

Artículo de revisión

Una nueva propuesta para la interpretación de Family APGAR (versión en español)

A New Proposal of an Interpretation Scale for Family APGAR (spanish version)

Uma nova proposta para a interpretação do Family APGAR (versão em espanhol)

Gómez Clavelina Francisco Javier,¹ Ponce Rosas Efrén Raúl¹

La evaluación del proceso salud-enfermedad en las familias bajo un enfoque integrador de los elementos que intervienen en este proceso, ha ocupado a los médicos familiares y en general a los profesionales de la salud que participan en la atención primaria. La integración de una orientación familiar efectiva en la práctica cotidiana se ha manifestado como una tarea del médico familiar.¹

Se han propuesto diversos enfoques para explorar y caracterizar la función familiar con fines de investigación.^{2,3} Al mismo tiempo, se han establecido diversos conceptos de familia, la importancia de su estructura y dinámica, función familiar, disfunción familiar, funcionalidad familiar y modelos que permiten su estudio.⁴ En una descripción de las líneas de investigación de los trabajos de tesis de los residentes de medicina familiar se identificó que poco más de 8% de ellas consideran estudios de las familias en sus aspectos psicosociales,⁵ la experiencia empírica en la asesoría de los trabajos de investigación permite estimar que, actualmente, el interés por esta línea de investigación se ha incrementado.

Innumerables han sido los esfuerzos para evaluar el funcionamiento familiar y de pareja desde los albores de la terapia familiar. Existen diversos modelos de terapia familiar y cada uno cuenta con su manera de ver la funcionalidad familiar, de evaluar la disfunción o los síntomas, establecer sus metas terapéuticas y grupos de profesionales que han contribuido a la construcción de los modelos, así como de los instrumentos que pueden aplicarse en cada uno (figuras 1 y 2).

Se han descrito varios métodos e instrumentos para la evaluación familiar, además de una propuesta para su selección.⁶ Es esencial considerar aspectos psicométricos de los instrumentos; estos aspectos permitirán la toma de decisiones para su uso y aplicación tanto en el ámbito clínico como en la investigación. En el Departamento de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México se desarrolló una propuesta metodológica para el análisis de instrumentos de medición en sociomedicina.⁷

El uso del APGAR familiar o FAPGAR se remonta a 1978 cuando Smilkstein publicó la primera versión de este instrumento. Su propósito fue diseñar un instrumento breve de tamizaje para uso diario en el consultorio del médico de familia, "para obtener una revisión rápida de los componentes del funcionamiento familiar".⁸ Con base en la propuesta metodológica para el análisis de instrumentos

de medición en sociomedicina, se efectuó una revisión del APGAR familiar, la cual se presenta en la figura 3.

Los resultados del análisis de los elementos incluidos en la figura 3, permiten asegurar que el APGAR familiar fue elaborado para medir la función familiar, sin embargo las preguntas están dirigidas para medir cuantitativamente la satisfacción de un miembro de una familia en cuanto a cinco elementos que constituyen la función familiar, debido a que Smilkstein tenía el concepto de que la función familiar era el cuidado y el apoyo que un individuo recibe de su propia familia.

La escala de calificación de APGAR familiar que propuso Smilkstein establece dos posibilidades: la funcionalidad y la disfuncionalidad familiar. No obstante, en las dimensiones que integran los cinco conceptos que originaron el mismo número de reactivos en el test, no se identifica la posibilidad de medir con el APGAR la disfunción familiar.

Esta incongruencia entre contenido de los constructos y sus reactivos, objetivo del instrumento y escala de calificación, obliga a considerar que el APGAR familiar realmente no mide la función familiar como lo propuso su autor. Además, debido a que éste se ha empleado en el ámbito de la medicina familiar y a que el análisis de su diseño, objetivos, confiabilidad y validez no son consistentes, es indispensable esclarecer la congruencia de todos estos elementos, y contribuir a tener un instrumento confiable y con la validez suficiente para que el profesional de la salud lo pueda utilizar y valorar tanto en el trabajo clínico como en la investigación.

