



# Enfermería Cuidándote

Publicación Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Málaga

## SUMARIO

---

### Entrevista

Hablamos con dos enfermeras malagueñas que nos cuentan cómo están viviendo el Covid 19 en sus centros

### Crónica

Relato de una pandemia que está causando la mayor crisis sanitaria de nuestra era

---

ESPECIAL CORONAVIRUS

## INFOGRAFÍAS DE NUESTRA SECCIÓN CONSEJOS



Infografía del Consejo General de Enfermería sobre la limpieza adecuada para la desinfección de una vivienda



Infografía del Consejo General de Enfermería con consejos sobre el cuidado de la salud mental



Infografía del Consejo General de Enfermería con recomendaciones para la vuelta a casa tras el trabajo

**3. EDITORIAL:** Por José Miguel Carrasco | **4. ENTREVISTAS:** Entrevistas a colegiados malagueños que nos cuentan cómo están viviendo la crisis sanitaria | **8. CRÓNICA:** COVID - 19, relato de una pandemia | **10. CONSEJOS:** Infografías con consejos para afrontar la crisis sanitaria | **18. INVESTIGACIÓN:** Medidas para la prevención de toxiinfecciones alimentarias en el embarazo: revisión bibliográfica | **30. INVESTIGACIÓN:** Terapias no invasivas y calidad de vida: resincronización cardiaca

## STAFF

Directora: Eva Timonet. Directora técnica: Eme de Paz (prensa@colegioenfermeriamalaga.com) Contenido Eme de Paz, Jorge Ortega, Consejo General de Enfermería Fotografía: Freepik- Revista del Colegio de Enfermería de Málaga C/ Juan de Herrera nº38 - 29009 Málaga. Edita: Cuatrocento. ISSN: 2173-2051. Ámbito de difusión: Málaga



**José Miguel Carrasco**  
Presidente del Colegio de Enfermería de Málaga

El año 2020 fue declarado por la Organización Mundial de la Salud, Año Internacional de las Enfermeras y las Matronas, con la finalidad de poner en relieve la importancia de la labor de la Enfermería en la salud de la población a nivel mundial, y concienciar a los gobiernos de todo el mundo sobre que la inversión en profesionales de Enfermería tiene una incidencia fundamental en ella.

La campaña Nursing Now tenía como objetivo promover el liderazgo y el empoderamiento de la profesión en nuestro propio campo de actuación.

Desde todos los organismos e instituciones representativos de la Enfermería habíamos diseñado programas para transmitir a la sociedad los beneficios que nuestra profesión genera en la salud común de todos.

Y en ello estábamos, cuando la crisis del coronavirus hizo saltar todo por los aires y ponernos de cara contra la pared, mostrándonos la cara real del sufrimiento colectivo y el esfuerzo de los profesionales de toda índole para hacer frente a la realidad más cruda.

Los profesionales de Enfermería nos sumamos a la primera línea del frente de batalla, con las escasas armas que disponíamos y asumiendo el riesgo que se nos venía encima.

No han hecho falta campañas de promoción para que los ciudadanos reconozcan a diario nuestro esfuerzo y sacrificio en pro de la sociedad, baste ese aplauso que percibimos en nuestro corazón para sentir el agradecimiento colectivo.

Esperemos que una vez superada esta catástrofe, no se caiga en los mismos errores: falta de previsión, plantillas reducidas, precariedad en el empleo, desmantelamiento del sistema sanitario, que han contribuido a que la batalla haya sido más dura.

Mi reconocimiento y admiración a todos los profesionales sanitarios y no, y a la sociedad en general por el comportamiento en estos momentos.

# “Sin la enfermería y su labor, el sistema sanitario no existiría”

Por Eme de Paz

**Raúl Arenas, enfermero de Atención Primaria en El Cónsul nos cuenta como está viviendo la crisis sanitaria y cómo lo afrontan en su centro**

**Trabajas como enfermero de Atención Primaria en el Cónsul, ¿Cómo está afectado esta crisis en vuestro centro?**

Nuestro centro se ha visto afectado muy duramente por un brote interno que tiene a la plantilla de enfermería a la mitad. El retraso en las pruebas o el no haberlas hecho al personal sanitario como medida preventiva ha provocado la diseminación del virus entre nosotros.

Se cancelaron servicios no esenciales como las espirometrías, lavado de oídos, cirugía menor, los electrocardiogramas de rutina, programas antitabaco y de educación para la salud... pero todo iba muy rápido, más rápido de lo imaginado.

**Desde prácticamente el inicio de la crisis, diferentes colectivos, entre los que se encuentra el Colegio de Enfermería de Málaga, han denunciado la falta de medios con los que contáis para enfrentaros a esta batalla ¿Esta falta de medios es generalizada? ¿Lo notáis también en vuestro centro?**

Por supuesto, aunque no es comparable el tipo y la duración de la exposición con respecto a los servicios de Urgencias y unidades de cuidados intensivos. Hemos estado expuestos sin saberlo en muchas ocasiones sin la protección adecuada.

Pero evidentemente también hemos sufrido carencias y retrasos en recibir material adecuado, como las mascarillas FFP2, geles hidroalcohólicos y pantallas protectoras. Por contrapar-

tida, hemos tenido que racionar las mascarillas quirúrgicas, sobre todo al principio.

**Una de las reclamaciones históricas del Colegio es la baja ratio enfermera/paciente que tenemos en nuestra provincia, y la precariedad laboral del colectivo ¿Cómo crees que ha afectado esto a la situación que vivimos actualmente?**

Durante mucho tiempo hemos sido un colectivo maltratado por la administración siendo infravalorados profesionalmente y como colectivo. No hemos sabido demostrar a la sociedad ni a los políticos el valor real que supone la enfermería en el tejido sanitario. Sin la enfermería ni su labor el sistema sanitario no existiría.

Esta situación pone en valor esa labor profesional y espero, deseo y confío en que tanto las organizaciones sindicales como la colegial y nosotros mismos como colectivo nos unamos todos juntos para reivindicar lo que somos, lo que hacemos y lo imprescindibles que somos en un sistema sanitario vapuleado durante años.

**Como enfermero de Atención Primaria ¿Cómo os estáis organizando? ¿Cuáles son los protocolos que seguís?**

Por desgracia, tenemos que ir adaptándonos día a día. La noche antes tenemos que hacer recuento de personal ya que no sabemos con quién podemos contar al día siguiente. Desde el principio, los protocolos de actuación eran, según mi opinión, conservadores.

Hemos pecado de soberbia frente a este virus, que nos ha demostrado ser más peligroso de lo que creíamos.

Nuestro objetivo actualmente es mantener a la población en sus domicilios a no ser que sea necesario la asistencia presencial en un centro sanitario, y mantener vigilada y controlada a la po-

blación incapacitada y vulnerable a nuestro cargo.

Para ello hemos reducido la asistencia a demanda (presencial) al mínimo y sólo para aquellos tratamientos que no sean demorables, como por ejemplo las extracciones sanguíneas en embarazadas y en pacientes oncológicos, curas o tratamientos periódicos y vacunas infantiles del calendario oficial hasta los 15 meses.

Esta demanda es filtrada previamente por teléfono para valorar la necesidad de asistir o no al centro de salud. Una vez filtrada, la atención se realiza manteniendo las debidas medidas preventivas de contagio y se realiza en un horario concreto con citas espaciadas para evitar acumulación de pacientes en salas de espera.

Las visitas domiciliarias aumentan día

“ Hemos pecado de soberbia frente a este virus, que nos ha demostrado ser más peligroso de lo que creíamos ”

a día, no solo para atender a aquellos que por incapacidad ya se atendían en el domicilio, sino también a aquellos pacientes con mayor riesgo por edad o patología previa que puedan necesitar una asistencia sanitaria no demorable.

Tenemos habilitado el teletrabajo con el que compañeras de riesgo pueden realizar los seguimientos de enfermos y sospechosos por COVID 19 y así nos permite tener menor exposición y poder ir reservándonos para no contagiarnos y poder continuar con los seguimientos y controles a los pacientes confinados.

**La falta de información o la adecuación de protocolos a la práctica real son otras de las reivindicaciones que se han hecho, cuéntanos ¿Cómo lo estás viviendo tú?**

Como he comentado antes, siempre hemos ido por detrás. No conocíamos al enemigo, que ha ido sembrando contagios sin sintomatología o con una sintomatología leve e inespecífica. Ello nos está pasando factura ahora y ha mermado nuestra capacidad de acción, aunque en nuestro caso nos estamos adaptando conforme van surgiendo las necesidades.

Son momentos muy duros para todos los sanitarios, mucha tensión acumulada, de hecho desde el Colegio de Psicología han habilitado un número para atender a cualquier sanitario que lo necesite, ¿se nota esto entre la plantilla? Sí, claramente. Conforme pasan los días se nota el miedo, la frustración de los pacientes y compañeros ante un enemigo invisible.

La mayor parte de mi carrera la he desarrollado en unidades de cuidados intensivos y urgencias y sé y entiendo lo mal que lo están pasando compañeros míos ante situaciones laborales y humanas nada deseables. Y agradezco que haya profesionales dispuestos a ayudarnos a canalizar adecuadamente los sentimientos provocados por este escenario.

De por sí, el trabajo en UCI es muy duro física, mental y emocionalmente y se ha tenido muy poco en cuenta a la enfermería de estos servicios para la organización, gestión de personal y del servicio mismo.

**Desde que se inició el confinamiento, todos los malagueños salimos a los balcones a aplaudir a las 20h, ¿os llegan esas muestras de cariño de la sociedad?**

Indudablemente. El primer día, mientras lo grababa para enviárselo a mis compañeros del grupo de UCI, lloraba de emoción y cada tarde a las 20h soy yo el que aplaude fuerte a todos los ciudadanos que se quedan en casa, a las limpiadoras, a los agricultores y ganaderos, a los transportistas, a los pequeños comercios de alimentación, panaderías, farmacias, a la policía y bomberos, administrativos, informáti-



Raúl Arenas y sus compañeros de trabajo

cos, a los investigadores en vacunas y tratamientos para el virus... a todos aquellos que hacen funcionar este país y que nos hacen sobrellevar este confinamiento en las mejores condiciones posibles. A ellos les aplaudimos lo sanitarios, al menos, en mi caso.

**Málaga es una de las provincias que están manteniendo una curva más baja, ¿crees que podremos controlarlo antes de llegar al colapso sanitario? ¿crees que este colapso se podría evitar de alguna manera?**

Desde mi humilde opinión, mientras no se hagan test masivos a los sanitarios con y sin síntomas no podremos estar humanamente preparados para lo que está aún por venir. Necesitamos protegernos, pero sobre todo proteger a aquellos que tratamos y con quien trabajamos. El que esté infectado, aún sin síntomas, no debe ser vector de este virus. De nada sirve abrir estadios, habilitar camas, etc si no hay quien pueda ocuparse de los enfermos. Es momento de cuidar a quien cuida.

Después de días de estado de alarma, la situación en los hospitales es ya muy grave, habrá nuevos enfermos que estaban incubando el virus y que no van a tener sitio para ser atendidos debido a que aún habrá pacientes ingresados. Imagino que habrá altas precoces que en otras situaciones no se darían. Y también situaciones moralmente discutibles en otros momentos y que ahora tienen que ser tomadas por personas que no lo van a tener nada fácil.

Pero, sobre todo, no me gustaría que se menospreciara la labor de la atención primaria, porque en estos días es imprescindible para poder mantener el confinamiento y evitar que la población acuda a los hospitales.

Realizar una asistencia en domicilio y telemática es fundamental para una población que tiene miedo, pero ante todo, necesidades, que han de ser cubiertas para que no infrinjan el confinamiento que es la medida más eficaz de las que disponemos en la actualidad.



