

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL MANEJO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

Dr. Rodríguez Ramos, Jorge Félix ¹
Dr C. Herrera Miranda, Guillermo Luís ²
Dra. Boffill Corrales, Acela María ³

¹ Policlínico Turcios Lima/GBT2, Pinar del Río, Cuba, E-mail: jorgefch@infomed.sld.cu

² Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río/Departamento de Postgrado, Pinar del Río, Cuba, E-mail: guillermol@infomed.sld.cu

³ Policlínico Turcios Lima/Oftalmología, Pinar del Río, Cuba, E-mail: ab@infomed.sld.cu

Resumen: Introducción: La enfermedad renal crónica constituye un problema de salud por su impacto sobre los individuos, la sociedad y la economía. Objetivo: Diseñar una guía de práctica clínica (GPC) para el manejo de la enfermedad renal crónica (ERC) en la Atención Primaria de Salud (APS). Material y métodos: Se realizó una investigación clínica epidemiológica entre los años 2017-2019, en el del Policlínico Luis A Turcios Lima, del municipio de Pinar del Río. De un universo de usuarios de 128 médicos especialistas en Medicina General Integral (MGI), la muestra fue de 95, mediante muestreo intencional. De un universo diana de 117 pacientes con enfermedad renal crónica, la muestra fue de 60, mediante muestreo aleatorio simple, según los criterios de inclusión y exclusión. La guía se elaboró por la medicina basada en la evidencia (MBE), por consenso y por opinión de expertos. Para la recogida y procesamiento de la información se empleó el programa Microsoft Excel 2016. Para el análisis estadístico la prueba de χ^2 de McNemar al 95%, la media, la varianza y la desviación estándar. La evaluación de calidad se realizó con el Instrumento AGREE (Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe). Resultados: En la encuesta realizada antes de la intervención, los médicos y los pacientes tenían un nivel de conocimientos y un manejo de la enfermedad en la APS inadecuados. Después de la intervención en ambos, se modificaron los conocimientos a adecuados. Conclusiones: La guía fue “Muy recomendada”. Se sistematizaron las prácticas preventivas y de detección precoz.

Palabras clave: Guía de práctica clínica, enfermedad renal crónica, atención primaria de salud, intervención.

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) se conoce cada vez más como un problema de salud pública de gran importancia y es reconocida como un conjunto de enfermedades heterogéneas que afectan la estructura y función renal. La ERC está emergiendo como un problema de salud importante y creciente en Cuba. La variabilidad de su expresión clínica es debida, al menos en parte, a su etiopatogenia, la estructura del riñón afectada, su severidad y el grado de progresión. (1-3)

Las causas principales de ERC son la diabetes, la hipertensión, infeccioso, tóxico o desconocido. Esta enfermedad puede progresar desde el grado I al V, se considera como insuficiencia renal crónica (IRC) a partir del grado III y requiere tratamiento sustitutivo renal (TSR) en el grado V. (1-3)

La incidencia y la prevalencia global de la ERC están probablemente subestimadas debido al uso de diferentes clasificaciones a lo largo del tiempo. La ERC se relaciona con el riesgo elevado de: ERC terminal, enfermedad cardiovascular y muerte. (3-6)

La ERC presenta un costo elevado del tratamiento de las terapias de reemplazo renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal), una distribución no uniforme y una afectación a grupos definidos. No obstante existe evidencia que las estrategias preventivas podrían reducir la magnitud de enfermedad, las cuales aún no están bien implementadas. (7)

En Cuba existe un Programa de Prevención de la Insuficiencia Renal Crónica (8), que abarca a toda la población, a través del médico de familia y el nefrólogo comunitario (unido a la atención en los niveles secundarios y terciarios del sistema de salud para la diálisis y el trasplante renal), que contribuye a disminuir el diagnóstico tardío de esta enfermedad, problema que se presenta universalmente, pues al efectuar un diagnóstico precoz se favorece la atención integral de estos pacientes.