¹Profesor del Departamento de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM, respectivamente.

Correspondencia:
Gómez Clavelina Francisco Javier
igc@servidor.unam.mx

Figura 1. Enfoques para la terapia familiar: normalidad, disfunción, metas terapéuticas y principales autores
Enfoque de solución de problemas

Modelo de terapia familiar	Manera de ver la funcionalidad familiar normal	Manera de ver la disfunción/ síntomas	Metas de terapia	Principales autores
Estructural	1. Jerarquía generacional con fuerte autoridad de los padres. 2. Subsistemas y límites claros. 3. Flexibilidad del sistema por: • Autonomía e interdependencia. • Continuidad y reestructuración adaptativa para cambiar en forma saludable ante las demandas internas y externas.	Ninguna familia está libre de problemas. Los síntomas son el resultado del desequilibrio estructural familiar actual: 1. Disfunción generacional, jerarquías, límites. 2. Estilo aglutinado o no relacionado. 3. Reacción de mala adaptación hacia las demandas de cambio (de desarrollo o ambiental).	Reorganizar la estructura familiar: 1. Intercambiar las posiciones relativas de los miembros para interrumpir el patrón de mal funcionamiento y fortalecer la jerarquía de los padres. 2. Reforzar límites claros y flexibles. 3. Movilizar más patrones de adaptación alterna.	Minuchin, Montalvo, Gurney, Rosman, Schumer, Aponte, Flicov, Wood.
Estratégico / sistémico	1. Flexibilidad. 2. Gran repertorio conductual para: • Resolución de problemas. • Etapas del ciclo vital.	El síntoma es un acto de comunicación incluido en un patrón de interacción. Múltiples orígenes de los problemas. Los síntomas se mantienen por: 1. Intentos infructuosos para resolver los problemas 2. Punto muerto en la transición del ciclo vital. 3. Puntos de vista rígidos; alternativas pausadas.	1. Resolución de problemas presentes; objetivos pragmáticos específicos. 2. Interrupción de ciclos rígidos de retroalimentación; cambiar la secuencia de mantenimiento de los síntomas hacia un nuevo resultado. 3. Intercambiar la perspectiva para habilitar una posición más fortalecida.	Watzlawick, Haley, Jackson, Weakland, Fisch, Bodin, Madanes, Palazzoli, Boscolo, Cecchin, Prata, Hoffman, Penn.
Conductual	1. Reconocimiento a una conducta adaptativa; no hay reconocimiento hacia una mala adaptación. 2. Intercambio de beneficio con más peso que costos; reciprocidad. 3. Comunicación y habilidad para resolver problemas. 4. Flexibilidad.	Mala adaptación, conducta sintomática reforzada por: 1. Atención de la familia y reconocimiento. 2. Intercambios deficientes, por ejemplo: coerción, desviación. 3. Deficiencias en la comunicación.	Metas conductuales observables y concretas: 1. Cambio de contingencias de refuerzo social. 2. Reconocimiento a la conducta adaptativa y no a la mala adaptación. 3. Comunicación, capacitación para habilidad en la solución de problemas.	Weiss, Patterson, Reid, Jones, Conger, Barton Alexander, Holtzworth, Munroe, Jacobson, Margolin, Falloon.
Psicoeducativa	Lucha satisfactoria y dominio de los cambios ambientales. 1. Otorgamiento de cuidado en enfermedades crónicas. 2. Tareas y habilidades en las relaciones de pareja y en la vida familiar.	1. Estrés, diátesis en problemas biológicamente fundamentados. 2. Estrés normativo y no normativo (por ejemplo en relaciones de pareja, paternidad, segundas nupcias, eventos adversos).	Información, habilidades para enfrentar los problemas y apoyo social para: 1. Manejo familiar de enfermedades crónicas. 2. Reducción del estrés y el estigma. 3. Habilidad para los cambios y adaptación de la familia.	Anderson, Reiss, Hogarty, Goldstein, Kopeikin, Falloon, Boyd, McGill, McFarlane, Hartfield, Lefley, Guernsey, Walsh.