Lourdes Fuentes y María Eugenia

## “Intentamos tener una actitud positiva apoyándonos unos a los otros, pero es muy duro”

Por Eme de Paz

Hablamos con María Eugenia, enfermera en el Hospital Civil, que nos cuenta la situación que viven en el Hospital desde que llegaron los primeros casos de COVID 19

**Trabajas como enfermera de Urgencias en el Hospital Civil. Al inicio de la crisis sanitaria este Hospital cerró las Urgencias para trasladar este servicio al Hospital Regional. Esta medida se hizo para que las personas con síntomas de coronavirus no tuvieran contacto con el resto de pacientes ¿Esto sigue así? ¿Cuál es la actual situación?**

Sí, actualmente en las Urgencias del Hospital Civil tan solo se atiende a Urgencias de Psiquiatría. Las Urgencias de Oftalmología se trasladaron al Hospital Materno Infantil. La Observación

de Urgencias permanecen cerradas dotadas de material hasta nueva orden de apertura en caso de colapso hospitalario.

**Desde prácticamente el inicio de la crisis, diferentes colectivos, entre los que se encuentra el Colegio de Enfermería de Málaga, han denunciado la falta de medios con los que contáis para enfrentarnos a esta situación ¿Esta falta de medios es generalizada? ¿Lo notáis también en el servicio de urgencias?**

Esta falta de medios sí es generalizada,

aunque sí debo decir que es verdad que al estar en primera línea Urgencias-Uci somos los primeros en recibir suministros. Existen turnos en los que, a veces, el material escasea, seguimos colocándonos bolsas de basura por polainas, paños estériles por gorros y mascarillas FFP3 (que andamos con las justas) y son las únicas que nos permiten realizar ciertas técnicas de mayor riesgo de contagio. Necesitamos material de seguridad en condiciones, porque esto es literalmente una guerra y a la guerra se va armado y no con fusiles de plástico.

**Una de las reclamaciones históricas del Colegio es la baja ratio enfermera/ paciente que tenemos en nuestra provincia, y la precariedad laboral del colectivo ¿Cómo crees que ha afectado esto a la situación que vivimos actualmente?**

La ratio enfermera/paciente en UCI es brutal... En UCI se está llevando hasta 3 pacientes por enfermera. Anoche mismo, llevé 3 pacientes intubados y uno de ellos además con hemofiltro. La ratio debería ser 1 enfermero – 1 paciente, pero nunca ha sido así, ni antes del coronavirus ni ahora. Llevamos

años diciendo que no damos “abasto”. El personal siempre es muy contado y trabajar así es inhumano, pues no se pueden prestar unos cuidados de calidad. Esta mala ratio nos va afectar más que nunca, en el sentido de que tendremos más volumen de pacientes y menos profesionales especializados.

**Como enfermera de Urgencias y UVI ¿cuáles son los protocolos que seguís? ¿existe una coordinación interna efectiva?**

Los protocolos que tenemos son los que nos envía el Ministerio y los adaptamos a la infraestructura de nuestro hospital, mediante planes de contingencias. Por ejemplo, en UCI se hicieron unos planes de entradas limpias a los módulos donde están los pacientes y de salidas sucias. Existe una coordinación para vestirnos y desvestirnos así como para poder entrar o salir de estos módulos, que realizamos mediante un check list que nuestros compañeros nos van redactando para así evitar contagiarnos. Aún con tanta carga laboral que tenemos, tratamos de que esta coordinación sea lo más efectiva posible: como, por ejemplo, a la hora de realizar diferentes técnicas en la que necesitamos de la ayuda de todas las categorías profesionales sanitarias al mismo tiempo como es en el procedimiento de pronar a los pacientes, entre las muchas técnicas existentes a realizar.

**La falta de información o la adecuación de protocolos a la práctica real son otras de las reivindicaciones que se han hecho, cuéntanos ¿Cómo lo estás viviendo tú?**

A nosotros, los que trabajamos en Urgencias y UCI, se nos envían continuamente protocolos para la actuación ante el Covid-19, otra cosa es que se haya podido llevar o no a la práctica real, ya que existen problemas de infraestructura, obras no realizadas y otras a la espera de realizar. Aún así, se han ido adaptando los protocolos en la medida de lo posible.

**Son momentos muy duros para todos los sanitarios, mucha tensión acumulada, de hecho desde el Colegio de**

**Psicología han habilitado un número para atender a cualquier sanitario que lo necesite, ¿se nota esto entre la plantilla? ¿Cómo lo llevas tú?**

Intentamos tener una actitud positiva apoyándonos unos a los otros, pero es muy duro. Conlleva a un gran desgaste físico y emocional. En la unidad se respira un ambiente de tensión y de tristeza... Yo lo llevo con miedo, miedo a estar contagiada y no saber que estoy siendo portadora asintomática, miedo a que llegue el día en que me contagie y no saber cómo responderé ante este virus del que tan poco se sabe... miedo a llegar a la desproporción entre camas de UCI y pacientes CRÍTICOS que las necesitan, miedo a que tengamos que llegar al punto de elegir a quién tratar y a quién no... Pero luchando con muchísima fuerza, junto a todos mis compañeros, para que nuestros pacientes puedan vivir y contarlos.

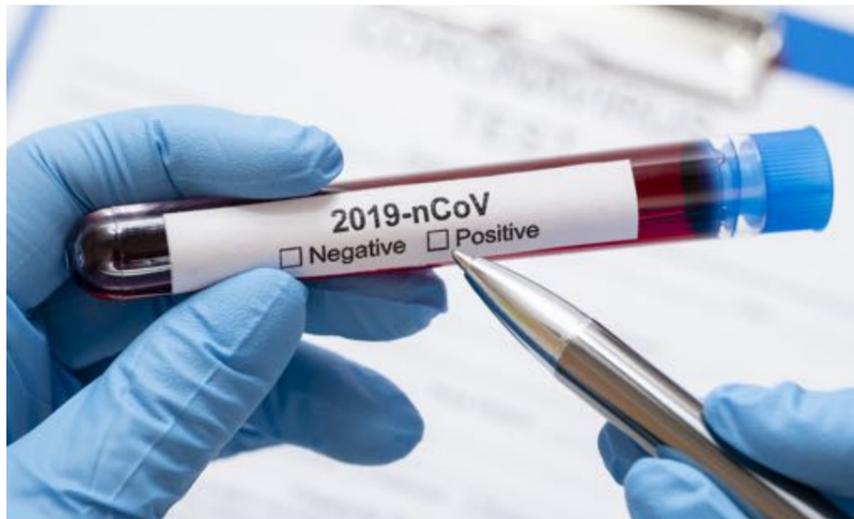
**Desde que se inició el confinamiento, todos los malagueños salimos a los balcones a aplaudir a las 20h, ¿os llegan esas muestras de cariño de la sociedad?**

Sí, nos llegan al alma. Ojalá se nos escuche y respete siempre, no solo ahora. No queremos ser héroes, solo poder hacer bien nuestro trabajo. Es lo que siempre hemos pedido y manifestado.

**En Málaga hemos mantenido una curva relativamente estable y en los últimos días se han bajados los contagios. Por otro lado hemos sabido que se han incorporado nuevas enfermeras al Clínico dónde están recibiendo formación específica, ¿crees que estamos a tiempo de evitar el temido colapso sanitario?**

Quiero ser positiva y creo que sí, que podemos estar a tiempo, siempre que no nos relajemos y “no nos durmamos en los laureles” para mantener esta curva, que ahora es “relativamente estable”. No nos podemos permitir llegar al punto de elegir a quién tratar y a quién no, por lo que no podemos bajar la guardia.

# CRÓNICA DEL COVID-19



## Relato de una pandemia que está causando una crisis sanitaria global sin precedentes en el siglo XXI

Por Jorge Ortega

A estas alturas, todo el mundo tiene una idea de qué es el COVID-19. Pero el ritmo al que se suceden las noticias es tan vertiginoso que puede resultar muy útil, incluso saludable, tener una visión pausada de todo lo sucedido desde su principio. Es la única manera de aprender de esta crisis y no volver a cometer los mismos errores.

Todo comenzaba un no tan lejano 31 de diciembre de 2019. Mientras los españoles hacíamos los últimos preparativos para recibir el año 2020, en el otro lado del planeta, en la enorme y desconocida ciudad china de Wuhan, la Comisión de Salud Municipal informaba de 27 casos de neumonía atípica de causa desconocida. Aquella noticia no fue más que una pequeña nota a pie de página en los periódicos.

Pasaba la vida con toda normalidad en estas latitudes cuando el 12 de enero de 2020, China informaba a la OMS de que el foco del nuevo coronavirus se encontraba en el mercado de animales vivos de Wuhan.

Este dato es esencial: el virus es de procedencia animal, concretamente de un animal silvestre. Así lo ha señalado un reciente estudio publicado en Nature Medicine, encabezado por el investigador Kristian G. Andersen. Hace solo unos días, una investigación del prestigioso virólogo evolutivo Edward H. Holmes, con la colaboración de científicos chinos, lo confirma: el Sars-CoV-2 es muy parecido a un coronavirus hallado en murciélagos. Y el “famoso” pangolín habría sido el huésped a través del que pasó el virus a los humanos. Por tanto, una primera enseñanza es: debemos reducir al mínimo el contacto humano con la vida animal silvestre.

A partir del 21 de enero, la OMS ya monitoriza exhaustivamente la situación del nuevo Coronavirus. Se van notificando casos en países que no eran China (Japón, Corea del Sur, Tailandia, Francia, Estados Unidos, etc.), todos ellos de naturaleza importada, es decir, habían estado en Wuhan.

El 25 de enero hay un hito muy relevante: en Vietnam, se documenta el primer caso de transmisión humano a humano dentro de una familia. Posteriormente, se ha certificado que la tasa de contagio del COVID-19 es de 2 a 3. Es decir, se contagia entre la población mucho más rápido que la gripe común, por ejemplo. Posteriormente, se ha comprobado también que su letalidad es mucho mayor.

Lo que nos lleva a una segunda advertencia: no se puede controlar una pandemia si se actúa por detrás de las cifras. A la hora de controlar una pandemia, se debe contar con un equipo multidisciplinar de epidemiólogos, genetistas, médicos, informáticos, etc. que también tenga matemáticos. Estos son los que pueden predecir el comportamiento y extensión de un virus. Porque es la única manera de prepararnos y poder disponer tanto de los recursos humanos como materiales suficientes.

Mientras, veíamos con cierta perplejidad el confinamiento estricto que se realizaba en toda la provincia de Hubei, incluida su capital Wuhan. Nos parecía prácticamente ciencia ficción.

En febrero, el COVID-19 se seguía expandiendo por todos los países del mundo a una velocidad imparable, sin que aquello pareciera que no fuera con nosotros. Incluso el confinamiento en algunas localidades del norte de Italia podía parecer excesivo. Nuestra vida social no se alteraba, salvo porque teníamos mayor precaución con lavarnos las manos. Resulta curioso ya que, al mismo tiempo, buena parte de los españoles agotaban las existencias de mascarillas, guantes de látex y botes de alcohol.

Finalmente, todo cambió cuando las cifras de contagios empezaron a dispararse a principios de marzo. A la vez que veíamos unos porcentajes muy preocupantes de letalidad entre personas mayores, pacientes con comorbilidad y

afecciones crónicas.

Creo que la gran mayoría nos quedamos atónitos y resignados a partes iguales. El ritmo de los acontecimientos fue frenético: el 11 de marzo, el Director General de la OMS Thedros Adhanom declaraba el COVID-19 pandemia global. Ese mismo día, el Gobierno de Italia ordenaba el confinamiento del país. Y el 14 de marzo, el Gobierno de España decretaba también el confinamiento mediante la declaración del Estado de Alarma.