La mayoría de los países del mundo abordan la mejora de calidad en la práctica clínica poniendo a disposición de las profesionales herramientas adecuadas que faciliten la toma de decisiones clínicas como las Guías de Práctica Clínica (GPC). (1)

Se han realizado varias GPC para el manejo de la ERC en varios países como: Inglaterra, México, Colombia, Ecuador, Chile, etc., pero hasta el presente no se ha realizado en nuestro país con esta metodología para el manejo de esta enfermedad en la APS. (1)

Se realizó un estudio con el objetivo de diseñar una Guía de Práctica Clínica para el manejo de la enfermedad renal crónica que contribuya a perfeccionar el proceso de atención al paciente con ERC en la Atención Primaria de Salud y el mejoramiento de la calidad de vida de estos pacientes.

II. MÉTODO

Se realizó una investigación clínica epidemiológica, entre los años 2017 y 2019 en el Policlínico Luis A. Turcios Lima, del municipio de Pinar del Río. De un universo de usuarios de 128 médicos especialistas en MGI, la muestra quedó constituida por 95, mediante muestreo intencional. De un universo diana de 117 pacientes con ERC, la muestra finalmente fue de 60, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 15 años de edad, de ambos sexos.
- Pertenecer o no a los grupos de riesgo para la ERC.

- Padecer la enfermedad en estadios precoces (I-III).
- Estar de acuerdo a participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes en estadios avanzados de la ERC (IV-V).
- Pacientes que reciben diálisis o trasplantados.
- Embarazadas con ERC.

Para la determinación de los niveles de evidencia y formulación de recomendaciones, se tuvo en cuenta la metodología empleada que se recoge en el “Manual de elaboración de GPC” del Ministerio de Sanidad y Consumo de España, Catalunya y el País Vasco. (9)

La metodología empleada para la confección de estas GPC y particularmente para la elaboración de las recomendaciones fue el Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) modificada (9). Se realizaron recomendaciones basada en la “evaluación formal” o “juicio razonado” de SIGN. Cada recomendación cuenta con la clasificación de la evidencia en la que se basa, considerando el nivel de evidencia y grado de recomendación. Como métodos de procesamiento y análisis de la información se utilizaron, del nivel teórico, el analítico – sintético para la fundamentación teórica que permita asumir los presupuestos teóricos necesarios para la elaboración de la guía, inductivo – deductivo para fundamentar las concepciones teóricas que se utilizan en la guía, el histórico – lógico para determinar los antecedentes históricos relacionados con el proceso formativo de la guía y el holístico – dialéctico para el diseño de la guía y de la lógica de la investigación, así como el sistémico – estructural para la elaboración de la guía.

Del nivel empírico, se utilizó la observación, con el propósito de constatar el manejo de la ERC por los especialistas en MGI y los desenlaces con los pacientes a partir de la percepción directa de la información, la encuesta para recoger los conocimientos de los especialistas en MGI sobre el manejo de la enfermedad renal crónica en la atención primaria de salud previo consentimiento informado, la revisión documental que posibilitó la identificación de las exigencias en función del desarrollo de las recomendaciones de la guía que aparecen en: Programa de Prevención de la Insuficiencia Renal Crónica, 1996 (8). Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia, 2011 (10).

El criterio de expertos, permitió mejorar la calidad, evaluar la pertinencia y aplicabilidad de las recomendaciones, así como la claridad, congruencia e información subyacente de la guía.

Se realizó la valoración con la escala de decisión de los resultados en la medición de la variable. Las categorías asignadas responden a la escala cualitativa que expresa el nivel de comportamiento sobre el proceso de atención al paciente con ERC en la APS, según los indicadores; cada categoría se propone con su valoración cuantitativa.

Escalas para la medición de las variables.

