



DISEÑO DE UNA APP: AUTOCUIDADOS DE PACIENTES POSTINFARTADOS

Categoría: Universidad

“Trabajos fin de Grado, Master y EIR”

**Premios ENFERMERÍA EN
DESARROLLO 2018**



Resumen

Justificación: El infarto agudo de miocardio es uno de los problemas sanitarios más prevalente, con una elevada morbimortalidad, suponiendo un cambio en el estilo de vida del usuario que repercute en su esfera biopsicosocial. Es importante una adecuada prevención secundaria para disminuir las recidivas, mejorar la calidad de vida y el control de los factores de riesgo cardiovasculares.

Objetivo: Favorecer la capacitación de los pacientes postinfartados en sus autocuidados cardiovasculares por medio de una herramienta de educación para la salud: *Infartapp*.

Metodología: Se realiza una búsqueda bibliográfica consultado las bases de datos y las principales webs de cardiología, seleccionando un total de 21 artículos.

Desarrollo: Se clasifican los cuidados cardiovasculares integrales según los patrones funcionales de Marjory Gordon. Se facilita información sobre las principales alteraciones que pueden aparecer para favorecer el empoderamiento de los usuarios.

Conclusión: Se ofrece una aplicación móvil para favorecer la adquisición de conocimientos y habilidades que dé lugar a una capacitación en la toma de decisiones del usuario para que lidere su autogestión y proceso salud-enfermedad.

Palabras clave: infarto del miocardio, autocuidado, enfermería, atención primaria, educación en salud.

Justificación

El infarto agudo de miocardio (IAM) constituye uno de los problemas sanitarios más importantes⁽¹⁻³⁾, **epidemiológicamente** en España es la primera causa de mortalidad en varones y la segunda en mujeres, provocando 38.788 defunciones al año^(3, 4). Aunque la tasa de mortalidad ha disminuido desde 1975, se estima que las enfermedades coronarias van a ir aumentando en los próximos años paralelamente al envejecimiento poblacional como resultado al aumento de la esperanza de vida y la coexistencia de los factores de riesgo^(3, 5, 6).

Se ha demostrado que los pacientes que han sufrido un IAM tienen un mayor riesgo de recidiva, por lo que cobra importancia los programas **prevención secundaria cardiovascular** y **rehabilitación cardiaca**, siendo el **rol de enfermería** el cuidado integral, aplicando estrategias educativas para promover la modificación del estilo de vida^(3, 6, 7)

Enfermería trabaja a través de la **teoría de autocuidados** de Dorothea Orem que consiste en suplir o ayudar a realizar acciones que la persona no puede llevar a cabo por sí sola⁽⁸⁾, y para detectar estas alteraciones se realiza una valoración a través de los patrones funcionales de Marjory Gordon. Además, se ha evidenciado que los programas gestionados por enfermería mejoran el estilo de vida, el control de los factores de riesgo, la adherencia a los fármacos y mejora la calidad de vida⁽⁹⁾.

Actualmente, el auge de la **tecnología móvil** va en aumento, y con ello las aplicaciones móviles, lo que produce una demanda creciente por parte de los usuarios. Las aplicaciones de salud favorecen el empoderamiento de los usuarios y disminuyen los gastos sanitarios^(10, 11). El 68% de los usuarios entre 16 y 65 años utilizan app de salud, por lo que es un recurso útil para proporcionar información sanitaria⁽¹¹⁾.

A pesar de que hay muchos recursos educativos disponibles, no existe ninguna aplicación móvil enfocada a los cuidados holísticos enfermeros del paciente postinfartado, por lo que por todo lo anteriormente referido, se **justificaría** plantearse la pregunta: *¿la creación de una app de autocuidados a pacientes postinfartados podría favorecer el empoderamiento de los pacientes?*

Para dar respuesta a esta pregunta, se plantean los siguientes **objetivos**:

- ⇒ Creación de una herramienta de educación para la salud para facilitar la capacitación de los pacientes postinfartados en sus autocuidados cardiovasculares: *Infartapp*.
- ⇒ Describir los autocuidados cardiovasculares del paciente postinfartado en base a los patrones funcionales de Marjory Gordon.