Modificado de Walsh F. Conceptualization of Normal Family Processes. Chapter 1. En: Walsh F. Normal Family Processes. The Guilford Press. New York/London,1993.

Con el propósito de probar una nueva escala de calificación para el APGAR familiar, se efectuó un trabajo de investigación en una población abierta de pacientes adscritos a la consulta médica familiar de un centro de salud en el sur de la Ciudad de México.⁹ Se aplicó el APGAR familiar en la versión española¹⁰ (figura 4) a 1,321 personas entre 15 y 96 años de edad que acudieron al Centro de Salud, 289 (21.9%) casos fueron varones, en tanto 1,032 (78.1%) lo contestaron mujeres. La mayor parte de las familias (60.8%) fue nuclear.

La modificación de la interpretación del APGAR familiar se presenta en la figura 5.

Se establecieron los puntajes de calificación APGAR con base en el grado de

satisfacción de los miembros de la familia, en cada uno de los componentes básicos de la función familiar, considerando los niveles de 0-3 como baja satisfacción de la función familiar, de 4-6 como media satisfacción de la función familiar y de 7-10 como alta satisfacción de la función familiar. Esta escala de puntajes se mantuvo siguiendo la propuesta original de Smilkstein. Los resultados de la aplicación del APGAR familiar calificado con la nueva escala se presentan en la figura 6.

La correlación promedio inter-variables fue de 0.41 y la covarianza promedio inter-variables fue de 0.159, ambos valores se consideran adecuados ya que

la exploración de la satisfacción familiar se identifica con los cinco reactivos que forman el instrumento y denotan cierto grado de independencia entre los reactivos del constructo.

El análisis de varianza y las fuentes de variación evaluadas a partir de las variables del APGAR familiar mostraron diferencias altamente significativas ($p<0.001$) entre las mediciones de la población, indicando diferencias importantes en las respuestas de las cinco variables entre los individuos encuestados de las tres categorías o niveles de la escala propuesta. La consistencia interna del instrumento fue buena, con un alfa de Cronbach de 0.770.

Figura 2. Enfoque transaccional / de desarrollo

Modelo de terapia familiar	Manera de ver la funcionalidad familiar normal	Manera de ver la disfunción/síntomas	Metas de terapia	Principales autores
Psicodinámica	<ol style="list-style-type: none"> Personalidad de los padres y relaciones bien diferenciadas. Percepción de las relaciones basadas en realidades actuales, no proyecciones del pasado. Provisión de un contexto de seguridad y verdad; crianza para sobresalir y propiciar la independencia. 	<p>Síntomas debidos a procesos de proyección familiar a partir de conflictos no resueltos, problemas de lealtad y pérdidas en las familias de origen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Chivo expiatorio. Asignación de roles no conscientes. 	<ol style="list-style-type: none"> Insight y resolución de los conflictos y pérdidas en las familias de origen. Disminución de los procesos de proyección familiar. Reconstrucción de las relaciones y reunión. Mayor relación empática. 	Meissner, Skynner, Bank, Kahn, Scharfft, Walsh, Scheinkman Boszormenyi-Nagy, Spark, Paul, Framo, Ackerman, Grosser.
Enfoque de Bowen	<ol style="list-style-type: none"> Diferenciación de sí mismo en relación con otros. Equilibrio intelectual/emocional. 	<p>Funcionamiento deteriorado por las relaciones con la familia de origen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pobre diferenciación (fusión). Ansiedad (reactividad). Triangulación. Corte emocional. 	<ol style="list-style-type: none"> Diferenciación: separada y conectada. Aumento en la funcionalidad cognitiva. Disminución de la reactividad emocional. Modificación de las relaciones en el sistema familiar. Detriangulación. Reparación de los cortes. 	Bowen, Kerr, Luepnitz, Carter, McGodrick Orfanidis, Herz, Gerson.
Experiencial	<ol style="list-style-type: none"> Alta autoestima. Comunicación clara y honesta. Flexibilidad, reglas y roles apropiados en la familia. Apertura, relaciones sociales esperanzadoras. Crecimiento evolutivo y cambio. Placentero, interacción agradable. 	<p>Los síntomas son mensajes no verbales como reacción a una comunicación actual de la disfunción en el sistema.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Comunicación directa y clara a través de experiencias inmediatas compartidas. Exploración catalítica, experimentación y espontaneidad. Relación genuina y no defensiva. 	Satir, Whitaker, Keith, Metcoff, Napier.