La declaración de pandemia solo constataba la realidad de algo que nunca habíamos conocido, pero que ya está entre nosotros. Ese enemigo invisible que se ha colado de manera sigilosa y violenta. Que día a día nos sigue golpeando con

cifras inasumibles de muertes, con una inmensa pena de familiares y amigos que se nos van.

Si hay cosas positivas que se pueden extraer de esta crisis sanitaria es que, por una vez, nos hemos acordado realmente de las personas a las que más debemos: a nuestros mayores (los más afectados), nuestros padres y abuelos que se han sacrificado por nosotros. Así como ser solidarios, más considerados con ellos y con las personas que tienen una salud más delicada.

Una tercera enseñanza de esta crisis: la solidaridad, pensar más en la comunidad y no solo con individualismo, actuar juntos es lo único que nos puede salvar como sociedad.

Esta situación requiere de nosotros/as el

mayor de los esfuerzos y sacrificios. Con la confianza de que los sacrificios del colectivo de enfermeros/as, junto con el resto de profesionales sanitarios y de la sociedad en su conjunto, sirva para que la vida pueda volver a la normalidad.

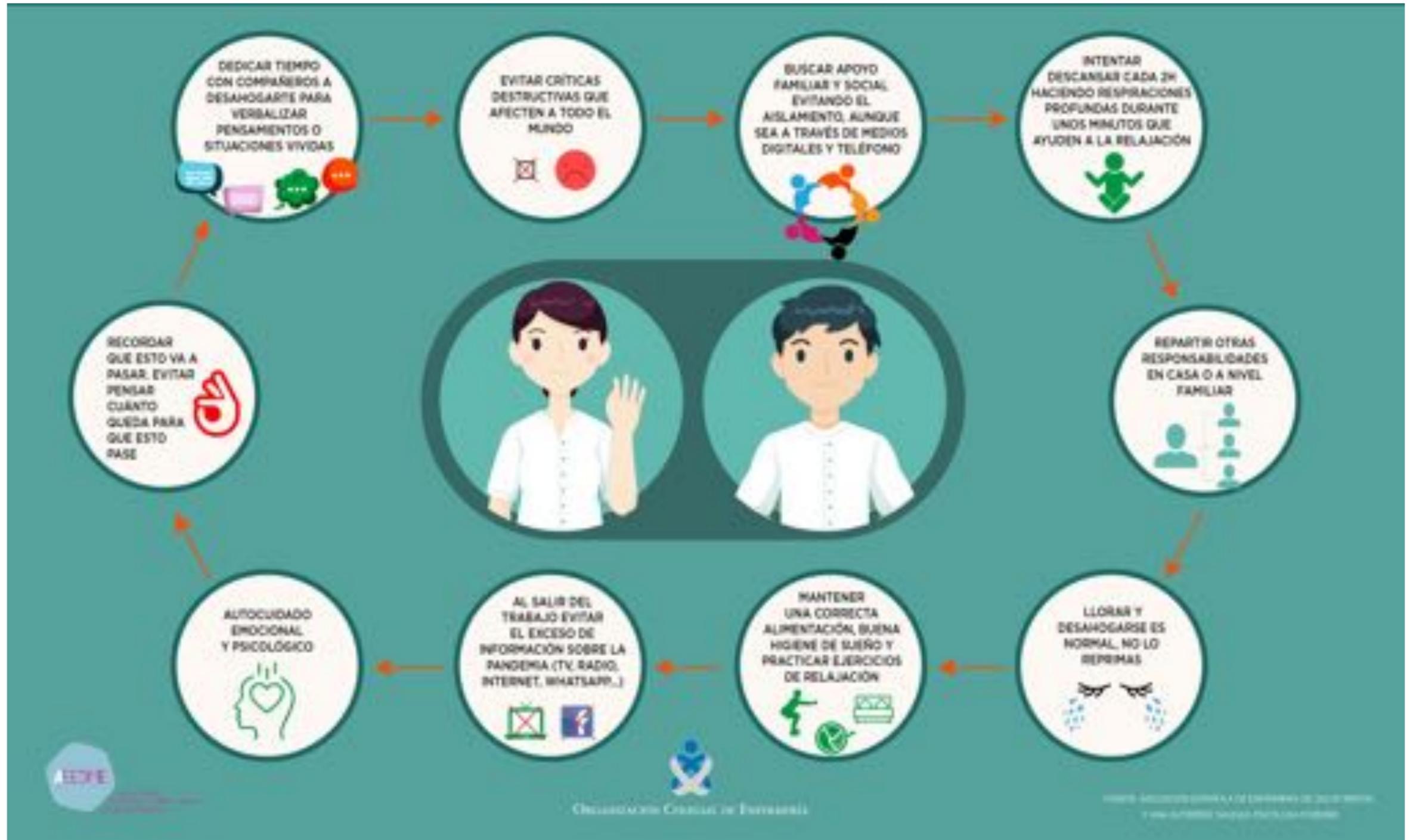
Nunca pensamos que anheláramos tanto regresar al devenir cotidiano. Quizá no sabíamos que el paraíso lo teníamos y era mucho más mundano. Y el mayor placer, besar y abrazar a nuestro seres queridos. Ese momento llegará, seguro que sí. Todo irá bien.

Muchas Gracias a todos los colegiados/as por la gran labor que seguís desempeñando en estos difíciles días.



# CONSEJOS

## Enfermeras y Salud Mental durante la pandemia de Covid 19



La situación que estamos viviendo supone una carga física y emocional para los trabajadores sanitarios. Esta situación de emergencia, mantenida en el tiempo, puede acabar suponiendo un impacto psicológico mayor que el enfrentarse a una catástrofe puntual, por eso es importante seguir estos consejos:

# LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL DOMICILIO CON UN AFECTADO (COVID-19)

## MATERIAL IMPRESCINDIBLE

- ▲ **\*LEJÍA 1:50** (20 cc POR CADA LITRO DE AGUA)
- ▲ **\*EN LAS ZONAS DONDE ESTÉ EL PACIENTE CON SOSPECHA O DIAGNÓSTICO DE COVID-19 UTILIZAR BAYETAS, PAPEL Y GANTES DESECHABLES O, SI NO SE PUEDE, EXCLUSIVOS PARA ESA DESINFECCIÓN**
- ▲ **UTENSILIOS DIFERENTES PARA EL RESTO DE LA CASA**

## ESPECIAL ATENCIÓN

- ▲ **POMOS DE PUERTAS Y ARMARIOS\***
- ▲ **INTERRUPTORES\***

### COCINA

- ARMARIOS\*
- NEVERA\*
- MICROONDAS/ HORNO/ LAVADORA\*
- VAJILLA (De uso exclusivo para el afectado. Lavar, si es posible, en lavavajillas a 60°)

### SALÓN

- **MANDO A DISTANCIA DE TELEVISIÓN\*** (Protegido con plástico para poder limpiarlo)
- **BOTÓN DE ENCENDIDO Y APAGADO DE LA TELEVISIÓN\***

### HABITACIÓN

- **MÓVIL/TABLET/ ORDENADOR/GAFAS** (Toallitas desinfectantes o bayeta con alcohol 70°)
- **MESILLAS Y LÁMPARAS\***

- **ROPA Y SÁBANAS. EN UNA BOLSA CERRADA PARA TRASLADARLA A LA LAVADORA (60°-90°)**
- **CUBO DE BASURA, CON TAPA DE APERTURA DE PEDAL, Y EN SU INTERIOR UNA BOLSA CON AUTOCIERRE.** Esta bolsa se introducirá dentro de una segunda bolsa al salir de la habitación y la llevaremos al contenedor de restos dentro de una tercera bolsa. Esta queda en la que utilizamos en casa para los residuos que no se reciclan. No se reciclará ningún residuo procedente de la habitación del paciente aislado.



### BAÑO

- **GRIFOS\***
- **INCUBO/DUCHA\*** (Precaución con los fluidos del afectado)
- **TOALLAS** (Uso exclusivo del afectado)

- ▲ **EVITAR UTILIZAR ZONAS COMUNES. SI ES NECESARIO, EL AFECTADO SE SITUARÁ A 1-2 METROS DE DISTANCIA DEL RESTO DE PERSONAS**
- ▲ **HABITACIÓN INDIVIDUAL CON VENTILACIÓN Y PUERTA CERRADA**
- ▲ **INTENTAR QUE EL BAÑO SEA INDIVIDUAL Y SI NO, EXTREMAR LA LIMPIEZA**
- ▲ **HIGIENE DE MANOS ANTES Y DESPUÉS DE CADA ACTIVIDAD CON LA PERSONA AFECTADA**
- ▲ **DESPUÉS DEL AISLAMIENTO, REALIZAR LIMPIEZA A FONDO DE TODA LA VIVIENDA**

**Vigilar la aparición de síntomas**

**Evitar al máximo el contacto con personas vulnerables**

**Quitarse los zapatos al llegar y dejar bolso, llaves y cartera en una caja en la entrada**

**Evitar tocar superficies y objetos hasta realizar higiene de manos y, si es posible, ducharse al llegar a casa**

**Limpiar el móvil y las gafas con toallita con agua y jabón o alcohol de 70°**

**Limpiar con lejía diluida (20cc por cada litro de agua) las superficies de otros objetos que se traigan del trabajo**

# RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES ESENCIALES AL VOLVER A CASA (COVID-19)



ORGANIZACIÓN COLEGIADA DE ENFERMERÍA

**Evitar compartir objetos de uso personal y limitar la exposición de fluidos corporales con el resto de los habitantes**

**Limpiar con frecuencia superficies de las zonas comunes que más se tocan como interruptores, grifos, nevera, microondas, lavadora o muebles**

**Lavar la vajilla y la ropa con agua caliente a partir de 60°**

**Desinfectar con frecuencia objetos que puedan estar contaminados como mandos a distancia, teclados, tablets, teléfonos, pomos de puertas e interruptores**

**RECUERDA:**

**EXTREMA LA HIGIENE DE MAÑOS**

**VENTILA LAS ÁREAS COMUNES**

# Inves-

# tiga-

# ción

La Revista Enfermería Cuidándote del Colegio de Enfermería de Málaga forma parte del restringido club del Catálogo Latindex. Convirtiéndose así nuestro Colegio en el único Colegio español de Enfermería con una revista indexada. En ella publicamos los trabajos de investigación que los Colegiados nos hacen llegar a través de nuestra sede electrónica. Esta indexación supone para los colegiados una oportunidad tanto a nivel laboral como desde el punto de vista académico.



# MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS EN EL EMBARAZO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

*Título corto: Seguridad alimentaria durante el embarazo*

## AUTORES

**María Garrido López**

*Enfermera Especialista Obstétrico-Ginecológica (Matrona). Centro Salud Delicias. Málaga*

**Hilary M. Smith Witsman**

*Enfermera Especialista Obstétrico-Ginecológica (Matrona)*

**Victoria Mayoral César**

*Enfermera Especialista Obstétrico-Ginecológica (Matrona). Hospital Torrecardenas Almería.*

## Declaran:

Que es un trabajo original y no ha sido previamente publicado en otro medio o remitido simultáneamente a otra publicación.

Que todos los autores han contribuido intelectualmente en su elaboración y por tanto son autores materiales del mismo.

Que todos los autores han leído y aprobado la versión final del manuscrito remitido. Que no han existido conflictos de intereses en la gestación y elaboración del manuscrito.

Que el manuscrito explica de manera honesta, exacta y transparente los resultados del estudio, que no se han omitido aspectos importantes del mismo, y que cualquier discrepancia del estudio ha sido explicada.

Que, en caso de ser publicado el artículo, transfieren todos los derechos de autor al editor, sin cuyo permiso expreso no podrá reproducirse ninguno de los materiales publicados en la revista.

