en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM),<sup>10</sup> el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud<sup>11</sup> vigente en México y la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos.<sup>12</sup>

## Resultados

Se obtuvo información de 3 022 pacientes atendidos en el periodo considerado; 68.9% fue del sexo femenino y 31.1% del masculino; al analizar dichas proporciones comparadas contra el supuesto de distribución por sexo teórico de la población atendida en la CMF, se encontraron diferencias significativas (prueba binomial  $p < 0.001$ ).

El promedio de edad de los pacientes fue de 53.9 años  $\pm$  17.69, rango de 1 a 91. Se observó que los pacientes con edades comprendidas entre 51 y 60 años de edad, fueron los que más acudieron a recibir atención médica, mientras que aquellos entre 21 y 26 años, con los mayores de 88 años tuvieron la menor frecuencia.

En relación con el tipo de derechohabientes, los que más acudieron para atención médica fueron los trabajadores con un total de 46.3%, y de estos 14.5% correspondieron a trabajadores hombres y 31.8% a mujeres, los demás tipos de derechohabientes se muestran en la tabla 1.

En el rubro de solicitud de exámenes de laboratorio, únicamente se realizó en 9.5% de los pacientes comparado con 90.5% a quienes no se justificó la solicitud de los mismos. De manera semejante, y de

forma más marcada, se solicitó en 1.5% de los casos el estudio de rayos X y en 98.5% no fue necesario.

Respecto a la referencia de pacientes al segundo y tercer nivel de atención, se enviaron a un total de 109 pacientes que correspondieron a 3.6%, el resto (94.4%) no ameritó el envío.

El número de días en promedio de licencia médica fue de 6 con desviación estándar de 10.8 y rango de 1 a 90; las demás características en días se muestran en la tabla 2.

De los pacientes que acudieron a consulta 72.5% recibió medicamentos y 27.5% no los necesitó, el promedio de medicamentos que necesitaron los pacientes fue de  $3 \pm 2$ , con rango de 1 hasta 11. En la tabla 3 se muestra el número de medicamentos recetados a los pacientes, al comparar las proporciones de los medicamentos otorgados por paciente y considerando dos grupos por abajo y arriba de la media, se encontró que en 66.2% de los pacientes se realizó una prescripción de entre uno a tres medicamentos y en 33.8% desde cuatro hasta 11; la diferencia en proporciones fue estadísticamente significativa ( $\chi^2$  de tendencias = 230.18  $p < 0.0001$ )

En lo que se refiere al tipo de consulta, se registró que 36.1% acudía por primera vez y 63.9% iba a una consulta subsecuente. En los motivos de consulta se encontró que la hipertensión arterial sistémica ocupó el primer lugar y la *Diabetes Mellitus* el tercero. En la tabla 4 se muestran los 10 diagnósticos más frecuentes por los cuales fueron atendidos los pacientes.

En la tabla 5, se muestran las principales causas diagnósticas o motivos por los cuales a los pacientes se les solicitó estudios de laboratorio, rayos X y referencia a otros niveles de atención, los cuales representaron 9.5%, 1.5% y 3.6%, respectivamente, de todos los pacientes atendidos en el año ( $n=3\ 022$ ). Se observa que la capacidad de resolución en el primer nivel fue de 96.4% y que de los casos referidos ( $n=45$ ), las seis primeras causas representan 41%.

**Tabla 1. Tipo de pacientes que solicitaron atención médica\***

Tipo de derechohabientes	Frecuencia	Porcentaje
Trabajadora	960	31.8
Trabajador	438	14.5
Pensionada	437	14.5
Esposa	263	11.6
Pensionado	352	8.7
Madre	204	6.8
Hija	123	4.1
Hijo	103	3.4
Padre	78	2.6
Esposo	56	1.9
Concubina	6	0.2
Concubino	1	0.0
Abuela	1	0.0
Total	3022	100

\*CMF Coyoacán, consultorio 7, turno matutino, enero-diciembre 2012.