Modificado de Walsh F. Conceptualization of Normal Family Processes. Chapter 1. En: Walsh F. Normal Family Processes. The Guilford Press. New York/London, 1993.

Con base en los coeficientes de correlación y determinación, en el valor obtenido de alfa ya mencionado y su valor ajustado para cada una de las variables cuando una de ellas se elimina (una diferente a la vez) de las otras cuatro, fue posible determinar la importancia relativa de cada variable que conforma el APGAR familiar. Los resultados indican que la variable más importante de las cinco evaluadas fue “¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en la casa?” en la que el alfa disminuiría a 0.711; las cuatro variables restantes oscilaron entre 0.714 y 0.752 si fueran excluidas del modelo de análisis.

Para evaluar la validez de constructo, a priori se estableció que para que el modelo fuera bueno, en términos de análisis estadístico, únicamente debía tener un solo factor o componente principal, en el cual cargarán o correlacionaran las cinco variables del instrumento

y explicaría un mínimo de 50% de varianza. Para lograr este propósito se eligió la estrategia de análisis factorial con solución de componentes principales. Los resultados del análisis mostraron que se obtuvo un componente principal que explicó 52.9% de la varianza y en el cual las cinco variables saturaron el componente principal de la hipótesis estadística. Esto confirma que

las cinco variables del instrumento evalúan un solo constructo que en este caso es *la percepción del funcionamiento familiar mediante la exploración de su satisfacción de las relaciones que tiene con sus familiares*.

En este estudio se probó una nueva escala de calificación del APGAR familiar, en un esfuerzo por hacer congruentes el constructo, el formato y significado de los reactivos y

la escala de evaluación final. De esta manera, se identificó que el constructo inicial manifestado por el autor de este instrumento fue la satisfacción que percibe un individuo en relación con el cumplimiento de las funciones de su familia; los reactivos manifiestan esta percepción (satisfacción) y la escala de calificación señala el grado de satisfacción que se percibe. Los niveles de confiabilidad del instrumento en esta encuesta son semejantes a los obtenidos en otros reportes y la validez de constructo se consideró satisfactoria.

Figura 4. APGAR familiar

Instrucciones: marque con una equis (X) la manera en que usted percibe a su familia

	Casi nunca	A veces	Casi siempre
¿Está satisfecho con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?			
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en casa?			
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en la casa?			
¿Está satisfecho con el tiempo que su familia y usted pasan juntos?			
¿Siente que su familia le quiere?			

Calificación: casi nunca = 0; a veces = 1; casi siempre = 2

Tomado de: Bellón SJA, Delgado SA, Luna CJD, Lardelli CP. Validéz y fiabilidad del cuestionario de función familiar APGAR –familiar. Aten Primaria 1996; 18(6):289-296.