## RESUMEN

**Introducción:** La listeriosis, toxoplasmosis, salmonelosis son enfermedades transmitidas generalmente por alimentos o fómites y que si son contraídas durante el embarazo pueden causar resultados maternos y perinatales graves. Tanto la listeria como la toxoplasmosis están relacionadas con aborto, muerte fetal, parto prematuro o retraso del crecimiento intrauterino, además respecto al neonato, la listeriosis está relacionada con meningitis o sepsis y la toxoplasmosis puede provocar anomalías retinianas y cerebrales. La salmonelosis está relacionada con deshidratación, bacteriemia, sepsis y meningitis neonatal. Por otro lado, el consumo de alimentos con alto contenido en mercurio está relacionado con alteraciones neurológicas en el feto.

**Objetivo:** Conocer las recomendaciones seguras para prevenir estas alteraciones.

**Método:** Se realizó una revisión bibliográfica consultando las bases de datos PubMed, GuíaSalud, Fisterra, Cuiden, Cochrane Plus, Ministerio de Salud y Consumo, con restricción de fecha desde 2010, en los idiomas español e inglés. Se utilizaron términos MeSH: Pregnancy, Prevention y el nombre de la enfermedad. Se seleccionaron los artículos tras una lectura crítica considerando su validez, relevancia, calidad metodológica y aplicabilidad a los objetivos de la revisión.

**Resultados:** Se ha recopilado un informe con las principales medidas comunes y específicas para la prevención de dichas toxiinfecciones alimentarias, añadiendo las últimas recomendaciones acerca del consumo de mercurio.

**Conclusiones:** La prevención primaria es el pilar básico para la reducir el riesgo de sufrir enfermedades infecciosas alimentarias durante el embarazo y sus posibles repercusiones, destacando la importancia de incidir en las recomendaciones higiénico dietéticas, a poder ser, desde la consulta prenatal.

**Palabras clave:** Toxiinfecciones alimentarias, Embarazo, Listeria, Toxoplasmosis, Salmonella, Metilmercurio.

## ABSTRACT

**Introduction:** Food-borne illnesses such as Listeriosis, Toxoplasmosis and Salmonellosis, if contracted during pregnancy, can cause serious fetal health problems. Listeriosis and Toxoplasmosis can cause miscarriage, fetal death, premature birth or intrauterine growth restriction. Listeriosis is associated with meningitis or sepsis and congenital toxoplasmosis can cause retinal and cerebral defects. Lastly, salmonellosis can cause dehydration, bacteremia and neonatal sepsis or meningitis. The consumption of foods with high mercury content is associated with fetal brain defects.

**Objectives:** To evaluate safety recommendations to prevent adverse neonatal outcomes.

**Methods:** A literature review was performed using PubMed, Fisterra, Cuiden, Cochrane Plus, and the Spanish Ministry of Food and Health. Results were limited to those published in either Spanish or English, since 2010. MeSH search terms were Pregnancy, Prevention and the name of each food-borne illness. Articles were then

chosen based on validity, relevance, methodological quality and applicability to review objectives.

*Results:* A summary is presented of the essential measures recommended to prevent food-borne illnesses and an over-consumption of mercury during pregnancy

*Conclusions:* Primary prevention is an essential strategy to reduce the risk of contracting a food-borne illness during pregnancy. Prenatal visits must emphasize the need for dietary and hygienic precautions during pregnancy in order to avoid serious, long-term neonatal complications.

**Keywords:** Food-Borne Illnesses, Pregnancy, Listeria, Toxoplasma, Salmonella, Methylmercury

## MANUSCRITO

### INTRODUCCIÓN

#### Listeriosis

La *Listeria Monocytogenes* es un bacilo Gram positivo, anaerobio facultativo, que no forma endosporas, crece en la tierra y el suelo y se propaga por el consumo de alimentos contaminados siendo responsable de casos y brotes de listeriosis (Mateus et al 2013) (Ramaswamy et al 2015). Los grupos de riesgo de contraer la enfermedad son mujeres embarazadas, recién nacidos, adultos mayores y personas inmunodeprimidas (Goulet et al 2012). Desde 2015, la Listeria es una enfermedad de declaración obligatoria, lo que ha supuesto una mejora en la notificación de casos, de acuerdo con la última publicación de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, en 2017 hubo 2.480 casos de listeriosis en humanos en la Unión Europea, con 227 muertes en 16 estados miembros, lo que implica una tasa de mortalidad del 13,8%. En España, en ese mismo año, hubo 284 casos confirmados (AESAN., 2019), el último brote en Andalucía que durante los meses de julio a septiembre de 2019 dejó 210 pacientes infectados de los cuales fallecieron 3 cuya tasa de mortalidad fue de 1,4% (CSYF., 2019). El periodo de incubación es de 5 a 70 días y la invasividad de la listeria va a estar determinada por inmunidad del huésped y la virulencia de la cepa, el primer sitio que invade es el intestino delgado puede propagarse por el mesenterio y ganglios linfáticos pudiendo diseminarse por el bazo e hígado y de ahí hasta el cerebro y la placenta (Lamont et al 2011). La listeria generalmente cursa de forma asintomática o con una sintomatología gastrointestinal leve y fiebre alta, más raramente con rigidez de cuello, confusión, pérdida de equilibrio y convulsiones (Pontello et al 2012). El riesgo de contraer listeria durante el embarazo es 18 veces más que en la población normal (Mateus et al 2013), sin embargo, durante el mismo, no presenta una sintomatología específica, un tercio de las mujeres embarazadas infectadas están asintomáticas (Charlier et al 2017); el resto generalmente presentan síntomas inespecíficos leves parecidos a la gripe, como fiebre, dolor de espalda, dolor de cabeza, vómitos, diarrea, dolores musculares o dolor garganta (Pontello et al 2012) (Charlier et al 2017). Esta enfermedad puede transmitirse verticalmente estando asociada a mayores tasas de aborto espontáneo 20%, parto prematuro y muerte fetal 3%, además presenta mayor riesgo de sepsis y meningitis en los neonatos (Pohl

AM, 2017). Existen recomendaciones para alimentos específicos y prácticas de preparación de alimentos para reducir el riesgo de toxiinfecciones durante el embarazo.

#### Toxoplasmosis

La toxoplasmosis es una de las enfermedades zoonóticas de mayor incidencia en humanos y es producida por infecciones por el parásito *Toxoplasma gondii*. La infección aguda en personas inmunocompetentes suele ser asintomática (Di Mario et al 2015). Sin embargo, la toxoplasmosis congénita puede causar graves consecuencias en los niños (Khan and Khan 2018). La toxoplasmosis congénita se define como la transmisión vertical al feto por vía transplacentaria tras la primoinfección de la mujer embarazada.

La prevalencia de la toxoplasmosis varía mucho de unos países a otros. Se ve aumentada en países tropicales y donde se consume habitualmente carne cruda o poco cocinada (Neu et al, 2015). La incidencia a nivel mundial estimada es de 190 100 casos de toxoplasmosis congénita cada año con 1.5 casos en cada 1000 recién nacidos vivos (Madrid et al 2016).

La primoinfección de una mujer embarazada puede causar aborto, la muerte intrauterina del feto o la restricción del crecimiento intrauterino (Opsteegh et al 2015, Khan and Khan 2018). En el recién nacido vivo, la manifestación típica es la triada de sabin e incluye corioretinitis, hidrocefalitis o microcefalitis y calcificaciones intracerebrales (Opsteegh et al 2015, Neu et al 2015). Se estima que de un 80 a 90% de los recién nacidos pueden ser asintomáticos al nacer y aun así hasta un 80% pueden tener anomalías retinales y cerebrales al hacer más pruebas, o bien desarrollar secuelas más adelante durante su vida, incluso hasta la segunda década de vida (Hampton et al 2013).

La gravedad de la infección depende de la edad gestacional (Khan and Khan 2018). El riesgo de la transmisión vertical aumenta a lo largo del embarazo (de un 15% a las 13 semanas a un 70% a las 36 semanas). Sin embargo, las secuelas fetales serán mucho más severas si la transmisión vertical ocurre durante una edad gestacional precoz (Khan and Khan 2018, Neu et al 2015). Es también posible transmitir la infección congénita si la gestante contrae la enfermedad desde 3 meses antes de la concepción (Neu et al 2015).

El parásito *Toxoplasma gondii* se encuentra en la carne cruda y que no está bien cocinada, agua contaminada, frutas y verduras crudas sin lavar, polvo y tierra, y los areneros sucios de los gatos (Neu et al 2015, Di Mario et al 2015). En un estudio europeo de casos y controles, entre un 30% y 63% de las primoinfecciones en mujeres embarazadas fue a causa de contaminación cárnica y de un 6% a 17% por tierras contaminadas (Opsteegh et al 2015). La prevención de las primoinfecciones en las embarazadas seronegativas a través de medidas higiénicas

nicas es el escalón crítico en la prevención de toxoplasmosis congénita (Rajapakse et al 2017).

### Salmonelosis

La *Salmonella* es un bacilo gramnegativo, perteneciente a la familia de las enterobacterias. Actualmente se reconocen 2 especies dentro del género *Salmonella*, *Salmonella enterica* y *Salmonella bongori*. A su vez la *Salmonella enterica* está compuesta por 6 subespecies, siendo la subespecie I la que se aísla con mayor frecuencia en el hombre y mamíferos. En la subespecie I se encuentra la *Salmonella Enteritidis* y *Salmonella Typhimurium* que son las más frecuentes en nuestro medio (Iwamoto et al 2010).

La gastroenteritis por salmonella es una zoonosis que se transmite por la ingestión de alimentos, agua o fómites contaminados por las heces de un animal o persona infectados y constituye una pandemia de distribución mundial. En los últimos años, los brotes de salmonelosis han sido vinculados a la contaminación de pepinos, pollo, huevos, pistachos, atún crudo, germinados y muchos otros alimentos (CDC, 2016).

Según la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, 2014) a nivel Europeo se notificó 91.034 casos confirmados de salmonelosis en 2012, un 4,7% menos que el año anterior. En el periodo 2008-2012 se ha observado un descenso en estas cifras. España notificó 4.181 casos confirmados de *Salmonella* en 2012, tasa de 36,2 casos por 100.000 habitantes. Aunque la tasa española es superior a la media europea (22,2), ocupa una posición intermedia entre los países de la UE, y la tendencia en los últimos años también es descendente. Los serotipos predominantes, al igual que en Europa, son *S. Typhimurium* y *S. Enteritidis*.

La salmonelosis en el embarazo generalmente cursa con una sintomatología gastrointestinal leve, que aparece entre 6-48 horas después de comer un alimento contaminado, estos síntomas incluyen diarrea y fiebre, sin embargo, no siendo bien tratada puede llevar a la deshidratación, bacteriemia e incluso meningitis (CDC 2016, Jurado et al 2010). Según Echeverría et al (2013) aunque la sepsis neonatal por salmonella es infrecuente, existen casos de meningitis neonatal, se conoce que las vías de transmisión pueden ser hematológica o a través del canal del parto, ascendente u horizontal.

### Metilmercurio

La exposición intrauterina a metilmercurio por consumo materno de pescado o marisco puede dañar el cerebro y el sistema nervioso en pleno desarrollo fetal, pudiendo afectar posteriormente al pensamiento cognitivo, la memoria, la capacidad de concentración, el lenguaje y las aptitudes motoras y espacio-visuales finas del niño (Shade 2018). Aunque no es considerada una toxiinfección alimentaria, sí se deben incluir en las recomendaciones alimentarias seguras durante el embarazo.

### **OBJETIVOS**

Conocer las principales fuentes de infección de las principales toxiinfecciones alimentarias que afectan a la embarazada y al feto.

Conocer la prevalencia y situación actual de las principales zoonosis que afectan a las embarazadas en España.

Conocer la idoneidad y eficacia de las recomendaciones higiénicas alimentarias para prevenir enfermedades o alteraciones derivadas del manejo o consumo de los alimentos durante el embarazo.