De forma que se diseña una aplicación de salud: *Infartapp* siendo un recurso multimedia útil, fomentando la motivación y habilidades personales con el objetivo de **favorecer el empoderamiento de los pacientes**, ya que el manejo y gestión que el paciente lleva a cabo de su proceso salud-enfermedad es un aspecto importante en las patologías crónicas.

Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica a partir de los artículos obtenidos mediante una búsqueda en bases de datos, metabuscadores y principales guías de cardiología.

Para realizar dicha búsqueda se han empleado los siguientes términos:

Términos en castellano	MeSH	DeCS
Educación sanitaria	Health education	Educación en salud
Infarto de miocardio	Myocardial infarction	Infarto del miocardio
Autocuidados	Self care	autocuidado
Enfermería	nursing	enfermería
	Nursing care	Atención de Enfermería
Atención primaria	Primary health care	Atención primaria de salud
Actividad física	Exercise	Ejercicio
Actividad sexual	Sexual behaviors	Conducta sexual

Los criterios de inclusión de los artículos son:

- Los términos de la búsqueda estén contenidos en el título.
- Antigüedad 5 años (2013 – Actualidad)
- Idioma: inglés, español y portugués.
- Texto completo en línea.

Realizando una lectura crítica se obtuvieron 23 artículos rescatados a texto completo.

Desarrollo

Las personas que han sufrido un IAM experimentan una nueva situación que implica cambios en su estilo de vida. Los usuarios que reciben educación, apoyo y asesoramiento tienen mayores niveles de conocimiento, motivación y habilidades de autocuidados, aumentando la adherencia al tratamiento y calidad de vida, disminuyendo el riesgo de sufrir otro evento cardíaco⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Según las guías consultadas de cuidados en atención primaria (*REccAP*)(15, 16), se priorizan los patrones funcionales referenciándose en función de importancia a valorar en el paciente postinfartado:



Patrón: Percepción – manejo de la salud

Una relación terapéutica enfermera – paciente es fundamental para educar y favorecer la adherencia(17). Sin embargo, los pacientes perciben que no es adecuada la relación establecida para instaurar el tratamiento y elaborar una estrategia que garantice su cumplimiento(14).

La adherencia farmacológica disminuye después de seis meses, entre un 8 – 20 % de los usuarios dejan de tomar al menos uno de los fármacos, (7, 18, 19).

En cuanto a la adherencia no farmacológica, solo el 32% de los usuarios realiza caminatas, y solo un 20% ejercicios de fuerza y movilidad. La falta de motivación y percepción del beneficio reducen su práctica, en comparación con la dieta cardiosaludable siendo su adherencia del 71%(14).

En cuanto a los hábitos tóxicos, los pacientes al alta están más motivados para dejar de fumar, reduciéndose la incidencia de tabaquismo del 26% antes de la hospitalización al 16% tras 10 semanas del alta(7, 13).

Infartapp dedica un espacio para mejorar la adherencia terapéutica ofreciendo información al usuario sobre su enfermedad, posibles complicaciones, tratamiento prescrito habitual y efectos adversos, así como hacer hincapié sobre los hábitos tóxicos. El objetivo es que el usuario adopte la conducta más beneficiosa gestionando su propia salud.

Patrón: Cognitivo – perceptivo

El déficit de conocimientos es el diagnóstico de enfermería más frecuente, el paciente y su familia requieren una enseñanza del proceso salud – enfermedad(15, 20), por lo que **Infartapp** pretende facilitar el aprendizaje, ofreciendo información sobre los autocuidados para mantener un estilo de vida saludable.

Patrón: Nutricional – metabólico

La dieta es un elemento básico de control en la prevención secundaria cardiovascular, ya que ha demostrado que disminuye el gasto sanitario, reduce las comorbilidades y los efectos adversos farmacológicos(21, 22). Los usuarios que siguen una dieta mediterránea reducen un 30% la incidencia de complicaciones cardiovasculares mayores(21).

Tras 10 semanas del IAM los usuarios mejoraran sus hábitos alimentarios a un 85% (al principio solo presentan buenos hábitos alimentarios el 36%)(13). El estudio EUROACTION ha demostrado que un seguimiento de enfermería ayuda a alcanzar los objetivos alimenticios, favoreciendo la adherencia a una dieta cardiosaludable y mantener los objetivos antropométricos(9).

