



## **Trabajo Fin de Grado**

### **Programa de educación para la salud dirigido a mujeres embarazadas: prevención del Citomegalovirus**

Health education programme for pregnant women:  
prevention of Cytomegalovirus

Autor

**Raquel Cambrón Blanco**

Director

**Antonio Manuel Sousa León**

**Facultad de ciencias de la salud. Universidad de Zaragoza**

**Año 2020**

## **ÍNDICE**

RESUMEN .....	3
ABSTRACT .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
OBJETIVOS .....	9
METODOLOGÍA .....	10
DESARROLLO .....	11
1. Diagnóstico: análisis y priorización .....	11
2. Planificación .....	12
2.1. Objetivos específicos .....	12
2.2. Población diana .....	13
2.3. Captación de la población diana .....	13
2.4. Recursos .....	14
2.5. Actividades y estrategias .....	15
2.6. Cronograma .....	16
3. Ejecución .....	17
4. Evaluación .....	21
CONCLUSIONES .....	23
BIBLIOGRAFÍA .....	24
ANEXOS .....	27

## **RESUMEN**

**Introducción:** La infección congénita por citomegalovirus es una de las infecciones materno-fetales más frecuentes y el principal motivo de hipoacusia neurosensorial congénita de causa no genética en niños, con una prevalencia entre el 0,3 y 2,4% de los recién nacidos. Se sabe que las embarazadas con mayor riesgo de padecer la infección son las que conviven o trabajan habitualmente con niños menores de 5 años. En ellas es fundamental incluir el cribado frente al CMV dentro de las analíticas de sangre trimestrales, así como llevar a cabo las medidas higiénico-sanitarias para prevenir la infección. Dentro de las cuales, la más eficaz es el lavado de manos tras estar en contacto con los fluidos corporales del niño.

**Objetivo principal:** Elaborar un programa de educación para la salud orientado a la prevención del citomegalovirus en las mujeres embarazadas que conviven o trabajan habitualmente con niños menores de 5 años en el barrio Distrito Sur de Zaragoza.

**Metodología:** Para la actualización del tema, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en fuentes de información como Science Direct, Medline, Scielo, Dialnet y Google Académico. Para construir la estrategia de búsqueda han sido empleados varios descriptores en ciencias de la salud así como el operador booleano AND.

**Conclusiones:** A pesar de la elevada prevalencia del CMV congénito, se ha observado que existe una falta de educación en ese ámbito. El programa de educación para la salud que se presenta, aportará a las mujeres embarazadas los conocimientos y habilidades necesarios para el manejo de la infección congénita por CMV. Además, con su implantación se pretende que las matronas instauren en la consulta medidas de educación, además de una continuidad y seguimiento de los cuidados.

**Palabras clave:** Prevención, infección congénita, citomegalovirus, embarazo.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Cytomegalovirus congenital infection is one of the most frequent maternal-fetal infections and the main cause for sensorineural hearing impairment with a congenital cause on children, with a prevalence between 0,3 and 2,4% newborns. It is known that high risk pregnant women are the ones who live with or work habitually with under-5-year-old children. It is essential to include in them the CMV screening within the quarterly blood tests, as well as to implement the hygienic sanitary measurements in order to prevent the infection. Within those, washing hands after being in contact with kid's body fluids is the most effective one.

**Main objective:** To elaborate a health education programme oriented towards cytomegalovirus's prevention in pregnant women who live with or work habitually with under-5-year-old-children, in Zaragoza's South District.

**Methodology:** For the topic's revision, a bibliographic review has been done, using sources such as Science Direct, Medline, Scielo, Dialnet and Academic Google. To design the search strategy, health science descriptors have been used, as AND boolean operator.

**Conclusions:** Despite of the high prevalence of congenital CMV, an educational need in this ambit has been observed. The health education programme presented here will provide pregnant women with knowledge and skills for the management of CMV congenital infection. Furthermore, its implementation pursues midwives establishing educational measures, added to a continuity and follow up on the cares.

**Key words:** prevention, congenital infection, citomegalovirus, pregnancy.

## INTRODUCCIÓN

El embarazo o gestación se puede definir como el periodo que transcurre desde la fecundación del óvulo hasta el parto. Durante la gestación, en la mujer se producen gran cantidad de cambios físicos, psíquicos y emocionales, ya que el embrión se desarrolla y crece en el interior del cuerpo de la madre. Todo ello, hace que las mujeres embarazadas se conviertan en población de riesgo frente al desarrollo de muchas enfermedades. Un buen seguimiento y cuidado por parte de la matrona durante el embarazo puede ayudar a detectarlas y tratarlas. (1)

Entre ellas, destaca la importancia de la infección congénita por citomegalovirus, por ser una de las infecciones materno-fetales que aparece con mayor frecuencia y el principal motivo de hipoacusia neurosensorial congénita de causa no genética en niños a nivel mundial. (2)

El citomegalovirus (CMV) es un virus DNA que pertenece a la familia Herpesviridae y se transmite a través de los fluidos corporales (mocos, saliva, sangre, leche materna, semen, fluidos vaginales, orina y heces). (3)

La infección inicial consiste en un periodo de crecimiento activo del virus que suele durar semanas en los adultos pero puede persistir durante meses o años en niños pequeños, y generalmente cursa de forma asintomática. Una vez que las personas se contagian con CMV, el virus permanece en el cuerpo durante toda la vida en una forma latente. Puede reactivarse por diferentes causas como la malnutrición, la inmunosupresión, la inflamación, el uso de corticoides o el embarazo. Durante una infección primaria hasta un 40% de los fetos se verán infectados, mientras que en una reactivación tan solo el 0,15-1% de los fetos. (4,5)

El CMV cobra mayor importancia para este trabajo cuando se trata de una infección congénita, es decir, cuando se transmite por vía transplacentaria o intrauterina, dado que en el momento en que el virus pasa de la madre al feto en desarrollo, puede dejar secuelas muy importantes en el niño. (5)