### **METODOLOGÍA**

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2019, donde se consultaron las siguientes bases de datos, buscadores y portales de salud: *Pubmed*, *GuíaSalud*, *Fis-terra*, *Cuiden*, *Cochrane Plus*, *Ministerio de Salud y Consumo*. Se limitó la búsqueda a documentos con una fecha restringida desde el 2010 hasta la actualidad.

Los MeSH (Medical subject headings) utilizados fueron: *Pregnancy*, *Prevention food-borne Illnesses*, *Toxoplasma*, *Salmonella*, *Methylmercury*, *Methylmercury Toxicity*, *Listeriosis*, *Control*. Se han utilizado operadores booleanos: “AND”, “OR”; combinados con las palabras clave.

Se utilizaron filtros adicionales para limitar los resultados a estudios con humanos y los estudios publicados en inglés o español. En el caso de toxoplasmosis, se limitaron los resultados únicamente a revisiones.

Se encontraron un total de 56 artículos, 7 guías y 3 protocolos inicialmente. Se realizó una lectura crítica sin utilizar ninguna herramienta metodológica como ayuda, si no que los propios autores de este manuscrito han sido los que han evaluado la evidencia encontrada, considerando su validez, relevancia, calidad metodológica y aplicabilidad a los objetivos que se han descrito anteriormente en esta revisión bibliográfica. Tras la lectura crítica, se seleccionaron 21 artículos, 3 guías y 1 protocolo.

### **RESULTADOS**

#### Toxoplasmosis y Listeriosis

La *Toxoplasmosis* y la *Listeriosis* al tratarse de enfermedades que tiene un mecanismo de transmisión común en el consumo o manipulación de productos de origen animal según Opsteegh (2015), DGSP (2015), Franzen (2016), CDC (2016), FDA (2017) y AESAN (2019), las medidas comunes para la su prevención son:

*Practicar una manipulación de alimentos segura:*

- Lavar todas las frutas y verduras incluso si no se consumen en el momento. Debemos tener en cuenta que las bacterias nocivas en la parte externa de las frutas o las verduras pueden propagarse al *interior* al pelar,

cortar o exprimir los productos frescos.

- Evitar contaminación cruzada entre alimentos crudos y alimentos cocinados, separarlos.
- Lavar bien todas las superficies de preparación, cortando tablas, cuchillos y manos después del contacto con alimentos crudos.
- Extremar el cuidado en el lavado de manos con agua jabonosa tibia durante 20 segundos antes y después de tocar huevos sin cocer o carne de res, de ave o pescados y mariscos crudos y sus líquidos.
- Desinfectar periódicamente las encimeras de la cocina usando un desinfectante adecuado o incluso, añadiendo cloro apto para desinfectar las superficies.
- Mantener la cadena de frío de los alimentos durante el transporte de estos.
- Nunca descongelar los alimentos a temperatura ambiente.

#### *Almacenamiento adecuado de alimentos:*

- Limpiar el frigorífico con frecuencia y mantener el termómetro del refrigerador por debajo de 4°C.
- Cocinar bien las carnes crudas y otros alimentos: pollo (74-82°C), huevos (71°C), carne de res (71-76°C), carne de cerdo (71-76°C), jamón (crudo) 71°C, jamón (precocido) (60°C).
- Perritos calientes, fiambres, carnes precocinadas o embutidos si se consumen sin recalentamiento a vapor (71°C).
- Evitar patés refrigerados o carne para untar (especialmente con larga vida útil).
- Evitar productos lácteos crudos o no pasteurizados.

#### Listeriosis

Las recomendaciones específicas para la prevención de la listeria según Mitko (2017) y AESAN (2019).

- Consumir productos listos para comer lo antes posible y seguir las recomendaciones de almacenajes.
- Refrigerar y congelar sobras, si no se consume dentro de 1 a 2 días.
- Evitar quesos blandos hechos de leche no pasteurizada: queso feta, brie, camembert, quesos azules y estilo mexicano, queso fresco, queso blanco ya que no están pasteurizados; por otro lado, quesos duros (cheddar), quesos semiblandos (mozzarella) y pasteurizados, y productos de queso procesados (rebanadas, productos para untar, crema queso y requesón) se pueden consumir de forma segura.
- Evitar pescados ahumados refrigerados (salmón, trucha, atún, bacalao, y pescado blanco).

#### Toxoplasmosis

La mayoría de los estudios recientes sobre la toxoplasmosis, se centra en la diagnosis y el tratamiento en vez de la prevención primaria de la enfermedad. En una revisión sistemática encontraron solo 2 estudios sobre la eficacia de la educación sanitaria como profilaxis primaria de la toxoplasmosis. En el primer estudio, los autores

concluyeron que la educación prenatal podría cambiar hábitos higiénicos pero la calidad metodológica del estudio fue baja. En el segundo estudio, la educación sanitaria mejoró el nivel de conocimiento de las gestantes, pero no modificó ni los hábitos ni la seroconversión. La calidad metodológica del estudio fue baja. La revisión sistemática concluyó que hay evidencia observacional sobre el mérito de la educación sanitaria como prevención primaria, no obstante, faltarían estudios rigurosos (Di Mario 2015, Opsteegh 2015).

Aunque la evidencia sea solo observacional, la prevención de una enfermedad debe ser la prioridad siempre. Mujeres embarazadas a menudo no son conscientes de los factores de riesgo para contraer la toxoplasmosis y los riesgos para el feto (Di Mario et al 2015). Toxoplasmosis es una enfermedad prevenible por lo que se debe ofertar la educación sanitaria sobre las medidas higiénicas adecuadas para evitar la primoinfección (Di Mario 2015).

Las recomendaciones específicas para la prevención de Toxoplasmosis según Opsteegh (2015), Di Mario (2018) y RENAVE (2013) son:

- Evitar beber agua potable no tratada.
- Utilizar guantes al manipular tierra o arena y lavarse las manos después.
- Supervisar el lavado de manos de los niños ya que pueden haber tenido contacto con tierras, alimentos o animales contaminados.
- Hacer que otra persona cambie la caja de arena de los gatos, si es posible. Si no, utilizar guantes desechables y lavarse las manos después.
- Cambiar la caja de arena de los gatos todos los días ya que el toxoplasma no se convierte en infeccioso hasta entre 1 o 5 días después de ser defecado por el gato.
- Evitar alimentar gatos domésticos con carne cruda, utilizar alimentos secos, enlatados o cocinados.
- Evitar el consumo de carnes curadas (embutidos, ahumados) o congelarlas antes de consumir (-24°C durante 48-72 horas).

#### Salmonelosis

Específicamente, respecto a la prevención y control de las Salmonelosis alimentarias, la FDA (2017) recomienda:

- El consumo de huevos pasteurizados, sobre todo en lugares públicos.
- Cocinar bien los huevos hasta que la yema y clara estén firmes (7 minutos aprox.).
- No **lavar los huevos** ya que la cáscara es muy porosa y la humedad facilita la penetración de bacterias en el interior
- Evitar salsas o preparados con huevos crudos: salsa César, mayonesa, merengue, etc.

#### Metilmercurio

Para la prevención de alimentos que contienen metilmercurio, la AESAN (2019) en su web publica un informe

donde recoge las recomendaciones de consumo de pescado para poblaciones sensibles, en dicho informe expone que el metil-mercurio se encuentra mayoritariamente en pescados y mariscos, donde se acumula en su organismo a lo largo de su vida, especialmente en aquellas especies de gran tamaño como: *pez espada/emperador*, *atún rojo* (*Thunnus thynnus*), *tiburón* (*cazón*, *marrajo*, *pintarroja* y *tintorera*) y lucio. Es por ello que recomiendan:

- En mujeres embarazadas o que puedan llegar a estarlo o en período de lactancia. Evitar el consumo.
- En Niños 0-10 años. Evitar el consumo.
- En Niños 10-14 años. Limitar a 120 gramos al mes.

Además, añade que el resto de las especies no mencionadas anteriormente se entenderán como contenido medio-bajo en mercurio, considerando el pescado una parte esencial en la dieta saludable. Esto se debe, básicamente, a la calidad de su proteína y su grasa, con aminoácidos esenciales en cantidad más que adecuada, escasa cantidad de grasas saturadas y una importante proporción de ácidos grasos omega 3 y de vitaminas A, D, E, y B. Dentro de las especies con bajo contenido en mercurio enumera las siguientes: abadejo, anchoa, boquerón, arenque, bacalao, bacaladilla, berberecho, caballa, calamar, camarón, cangrejo, cañadilla, carbonero/fogonero, carpa, chipirón, chirla/almeja, choco/sepia/jibia, cigala, coquina, dorada, espadín, gamba, jurel, langosta, langostino, lenguado europeo, limanda/lenguadina, lubina, mejillón, merlan, merluza/pescadilla, navaja, ostión, palometa, platija, pota, pulpo, quisquilla, salmón, salmón del Pacífico, sardina, sardinela, sardinopa, solla, y trucha. Las demás especies de productos de la pesca no mencionadas específicamente se deben entender como contenido medio en mercurio.

## CONCLUSIONES.

Algunos de los estudios encontrados tienen como denominador común, la prevención primaria como pilar básico para reducir globalmente el riesgo de sufrir enfermedades infecciosas alimentarias durante el embarazo y su morbilidad asociada; para ello destacan la importancia de asesorar a la mujer, a poder ser desde la consulta prenatal por parte de los profesionales sanitarios, especialmente de la matrona.

En los últimos años se han producido continuos avances en el conocimiento científico en esta materia, en el procesado de los diferentes alimentos, en las cantidades recomendadas para cada etapa de la vida y en la exposición a determinados alérgenos alimentarios. Por todo ello, se recomienda a las gestantes que soliciten información respecto a dicho tema a los profesionales de salud.

Según los resultados mostrados; el adecuado tratamiento y procesado de los alimentos (ya sea congelación, pasteurización, tratamiento térmico) es la mejor manera de inactivar patógenos, junto con las medidas higiénicas mostradas (desinfección y correcta manipulación). Por lo tanto, las mujeres embarazadas deben asegurarse que su comida se obtenga de establecimientos acreditados, almacenado, manipulado y cocinado adecuadamente.

Cabe añadir que, durante el embarazo al ser una etapa tan susceptible, se debe evitar la ingesta de “productos alimentarios de moda”, muchos de los cuales llegan de sitios lejanos y el tiempo que pasa es un añadido a la posible carga bacteriana, hasta que el cliente lo compra y lo consume. Por ello se recomienda el consumo de productos de temporada y autóctonos, además suelen tener mayor valor nutricional y mejores cualidades organolépticas.

- Consideraciones para la práctica clínica

En primer lugar, nos parece oportuno instar a las autoridades competentes a que promuevan la aplicación de medidas específicas más estrictas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano.

Además, como muestra el presente artículo, resulta esencial el papel de la matrona y de todos los profesionales implicados en la atención al Proceso de Embarazo-Parto-Puerperio en el control del embarazo y la alimentación segura durante la gestación. Es importante dar a conocer y reforzar los conocimientos previos para ofrecer a las gestantes pautas preventivas capaces de evitar que se produzca estas infecciones. La matrona debe evaluar la dieta de la gestante y asentar o modificar sus hábitos alimentarios. Por ello, para alcanzar con éxito este objetivo, es necesario que los profesionales tengamos información actualizada sobre el tema y realicemos actividades de prevención durante toda la gestación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores manifiestan que no existe conflicto de intereses en la elaboración de este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

- AESAN., 2019. *AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN*. [En línea] Available at: [http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/seguridad\\_alimentaria/subdetalle/listeria.htm](http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/listeria.htm) [Último acceso: 5 11 2019].
- Agencia Española Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) 2019. Recomendaciones de consumo en pescado por presencia de mercurio. Disponible en:
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2016. *Salmonella. Guía de Salud*. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/especialescdc/salmonella/index.html>
- Charlier C, Perrodeau É, Leclercq A, Cazenave B, et al. 2017. Clinical features and prognostic factors of listeriosis; the MONALISA national prospective cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*, 16(3099), pp. 30521-7.
- CSYF., 2019. CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIA. ALERTA LISTERIOSIS. *JUNTA DE ANDALUCIA*. [En línea] Available at: [www.alertalisteriosis.es](http://www.alertalisteriosis.es) [Último acceso: 05 11 2019].
- Di Mario S, Basevi V, Gagliotti C, Spettoli D, Gori G, D'Amico R. and Magrini N., 2015. Prenatal education for congenital toxoplasmosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10 (CD006171).
- Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. 2015. *Medidas de Prevención y Control en los Establecimientos Alimentarios*. Comunidad de Madrid. Disponible en: <http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/listeria-zoonosis-grave-embarazadas-ninos-mayores-e-inmunodeprimidos>. [Último acceso: 06 11 2019].
- Echeverría B, Castro D., Alegría A, 2013. Neonatal Salmonella infections: A case report and literature review.