Infartapp dedica un espacio para ofrecer información sobre los hábitos dietéticos, con el fin de capacitar a los usuarios sobre la dieta y alimentos cardiosaludables.

Patrón: Actividad – ejercicio

La prescripción, supervisión y diseño de un programa de actividad física cotidiana constituye la piedra angular de la prevención secundaria cardiovascular. Es fundamental concienciar al usuario de que el ejercicio físico aumenta la sensación de bienestar, reduce el peso, mejora la autoestima y es una parte esencial del tratamiento(16).

Los principios fundamentales son al menos 30 minutos de ejercicio aeróbico moderadamente intenso la mayoría de los días de la semana, manteniendo una intensidad entre el 60% y el 85% de la capacidad funcional(16, 18, 22-24).

En la fase aguda es necesario un reposo absoluto durante 24-48 horas(25). Durante la fase II, el ejercicio físico en la rehabilitación cardiaca mejora significativamente el estado físico del individuo, alcanzando los 5 – 6 MET que se considera cardiosaludable. Es importante continuar con la pauta de ejercicios durante la Fase III, ya que la actividad física de tiempo libre reduce el riesgo de reinfarto en un 35 a 55%.

Los programas de rehabilitación en casa tienen el potencial de aumentar la participación del paciente por ofrecer mayor flexibilidad y opciones para las actividades(22). Se propone en **Infartapp** una orientación sobre los principios fundamentales para que cada usuario lo ajuste a su estilo de vida y capacidad funcional, siendo una estrategia para mejorar la adherencia al ejercicio físico.

Patrón: Autopercepción – Autoconcepto

Frecuentemente aparecen alteraciones psicosociales, que actúan como obstáculo a la adherencia terapéutica y a los esfuerzos por mejorar el estilo de vida y promover la salud(16, 22). **Infartapp** ofrece información sobre los cuidados psicológicos con el fin de que los usuarios comprendan el proceso y adquirieran estrategias para solucionar estas posibles alteraciones.

Patrón: Adaptación – tolerancia al estrés

Los usuarios pueden presentar ansiedad, temores, miedos al futuro, depresión, negación de la enfermedad... La situación psicoemocional es un aspecto importante siendo necesario que enfermería realice una valoración y seguimiento, brindando escucha, apoyo emocional, mitigando las alteraciones psicológicas(16, 25).

Se ha demostrado que alteraciones emocionales disminuyen el comportamiento de autocuidado del paciente, incrementando la morbimortalidad(7, 26). El día 15 después del evento cardiaco el 43,2% de los pacientes tienen síntomas leves de depresión, pero a los 30 días el 51,5% presentan síntomas moderados(26).

Infartapp ofrece información para favorecer estrategias de autocuidado emocional, como el establecimiento de metas, técnicas de relajación y educación, con el fin de mejorar la adaptación, mejorando la seguridad y adherencia al tratamiento.

Patrón: Rol – relaciones

La familia es una fuente importante de apoyo emocional(27), mejorando la actitud de autocuidados, disminuyendo las recidivas, el miedo y el nivel de estrés(8, 27). Es importante que enfermería incluya a la familia en los cuidados cardiovasculares, mejorando la continuidad y adherencia, así como la calidad de vida de todos los miembros(7, 28).

Respecto al rol social y laboral, después del IAM existen limitaciones por el esfuerzo físico, pero la recuperación temprana de las actividades laborales y de ocio proporcionan sentimientos positivos, promueven la calidad de vida y el contacto interpersonal(27).

Infartapp recomienda asociaciones y webs de interés para los usuarios, así como asesoramiento respecto al apoyo y reincorporación social, con el fin de que se reanude la rutina diaria tan pronto como sea posible.

Patrón: Sexualidad y reproducción

En la pareja pueden aparecer dudas, confusiones y temores a la hora de afrontar la sexualidad, siendo enfermería un profesional muy adecuado para abordar estos temas (16, 29).

El 68% de los pacientes están asustados de reiniciarlas(7), estos miedos se basan en los bajos conocimientos y falsas creencias que la actividad sexual aumenta el riesgo de complicaciones(30).

Las principales recomendaciones para retomar progresivamente la actividad sexual son iniciarlas entre la 3ª y 4ª semana posterior al IAM con la pareja habitual. El esfuerzo físico durante la relación sexual equivale a subir dos pisos de escaleras(7, 16).