La prevalencia de infección por CMV en las mujeres de edad fértil, entre los 15 y 45 años, oscila entre el 60% en las mujeres que tienen de 15 a 24 años, y el 95% en las mayores de 36 años. Esta prevalencia es mayor en las mujeres de bajo nivel socioeconómico, mayores de 20 años y procedentes de países afroamericanos e hispanos. La infección congénita por CMV tiene una prevalencia entre el 0,3 y 2,4% de los recién nacidos. (6)

De los recién nacidos infectados con CMV congénito, un 10-15% presentarán síntomas al nacer. Las manifestaciones clínicas suelen ser: petequias, pequeños para la edad gestacional, hepatoesplenomegalia, microcefalia, ventriculomegalia, ictericia, coriorretinitis, cardiomegalia y trombocitopenia. Mientras que el 85-90% de los recién nacidos restantes no tendrán síntomas clínicamente evidentes en el nacimiento, aunque pueden aparecer anormalidades del neurodesarrollo a lo largo de la vida, más comúnmente la pérdida de la audición durante los primeros 3 años. (ANEXO 1) (7,8)

En cambio, en algunos casos los neonatos están tan afectados que mueren en los primeros meses de vida. La estimación es que esto sucede en un 0,5% de los casos de neonatos con CMV congénito. (9)

Las mujeres embarazadas infectadas pueden cursar con o sin síntomas. En caso de presentar manifestaciones clínicas, comúnmente aparece dolor de garganta, adenopatías cervicales, fiebre, esplenomegalia, hepatomegalia y erupciones cutáneas. Otros síntomas característicos que no suelen detectarse son el malestar general, fatiga, cefalea y mialgias. Y raramente ocurren complicaciones graves, pero la infección puede evolucionar hasta una neumonía intersticial, hepatitis, meningoencefalitis y síndrome de Guillain-Barré. (10,11)

Las embarazadas con mayor riesgo de contraer la infección son aquellas que están en contacto frecuente con niños pequeños. Esto se debe a que antes de cumplir los 5 años, uno de cada tres niños se ha infectado con CMV pero por lo general no tiene síntomas, siendo un virus muy común en las guarderías. Además el CMV puede estar presente en los fluidos corporales del niño durante meses o años después de haberse infectado. (12)

El método de elección para el diagnóstico es el cribado para la detección del CMV, que consiste en detectar la presencia de Inmunoglobulina M con anticuerpos de Inmunoglobulina G de baja avidez en el suero plasmático. Cuando es positivo, se hace un cultivo del líquido amniótico para comprobar si hay infección fetal y el grado de afectación del feto. (ANEXO 2) (13,14)

Además hay que realizar periódicamente ecografías para controlar el embarazo y observar si el feto posee características ultrasónicas típicas de fetos con CMV. (ANEXO 3) (14)

Actualmente, en España, no se realiza de forma rutinaria el cribado serológico frente al CMV durante el embarazo debido a la ausencia de una vacuna eficaz, la

dificultad para diagnosticar las reactivaciones o reinfecciones del virus, y la escasez de medidas preventivas y terapéuticas para tratar la infección durante la gestación. Pero sería muy útil que la matrona detectara en su consulta a las embarazadas que tienen alto riesgo de contagiarse, para hablarles acerca de la importancia de pedir que les incluyan el cribado frente al CMV en la analítica de sangre de cada trimestre del embarazo. (15)

Tras el diagnóstico, se debe empezar a realizar un estudio exhaustivo para el manejo de los distintos casos y la pauta de tratamiento. (15)

Por un lado, si la mujer tiene un diagnóstico positivo, para el tratamiento durante la gestación se utilizan antivirales como el ganciclovir intravenoso y su forma oral, el valganciclovir. Ambos han logrado disminuir el riesgo de infección congénita pero se relacionan con un incremento de pérdidas gestacionales. También se ha demostrado que la globulina hiperinmune específica es eficaz para reducir el número de niños sintomáticos. La matrona juega un papel muy importante en la adecuada adhesión al tratamiento, ya que les explica a las embarazadas el tratamiento a seguir y resuelve sus dudas acerca de este, estando como persona de apoyo durante todo el tratamiento. (16-18)

Por otro lado, cuando la embarazada no está contagiada debe seguir una serie de medidas de prevención. La principal medida es el lavado de manos, especialmente en las embarazadas que están en contacto con niños menores de 5 años, tras el cambio de pañales, el juego o la alimentación. Otras medidas higiénico-sanitarias son: no compartir cubiertos y otros utensilios para comer con niños, evitar el contacto con la saliva del niño cuando le dé besos, y limpiar las superficies y objetos que entran en contacto con la saliva u orina del niño. (19)

La infección congénita por CMV es un problema de salud pública no resuelto y requiere actitudes y estrategias nuevas para identificar la situación de la madre, y según esta, planificar una adecuada prevención y tratamiento del recién nacido con un seguimiento en los años posteriores por su carácter progresivo. (20)

Cabe mencionar que, a pesar de la alta incidencia que tiene esta infección y del elevado número de casos, es una de las menos conocidas por las mujeres embarazadas. Sin embargo, en la consulta de las matronas se habla mucho sobre enfermedades como la toxoplasmosis o la tosferina, y el CMV no se menciona. Debido a esto, un grupo de familias que tiene hijos con CMV congénito han creado la asociación Familias CMV con un fin de divulgación. (21)

Los profesionales de enfermería han conseguido grandes logros en el ámbito de la prevención de las enfermedades transmisibles gracias a programas de prevención. Por ello, es necesaria la realización de un programa de salud sobre el CMV basado en la necesidad de ofrecer educación prenatal sobre el CMV y sobre las medidas higiénico-sanitarias a las embarazadas a través de la consulta de la matrona de atención primaria, ya que la actualidad no existe ninguna vacuna para prevenir la infección. (22,23)

En definitiva, identificar la infección congénita por CMV es un objetivo prioritario ya que la biología y epidemiología de la misma sugieren que hay formas de reducir la transmisión si el virus llega a ser conocido por todas las embarazadas. Esto permitiría también reducir el gasto sanitario que suponen los recién nacidos con CMV, ya que tienen que estar durante años en seguimiento por múltiples especialistas (neurólogos, oftalmólogos, otorrinolaringólogos...). Dentro de este contexto, la matrona es una pieza clave para conseguirlo ya que es el primer sanitario al que acuden las mujeres cuando se enteran de su embarazo y se encarga de hacer el seguimiento, apoyar, cuidar y enseñar a las mujeres durante todo el embarazo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo principal:**

- Elaborar un programa de educación para la salud orientado a la prevención del citomegalovirus en las mujeres embarazadas que conviven o trabajan habitualmente con niños menores de 5 años en el barrio Distrito Sur de Zaragoza.