Nivel muy alto	S: Se observa siempre	MA: Muy adecuada	5 puntos
Nivel alto	Sc: Se observa casi siempre	BA: Bastante adecuada	4 puntos
Nivel medio	Sr: Se observa regularmente	A: Adecuada	3 puntos
Nivel bajo	Sp: Se observa poco	PA: Poco adecuada	2 puntos
Nivel muy bajo	Sm: Se observa muy poco	I: Inadecuada	1 punto

Para la recogida y procesamiento de la información se empleó el programa Microsoft Excel 2016. Para realizar las comparaciones cualitativas se utilizó la Prueba X² de Mc Nemar, y la media, la varianza y la desviación estándar en muestras pareadas, para realizar las comparaciones cuantitativas.

Se tuvo en cuenta el cumplimiento de los principios estipulados en el Código de Núremberg (1947) y la Declaración de Helsinki (1964, 1975, 1983, 1989), la cual contiene las Recomendaciones a los Médicos en la Investigación Biomédica en Seres Humanos y cumpliendo con los principios de la ética médica (beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía).

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados del análisis documental.

Con el objetivo de constatar las orientaciones y el tratamiento que se le da en los documentos normativos y legales al manejo de la ERC, se realizó el análisis documental de los mismos. Programa de Prevención de la Insuficiencia Renal Crónica, 1996 (8); Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia, 2011 (10).

Los resultados de la revisión documental pueden resumirse de la forma siguiente:

Potencialidades: Prevenir y controlar estas enfermedades crónicas, para reducir su morbilidad y mortalidad. Reducir la frecuencia y severidad de las complicaciones agudas y crónicas. Mejorar la calidad de la vida de las personas con estas enfermedades crónicas.

Problemas: Manejo y control inadecuados de estas enfermedades crónicas por los médicos especialistas en MGI. No identificación ni modificación positiva de la población en riesgo por los médicos especialistas en MGI. No participación interdisciplinaria e intersectorial en la modificación de los riesgos por los médicos especialistas en MGI. Inadecuada educación a la población sobre el manejo de estas enfermedades crónicas por los médicos especialistas en MGI. Existe evidencia que las estrategias preventivas podrían reducir la magnitud de enfermedad y estas aún no están bien implementadas. No contar con una herramienta que les facilite el manejo de estas enfermedades crónicas en la atención primaria de salud.

Resultados de la encuesta:

Los resultados de la encuesta aplicada a los 128 médicos especialistas en MGI que asisten a pacientes en el Policlínico Luis A Turcios Lima, del municipio de Pinar del Río, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos de los especialistas en MGI sobre el manejo de la ERC en la APS, en promedio 33 lo consideran inadecuado (34,73 %), y 28 lo consideró poco adecuado (29,47 %), Media (\bar{x})= 18,2; DS(S) = 1,1; Varianza (S^2) = 1,3; IC (16,5- 19,9) (Tabla 1).

Tabla 1: Resultados de la encuesta aplicada sobre el nivel de conocimientos de los especialistas en MGI sobre el manejo de la ERC en la APS.

Preguntas	MA		BA		A		PA		I	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
¿Cuál es la definición y los estadios de la ERC?	2	2,10	10	10,52	26	27,36	27	28,42	30	31,57
¿Cuáles son los factores de riesgos de la ERC?	3	3,15	9	9,47	20	21,05	28	29,47	35	36,84
¿Cuáles son las manifestaciones clínicas y las compli-	5	5,26	9	9,47	21	22,10	26	27,36	32	33,68

I SIMPOSIO DE SALUD FAMILIAR GRAMGI 2021
 “Medicina Familiar 37 años como guardianes de la salud”

¿Cómo hace el diagnóstico de la ERC?	2	2,10	4	4,21	23	24,21	30	31,57	36	37,89
¿Cómo realiza la prevención y el tratamiento de la ERC?	5	5,26	8	8,42	20	21,05	30	31,57	32	33,68

Resumen de los resultados de la encuesta:

Potencialidades: Los médicos especialistas en MGI que asisten a pacientes en el Policlínico Luis A Turcios Lima, del municipio de Pinar del Río, se sienten motivados para perfeccionar sus conocimientos y contar con una herramienta que les facilite el manejo de la ERC.