Los problemas sexuales más frecuentes, en mujeres son: falta de interés, problemas de lubricación y dificultad para respirar durante el coito; y en hombres son: dificultad eréctil, falta de interés y sentimientos de ansiedad(31). La disfunción eréctil está presente en un 52,6% - 76% de pacientes cardiopatas(7, 29), el ejercicio físico disminuye significativamente la disfunción eréctil, tras 30 días de ejercicio físico, solo el 12% presentaba esta alteración versus el grupo control 93%(18).

Infartapp ofrece información sobre la sexualidad, con la finalidad de orientar y educar a las parejas acerca del reinicio de su actividad sexual, intentando disminuir los miedos.

Patrón: Valores y creencias

Los pacientes y familias tras el IAM resaltan la idea de miedo a la muerte y temor de reinfarto. Se ha demostrado que cuando la idea de “miedo a la muerte” se reduce, también lo hace la

preocupación de los familiares por el paciente disminuyendo el apoyo recibido(27). **Infartapp** ofrece cuidados y apoyo psicológico para fomentar la resolución de dudas y miedos.

Patrón: Sueño y descanso

Según la bibliografía este patrón no suele estar alterado, destacar que la apnea obstructiva del sueño es un factor de riesgo cardiovascular emergente(32). Enfermería debe valorar si presenta apneas, y ofrecer consejos para mejorar la higiene del sueño, aspectos referenciados en **Infartapp**.

Patrón: Eliminación

Se debe evitar el estreñimiento para disminuir los esfuerzos, referenciándose en **Infartapp** los cuidados para evitar esta alteración.

Conclusiones

- Se ha comprobado que los *patrones* funcionales de manejo de la salud, nutricional – metabólico, actividad – ejercicio, tolerancia al estrés y sexualidad son los que cobran más importancia en los *autocuidados cardiovasculares* y por ello se incide y se ofrece información en *Infartapp*.
- Los usuarios presentan unas tasas de cumplimiento bajas en cuanto a cambios del estilo de vida y adherencia de tratamiento, suponiendo un reto en la *prevención secundaria cardiovascular*.
- Infartapp podría favorecer la capacitación de los autocuidados en los pacientes y familiares, ya que esta *herramienta de educación* para la salud incluye los principales cuidados que las personas que han sufrido un IAM necesitan interiorizar para *favorecer el empoderamiento* en sus cuidados.