*Revista ANACEM*, 7(3), pp 152-154.

- Food and drug administration (FDA) 2017. Guía de seguridad alimentaria para futuras mamás. Disponible en: [www.fda.gov/pregnancyfoodsafety](http://www.fda.gov/pregnancyfoodsafety). [Último acceso: 02 11 2019].

- Goulet V., Helbert M., Heldberg C., et al., 2012. Incidence of listeriosis and related. *Clinical Infectious Diseases*, 5(54), pp. 652-660.

- Hampton M., 2015. Congenital Toxoplasmosis: A Review. *Neonatal Network*, 34(5), pp. 274-8.

- Informe de la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). 2014. Situación de las zoonosis en Europa y en España. Boletín Epidemiológico semanal. 22 (5), pp 43-55.

- Iwamoto M, Ayers T, Mahon B E, Swerdlow D L. 2010. Epidemiology of seafood-associated infections in the United States. *Clin Microbiol Rev*; 23: 399-411

- Jurado R, Arenas C, Doblás A, Rivero A. and Torre-Cisneros J. Fiebre tifoidea y otras infecciones por salmonellas. *Medicine*, 10(52), pp. 3497-501.

- Khan K., Khan W., 2018. Congenital toxoplasmosis: An overview of the neurological and ocular manifestations. *Parasitology International*, 67(6), pp. 715-721.

- Lamont RF, Sobel J, Mazaki-Tovi S, Kusanovic JP, Vaisbuch E, Kim SK, Uldbjerg N and Romero R. 2011. Listeriosis in human pregnancy: a systematic review. *Journal of Perinatal Medicine*, 3(39), pp. 227-236.

- Madrid L., Varo R., Siteo A., Bassat Q., 2016. Congenital and perinatally-acquired infections in resource-constrained settings. *Expert Review of Anti-infective Therapy*, 14(9), pp. 845-61.

-Mateus T., Silva J., Maia R., Texeira P., 2013. Listeriosis during Pregnancy. *Obstetrics Gynecology Journal*, 871215(26), pp. 12-15.

-Mitko M., Shanaz C., Shinya I., 2017. Listeria during pregnancy. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, Issue 296, pp. 143-152.

- Neu N., Duchon J., Zachariah P., 2015. TORCH infections. *Clinics in Perinatology*, 42(1), pp. 77-103.

- Opsteegh M., Kortbeek T., Havelaar A., and Van der Giessen J., 2015. Intervention strategies to reduce human Toxoplasma gondii disease burden. *Clinical Infectious Diseases*, 60(1), pp. 101-7.

- Pfaff NF., 2016. Listeriosis and Toxoplasmosis in Pregnancy. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 30(2), pp. 131-138.

- Pohl A.M., Pouillot R., Van Doren J.M., 2017. Changing US population demographics: What does this mean for listeriosis incidence and exposure? *Foodborne Pathogens Disease*, 14, pp 524-530.

- Pontello M., Guaita A., Sala G., Cipolla M., Gattuso A., Sonnessa M., Gianfranceschi M., 2012. Listeria monocytogenes serotypes in human infections. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 2(48), pp. 120-126.

- Rajapakse S., Weeratunga P., Rodrigo C., de Silva N., Fernando S., 2017. Prophylaxis of human toxoplasmosis: a systematic review. *Pathogens and Global Health*, 111(7), pp. 333-342.

- Ramaswamy V., Cresence V., Rejita J., 2015. . *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 4(40), p. 13.

- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), 2013. Protocolo de Vigilancia y Alerta de Toxoplasmosis Congénita. Disponible en <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/saludyfamilias/areas/salud-vida/vigilancia/paginas/procedimientos-red-alerta.html> (último acceso 02 11 2019).

- Shade C, 2018. Mercury exposure. *Alternative Medicine*, 40, pp.12-13.

# TERAPIAS NO INVASIVAS Y CALIDAD DE VIDA: RESINCRONIZACIÓN CARDIACA

*Título corto: Terapias no invasivas y calidad de vida*

## AUTORES

**Alejandro Dominguez Naranjo**

*Agencia Sanitaria Costa del Sol. Hospital Costa del Sol Marbella Málaga*

**Jose Carlos Casilari Floriano**

*Atención Primaria. Distrito Málaga-Guadalhorce*

**Francisco Toré Menendez**

*Agencia Sanitaria Costa del Sol. Hospital Costa del Sol Marbella Málaga*

**Clara García Jarillo**

*Agencia Sanitaria Costa del Sol. Hospital Costa del Sol Marbella Málaga*

**Marina Montes Rosa**

*Agencia Sanitaria Costa del Sol. Hospital Costa del Sol Marbella Málaga*

**Carlos Martín Pérez**

*Agencia Sanitaria Costa del Sol. Hospital Costa del Sol Marbella Málaga*

**Javier Gonzalez Vela**

*Agencia Sanitaria Costa del Sol. Hospital Costa del Sol Marbella Málaga*

## Declaran:

Que es un trabajo original y no ha sido previamente publicado en otro medio o remitido simultáneamente a otra publicación.

Que todos los autores han contribuido intelectualmente en su elaboración y por tanto son autores materiales del mismo.

Que todos los autores han leído y aprobado la versión final del manuscrito remitido. Que no han existido conflictos de intereses en la gestación y elaboración del manuscrito.

Que el manuscrito explica de manera honesta, exacta y transparente los resultados del estudio, que no se han omitido aspectos importantes del mismo, y que cualquier discrepancia del estudio ha sido explicada.

Que, en caso de ser publicado el artículo, transfieren todos los derechos de autor al editor, sin cuyo permiso expreso no podrá reproducirse ninguno de los materiales publicados en la revista.

## RESUMEN

**Introducción y objetivos.-** La Insuficiencia Cardíaca se considera uno de los principales problemas de salud a nivel mundial, por lo que son importantes las terapias -a ser posible poco invasivas - que mejoran el pronóstico y la Calidad de Vida Relacionada con la Salud de estos pacientes como es el caso de la Terapia de Resincronización Cardíaca.

**Objetivo.** Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con Insuficiencia cardíaca tras la Terapia de resincronización cardíaca”

**Material y métodos.-** Estudio cuasi experimental que evalúa los cambios en la calidad de vida relacionada con la salud, tras una intervención asistencial de terapia de resincronización cardíaca. Se seleccionaron 20 pacientes (n=20) con Insuficiencia Cardíaca pertenecientes al servicio de Cardiología Intervencionista y Unidad de Hospitalización en la Agencia Sanitaria Costa del Sol, a los que se les ingresó para la realización de intervención de Terapia de Resincronización Cardíaca. El periodo del estudio fue de un año, desde febrero 2017 a febrero 2018.

Se utilizó el Cuestionario MacNew QLMI para medir la Calidad de Vida, actualmente utilizado para pacientes que han sufrido un evento coronario.

**Resultados.** Se administró el Cuestionario MacNew QLMI para medir la Calidad de Vida, antes y después de dicha intervención, mostrando una mejora en la percepción de la calidad de vida en todas las dimensiones: percepción de la dimensión emocional (Pretest: Mediana 3´89 vs Posttest: Mediana 5´47), dimensión Social (Pretest: Mediana 4´40 vs Posttest: Mediana 5´60), dimensión física (Pretest: Mediana 3´75 vs Posttest: Mediana 4´90) y para la valoración global de calidad de vida (Pretest: Mediana 4´10 vs Posttest: Mediana 5´40).

**Conclusiones.-** La Terapia de Resincronización Cardíaca mejora la Calidad de Vida relacionada con la Salud de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca medida con el cuestionario Test MacNew QLMI .

## SUMMARY

### Introduction and objectives.-

Heart Failure is considered one of the main health problems worldwide, so the therapies that improve the prognosis and Quality of Life Related to Health of these patients are important, as is the case of Cardiac Resynchronization Therapy.

### Objective.

Evaluate the health-related quality of life of patients with heart failure following cardiac resynchronization therapy.

**Material and methods.**

Quasi-experimental study that evaluates the changes in health-related quality of life, after an assistance intervention of cardiac resynchronization therapy. Twenty patients (n = 20) with Heart Failure belonging to the Interventional Cardiology and Hospitalization Unit at the Costa del Sol Health Agency were selected, who were admitted for the performance of Cardiac Resynchronization Therapy intervention. The study period was one year, from February 2017 to February 2018. The MacNew QLMI Questionnaire was used to measure the Quality of Life. currently it used for patients who have suffered a coronary event.

**Results**

The MacNew QLMI Questionnaire was administered to measure the Quality of Life, before and after this intervention, showing an improvement in the perception of the quality of life in all dimensions: perception of the emotional dimension (Pretest: Medium 3'89 vs. Postest: Medium 5'47), Social dimension (Pretest: Medium 4'40 vs Postest: Medium 5'60), physical dimension (Pretest: Medium 3'75 vs Postest: Medium 4'90) and for the overall assessment of quality of life (Pretest: Medium 4'10 vs Postest: Medium 5 '40).

**Conclusions.**

Cardiac Resynchronization Therapy improves the Health-related Quality of Life of patients with Heart Failure measured with the MacNew QLMI Test questionnaire.

**KEY WORDS**

Heart Failure - Cardiac resynchronization therapy - quality of life - Test .

**INTRODUCCIÓN**

La Insuficiencia Cardíaca (IC) es una patología que consiste en una disminución de la fuerza del corazón necesaria para bombear la sangre e irrigar de forma adecuada todos los órganos del cuerpo . El principal problema que ocasiona esta enfermedad es la dificultad que presentan estas personas para ejecutar las actividades de la vida diaria (AVD) como caminar y subir escaleras, ya que producen fatiga y dificultad para respirar . Realmente la Insuficiencia Cardíaca es un síndrome que agrupa un conjunto de síntomas a lo largo de toda la vida del paciente . (Tabla 1).

| SÍNTOMAS                         | SIGNOS                                 |
|----------------------------------|--|
| Disnea                           | Presión venosa yugular elevada         |
| Ortopnea                         | Reflujo hepatoyugular                  |
| Disnea paroxística nocturna      | Tercer ruido                           |
| Tolerancia reducida al ejercicio | Impulso apical desplazado lateralmente |
| Fatiga, cansancio                | Soplo cardíaco                         |
| Inflamación de tobillos          |  |

Tabla 1: Síntomas típicos y signos específicos de la IC

La repercusión social, económica y sanitaria de la IC en nuestra sociedad actual, nos hace reflexionar sobre la importancia de esta patología en España. Recientes estudios nos muestran que la incidencia de la IC es mayor en varones hasta la edad de 75 años y se iguala en ambos sexos en edades superiores, o incluso se supera en mujeres con edades superiores a 85 años. En España, el 5% de la población tiene una IC diagnosticada. Tanto en hombres como en mujeres, la prevalencia de esta patología cardíaca es de 6'8% . Medir la calidad de vida de los pacientes tras intervenciones invasivas es necesario para valorar el impacto de las intervenciones. , ,

La Terapia de Resincronización cardíaca (TRC) es la introducción de un dispositivo que controla la contracción biventricular en pacientes con IC de etiología isquémica o no, causando una remodelación mecánica de estos, provocando un estrechamiento inmediato del complejo QRS y mejorando la fracción de eyección. Este dispositivo consta de un marcapasos y dos cables. El marcapasos se encuentra alojado entre la piel y la musculatura del tórax, concretamente en la zona infraclavicular. Los cables quedarán ubicados de la siguiente forma: una rama se inserta en el seno coronario del ventrículo izquierdo y la otra, en el ápex del ventrículo derecho (Ilustración 1). Este marcapasos se programa en modo biventricular con el fin de corregir la desincronización mecánica ventricular .