**Tabla 2. Número de días de licencia médica otorgados a los pacientes atendidos\***

Días de licencia médica	Frecuencia	Porcentaje
1	56	1.9
2	80	2.6
3	46	1.5
4	18	0.6
5	11	0.4
6	6	0.2
7	228	7.5
90**	7	0.2
Total	452	15.0

\*CMF Coyoacán, consultorio 7, turno matutino, enero-diciembre 2012. \*\*Por embarazo-parto

**Tabla 3. Número de medicamentos otorgados a los pacientes atendidos\***

Número de medicamentos	Frecuencia	Porcentaje
1	446	14.8
2	602	19.9
3	402	13.3
4	318	10.5
5	184	6.1
6	99	3.3
7	58	1.9
8	39	1.3
9	19	0.6
10	18	0.6
11	5	0.2
Total	2190	72.5

\*CMF Coyoacán, consultorio 7, turno matutino, enero-diciembre 2012.

**Tabla 4. Diagnósticos y motivos más frecuentes de atención médica\***

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial sistémica	585	19.4
Diagnóstico por confirmar	297	9.8
<i>Diabetes Mellitus</i>	281	9.3
Sano (certificado médico, constancia de salud)	149	4.9
Faringitis aguda	133	4.4
Gastroenteritis	71	2.3
Cervicalgia	58	1.9
Lumbalgia	57	1.9
Convalecencia post-cirugía	48	1.6
Infección en vías urinarias	41	1.4

\*CMF Coyoacán, consultorio 7, turno matutino, enero-diciembre 2012.

**Tabla 5. Principales motivos de solicitud de pruebas de laboratorio, rayos "X" y referencia de los pacientes atendidos**

Pruebas de laboratorio	Frecuencia	%	Solicitud de Rayos X <sup>b</sup>	Frecuencia	%	Referencia a 2 <sup>o</sup> y 3 <sup>er</sup> nivel <sup>c</sup>	Frecuencia	%
Diabetes Mellitus	62	21.5	Diagnóstico sin confirmar	16	34.8	Diagnóstico sin confirmar	24	22.0
Hipertensión arterial	50	17.4	Hipertensión arterial	8	17.4	Ametropía	7	6.4
Diagnóstico sin confirmar	41	14.2	Gonalgia	4	8.7	Depresión	4	3.7
Infección de vías urinarias	17	5.9	Lumbalgia	4	8.7	Lumbalgia	4	3.7
Hipertrofia prostática	7	2.4	Cefalea	4	8.7	Hipotiroidismo	3	2.8
Embarazo	5	1.7	Cardiopatía isquémica	2	4.3	Cervicalgia	3	2.8
Subtotal	182	63.1	Subtotal	38	82.6	Subtotal	45	41.3
Todas las demás causas	106	36.9	Todas las demás causas	8	17.4	Todas las demás causas	64	58.7
Total	288	100	Total	46	100	Total	109	100

## Discusión

En este trabajo se ha descrito un panorama general de los pacientes y sus características, así como los motivos por los cuales solicitan atención médica en una unidad de primer nivel de atención.

En el ámbito nacional, 92% de los usuarios de servicios de consulta médica ambulatoria recibió una prescripción médica,<sup>7</sup> mientras que en este estudio 70.2% recibió medicamentos; es probable que esto se deba a que 4.9% de los pacientes asistió demandando certificados de salud, 9.8% representó diagnósticos por confirmar y 1.6% era convaleciente postcirugía y no necesitó de una prescripción por tener tratamiento previamente establecido.

Del total de pacientes remitidos a otro nivel de atención, de acuerdo con la experiencia del responsable de este consultorio, 96.4% se remitió al segundo nivel de atención y 3.6% al tercer nivel.

De cada 100 pacientes, 66 fueron del sexo femenino, entre los 50 y 60 años de edad, quienes, con gran probabilidad (0.287) solicitaron consulta por dos motivos: hipertensión arterial y/o *Diabetes Mellitus*; lo anterior se traduce en que de cada 10 pacientes 3 tenían alguna o ambas enfermedades.

Estos datos coinciden con los obtenidos en otros estudios como los de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut)<sup>7</sup> 2012, en los que se reporta como principales motivos de consulta la *Diabetes Mellitus* y enfermedades cardiovasculares para el grupo de 50 años o más. Ramírez,<sup>13</sup> Cruz<sup>14</sup> y Reyes<sup>15</sup> realizaron investigaciones en las que identificaron las necesidades de atención médica en un consultorio de una clínica del ISSSTE en la ciudad de México y también reportaron a la *Diabetes Mellitus* e hipertensión arterial dentro de los primeros cinco motivos de consultas médicas.