Bibliografía

1. López J, Delcán JL. Prevención secundaria post-infarto agudo de miocardio. 1ª ed. España. Grupo Bristol-Myers Squibb; 1995 [Consultado el 20 de octubre de 2017].
2. Vargas J, Martínez M, Gil M, Bialostozky D, Lorenzo J, González J, *et al.* Diagnóstico de la cardiopatía isquémica. Un enfoque multidisciplinario. México. Panamericana; 1999 [Consultado el 20 de octubre de 2017].
3. Portuondo MT, Martínez T, Delgado J, García P, Gil D, Mora JA, *et al.* Manual de Enfermería en Prevención y Rehabilitación Cardíaca. Madrid. Asociación Española de Enfermería en Cardiología; 2009 [Consultado el 24 de octubre de 2017].
4. Vila A, Forcadell MJ, Diego C, Ochoa O, Satué E, Rull B, *et al.* Incidencia y mortalidad por infarto agudo de miocardio en la población mayor de 60 años del área de Tarragona. Revista Española de Salud Pública; 2015 [Consultado el 27 de octubre de 2017];89(6):597-605. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272015000600007>
5. Dégano I, Elosua R, Marrugat J. Epidemiología del síndrome coronario agudo en España: estimación del número de casos y la tendencia de 2005 a 2049. Revista Española de Cardiología; 2013 [Consultado el 5 de noviembre de 2017]; 66(6):472-481. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2013.01.019>
6. Martínez A, González L, Álvarez N. Programa de educación en autocuidados en cardiopatía isquémica. Enfermería comunitaria; 2015 [Consultado el 12 de noviembre de 2017]; 3(2):7-13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5109100>
7. Goddard L, Hill M, Morton A. Caring for patients after myocardial infarction. Practice nursing; 2015 [Consultado el 4 de diciembre de 2018]; 26(6):288-294. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/pnur.2015.26.6.288>
8. Wilski M, Sienkiewicz JA. Social support as a regulator of self-care attitude in persons with myocardial infarction. Polish Psychological Bulletin; 2014 [Consultado el 15 de diciembre de 2017]; 45(4):521-32. Disponible en: <https://doi.org/10.2478/ppb-2014-0062>
9. Wood D, Kotseva K, Connolly S, Jennings C, Mead A, Holden A, *et al.* Programa multidisciplinar de prevención de enfermedades cardiovasculares con apoyo familiar y coordinado por personal de enfermería (EUROACTION) para pacientes con enfermedad coronaria y sujetos asintomáticos con alto riesgo de enfermedad cardiovascular: un estudio de grupos formados aleatoriamente, comparados a pares. EUROACTION. 2008 [Consultado el 25 de diciembre de 2017].
10. Berlanga S, Villa L, Dolado C, Rodríguez O, Fabrellas N. Creando una aplicación móvil en salud. Rev ROL Enferm; 2017 [Consultado el 3 de enero de 2018] ;40(6):428-435. Disponible en: [http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=40\(06\)&itemrevista=428-434#](http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=40(06)&itemrevista=428-434#)
11. Dolado C, Berlanga S, Fabrellas N. Uso de aplicaciones móviles de salud en usuarios de Atención Primaria. Rev ROL Enferm; 2017 [Consultado el 3 de enero de 2018] ;40(2):96-101. Disponible en: [http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=40\(02\)&itemrevista=96-101#](http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=40(02)&itemrevista=96-101#)
12. Mohammadpour A, Rahmati N, Khosravan S, Alami A, Akhond M. The effect of a supportive educational intervention developed based on the Orem's self-care theory on the self-care ability of patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. J Clin Nurs; 2015 [Consultado el 15 de enero de 2018] ;24(11):1686 - 1692. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jocn.12775>

13. Boyde M, Grenfell K, Brown R, Bannear S, Lollback N, Witt J, *et al.* Retention of self-care information post myocardial infarction. *Heart, lung and circulation*; 2012 [Consultado el 25 de enero de 2018]; 21(1):288-292. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2012.05.705>
14. Rojas J, Flórez M. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en personas con infarto agudo de miocardio. *Aquichan*; 2016 [Consultado el 1 de febrero de 2018]; 16(3):328-339. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/5423>
15. Lizcano Á, del Rey Y, Pérez M, Vaquero M, Álvarez Á, Álvarez M, *et al.* Guía de abordaje enfermero. Cuidados cardiovasculares integrales (CCvI) en Atención Primaria. REccAP. [Consultado el 7 de febrero de 2018]
16. Lizcano Á, Alonso C. Abordaje enfermero en la prevención secundaria cardiovascular en el ámbito de la atención primaria. *EFC*; 2013 [Consultado el 7 de febrero de 2018]; 1(3):66-73.
17. Vejar M, Abufhelen A, Varleta P, Araya MV, Escobar E, Fernández M, *et al.* Adherencia farmacológica y prevención secundaria cardiovascular: una de las principales barreras en el tratamiento de la enfermedad aterosclerótica. *Rev Chil Cardiol*; 2016 [Consultado el 16 de febrero de 2018]; 35(3): 270 - 282. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602016000300010>
18. Begot I, Peixoto R, Gonzaga L, Bolzan D, Papa V, Carvalho A, *et al.* A home-based walking program improves erectile dysfunction in men with an acute myocardial infarction. *Am J Cardio*; 2015 [Consultado el 20 de febrero de 2018]; 115(5):571-575. Disponible en: [http://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(14\)02270-X/fulltext](http://www.ajconline.org/article/S0002-9149(14)02270-X/fulltext)
19. Fuster V. Un problema alarmante en prevención secundaria: bajo cumplimiento (estilo de vida) y baja adherencia (farmacológica). *Rev Esp Cardiol*; 2012 [Consultado el 20 de enero de 2018]; 65(2):10-16. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/un-problema-alarmante-prevencion-secundaria/articulo/90151726/>
20. Sanidad de Castilla y León. Valoración y tratamiento del riesgo cardiovascular. Guía clínica basada en la evidencia. Junta de Castilla y León; 2008 [Consultado el 27 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/cardiovascular/centro-documentacion/guias/valoracion-tratamiento-riesgo-cardiovascular-guia-clinica-b>
21. Arós F, Estruch R. Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol*; 2013 [Consultado el 27 de febrero de 2018]; 66(10):771-774. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/dieta-mediterranea-prevencion-delaenfermedad-cardiovascular/articulo/90227053/>
22. Piepoli M, Hoes A, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano A, *et al.* Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol*; 2016 [Consultado el 20 de febrero de 2018]; 69(10): 939 - 1026. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-esc-2016-sobre-prevencion/articulo/90459676/>
23. Lee C, Wang J, Hsieh J, Hsieh T, Huang C. Effects of combined phase III and phase II cardiac exercise therapy for middle-aged male patients with acute Myocardial Infarction. *J Phys Ther Sci*; 2013 [Consultado el 3 de marzo de 2018]; 25(11):1415-1420. Disponible en: <https://doi.org/10.1589/jpts.25.1415>
24. Dariusz K, Zygmunt D, Jacek D, Krzysztof W, Leslaw R, Wojciech M, *et al.* Association between physical exercise and quality of erection in men with ischaemic heart disease and erectile dysfunction subjected to physical training. *Kardiol Po*; 2013 [Consultado el 3 de marzo de 2018]; 71(6):573-580. Disponible en: <https://ojs.kardiologiapolska.pl/kp/article/view/7976>