**OBJETIVOS**

Principal: Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con Insuficiencia cardíaca tras terapia de resincronización cardíaca”.

Secundario: y analizar el cuestionario MacNew QLMI en sus distintas dimensiones (física, emocional y social)

como herramienta para valorar la calidad de vida relacionada con la salud

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio cuasiexperimental para evaluar cambios en la calidad de vida relacionada con la salud tras la intervención asistencial de terapia de resincronización cardiaca

La población de estudio ha sido seleccionada del Servicio de Cardiología Intervencionista y Unidad de Hospitalización en la Agencia Sanitaria Costa del Sol. El periodo del estudio fue de un año, desde febrero 2017 a febrero 2018, con una muestra de 20 pacientes con IC a los que se les ingresó para intervención de TRC.

Los criterios de inclusión de pacientes para este estudio de Casos son personas con IC del Área Sanitaria Costa del Sol que ingresan de forma programada y ambulatoria para una TRC. Los criterios de exclusión son pacientes con barrera idiomática, negativa a participar en el estudio y pacientes que no tengan un teléfono de contacto disponible o actualizado para el seguimiento telefónico.

Para el análisis de la calidad de vida relacionada con la salud del paciente, se analizaron diversas variables: siendo la dependiente la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con IC tras la TRC; y como independientes la edad, provincia, municipio de residencia, sexo, nivel de estudios, estado civil y situación laboral.

Se procedió a una entrevista inicial al paciente durante las primeras 48 horas del ingreso para la intervención, se entregó consentimiento informado y se le explicó como contestar el cuestionario. Se les ha evaluado la calidad de vida pre y post-intervención usando la misma herramienta. El cuestionario pre se midió durante el periodo de ingreso hospitalario y el post mediante llamada telefónica al mes de la intervención ya de alta en domicilio.

En cuanto a la búsqueda de artículos y estudios referentes a este tema, hemos optado por unos criterios de inclusión tales como artículos de revisión sistemática, de casos - control y guías de práctica clínica, todos ellos completos y con antigüedad menor o igual a 5 años.

El Test MacNew QLMI es un cuestionario autoadministrado que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes cardiopatas, incluyendo la IC. Consta de 27 ítems, todos con respuestas no numéricas haciendo referencia a la frecuencia de aparición de ciertos eventos y abarca tres dimensiones de la persona: física, social y emocional, lo que nos ofrece una visión global de la calidad de vida de estos pacientes. ANEXO 1.

Al ser un cuestionario autoadministrado, permite que el paciente sea partícipe de su enfermedad y posiciona al paciente en el centro del plan de cuidados. También le da libertad para tomarse el tiempo que cada uno requiera en pensar o analizar sus dos últimas semanas, sin necesidad de sentirse presionado por la presencia de un sanitario y, al ser realizado en la unidad de cardiología, el paciente puede recurrir a los mismos en caso de dudas.

Se realizó un análisis descriptivo utilizando medidas de posición (mediana y rango intercuartílico) y distribución de frecuencias para las cualitativas. Para la comparación entre las evaluaciones pre-post del cuestionario de calidad de vida, tanto de las dimensiones como de la puntuación global, se utilizó el test de rangos de Wilcoxon para muestras apareadas. Además, se representaron diferencias en la distribución de puntuaciones pre-post mediante gráficos box-plot. Todos los cálculos se realizarán con un alfa de 0.05.

Se solicitó la autorización de la Comisión de Ética e Investigación Sanitaria del Centro. Se mantuvieron en todo momento las normas de buena práctica clínica y los principios éticos establecidos para la investigación en seres humanos en la Declaración de Helsinki y sus revisiones posteriores.

## RESULTADOS

El perfil de los participantes es de una edad mediana de 73 años (DE 10'86) y una distribución desigual de género entre hombres (n=16, 80%) y mujeres (n=4, 20%), siendo predominante la participación del sexo masculino. El nivel de estudios predominante de los pacientes fue de una formación primaria (n= 9, 47'4%), seguida por personas sin estudios (n=4, 21,1 %). La mayoría de los pacientes residen en la provincia de Málaga (n= 19, 95 %), concretamente en los municipios de Marbella (n= 7, 35%) y Mijas (n=6, 30%). Respecto al estado civil, el 68,4 % de los pacientes se encuentran casados (n=13). Este mismo porcentaje se ve reflejado en la situación laboral, siendo el 68,4 % de los pacientes en estudio, jubilados (n=13, 68,4%). La Calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes mostró una percepción de la dimensión emocional (Pretest: Mediana 3,89 vs Posttest: Mediana 5,47), dimensión Social (Pretest: Mediana 4,40 vs Posttest: Mediana 5,60), dimensión física (Pretest: Mediana 3,75 vs Posttest: Mediana 4,90) y para la valoración global de calidad de vida (Pretest: Mediana 4,10 vs Posttest: Mediana 5'40). Se muestra de forma más gráfica en tabla (Tabla 2).

|                  | Dimensión emocional | Dimensión física | Dimensión social | Global |
|------------------|---------------------|------------------|------------------|--------|
| Mediana pretest  | 3,89                | 3,75             | 4,42             | 4,10   |
| Mediana posttest | 5,47                | 4,90             | 5,60             | 5,40   |

Tabla 2: Análisis de dimensiones y puntuación total pretest VS posttest.

Para ello, se han evaluado con el Test MacNew QLMI tres dimensiones: física, social y emocional, y el resultado de este estudio muestra un incremento significativo de la CVRS en cada una de ellas. En concreto, la dimensión emocional es la que se ve más beneficiada y en cierta forma, se podría decir que de ella dependen las otras dos, sobre todo la social ya que si el paciente se siente menos frustrado, impaciente, enfadado o desanimado, con menor sensación de incompetencia y de agitación, con menos ganas de llorar y más confiado, hará que tenga más ganas de participar en la sociedad, que aumente la satisfacción en las relaciones sexuales, que se sienta menos dependiente de sus familiares y disminuya la percepción de ser una carga para los mismos, como muestran los resultados de nuestro estudio.

Parece existir una retroalimentación positiva entre las tres dimensiones, ya que si aumenta la dimensión física del paciente, se ve favorecida su autoestima, incrementando así directamente la dimensión social al verse más capacitado de realizar las AVD en la sociedad.

Los resultados obtenidos en la dimensión física pre VS post, nos indican que la TRC es muy beneficiosa para este tipo de pacientes versus modelos antiguos de marcapasos daban problemas a la hora de controlar posibles complicaciones (sobre todo en la detección) y dando lugar, por tanto a reingresos hospitalarios.

La mayoría de pacientes refieren que casi nunca sintieron frustración, enfado o impaciencia tras haber sido intervenidos, al igual que se encontró una reducción del 10% en cuanto al sentimiento de inutilidad o incompetencia. En la pregunta 3 pudimos concluir, según las respuestas de los pacientes, que tras la TRC muchos se sintieron más confiados a la hora de afrontar su problema cardíaco y disminuyó el sentimiento de desánimo o depresión que aparece en el cuarto ítem, ya que hubo una reducción del 10% en cuanto a la frecuencia de la aparición del mismo. A pesar de que los pacientes tras la intervención se encontraron más relajados y menos agotados, no se encontraron hallazgos significativos en la percepción de felicidad de los pacientes antes y después de la TRC.

En gran parte de los casos, casi nunca se sintieron agitados o con dificultad para tranquilizarse tras la intervención. En cuanto a las actividades físicas cotidianas, antes de la intervención, un 20% de los pacientes se sintieron bastante faltos de aire, mientras que tras la intervención el 35% de ellos no experimentó ninguna falta de aire. La TRC ha supuesto una disminución del 40% en el llanto o las ganas de llorar de estos cardiopatas y un aumento de un 10% en la percepción de independencia de los mismos, mejorando también la participación en las actividades sociales habituales.

Según los pacientes, la confianza que tienen las personas del círculo cercano a cada uno de ellos no se ve afectada de forma significativa por la intervención, pero la autoconfianza sí que se vió reforzada.

Como ítem a destacar, se encuentra la presencia de dolor en el pecho durante las actividades cotidianas. Es relevante el descenso en el porcentaje en los que respondieron que nunca lo sufrieron de un 30 a un 70%.

Por otro lado, tras la TRC se quejan menos de las molestias en las piernas o percepción de tenerlas cansadas.

Sin embargo, se mantienen parecidos los resultados en el ámbito deportivo sin tener ninguna mejoría significativa.

El sentimiento de aprensión, los resultados son similares aunque se nota cierto descenso en la frecuencia de aparición del mismo y prácticamente desaparece la sensación de mareo tras la TRC, ya que el 50% refieren que no lo percibieron nunca.

En referencia a la limitación por el problema de corazón, se encontró mejoría ya que un 25% de pacientes se vieron menos limitados. Además, hay más pacientes que saben cuánto ejercicio deben realizar ya que antes de la TRC, un 15% no lo tuvo claro.

Los pacientes no percibieron cambios en cuanto a la protección que sus familiares les muestran. Y, de forma positiva en esta área, cabe destacar que tras la intervención muchos de los pacientes casi nunca se sienten una carga para sus seres queridos y tampoco se observaron diferencias significativas en cuanto al sentimiento de exclusión al realizar actividades con otras personas, tampoco en la incapacidad en la relación con los demás. Ha habido un aumento del 10% de las personas que no se sintieron nada limitadas tras la TRC por su problema de corazón, incluyendo también las limitaciones sexuales que previamente percibían, por lo que tras la TRC manifiestan que son más satisfactorias.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran una mejoría significativa a nivel global en la CVRS en pacientes con IC tras someterse a TRC y en esto coincidimos con estudios ya publicados como el de David M. Kaye .

Con esta técnica, evitamos dichos eventos ya que podemos tener un control de la actividad cardiaca del paciente mediante el registro de sus signos vitales y un sistema de alerta para detectar posibles complicaciones. El uso de este dispositivo favorece un modelo de cuidados basados en la prevención y medición de calidad de vida relacionada con la salud.

Como última referencia sobre el test MacNew QLMI , queremos destacar que a pesar de contar con una muestra relativamente reducida, los resultados obtenidos han sido muy significativos ( $p < 0'001$ ), por lo que vemos muy beneficioso este cuestionario por su sencillez y resultados.

## Conclusión

La Terapia de Resincronización Cardíaca mejora la Calidad de Vida relacionada con la Salud de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca medida con el cuestionario Test MacNew QLMI.

## ANEXO I.

Evaluación de la calidad de vida en personas con insuficiencia cardiaca Cuestionario MacNew  
QLMI

## CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN

NUHSA: \_\_\_\_\_

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_

Pretest

Postest

*Sublicencia otorgada por IMIM (Bibliopro)* Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI) Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 2

## INSTRUCCIONES PARA EL PACIENTE

Nos gustaría hacerle unas preguntas sobre cómo se ha encontrado DURANTE LAS DOS ÚLTIMAS SEMANAS.