Problemas: Los médicos especialistas en MGI tienen limitadas opciones para la superación en el manejo adecuado de la ERC en la APS. Inadecuada preparación de los médicos especialistas en MGI para desarrollar un adecuado manejo de la ERC en la APS.

Resultados de la observación:

La observación abierta del manejo de la ERC por los especialistas en MGI en la APS y los desenlaces con los pacientes, en promedio 33 se observa poco (34,73 %), y 28 lo observa muy poco (28,85 %), Media ($x = 18,4$; $DS(S) = 1,3$; Varianza ($S^2 = 1,8$; IC (16,9-19,8) (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados de la observación abierta del manejo de la ERC en la APS por los especialistas en MGI y los desenlaces con los pacientes.

Aspectos a observar	S		Sc		Sr		Sp		Sm	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Valoración del estadio de la ERC	3	3,15	10	11,52	25	26,31	27	28,42	30	31,57
Realización de evaluaciones de la función renal para diagnóstico de ERC	4	4,21	7	7,36	18	18,94	30	31,57	36	37,89
Identificación de factores de riesgo predisponentes, de inicio y progresión ERC	4	4,21	8	8,42	20	21,05	28	29,47	35	36,84
Realización de las estrategias de nefroprotección en pacientes ERC	5	5,26	6	6,31	22	23,15	30	31,57	32	33,68
Realización de diagnósticos tempranos ERC	3	3,15	8	8,42	18	18,94	30	31,57	36	37,89
Valoración de la compensación de pacientes ERC	3	3,15	10	11,52	25	26,31	27	28,42	30	31,57
Realización de referencias de pacientes ERC desde la APS al nefrólogo	4	4,21	9	9,47	20	21,05	30	31,57	32	33,68

Resumen de los resultados de la observación:

Potencialidades: Los médicos especialistas en MGI se muestran ávidos de conocimientos específicos sobre el adecuado manejo de la ERC en la APS y están motivados por contar con opciones que se los

facilite. Regularmente identifican los factores de riesgo predisponentes, de inicio y progresión de la ERC y realizan las referencias desde la atención primaria de salud al nefrólogo de ERC.

Problemas: No se desarrolla en el quehacer cotidiano de los médicos especialistas en MGI el adecuado manejo de la ERC. Escasa valoración del estadio de la ERC, la realización de evaluaciones de la función renal para el diagnóstico de la ERC, la realización de las estrategias de nefroprotección en pacientes ERC y la valoración de la compensación de pacientes con ERC.

En la tabla 3 se reflejan los conocimientos de los pacientes sobre el manejo de la ERC antes y después de la aplicación de la guía, destacándose que antes de la intervención 40 (66,7%) pacientes tenían conocimientos inadecuados, luego de la intervención se modificaron los conocimientos a adecuados en 58 (96,6 %) pacientes, según prueba de hipótesis de McNemar ($X^2= 13, 14$ gdl=1, $p< 0.05$), siendo estadísticamente significativo.

Tabla 3. Conocimientos de los pacientes sobre el manejo de la ERC.

Conoce la definición y estadios de la ERC.	Antes		Después	
	No	%	No	%
Si	20	33,3	58	96,6
No	40	66,7	2	3,4
Total	60	100,0	60	100,0

Las últimas GPC desarrolladas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica son la de Inglaterra 2015, la de España 2016, la de Colombia 2016, la de Chile 2017, la de Ecuador 2018, y la de México 2019 (1).

En un estudio realizado en Cuba sobre la calidad de las guías de práctica clínica cubanas por las distintas especialidades, en formato impreso y en la red telemática de salud, por la Dra. Toledo Fernández AM y colaboradores en el 2011 (12), se revisaron 377 documentos, de ellos: Existe un importante grupo que no son GPC y aunque se publican con ese nombre son protocolos de actuación de los servicios elaborados por grupos de expertos o por consenso, donde no se utilizaron las mejores evidencias, sino las mejores experiencias. No están realizadas por equipos multidisciplinarios, sino sólo por un grupo de especialistas afines. No se tuvo en cuenta el punto de vista de los pacientes. No cuentan con información para pacientes, solo para uso de los profesionales.