### **Objetivos específicos:**

- Conocer la situación actual sobre la infección congénita por el citomegalovirus, y cuáles son los principales síntomas y complicaciones tanto en la madre como en el feto.
- Valorar cuáles son las mujeres embarazadas con mayor riesgo y las mejores estrategias de prevención para evitar la infección.
- Buscar información acerca de la eficacia de los métodos de diagnóstico y tratamiento que se han usado hasta la actualidad.

## METODOLOGÍA

Se ha efectuado una revisión de la literatura científica para valorar la efectividad del cribado sistemático del citomegalovirus y de las medidas higiénico-sanitarias en la prevención, diagnóstico y tratamiento precoz de la infección congénita.

Los criterios de inclusión utilizados fueron: artículos con fecha de publicación desde el año 2009 hasta la actualidad, con el texto completo, con estudios realizados en seres humanos y escritos en español o inglés.

Los artículos se escogieron mediante una búsqueda bibliográfica llevada a cabo en fuentes de información electrónicas como son Science Direct, Scielo, Dialnet, Google Académico y Medline. Esta búsqueda ha sido complementada con una Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio.

Los descriptores usados para la búsqueda de artículos fueron los siguientes: "citomegalovirus", "infección congénita", "prevención" y "embarazo".

**Tabla 1:** Búsqueda bibliográfica (Elaboración propia)

FUENTES DE INFORMACIÓN	METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
Medline	"prevention" AND "congenital infection" AND "cytomegalovirus"	130	9
Scielo	"cytomegalovirus" AND "congenital infection"	24	4
Science Direct	"prevention" AND "congenital infection" AND "cytomegalovirus"	628	6
Dialnet	"citomegalovirus" AND "infección congénita"	40	1
Google Académico	prevención citomegalovirus embarazo	3130	6
<b>TOTAL</b>			<b>26</b>

## DESARROLLO

### **1. DIAGNÓSTICO: análisis y priorización**

Tras la realización de la búsqueda bibliográfica se ha observado que la infección congénita por CMV es una de las más infravaloradas e infradiagnosticadas durante el embarazo, a pesar de presentar una gran prevalencia afectando a 1 de cada 150 recién nacidos. (2)

Las medidas de prevención para evitar la infección y, en su defecto, el diagnóstico y tratamiento precoz durante el embarazo es un paso fundamental para prevenir las complicaciones en los recién nacidos. Por ello debería ser conocido por todas las embarazadas, especialmente por las que conviven o trabajan con niños menores de 5 años. (19)

La población elegida para el programa de salud es el barrio Distrito Sur, al cual pertenecen Valdespartera, Montecanal, Rosales del Canal y Arcosur. Esto se debe a que es el barrio con más población joven de Zaragoza, con una edad media de 33 años para los hombres y 34 años para las mujeres. Además, tiene un índice de maternidad de 41,85% y un índice de infancia de 26,32%, siendo ambos muy superiores a la media de la ciudad. El barrio cuenta con un Centro de Salud en la zona de Valdespartera, donde se impartirá el programa. (24)

En las mujeres embarazadas van a surgir una serie de alteraciones y demandas dando lugar a los diagnósticos de enfermería basados en la taxonomía NANDA, con sus correspondientes NIC y NOC. (25-27)

Entre ellos, cabe destacar:

- (00126) Conocimientos deficientes r/c información insuficiente m/p conocimiento insuficiente.

(2 → 4) **NOC** [1842] Conocimiento: control de la infección.

- Indicadores:

- » [184203] Prácticas que reducen la transmisión.
- » [184207] Importancia de la higiene de manos.

**NIC** → [5510] Educación para la salud.

- Actividades:

- » Formular los objetivos del programa de educación para la salud.
- » Identificar los grupos de riesgo y rangos de edad que se beneficien más de la educación sanitaria.

- (00161) Disposición para mejorar los conocimientos r/c disminución de las infecciones congénitas m/p expresa deseo de mejorar el aprendizaje.

(3 → 4) **NOC** → [1602] Conducta de fomento de la salud.

- Indicadores:

- » [160213] Obtiene screenings de salud recomendados.
- » [160217] Evita la exposición a enfermedades infecciosas.

**NIC** → [6520] Análisis de la situación sanitaria.

- Actividades:

- » Proporcionar intimidad y confidencialidad.
- » Establecer un sistema de seguimiento con todos los pacientes.

- (00004) Riesgo de infección r/c conocimiento insuficiente para evitar la exposición a patógenos.

(1 → 3) **NOC** → [1902] Control del riesgo.

- Indicadores:

- » [190201] Reconoce los factores de riesgo personales.
- » [190205] Adapta las estrategias de control del riesgo.

**NIC** → [8820] Control de enfermedades transmisibles.

- Actividades:

- » Monitorizar las poblaciones de riesgo para comprobar el cumplimiento del régimen de prevención y tratamiento.
- » Informar al público sobre la enfermedad y las actividades asociadas con su control, según sea necesario.

## 2. PLANIFICACIÓN

### 2.1. Objetivos

#### Objetivo general:

- Promover el aprendizaje acerca de la infección congénita por CMV en las mujeres embarazadas que conviven o trabajan habitualmente con niños menores de 5 años para su prevención en el barrio Distrito Sur de Zaragoza.