Figura 3. Elementos de análisis y características del APGAR familiar

Elemento de análisis	Características identificadas
Primera publicación	Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. J Fam Pract 1978; 6(6) 1231-1239.
Objetivo del instrumento	“Prueba de tamizaje para obtener una revisión rápida de los componentes del funcionamiento familiar”.
Lugar en el que se desarrolló el instrumento	Departamento de Medicina Familiar, Universidad de Washington, Seattle, Washington, USA.
Idioma original	Inglés (USA)
Fundamentos teóricos	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia clínica, “elementos por los cuales puede medirse la salud funcional de la familia”. La selección de los elementos se hizo en función del juicio personal del autor acerca de la importancia que representan al ser temas comunes en la literatura de las ciencias sociales en relación con familias.
Qué mide	Medición cualitativa de la satisfacción de un miembro de la familia en relación con cada uno de los cinco componentes básicos del APGAR.
Conceptos operativos	<ul style="list-style-type: none"> Familia: grupo psicosocial constituido por el paciente y una o más personas, infantes o adultos, en el cual hay un compromiso de sus miembros para cuidarse unos a otros. Familia saludable: unidad de cuidado que demuestra integridad de los componentes que evalúa el APGAR. Proceso de cuidado: es equiparado con la función familiar, la cual promueve desarrollo emocional y físico, así como maduración de todos sus miembros.
Constructos (dimensiones)	<ul style="list-style-type: none"> Adaptación (<i>Adaptation</i>): cómo se comparten los recursos, o el grado en que un miembro de la familia está satisfecho con la ayuda o apoyo recibido cuando se requieren los recursos familiares. Asociación (<i>Partnership</i>): cómo comparten las decisiones o la satisfacción de los miembros con la mutualidad de la comunicación y la solución de problemas. Desarrollo o crecimiento (<i>Growth</i>): cómo se comparte el cuidado o la satisfacción de los miembros con la libertad disponible dentro de la familia para cambiar de roles y lograr crecimiento físico y emocional o maduración. Afecto (<i>Affection</i>): cómo se comparten las experiencias emocionales o la satisfacción de los miembros con la intimidad e interacción emocional que existe en la familia. Resolución (<i>Resolve</i>): cómo se comparte el tiempo (el espacio y el dinero) o la satisfacción con el tiempo comprometido con la familia por parte de sus miembros.
Tipo de reactivos	Aseveraciones de connotación positiva acerca de la percepción del sujeto que responde el test con base en cada dimensión del funcionamiento familiar y cómo le afecta a él.
Escala de medición	Tipo Likert con tres categorías: casi siempre, algunas veces, difícilmente (casi nunca).
Extensión del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> Cinco reactivos.
Tipo de instrumento	<ul style="list-style-type: none"> De autoaplicación. No requiere de personal especializado para su aplicación.
Forma de calificar	<ul style="list-style-type: none"> Se asignan dos puntos a “casi siempre”, un punto a “algunas veces” y cero puntos a “casi nunca”. Se suman todos los puntajes al final.
Interpretación de los resultados	<ul style="list-style-type: none"> Calificación de siete a 10: sugiere una familia <i>altamente funcional</i>. Calificación de cuatro a seis: sugiere una familia <i>moderadamente disfuncional</i>. Calificación de 0 a tres: sugiere una familia <i>altamente o severamente disfuncional</i>.
Evolución del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> La evaluación de la “validez” que el autor menciona fue estableciendo correlación con el Índice Pless-Satterwhite FFI (1973) y la evaluación de la función familiar de trabajadores sociales y psicólogos. No se menciona el marco muestral utilizado. En 1982 el autor publica Validity and reliability of the Family APGAR as a test of family function. J Fam Pract 15:303-11. Se reportó una correlación total con cada reactivo de 0.50 a 0.65 APGAR se ha utilizado en numerosos estudios (clínicos), en los cuales se han asociado sus calificaciones con: visitas al médico, respuesta immune, disturbios emocionales y síntomas depresivos (Bluestein 1993, Clover 1989, Greenwald 1999). Las muestras de pacientes han sido seleccionadas con criterios clínicos (no probabilísticos). Existe una versión corregida por Smilkstein con escala Likert de cinco categorías. Se han diseñado adaptaciones para valorar la disfunción en las relaciones con amigos o en el trabajo (Friends APGAR, Work APGAR). Las muestras estudiadas por Smilkstein fueron: adultos jóvenes, (media de edad 19.7 años) estudiantes de la Universidad de Washington (291 personas en un estudio y 486 en otro).