En la actualidad se trabaja en la construcción de las Directrices Metodológicas para la Elaboración y Adaptación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud, para el trabajo de los grupos de autores y existen varios grupos multidisciplinarios que trabajan en la elaboración o adaptación de guías. (12)

Las guías de práctica clínica (GPC) son recomendaciones desarrolladas sistemáticamente para ayudar a los médicos y a los pacientes a decidir sobre la atención sanitaria más apropiada en circunstancias clínicas concretas, y que contribuyen a disminuir la variabilidad en la práctica clínica. (12)

Es en este contexto en el que se enmarca la presente Guía de Práctica Clínica para el manejo de la ERC en la Atención Primaria de Salud, que va dirigida principalmente, a los profesionales que laboran en la APS con el objetivo de dotarles de las herramientas apropiadas para su detección y manejo, así como de facilitarles la coordinación entre el ámbito de Atención Primaria y Secundaria.

Los aspectos que se abordan en la Guía de Práctica Clínica para el manejo de la Enfermedad Renal Crónica en la Atención Primaria de Salud: Definición, evaluación y estadificación de la ERC. Los factores de riesgo y estrategias de nefroprotección. La evaluación y tratamiento de la proteinuria-

albuminuria. La evaluación y tratamiento de la hiperglucemia. La evaluación y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares. La evaluación y tratamiento de la anemia. La evaluación y tratamiento de los trastornos del metabolismo fosforocálcico. La evaluación y tratamiento de la dislipemia. La evaluación y tratamiento de los trastornos del estado nutricional. Los ajustes de los fármacos, el apoyo al autocuidado y familiar. Los malos hábitos, las complicaciones, el equipo multidisciplinario y la referencia de los pacientes.

En esta guía se proponen 40 preguntas clínicas concretas formuladas, las que se realizaron según el esquema paciente-intervención-comparación-resultados (PICO) sobre el manejo de la ERC en la APS.

Al comparar estos resultados con otros estudios realizados por otros autores con relación a la aplicación de GPC, encontramos resultados muy similares los nuestros, como por ejemplo, en el estudio de Poblano-Verástegui O. y colaboradores de México (13), sobre calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel, se encontró que la calidad formal promedio de las GPC fue media (57.2%); baja calificación en dominios: “Aplicabilidad” (<25%), “Participación de los implicados” media (43.5%) y “Rigor en la elaboración” media (55.0%). Su cumplimiento en CS oscila entre 39 y 53.4%. Los profesionales muestran conocimiento desigual de GPC.

En el estudio de Rodríguez Moreno JH y colaboradores de Colombia (14), sobre evaluación de herramientas de implementación de la Guía de Práctica Clínica de infecciones de transmisión sexual, se encontró que, el 86% conocen la GPC, el 86% las recomendaciones trazadoras, el 79% los flujogramas interactivos, el 82% las hojas de evidencia. De los que han utilizado las herramientas, 55% lo hacen en el ordenador, mientras que 24% utiliza su teléfono. Las herramientas de mayor utilidad son las hojas de evidencia, los flujogramas y las recomendaciones.

Por último, en el estudio de Barea Mendoza JA y colaboradores de España (15), sobre Guías de Práctica Clínica: Clarificar y mejorar su implementación, de las 61 GPC evaluadas tan sólo 10 fueron clasificadas como “recomendables” o “muy recomendables”. La media de recomendaciones por GPC fue 60, con una mediana de 38, de ellas un 68% emplearon el sistema SIGN, y un 32% el sistema GRADE. Persistieron las recomendaciones según la graduación de las recomendaciones realizadas con el sistema de SIGN modificada del tipo “opinión de expertos” y del tipo B. Solo en un 43% incluyeron material para pacientes y un 36% contaron con su participación.

En el presente estudio la GPC fue evaluada como “muy recomendable”, se realizaron 220 recomendaciones, empleado el sistema SIGN modificada, predominando las recomendaciones del tipo B (33 %) y del tipo A (27 %), así como se incluyó la GPC para pacientes, contando con su participación.