### Objetivos específicos:

- Dar a conocer los aspectos básicos del Citomegalovirus y concienciar de la importancia del cribado para un diagnóstico precoz.
- Fomentar las medidas de prevención encaminadas a evitar la infección y explicar el tratamiento a seguir, en el caso de infección, para evitar complicaciones.
- Apoyar la creación de puntos de encuentro con la asociación de apoyo al CMV congénito y mentalizar de la gravedad de esta infección a través de experiencias reales contadas por las familias de la asociación.

### **2.2. Población diana**

En este programa de educación para la salud se dará preferencia a las mujeres embarazadas del barrio Distrito Sur que trabajen o convivan habitualmente con niños menores de 5 años, puesto que son consideradas las mujeres con mayor riesgo de infectarse.

Además, todas deben encontrarse dentro de los 4 primeros meses de embarazo, ya que la infección fetal en la primera parte del embarazo se asocia con un mayor riesgo de secuelas a largo plazo en el feto. Por ello, es necesario poner en práctica las medidas higiénico-sanitarias cuanto antes para evitar la infección, y realizar el cribado frente al CMV desde la analítica del primer trimestre para tratar a tiempo la infección y que no se desarrolle complicaciones graves en el feto.

### **2.3. Captación de la población diana**

Se le pedirá a la matrona del Centro de Salud que capte a las embarazadas que cumplan los criterios establecidos para la población diana. Esta captación se realizará durante los meses de Marzo, Abril y Mayo.

La información necesaria para conocer si la embarazada está en contacto directo con niños pequeños, la conseguirá a través de preguntas correspondientes al primer trimestre del embarazo que hay en el programa OMI de Atención Primaria. A continuación, una vez seleccionadas las mujeres que cumplen los requisitos, se les informará de las fechas de las sesiones.

## 2.4. Recursos

Se evaluarán los recursos necesarios para el programa, escogiendo aquellos que cumplan con las necesidades del mismo y sean considerados accesibles, eficientes y económicos.

### Recursos humanos

Cada sesión será impartida por la matrona del Centro de Salud de Valdespartera. La matrona realizará el programa dentro de su jornada laboral ya que una de sus competencias como enfermera es la promoción de la salud, en este caso a través de un programa de educación para la salud, y por ello cobra en nómina su sueldo. Sin embargo, se ha hecho una estimación del gasto que supondría la matrona dentro del programa, donde se valorará su trabajo a razón de 20€/hora.

La tercera sesión también contará con la participación de familias de la asociación Familias CMV de forma voluntaria y gratuita.

### Recursos materiales

Las sesiones se realizarán en el aula docente del Centro de Salud equipado con ordenador, proyector de pantalla, conexión a Internet, altavoces y mobiliario adecuado (sillas, mesas). Sin embargo, la parte práctica de la segunda sesión tendrá lugar en la consulta de la matrona con el objetivo de disponer de un grifo para poder practicar el correcto lavado de manos.

Por lo tanto, el coste de la infraestructura y de los materiales inventariables será nulo porque será aportado por el Centro de Salud.

También se utilizará material fungible diverso como: cuestionarios de evaluación del CMV y de satisfacción, bolígrafos, hojas con los pasos del lavado de manos, pósters con información sobre el CMV, jabón de manos y toallas de papel secamanos.

El presupuesto previsto para el desarrollo de todas las sesiones y actividades que abarcarán estas 3 charlas será de 152 euros, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 2:** Presupuesto para el programa de salud (Elaboración propia)

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO/UNIDAD	TOTAL
Matrona	1	20€/hora	75€
Cuestionarios del CMV	100	0,02€	2€
Bolígrafos	50	0,60€	30€
Cuestionarios de satisfacción	50	0,02€	1€
Hojas del lavado de manos	50	0,10€	5€
Pósters del CMV	50	0,20€	10€
Jabón de manos	3 botes	9€	27€
Toallas de papel secamanos	1 paquete	2€	2€
<b>TOTAL</b>			<b>152€</b>

## 2.5. Actividades y estrategias

El Programa de Salud se dividirá en 3 sesiones teórico-prácticas grupales, las cuales se llevarán a cabo los 3 últimos miércoles del mes de Junio en el Centro de Salud de Valdespartera. Serán impartidas por la matrona y cada sesión tendrá una duración de 75 minutos.

Una vez seleccionada la población diana del programa, se formarán 3 grupos de embarazadas para que haya como máximo 15 personas en cada grupo con el fin de crear un ambiente íntimo y confidencial. Habrá un grupo que realice la sesión por la mañana y dos grupos por la tarde con el objetivo de que puedan acudir la mayor parte de mujeres, independientemente de sus horarios laborales. Al encontrarse dentro los 4 primeros meses de embarazo, muchas mujeres aún no estarán de baja por maternidad.

Cada sesión estará enfocada a afianzar conceptos y cumplir los objetivos propuestos. En una de ellas se realizará una parte práctica para dinamizar la sesión.

La explicación teórica de las sesiones se apoyará en un Power-Point para que su aprendizaje sea más sencillo y dinámico.

Además el programa contará con el apoyo de la asociación Familias CMV, que colaborará en una de las sesiones contando sus propias experiencias.

## 2.6. Cronograma

A continuación, se realiza un diagrama de Gantt para poder ver con claridad la planificación y el desarrollo del programa de educación para la salud.

<b>Tabla 3:</b> Diagrama de Gantt (Elaboración propia)							
<b>AÑO 2020</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>		<b>Julio - revisión del bebé de 1 año</b>
					<b>10</b>	<b>17</b>	<b>24</b>
Elección del tema							
Búsqueda bibliográfica							
Diseño y planificación del contenido de las sesiones							
Análisis y búsqueda de recursos materiales y humanos							
Captación y valoración de la población diana							
Planificación de fechas							
Elaboración de material para la divulgación							
Sesión 1					<b>10</b>		
Sesión 2						<b>17</b>	
Sesión 3						<b>24</b>	
Evaluación					<b>10</b>	<b>17</b>	<b>24</b>

### 3. EJECUCIÓN

- **Sesión 1: "Descubriendo el Citomegalovirus"**

En primer lugar, se dedicarán 15 minutos a realizar una ronda de presentación con la matrona y las mujeres que han asistido a la sesión. Además, la matrona hará una breve presentación del programa explicando que contenidos se van a tratar en cada sesión.