Los resultados anteriores no son sorprendentes si se toma en cuenta que a 7% de los adultos en Argentina y 9.2% de los adultos en México se les ha diagnosticado *Diabetes Mellitus* y, de estos, 47% también presenta hipertensión arterial.<sup>16,17-19</sup> Lo anterior significa que del total de la población mayor de 20 años en México, cerca de 3 millones viven con *Diabetes Mellitus* e hipertensión arterial.<sup>7</sup> En el presente estudio se encontró una frecuencia de 9.3%, cifra consistente y semejante a las presentadas en la Ensanut 2012.

La transición epidemiológica y el incremento en la esperanza de vida en México

han influido en el aumento de padecimientos crónico-degenerativos altamente demandantes de servicios de salud. De estos, destacan los cardiovasculares, como la hipertensión arterial con una prevalencia de 26.6% en México<sup>18</sup>, aunque el Programa Nacional de Salud<sup>9</sup> en 2007 reportó 30.8%; estas cifras son superiores a las obtenidas en el presente estudio en el cual se encontró 19.4%.

Al analizar la práctica cotidiana y las actividades que se realizan en un servicio de atención médica de medicina familiar, se concluye que es necesario llevar a cabo acciones encaminadas a la detección oportuna y control de factores de riesgo para enfermedades crónico degenerativas, que permitan retrasar su aparición,<sup>18</sup> así como prescribir el tratamiento oportuno y adecuado para evitar complicaciones. Al respecto, el resumen integrado de la Norma Oficial Mexicana para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica,<sup>20</sup> enfatiza que puede ser prevenida, o bien, se puede retardar su aparición, para lo cual una de las medidas fáciles de aplicar y sin costo es la adopción y fortalecimiento de estilos de vida saludables.

Si la población en riesgo de desarrollar hipertensión arterial realmente adoptara estas sencillas recomendaciones -además de algunas de nutrición que redujeran el consumo de sal y grasas-, redundaría no sólo en un buen control del padecimiento, sino que reduciría el costo de la atención por persona al año.<sup>19</sup> Para ello, se deben reforzar las estrategias de comunicación y difusión de acciones y actividades educativas para la salud y las redes de apoyo formales (instituciones) y las informales (familia, parientes y amigos), haciendo énfasis en estilos de vida saludables para prevenir enfermedades.<sup>7</sup> Al respecto, es conveniente enfatizar que el médico debe conseguir la adherencia del paciente a su tratamiento integral (farmacológico, de nutrición, actividad física y acciones de autocuidado), mediante una adecuada y buena relación médico-paciente.

Otro aspecto importante es la capacitación del personal médico y su constante actualización, así como la revisión y difu-

sión de las Normas Oficiales Mexicanas de: hipertensión arterial,<sup>20</sup> *Diabetes Mellitus*,<sup>16</sup> obesidad<sup>21</sup> y dislipidemias,<sup>22</sup> principalmente.

Los responsables de atender a los pacientes en el nivel primario del sistema de salud deben estar permanentemente capacitados y actualizados para brindar una atención de calidad. Haciendo énfasis en la prevención de factores de riesgo modificables para evitar la aparición de enfermedades y el desarrollo de las complicaciones agudas y crónicas,<sup>7</sup> sin olvidar que las medidas preventivas deben mantenerse de manera permanente para que sean efectivas a largo plazo.<sup>16</sup> En esta última acción, el médico familiar debe ser consistente en cada acto clínico y con cada paciente que atiende en forma continua en su práctica profesional.

Se puede concluir que el análisis de la información generada por la atención médica en el primer nivel de atención conduce a detectar necesidades de capacitación, actualización y a la orientación objetiva de las acciones y actividades que se deben desarrollar, considerando la Normas Oficiales y guías de tratamiento para las enfermedades que causan mayor demanda.

#### Agradecimientos

Al Dr. Antonio Gómez Bautista, director de la clínica de medicina familiar (CMF) Coyoacán, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); y a Adrián Daniel Vázquez Vieyra, responsable del Área de Estadística de la CMF Coyoacán, ISSSTE.