Continúa →

Figura 6. Evaluación final APGAR

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja satisfacción de la función familiar	67	5.1	5.1
Media satisfacción de la función familiar	220	16.7	21.7
Alta satisfacción de la función familiar	1,034	78.3	100.0
Total	1,321	100.0	

Figura 5.**Propuesta de escala de calificación del APGAR familiar**

Satisfacción de la función familiar	Ordinal
Baja	0-3
Media	4-6
Alta	7-10

Versiones	<ul style="list-style-type: none"> En Chino* se aplicó a 2,541 preadolescentes entre 10 y 13 años de edad. Confiabilidad test-retest=0.83 *Chen YC, Chen CC, Hsu SH, Lin CC: A preliminary study of Family APGAR index. Acta Paediatr Sinica 1980;21:210 (Referido por Smilkstein ref. 1982). En español: <ul style="list-style-type: none"> Horwitz N, Fiorenzano R, Ringeing I. Familia y salud familiar. Un enfoque para la atención primaria. Boletín de la OPS 1985; 98: 144-154.(Chile). Casarrubios E, Lareo J, Arribas JM Frijero JE. Uso del índice APGAR familiar en medicina de familia: medida de la disfunción familiar inducida por el alcohol. Experiencia inicial de 201 pacientes. Med Clin (Barc) 1988; 91:732-735. De la Revilla L, Fleitas L, Cavaille E, Cubillo J. La influencia de las condiciones socioeconómicas y culturales en la función familiar. Aten Primaria 1990; 7:710-712. Bellón SJA, Delgado SA, Luna CJD, Lardelli CP. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar APGAR –familiar. Aten Primaria 1996; 18(6):289-296.
Procedimientos estadísticos para evaluar su validez	<ul style="list-style-type: none"> En inglés se han desarrollado mediciones de confiabilidad que varían entre 0.64 hasta 0.85. No hay evidencia de proceso de validación mediante métodos multivariados. En español <ul style="list-style-type: none"> Traducción y retrotraducción Muestra de 656 personas potencia 86.35% para detectar diferencia de 10% y alfa de 5% Correlación interclase de los cinco ítems >0.55 Test-retest = 0.86 Alpha de Crombach 0.84 Análisis factorial separó un solo factor que explicó el 61.9% de la varianza.
Usos	<ul style="list-style-type: none"> Se asocian a “disfunción” el déficit de apoyo social, ser viudo, separado/divorciado, mayor percepción de susceptibilidad-gravedad ante la enfermedad, ser hiperutilizador de las consultas médicas y ser mujer.
Alcances y limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> APGAR familiar es un instrumento breve para tamizaje. Hay evidencia de análisis de confiabilidad en inglés y solo se ha evidenciado su validez de contenido. Fue diseñado para evaluar la percepción de una persona acerca de cómo funciona su familia. Mide el grado de satisfacción del entrevistado en relación con el funcionamiento de su familia y cómo le afecta a él. Los puntajes obtenidos clasifican a la familia como altamente funcional, moderadamente disfuncional y severamente disfuncional. La interpretación de los puntajes no es congruente con el contenido del constructo que evalúa. En español <ul style="list-style-type: none"> Los reactivos están redactados en forma de pregunta. Tiene un nivel de confiabilidad aceptable (consistencia interna de 0.84 a 0.86). El análisis de factores evidenció un solo factor que de acuerdo con el formato, la redacción de los ítems y el propósito del instrumento puede ser <i>la percepción del funcionamiento familiar mediante la exploración de su satisfacción de las relaciones que tiene con sus familiares</i>.