Tras este breve contacto, se repartirá un cuestionario con preguntas básicas sobre el CMV, que cada componente del grupo deberá resolver de forma individual durante 10 minutos. Estas respuestas se guardarán y se contrastarán con las de la última sesión. (ANEXO 4)

A continuación, con la ayuda de un Power Point se realizará una explicación teórica de 30 minutos, en la que se describirá qué es el CMV, cuáles son las principales formas de contagio, su elevada prevalencia, y los principales signos y síntomas tanto para el feto como para la madre. Además, se explicará por qué han sido seleccionadas como personas de riesgo para esta infección.

Pero, sin duda, la parte esencial de esta sesión es hacer hincapié en la importancia de solicitar el cribado frente al CMV en todas las analíticas de sangre trimestrales. Las madres pueden estar contagiadas a pesar de no presentar síntomas, al igual que el feto puede estar contagiado y no verse anomalías en las ecografías porque son asintomáticos también, pero al nacer pueden empezar a aparecer anormalidades en el neurodesarrollo.

Para finalizar, los últimos 20 minutos antes de acabar la sesión, se responderán todas las dudas y se repartirá un póster con información sobre el CMV a cada asistente. Posteriormente, se realizará una ronda de preguntas y respuestas mediante técnicas didácticas y juegos para comprobar si los contenidos de la sesión se han comprendido. (ANEXO 5)

**Tabla 4:** Descripción de la sesión 1 (Elaboración propia)

<b>SESIÓN 1: "DESCUBRIENDO EL CITOMEGALOVIRUS"</b>	
<p><u>Objetivo:</u> Explicar los aspectos básicos del Citomegalovirus y concienciar de la importancia del cribado para un diagnóstico precoz.</p>	
<p><u>Duración total:</u> 75 minutos aproximadamente.</p>	
<p>Será impartida por la matrona del Centro de Salud de Valdespartera.</p>	
<b>ACTIVIDAD 1</b>	<p><u>Contenidos:</u> Presentación de las asistentes y del programa. <u>Objetivo:</u> Establecer un entorno de confianza que facilite el diálogo y la participación. <u>Tiempo:</u> 15 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 2</b>	<p><u>Contenidos:</u> Resolución de un cuestionario que contiene preguntas acerca del CMV. <u>Objetivo:</u> Valorar los conocimientos previos sobre el CMV. <u>Recursos:</u> Cuestionario y bolígrafos. <u>Tiempo:</u> 10 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 3</b>	<p><u>Contenidos:</u> Explicación teórica sobre las formas de contagio, prevalencia, factores de riesgo, síntomas tanto del feto como de la madre, y diagnóstico del CMV. <u>Objetivo:</u> Proporcionar conocimientos suficientes a las embarazadas para que se familiaricen con el CMV. <u>Recursos:</u> Ordenador, proyector y Power-Point. <u>Tiempo:</u> 30 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 4</b>	<p><u>Contenidos:</u> Resolución de dudas y entrega de un póster con la información más importante del CMV. <u>Objetivo:</u> Aclarar las explicaciones que no se hayan entendido. <u>Recursos:</u> Pósters. <u>Tiempo:</u> 10 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 5</b>	<p><u>Contenidos:</u> Evaluación de la sesión a través de un juego didáctico con preguntas. <u>Objetivos:</u> Comprobar la adecuada comprensión de los contenidos de la sesión. <u>Recursos:</u> Ordenador, proyector y Power-Point. <u>Tiempo:</u> 10 minutos.</p>

- **Sesión 2: "Prevención y tratamiento del Citomegalovirus"**

La primera parte de la sesión va a consistir en una explicación teórica de 30 minutos sobre las medidas higiénico-sanitarias para evitar la infección, y el tratamiento a seguir en caso de infección para reducir la afectación fetal y que el feto presente las menos complicaciones posibles.

Como el lavado de manos tras estar en contacto con los fluidos de los niños pequeños, es la medida más eficaz para prevenir la infección congénita por CMV, se mostrarán vídeos con el objetivo de enseñar a las embarazadas cómo hay que hacer un correcto lavado de manos. Es algo que todas las personas hacen con frecuencia, pero el problema es que la mayoría de las veces no se le dedica el tiempo suficiente y no se limpian determinadas zonas de las manos a las que es más difícil acceder. Cuando el lavado de manos es insuficiente, el microorganismo no se elimina y hay riesgo de infección.

El lavado correcto de manos debe durar 40-60 segundos y hay que seguir una serie de pasos para limpiar todas las zonas de la mano, estos pasos serán entregados por la matrona a las asistentes tras ver los vídeos. (ANEXO 6)

Finalmente, los últimos 25 minutos la matrona llevará a las embarazadas a su consulta para poder disponer de un grifo y seguirá con la parte práctica de la sesión, donde evaluará que hayan entendido cómo llevar a cabo el lavado de manos de forma correcta.

**Tabla 5:** Descripción de la sesión 2 (Elaboración propia)

<b>SESIÓN 2: "PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL CITOMEGALOVIRUS"</b>	
<p><u>Objetivo:</u> Fomentar las medidas de prevención encaminadas a evitar la infección y explicar el tratamiento a seguir, en el caso de infección, para evitar complicaciones.</p>	
<p><u>Duración total:</u> 75 minutos aproximadamente.</p>	
<p>Será impartida por la matrona del Centro de Salud de Valdespartera.</p>	
<b>ACTIVIDAD 1</b>	<p><u>Contenidos:</u> Explicación teórica sobre las medidas higiénico-sanitarias y tratamiento del CMV. <u>Objetivo:</u> Favorecer la prevención y la adherencia al tratamiento en la infección. <u>Recursos:</u> Ordenador, proyector y Power-Point. <u>Tiempo:</u> 30 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 2</b>	<p><u>Contenidos:</u> Visualización de vídeos del lavado de manos correcto y entrega de un resumen con los pasos. <u>Objetivo:</u> Dotar a las embarazadas de recursos para la prevención del CMV. <u>Recursos:</u> Ordenador con conexión a Internet y hoja sobre el lavado de manos. <u>Tiempo:</u> 20 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 3</b>	<p><u>Contenidos:</u> Evaluación de la sesión a través de la práctica del lavado de manos. <u>Objetivo:</u> Verificar la adecuada comprensión de los contenidos de la sesión. <u>Recursos:</u> Grifo, jabón de manos y toallas de papel secamanos. <u>Tiempo:</u> 25 minutos.</p>

- **Sesión 3: "Compartiendo experiencias"**

En esta sesión la intervención de la matrona será muy breve.