25. Durán R, Arce G, Columbié M, Díaz F. Rehabilitación precoz de infarto agudo del miocardio en unidad de cuidados intensivos en adultos. *Rev Inf Cient*; 2016 [Consultado el 28 de noviembre de 2017]; 95(2):274-283. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6027551>
26. Niakan M, Paryad E, Kazemnezhad E, Sheikholeslami F. Depressive symptoms effect on self care behavior during the first month after myocardial infarction. *Glob J Health Sci*; 2015 [Consultado el 10 de marzo de 2018]; 7(4):382-391. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5539/gjhs.v7n4p382>
27. Pötter R, Denardin ML, Schwartz E, Sodré B, Machado F. Social support towards the necessity of caring after myocardial infarction. *REBEn*; 2015 [Consultado el 17 de marzo de 2018]; 68(4):567-570. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26422036>
28. Pötter R, Denardin ML, da Costa A, Habekost D, Schwartz E, Manfrin R. Estrutura e vínculos de uma família após infarto agudo do miocárdio. *Rev Cuid*; 2015 [Consultado el 24 de marzo de 2018]; 6(1):991-998. Disponible en: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v6i1.142>
29. Lugo AR. Actividad sexual posterior a infarto de miocardio en pacientes de dos hospitales de Maturín, Venezuela. Agosto 2015 - Mayo 2016. *Revista SCientifica*; 2016 [Consultado el 24 de marzo de 2018]; 14(1):13-6. Disponible en: http://scientifica.umsa.bo/web/revista-scientifica/21/-/asset_publisher/OGzk/content/revista-scientifica2016
30. Kalka D, Gebala J, Borecki M, Pilecki W, Rusiecki L. Return to sexual activity after myocardial infarction — An analysis of the level of knowledge in men undergoing cardiac rehabilitation. *European Journal of Internal Medicine*; 2017 [Consultado el 27 de marzo de 2018]; 37:31-33. Disponible en: [http://www.ejinme.com/article/S0953-6205\(16\)30318-1/fulltext](http://www.ejinme.com/article/S0953-6205(16)30318-1/fulltext)
31. Lindau S, Abramsohn E, Bueno H, D'Onofrio G, Lichtman J, Lorenze N, *et al.* Sexual activity and function in the year after an acute myocardial infarction (AMI) among younger women and men in the United States and Spain. *JAMA Cardiol*; 2016 [Consultado el 17 de marzo de 2018]; 1(7):754-764. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2546890>
32. Mesa L, Marcela L. Factores de riesgo en infarto agudo de miocardio: revisión de estudios observacionales. Facultad de Ciencias de la Salud Universidad del Cauca. 2015 [Consultado el 3 de marzo de 2018]; 17(3):10-20. Disponible en: <http://facultadsalud.unicauca.edu.co/revista/ojs2/index.php/rfcs/article/view/10>