IV. CONCLUSIONES

Se diseñó de una GPC que permite mejorar la calidad de vida de los pacientes con ERC en la APS. Se elaboraron recomendaciones, se generalizó y actualizó permanentemente con las nuevas evidencias médicas. Se sistematizaron las prácticas preventivas y de detección precoz de la ERC. La GPC fue finalmente evaluada por los expertos como “Muy recomendada. Se recomienda realizar estudios clínicos que evalúen el impacto de la ERC en la APS e implementar estrategias de intervención multidisciplinar

REFERENCIAS

1. Sistema Nacional de Salud Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2019. [Citado 2020 Jun 27]; Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-335-19/ER.pdf>
2. Romero N, et al. Causas de enfermedad renal entre los pacientes de una unidad de hemodiálisis. Revista Cubana de Urología 2019; [citado 2020 Jun 27]; 8(1). Disponible en: <http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/80/1480>
3. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Enfermedades renales. Estadísticas mundiales. Factográfico de Salud [Internet]. 2016 Feb [citado 2020 Jun 27]; 2(2): [aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2016/02/factografico-de-salud-febrero-2016.pdf>
4. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud, [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 47 edición. 2019 [citado 2020 Jun 27]. Disponible en: www.sld.cu/sitios/dne/
5. Kaspar C.D.W., Bholah R., Bunchman T.E. A Review of Pediatric Chronic Kidney Disease. Blood Purif 2016 [citado 2020 Jun 27]; 41:211–217. Disponible en: www.karger.com/bpu
6. Aldrete-Velasco JA, et al. Mortalidad por enfermedad renal crónica y su relación con la diabetes en México. Med Int Méx. 2018 julio agosto [citado 2020 Jun 27]; 34(4):536-550. Disponible en: <https://10.24245/mim.v34i4.1877>
7. Manns B, et al. The Cost of Care for People with Chronic Kidney Disease. Canadian Journal of Kidney Health and Disease 2019 6 [citado 2020 Jun 27]: 1–11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31057803>
8. Cuba, Ministerio de Salud Pública. Programa de Prevención de la Insuficiencia Renal Crónica. La Habana: MINSAP; [citado 2020 Jun 27]; 1996.
9. [Guía Salud] Grupo de trabajo para la actualización del Manual de Elaboración de GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico 2016 [Internet] [citado 2020 Jun 27]; Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: http://portal.guiasalud.es/emanuales/elaboracion_2/Capitulos/completo.pdf
10. Cuba, MISAP. Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia, La Habana. 2011 [citado 2020 Jun 27]; Disponible en: <https://files.sld.cu/sida/files/2012/01/programa-medico-y-enfermera-2011-vigente.pdf>
11. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. A guideline developers' handbook (Publication nº 50). Edinburgh: SIGN: 2004 [citado 2020 Jun 27]; Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/index.html>
12. Toledo Fernández AM, Cabrera Cruz N, Arteaga García A, Mejías Sánchez Y. Calidad de las guías de práctica clínica cubanas. Revista Cubana de Salud Pública. 2011 [citado 2020 Jun 27]; 37(3):349-358. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
13. Poblano-Verástegui O, et al. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. Salud Pública Méx 2017 [citado 2020 Jun 27]; 59:165-175. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2017/sal172f.pdf>
14. Rodríguez Moreno JH, et al. Evaluación de herramientas de implementación de la Guía de Práctica Clínica de infecciones de transmisión sexual. Rev. Panam Salud Pública. 2017 [citado 2020 Jun 27]; 41:e49. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34035>

I SIMPOSIO DE SALUD FAMILIAR GRAMGI 2021
“Medicina Familiar 37 años como guardianes de la salud”

15. Barea Mendoza JA, et al. Guías de Práctica Clínica: Clarificar y mejorar su implementación. 1ra Edición. Madrid. Editorial Fundación Gaspar Casal, 2017[citado 2020 Jun 27]; Disponible en: <http://www.fgcasal.org>