Por favor, marque la casilla que se corresponda con su respuesta

1. En general, ¿cuánto tiempo durante las dos últimas semanas se ha sentido frustrado/a, impaciente o enojado/a?

- 1 ----- Siempre  
2 ----- Muchas veces  
3 ----- A menudo  
4 ----- Algunas veces  
5 ----- Pocas veces  
6 ----- Casi nunca  
7 ----- Nunca

2. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas se ha sentido inútil o que era un estorbo o incompetente?

- 1 ----- Siempre  
2 ----- Muchas veces

- 3 ----- A menudo  
4 ----- Algunas veces  
5 ----- Pocas veces  
6 ----- Casi nunca  
7 ----- Nunca

3. En las dos últimas semanas, ¿cuántas veces se ha sentido muy confiado/a y seguro/a de que podría hacer frente a su problema de corazón?

- 1 ----- Nunca  
2 ----- Casi nunca  
3 ----- Algunas veces  
4 ----- A menudo  
5 ----- Muchas veces  
6 ----- Casi siempre  
7 ----- Siempre

Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 3

4. En general, ¿cuántas veces se ha sentido desanimado/a o deprimido/a durante las dos últimas semanas?

- 1 ----- Siempre  
2 ----- Muchas veces  
3 ----- A menudo  
4 ----- Algunas veces  
5 ----- Pocas veces  
6 ----- Casi nunca  
7 ----- Nunca

5. Durante las dos últimas semanas, ¿cuánto tiempo se ha sentido relajado/a y libre de tensiones?

- 1 ----- Nunca  
2 ----- Pocas veces  
3 ----- Algunas veces  
4 ----- A menudo  
5 ----- Muchas veces

6 ----- Casi siempre

7 ----- Siempre

6. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido agotado/a o bajo/a de energías?

1 ----- Siempre

2 ----- Muchas veces

3 ----- A menudo

4 ----- Algunas veces

5 ----- Pocas veces

6 ----- Casi nunca

7 ----- Nunca

7. ¿Cuán feliz, satisfecho/a o contento/a se ha sentido en su vida personal, durante las dos últimas semanas?

1 Muy insatisfecho/a o infeliz la mayor parte del tiempo

2 Generalmente insatisfecho/a o infeliz

3 Algo insatisfecho/a o infeliz

4 Generalmente satisfecho/a o feliz

5 Feliz la mayor parte del tiempo

6 Muy feliz la mayor parte del tiempo

7 Extremadamente feliz, no podría estar más satisfecho/a o contento/a Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 4

8. En general, cuántas veces, durante las últimas dos semanas, se ha sentido agitado/a o como si hubiera tenido dificultades en intentar tranquilizarse?

1 ----- Siempre

2 ----- Casi siempre

3 ----- A menudo

4 ----- Algunas veces

5 ----- Pocas veces

6 ----- Casi nunca

7 ----- Nunca

9. ¿Cuán falto/a de aire se ha sentido durante las dos últimas semanas, mientras hacía sus actividades físicas cotidianas?

1 ----- Extremadamente falto/a de aire

2 ----- Muy falto/a de aire

3 ----- Bastante falto/a de aire

4 ----- Moderadamente falto/a de aire

5 ----- Algo falto/a de aire

6 ----- Un poco falto/a de aire

7 ----- Nada falto/a de aire

10. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido lloroso/a o con ganas de llorar?

1 ----- Siempre

2 ----- Casi siempre

3 ----- A menudo

4 ----- Algunas veces

5 ----- Pocas veces

6 ----- Casi nunca

7 ----- Nunca

11. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido más dependiente de otras personas que antes de tener su problema de corazón?

1 ----- Siempre

2 ----- Casi siempre

3 ----- A menudo

4 ----- Algunas veces

5 ----- Pocas veces

6 ----- Casi nunca

7 ----- Nunca Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 5

12. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido incapaz de hacer sus actividades sociales habituales, o sus actividades sociales con la familia?

1 ----- Siempre

- 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

13. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, ha pensado que otras personas no tienen la misma confianza en usted que antes de tener su problema de corazón?

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

14. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, ha tenido dolor en el pecho mientras hacía sus actividades cotidianas?

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

15. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido inseguro/a o faltó/a de confianza en sí mismo/a?

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca

- 7 ----- Nunca Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 6

16. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido molesto/a por tener las piernas doloridas o cansadas?

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

17. ¿Durante las dos últimas semanas, cuán limitado/a ha estado para hacer deporte o ejercicio por culpa de su problema de corazón?

- 1 ----- Extremadamente limitado/a  
 2 ----- Muy limitado/a  
 3 ----- Bastante limitado/a  
 4 ----- Moderadamente limitado/a  
 5 ----- Algo limitado/a  
 6 ----- Un poco limitado/a  
 7 ----- Nada limitado/a

18. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido aprensivo/a o asustado/a?

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

19. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido mareado/a o con sensación de flotar en el aire?

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca
- Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI)**

**Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 7**

**20. ¿En general, durante las dos últimas semanas, cuán impedido/a o limitado/a ha estado por su problema de corazón?**

- 1 ----- Extremadamente limitado/a  
 2 ----- Muy limitado/a  
 3 ----- Bastante limitado/a  
 4 ----- Moderadamente limitado/a  
 5 ----- Algo limitado/a  
 6 ----- Un poco limitado/a  
 7 ----- Nada limitado/a

**21. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, no se ha sentido seguro/a de cuánto ejercicio o actividad física usted debería hacer?**

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

**22. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, ha sentido como si su familia le protegiera demasiado?**

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre

- 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

**23. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido como si fuera una carga para los demás?**

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

**Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca (MacNew QLMI)**

**Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 8**

**24. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido excluido/a de hacer cosas con otras personas a causa de su problema de corazón?**

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces  
 5 ----- Pocas veces  
 6 ----- Casi nunca  
 7 ----- Nunca

**25. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, se ha sentido incapaz de relacionarse con la gente a causa de su problema de corazón?**

- 1 ----- Siempre  
 2 ----- Casi siempre  
 3 ----- A menudo  
 4 ----- Algunas veces

5 ----- Pocas veces

6 ----- Casi nunca

7 ----- Nunca

26. En general, durante las dos últimas semanas, ¿cuán restringido/a o limitado/a físicamente ha estado por su problema de corazón?

1----- Extremadamente limitado/a

2 ----- Muy limitado/a

3 ----- Bastante limitado/a

4 ----- Moderadamente limitado/a

5 ----- Algo limitado/a

6 ----- Un poco limitado/a

7 ----- Nada limitado/a Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca

(MacNew QLMI)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 9

27. ¿Cuántas veces, durante las dos últimas semanas, ha sentido que su problema de corazón limitaba o dificultaba sus relaciones sexuales?

1 ----- Siempre

2 ----- Casi siempre

3 ----- A menudo

4 ----- Algunas veces

5 ----- Pocas veces

6 ----- Casi nunca

7 ----- Nunca

8 ----- No es aplicable Cuestionario de calidad de vida – insuficiencia cardiaca

(MacNew QLMI)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud 10

**VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS**

**EDAD:** (en años cumplidos)

**PROVINCIA:** \_\_\_\_\_

**MUNICIPIO DE RESIDENCIA:** \_\_\_\_\_

(Para las preguntas que siguen, marque con un círculo su respuesta)

**SEXO**

1. Varón

2. Mujer

**NIVEL DE ESTUDIOS**

1. Sin estudios

2. Primarios

3. Secundarios

4. Universitarios

**ESTADO CIVIL**

1. Casado/a o pareja estable

2. Separado/a o divorciado/a

3. Viudo/a

4. Soltero/a

**SITUACIÓN LABORAL**

1. Trabaja (contratado o autónomo)

2. En paro y buscando empleo

3. Jubilado

4. Incapacitado/a para trabajar por enfermedad o discapacidad de larga duración

5. Cuidando de la familia y/o hogar

6. Estudiando o en formación a jornada completa

7. Otras. Especifique: \_\_\_\_\_

-----MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN-----

## BIBLIOGRAFÍA

- Blair, J. E. A., Hurliman, M., & Shah, S. J. (2013). Heart failure in North America. *Current Cardiology Reviews*, 9(2), 128-136.
- Brotos Cuixart, C., Ribera Solé, A., Permanyer Miralda, G., Cascant Castelló, P., Moral Pellicer, I., Pinar Sopena, J., & Oldridge, N. B. (2000). Adaptación del cuestionario de calidad de vida postinfarto MacNew OLMJ para su uso en la población española. *Medicina Clínica*, 115(20), 768-771. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(00\)71687-3](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(00)71687-3)
- Clark, A. M., Wiens, K. S., Buxner, D., Kryworuchko, J., Thirk, L., McLean, L., & Currie, K. (2016). A systematic review of the main mechanisms of heart failure disease management interventions. *Heart (British Cardiac Society)*, 102(9), 707-711. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2015-308551>
- Colha, K., & McDonagh, T. (2013). Heart failure epidemiology: European perspective. *Current Cardiology Reviews*, 9(2), 123-127.
- Kaye, D. M., Hasenfuß, G., Neunil, P., Post, M. C., Doughty, R., Trochu, J.-N., Kolodziej, A., Westenfeld, R., Penicka, M., Rosenberg, M., Walker, A., Müller, D., Walters, D., Haveliter, J., Raake, P., Petric, M. C., Bergmann, M., Jandoue, G., Feldman, T., ... Hayward, C. (2016). One-Year Outcomes After Transcatheter Insertion of an Intratrial Shunt Device for the Management of **Heart** Failure With Preserved Ejection Fraction. *Circulation: Heart Failure*, 9(12). <https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.115.003662>
- Montes-Santiago, J., Arvalo Lario, J. C., & Conqueiro González, J. M. (2014). [Epidemiology of acute heart failure]. *Medicina Clínica*, 142 Suppl 1, 3-8. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(14\)70075-2](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(14)70075-2)
- Morales-Azcencio, J. M. (2014). [Case management and complex chronic diseases: Concepts, models, evidence and uncertainties]. *Enfermería Clínica*, 24(3), 23-34. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.10.002>
- Morales-Azcencio, J. M., Martín-Santos, F. J., Kalkan, S., Morilla-Herrera, J. C., Cuevas Fernández-Galligo, M., García-Mayer, S., León-Campos, Á., & Morales-Gil, J. M. (2016). Living with chronicity and complexity: Lessons for redesigning case management from patients' life stories – A qualitative study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 22(1), 122-132. <https://doi.org/10.1111/jep.12300>
- Schuchert, A. (2016). Erweiterte Klassifikation für kardiovaskuläre Geräte. *Herzschrittmachertherapie + Elektrophysiologie*, 27(4), 378-380. <https://doi.org/10.1007/s00399-016-0464-0>
- Sunman, H., Cengiz, U., Yorgun, H., Özkun, A., Yalçın, M. U., Bayrak, T., Şahiner, L., Kaya, E. B., Özkun, A., Aytanir, K., & Oba, A. (2018). Association between reverse electrical remodeling and cardiac fibrosis markers in patients with cardiac resynchronization therapy. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi: Türk Kardiyoloji Derneğinin Tıpın Organidir*, 46(2), 84-91.
- Timonet Andrau, E., Morales Azcencio, J. M., Canca Sanchez, J. C., Sepulveda Sanchez, J., Mesa Rico, R., & Rivas Ruiz, F. (2015). Effects and consequences of caring for persons with heart failure: (OCCUPENIC study) a nested case-control study. *Journal of Advanced Nursing*, 71(12), 2987-2997. <https://doi.org/10.1111/jan.12732>

*#niundiamas*  
sin protección para  
los **profesionales  
sanitarios**

Únete a nuestra campaña de  
Crowdfunding para  
la **adquisición  
de material  
de protección**  
y ayudémosles  
**juntos.**

*#yoayudodesdecasa*



Colegio Oficial  
de Enfermería **Málaga**