Vendrán voluntarios de la asociación Familias CMV para explicar sus propias experiencias. Esta asociación fue fundada por dos familias con hijos con CMV y su objetivo es dar a conocer esta infección congénita tan olvidada y prevalente en nuestra sociedad. Esta charla durará unos 45 minutos aproximadamente.

Posteriormente, se dejarán 15 minutos para resolver las dudas de las asistentes, tanto de la charla como de los contenidos impartidos en el programa.

A continuación, volverán a llenar el cuestionario inicial con preguntas sobre aspectos básicos del CMV para valorar la adquisición de conocimientos durante el programa. (ANEXO 4)

Por último, se repartirá una encuesta para que valoren cómo de útil consideran que es el programa y la matrona les agradecerá su asistencia y participación. (ANEXO 7)

**Tabla 6:** Descripción de la sesión 3 (Elaboración propia)

<b>SESIÓN 3: "COMPARTIENDO EXPERIENCIAS"</b>	
<p><b>Objetivo:</b> Apoyar la creación de puntos de encuentro con la asociación de apoyo al CMV congénito y mentalizar de la gravedad de esta infección a través de experiencias reales contadas por las familias de la asociación.</p> <p><b>Duración total:</b> 75 minutos aproximadamente.</p> <p>Será impartida por la matrona del Centro de Salud de Valdespartera y contará con la participación de la asociación Familias CMV.</p>	
<b>ACTIVIDAD 1</b>	<p><b>Contenidos:</b> Charla con la asociación Familias CMV.</p> <p><b>Objetivo:</b> Dar a conocer la asociación de apoyo al CMV congénito.</p> <p><b>Recursos:</b> Proyector, ordenador y Power-Point.</p> <p><b>Tiempo:</b> 40 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 2</b>	<p><b>Contenidos:</b> Resolución de dudas.</p> <p><b>Objetivo:</b> Clarificar los contenidos que no se hayan entendido.</p> <p><b>Recursos:</b> Proyector, ordenador y Power-Point.</p> <p><b>Tiempo:</b> 15 minutos.</p>
<b>ACTIVIDAD 3</b>	<p><b>Contenidos:</b> Evaluación de la sesión a través de cuestionarios y agradecimiento de la asistencia.</p> <p><b>Objetivo:</b> Confirmar la adecuada comprensión de los contenidos de la sesión.</p> <p><b>Recursos:</b> Cuestionarios y bolígrafos.</p> <p><b>Tiempo:</b> 20 minutos.</p>

#### 4. EVALUACIÓN

Para valorar si se han cumplido los objetivos propuestos del programa, en la última sesión se repartirá el mismo cuestionario con preguntas básicas sobre el CMV que

al iniciar el programa de salud para observar la evolución de conocimientos de las participantes. En ese cuestionario también se evaluará la importancia que las asistentes le dan a la infección congénita del CMV antes del programa, y si después del mismo ha aumentado, disminuido o continúa en el mismo punto.

Para evaluar la calidad del programa se entregarán unos cuestionarios de satisfacción a todas las asistentes en la última sesión, con un apartado de sugerencias para que pongan opiniones personales con el objetivo de mejorar el programa.

Además, la matrona hará un seguimiento de las mujeres que han asistido al programa durante el embarazo y el primer año de vida del niño, junto con las enfermeras de pediatría del Centro de Salud de Valdespartera. El objetivo es realizar un registro de la prevalencia de la infección congénita por CMV tras la realización del programa, para evaluar la repercusión que ha tenido dicho proyecto en la población.

Si los resultados son satisfactorios, el programa podrá extrapolarse a otros Centros de Salud de la ciudad. Para considerar que un resultado ha sido satisfactorio tiene que haber una notable reducción en el número de contagios tras la realización del programa. En caso contrario, si los resultados no son satisfactorios se buscarán errores en el programa, sus causas y alternativas de mejora.

## **CONCLUSIONES**

Con la revisión bibliográfica realizada en este trabajo, se puede concluir que:

1. La realización del programa supone una herramienta educativa en el ámbito de la educación para la salud adecuada para instruir y proporcionar información a las embarazadas sobre la infección congénita por CMV. Todo ello con el fin de realizar una prevención, diagnóstico y tratamiento precoz, siendo muy importante el papel de la matrona durante todo el proceso.
2. Mediante la impartición de este programa las embarazadas adquirirán una serie de estrategias para poder aplicar las medidas de prevención más eficaces y, en el caso de contagio, realizar una adecuada adhesión al tratamiento.
3. Debido a la alta prevalencia del CMV congénito y a sus importantes consecuencias en el recién nacido, el programa propuesto constituye un instrumento con el que conseguir una mejora del autocuidado de las embarazadas, así como la prevención de las complicaciones a largo plazo en el recién nacido y el aumento de su calidad de vida.