#### Referencias

- Soto EG, Lutzow SMA, González GR. Rasgos generales del sistema de salud en México. [Internet]. [citado 2014 Mar 31]. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/planunico/spii/antologia2012/15.pdf>
- Ruiz HB, Reyes MH, Estrada OC, Sánchez LL, Pedrote NB, Vargas AL, et al. La medicina familiar en el Instituto Mexicano del Seguro Social: fortalezas y debilidades actuales. En: García PC, Onofre LM, Vázquez F, editores. *La medicina familiar en los albores del siglo XXI. Temas y debates*. México: IMSS; 2006. 43-55.
- Irigoyen CA. *Nuevos Fundamentos de Medicina Familiar*. 3a ed. México: Editorial Medicina Familiar Mexicana; 2006.
- Pría BMC, Louro BI, Fariñas RA, Gómez de Haz H, Segredo PA. Guía para la elaboración de la situación de salud en la atención primaria. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2006;22(3):1-10 [citado 2014 Mar 31]. Disponible en: [http://www.msar.gov.ar/saladesituacion/Biblio/Guia\\_elaboracion\\_ASIS\\_en\\_atencion\\_primaria.pdf](http://www.msar.gov.ar/saladesituacion/Biblio/Guia_elaboracion_ASIS_en_atencion_primaria.pdf)
- Dirección General de Evaluación del Desempeño. Dirección de Evaluación de los Servicios de Salud. Secretaría de Salud. Manual de indicadores de servicios de salud. [Internet]. [citado 2014 Mar 31]. Disponible en: [http://www.rimais.net/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=35&cf\\_id=40](http://www.rimais.net/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=35&cf_id=40)
- Casajuana BJ, Bellón SJA. Gestión de la consulta en atención primaria. En: Martín ZA, Cano PJF, editores. *Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica*. 5a ed., vol. 1. España; 2003. 84-109.
- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. México: Secretaría de Salud; 2012.
- Arias LA, Rodríguez EAM. Morbimortalidad en Medicina Interna. Hospital Saint Michel de Jacmel [Internet]. [citado 2014 Abr 9]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/12623/Morbimortalidad-Medicina-Interna-Hospital-Saint-Michel.html>
- Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. México: SS; 2007.
- Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza, Brasil: Asamblea General de la AMM; 2013.
- Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México: Diario oficial de la Federación; 2014.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. Conferencia General de la UNESCO; 2005.
- Ramírez MA. Modelo Sistemático de Atención Médica Familiar (MOSAMEF) en el micro escenario. Consultorio 10 de la clínica de medicina familiar "Gustavo A. Madero" [Tesis]. UNAM, Facultad de Medicina, ISSSTE; 2002.
- Cruz Mejía YS. Modelo Sistemático de Atención Médica Familiar (MOSAMEF) en el micro escenario. Consultorio 9 de la clínica de medicina familiar "Gustavo A. Madero" [Tesis]. UNAM, Facultad de Medicina, ISSSTE; 2002.
- Reyes Ruiz E. Modelo Sistemático de Atención Médica Familiar (MOSAMEF) en el micro escenario. Consultorio 11 de la clínica de medicina familiar "Gustavo A. Madero" [Tesis]. UNAM, Facultad de Medicina, ISSSTE; 2002.
- Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010 para la prevención, tratamiento y control de la *Diabetes Mellitus*. México: Diario Oficial de la Federación; 2010. México.
- Caporale JE, Calvo H, Gagliardino JJ. Costos de atención médica de personas con diabetes anteriores y posteriores a su hospitalización en Argentina. *Rev Panam Salud Pública / Pan Am / Public Health*. 2006;20(6):361-8.
- Villareal RE, Mathew QA, Garza EME, Núñez RG, Salinas MAM, Gallegos HM. Costo de la atención de la hipertensión arterial y su impacto en el presupuesto destinado a la salud en México. *Salud Pública de México*. 2002;44(1):7-13.
- Hernández AM, Gutiérrez JP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, evidencia para la política pública en salud. *Diabetes Mellitus: la urgencia de reforzar la respuesta en políticas públicas para su prevención y control*. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
- Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Hipertensión arterial Sistémica. *Revista Mexicana de Cardiología*. 2012;23(Suppl. 1):4A-38A.
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. [Internet] [citado 2014 Sep 23]. Disponible en: [http://do.f.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010](http://do.f.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010)
- Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias y guía de tratamiento farmacológico de las dislipidemias para el primer nivel de atención. *Rev Mex Cardiol*. 2013;24(S1):S3-S22.