Cabe la posibilidad de continuar probando el comportamiento de este instrumento en otros contextos sociales y culturales para de esta manera evaluar su utilidad en la práctica de la medicina familiar.

Referencias

- Pons AON, Flores MA. Abordaje integral de la salud familiar. En: Anzures CR, Chávez ÁV, García PMC, Pons AON. Medicina Familiar. Corinter México, 2008. pp 145-171.
- Jacob T, Tennenbaum DL. Family assessment methods. En: Assessment and diagnosis in Child Psychopathology New York, NY. Guilford Press, 1988. pp. 196-231.
- Walsh F. Conceptualization of Normal Family Processes. Chapter 1. En: Walsh F. Normal Family Processes. The Guilford Press. New York/London 1993. pp.7-69.
- Gómez-Clavelina FJ, Terán-Trillo M y cols. Familias, conceptos, funciones y clasificaciones. Perspectiva operativa para la práctica de la Medicina Familiar. Academia Mexicana de Profesores de Medicina Familiar A.C. Editorial gosa, México, 2003.
- Landgrave IS, Ponce RER, Irigoyen CAE, Gómez CFJ, Baillet ELU, Jiménez GI. Líneas de investiga-
- ción de los trabajos de tesis de los egresados del Curso de Especialización de Medicina Familiar en México: 1979-2004. DPM 2010; 3(1): 30-36.
- Gómez-Clavelina FJ, Irigoyen-Coria A, Ponce-Rosas ER. Selección y análisis de instrumentos para la evaluación de la estructura y funcionalidad familiar. Arch Med Fam 1999; 1(2): 45-57.
- Gómez CFJ, Ponce RER. Propuesta metodológica para el análisis de instrumentos en sociomedicina. Departamento de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM. Julio de 2010.
- Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. J Fam Pract 1978; 6(6) 1231-1239.
- Torres FM. Evaluación de una nueva escala de calificación para el APGAR familiar en pacientes adscritos en la consulta externa del Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”. Trabajo de investigación para obtener el grado de Especialista en Medicina Familiar. México, 2006.
- Bellón SJA, Delgado SA, Luna CJD, Lardelli CP. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar APGAR –familiar. Aten Primaria 1996; 18(6):289-296.
- Bluestein D, Rutledge C. Family relationships and depressive symptom preceding induced abortion. Fam Pract Res J 1993; 13: 149-156.
- Clover R, Abell T, Becker L, Crawford S. Family Functioning and stress as predictors of influenza B infection. J Fam Pract 1989; 28: 535-539.
- Greenwald J, Grant W, Kamps C, Haas-Cunningham S. The Genogram Scale as predictor of high utilization in family practice. Fam Sys Health 1998; 16:375-379.
- Horwitz N, Fiorenzano R, Ringeing I. Familia y salud familiar. Un enfoque para la atención primaria. Boletín de la OPS 1985; 98: 144-154.
- Casarrubios E, Lareo J, Arribas JM, Frijero JE. Uso del índice APGAR familiar en medicina de familia: medida de la disfunción familiar inducida por el alcohol. Experiencia inicial de 201 pacientes. Med Clin (Barc) 1988; 91:732-735.
- De la Revilla L, Fleitas L, Cavaille E, Cubillo J. La influencia de las condiciones socioeconómicas y culturales en la función familiar. Aten Primaria 1990; 7:710-712.
- FAMA Family APGAR. [Citado 2010 octubre 9] Disponible en: <http://www.iprc.unc.edu/longscan/pages/measures/Baseline/Family%20APGAR.pdf>
- Gardner W, Nutting P, Kelleher K, Werner J, Farley T, Stewart L, Hartsell M, Orzano J. Does the Family APGAR Effectively Measure Family Functioning? J Fam Pract 2001; 50(1): 19-25.