## **BIBLIOGRAFÍA**

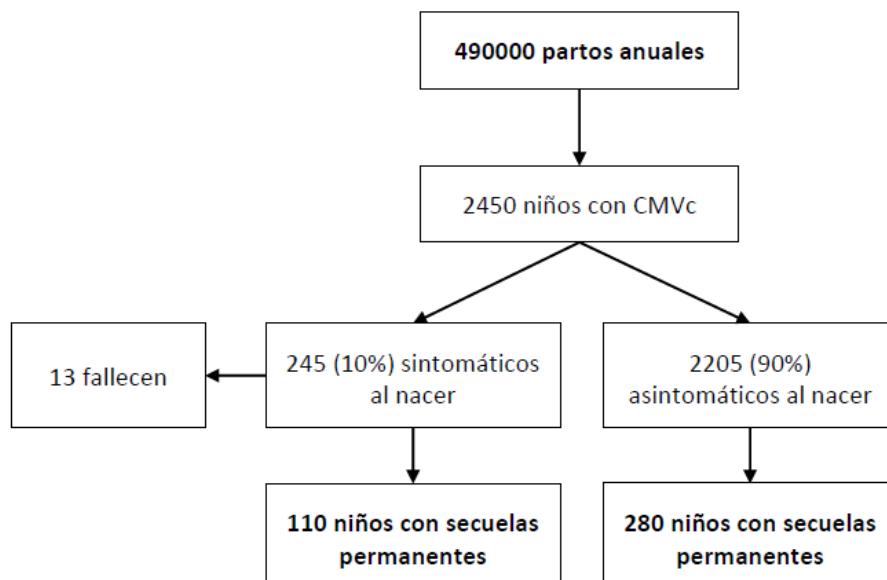
- 1.** Portal.guiasalud.es. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio [Internet]. Andalucía: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales; 2014 [Citado 15 Marzo 2020]. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC\\_533\\_Embargo\\_AETSA\\_compl.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_533_Embargo_AETSA_compl.pdf).
- 2.** Adachi K, Xu J, Ank B, Watts H, Mofenson LM, Pilotto JH et al. Cytomegalovirus Urinary Shedding in HIV-infected Pregnant Women and Congenital Cytomegalovirus Infection. *Clin Infect Dis.* Junio de 2017;65(3):405-413.
- 3.** Torres Torres C, Báez-Reyes MR. Alteraciones fetales debidas a la infección congénita por citomegalovirus. *Rev Sanid Milit Mex.* 2011;65(2):62-69.
- 4.** Van Zuylen WJ, Hamilton ST, Naing Z, Hall B, Shand A, Rawlinson WD. Congenital cytomegalovirus infection: Clinical presentation, epidemiology, diagnosis and prevention. *Obstet Med.* Diciembre de 2014;7(4):140-146.
- 5.** Kuessel L, Husslein H, Marschalek J, Brunner J, Ristl R, Popow-Kraupp T, Kiss H. Prediction of Maternal Cytomegalovirus Serostatus in Early Pregnancy: A Retrospective Analysis in Western Europe. *Plos One.* Diciembre de 2015;10(12):e0145470.
- 6.** Baquero-Artigao F. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica sobre el diagnóstico y el tratamiento de la infección congénita por citomegalovirus. *An Pediatr.* Octubre de 2009;71(6):535-547.
- 7.** Fowler KB, Boppana SB. Congenital cytomegalovirus infection. *Semin Perinatol.* Abril de 2018;42(3):149-154.
- 8.** Alarcón Allen A, Baquero Artigao F. Revisión y recomendaciones sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección posnatal por citomegalovirus. *An Pediatr.* Enero de 2011;74(1):52.e1-52.e13.
- 9.** Monzón Castillo EP, Tejada Martínez G, Oliva García AB. Citomegalovirus y gestación. Reporte de un caso en gestación gemelar. *Rev Peru Ginecol Obstet.* Febrero de 2019;65(1):87-92.

- 10.** Pass RF, Arav Boger R. Maternal and Fetal Cytomegalovirus Infection: Diagnosis, Management and Prevention. *F1000 Res.* Enero de 2018;7(255):1-14.
- 11.** Sanbonmatsu Gámez S, Pérez Ruiz M, Navarro Marí JM. Infección por citomegalovirus humano. *Enferm Infect Microbiol Clin.* 2014;32(1):15-22.
- 12.** Durán Chávez JA, Pérez Castillo AR, Quispe Alcocer DA, Guamán Flores WY, Jaramillo Puga ME, Ormaza Buitrón DE. Cribado de citomegalovirus en mujeres embarazadas. *Mediciencias Uta.* 2018;2(3):37-42.
- 13.** González García CL, Reyes Méndez MA, Ortega Pierres LE, Rodríguez Sánchez AP, Sandoval Guido V, Sereno Coló JA. Seroprevalencia y detección de infección primaria por citomegalovirus mediante prueba de avidez IgG en el primer trimestre de embarazo. *Salud Publica Mex.* Noviembre-diciembre de 2014;56(6):619-624.
- 14.** Núñez Ramos R. Diagnóstico precoz de la infección congénita por citomegalovirus: oportunidades perdidas. *Enferm Infect Microbiol Clin.* Febrero de 2013;31(2):93-96.
- 15.** Baquero Artigao F. Citomegalovirus congénito: ¿es necesario un cribado serológico durante el embarazo? *Enferm Infect Microbiol Clin.* Junio-julio de 2010;28: 363-369.
- 16.** Rawlinson WD, Hamilton ST, Van Zuylen WJ. Update on treatment of cytomegalovirus infection in pregnancy and of the newborn with congenital cytomegalovirus. *Curr Opin Infect Dis.* Diciembre de 2016;29(6):615-624.
- 17.** Revollo MG, Lazzarotto T, Guerra B, Spinillo A, Ferrazzi E, Kustermann A et al. Inmunoglobulina hiperinmune en la prevención congénita. *Rev Chilena Infectol.* 2014; 31(3):357-358.
- 18.** Blázquez Gamero D, Galindo Izquierdo A, Del Rosal T, Baquero Artigao F, Izquierdo Méndez N, Soriano Ramos M et al. Prevention and treatment of fetal cytomegalovirus infection with cytomegalovirus hyperimmune globulin: a multicenter study in Madrid. *J Matern Fetal Neonatal Med.* Octubre de 2017; 32(4):617-625.
- 19.** Thackeray R, Magnusson BM. Women's attitudes toward practicing citomegalovirus prevention behaviors. *Prev Med Rep.* Diciembre de 2016;4:517-524.

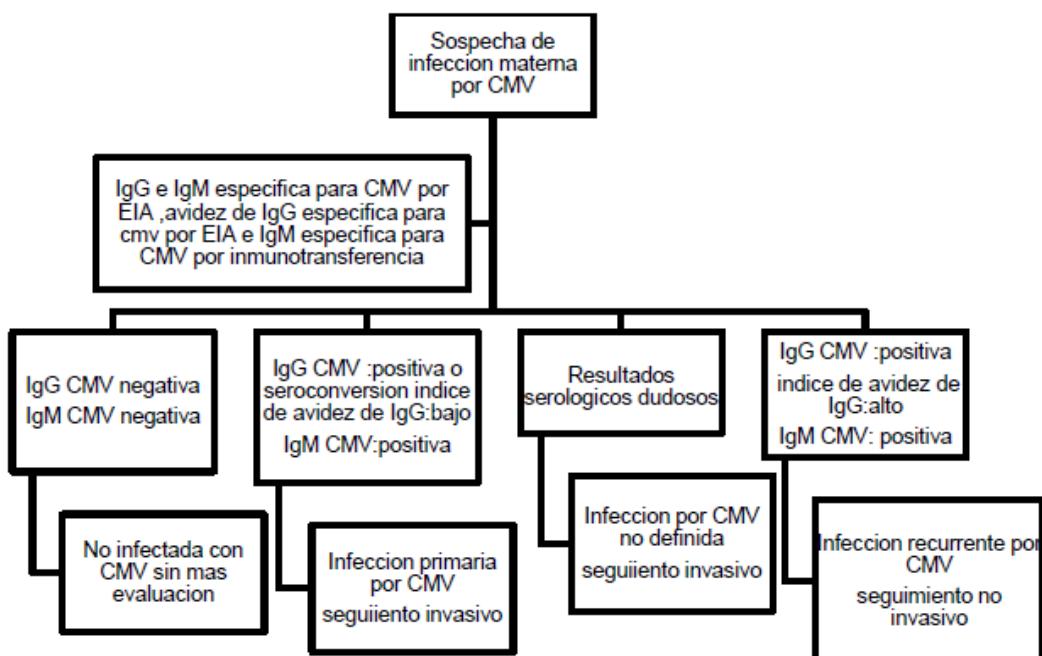
- 20.** Naddeo F, Passos Castilho AM, Granato C. Cytomegalovirus infection in pregnancy. *J Bras Patol Med Lab.* Octubre de 2015;51(5):310-314.
- 21.** Leruez Ville M, Foulon I, Pass R, Ville Y. Cytomegalovirus infection during pregnancy: state of the science. *Am J Obstet Gynecol.* Febrero de 2020; S0002-9378(20)30198-8.
- 22.** Revello MG, Tibaldi C, Masuelli G, Frisina V, Sacchi A, Furione M et al. Prevention of Primary Cytomegalovirus Infection in Pregnancy. *EBioMedicine.* Agosto de 2015;2(9):1205-1210.
- 23.** Adler SP, Nigro G. Prevention of maternal-fetal transmission of cytomegalovirus. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc.* Diciembre de 2013;57(4):S189-192.
- 24.** Ayuntamiento de Zaragoza, Servicio de Organización y Servicios Generales. Cifras de Zaragoza. Datos demográficos del Padrón Municipal de habitantes [Internet]. Zaragoza: Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza. Área de Servicios Públicos y personal; 2019 [Citado 1 Abril 2020]. Disponible en: <http://www.zaragoza.es/contenidos/estadistica/Cifras-ZGZ-2019.pdf>.
- 25.** NANDA International. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017. Barcelona: Elsevier Masson; 2015.
- 26.** Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier; 2014.
- 27.** Bulechek GM, Butcher HK, Docterman JM, Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier; 2014.
- 28.** Chaverri Guillen G. Citomegalovirus en el embarazo. *Rev Med Sinerg.* Junio de 2016;1(6):7-13.
- 29.** Lastra ML. Procedimiento para lavado de manos [Internet]. Cuenca-Ecuador: Hospital Vicente Corral Moscoso; 2015 [Citado 1 Abril 2020]. Disponible en: <http://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PROCEDIMIENTO-PARA-LAVADO-DE-MANOS.pdf>.

## ANEXOS

### **ANEXO 1: Número de recién nacidos con secuelas permanentes debidas a la infección congénita por CMV en un año (Elaboración propia)**



### **ANEXO 2: Algoritmo usado en la valoración de sospecha de infección materna por CMV en el embarazo (28)**



**ANEXO 3: Alteraciones ultrasonográficas en el feto (28)**

Oligoamnios o polihidroamnios	Hidrops fetal o ascitis	Atrofia o ventriculomegalia	Lesiones necróticas o quísticas en cerebro , hígado o placenta
Restricion de crecimiento intrauterino	Derrame pleural y/o pericárdico	Microcefalia	Hidrocefalia
lesiones ecodensas en intestinos , hígado o ventrículos cerebrales	Hepatoesplenomegalia	Atrofia cerebral	Calcificaciones intracerebrales

**ANEXO 4: Cuestionario para la valoración de conocimientos sobre el Citomegalovirus (Elaboración propia)**

**1.** ¿Has oído hablar alguna vez sobre la infección congénita por Citomegalovirus (CMV)?

-

**2.** ¿Crees que su prevalencia es baja, normal o elevada en comparación con otras infecciones congénitas?

-

**3.** ¿Cuáles son las fuentes principales de contagio?

-

**4.** ¿Cuáles son los factores de riesgo para padecer esta infección?

-

**5.** ¿Qué medidas ayudan a su prevención?

-

**6.** ¿Cómo se diagnostica?

-

**7.** ¿Qué signos y síntomas experimentan la madre y el feto en caso de infección?

-

**8.** ¿Qué secuelas puede tener para el niño a largo plazo?

-

**9.** ¿Cuál es el tratamiento en caso de infección?

-

**10.** Valora del 1 al 10 el grado de importancia que le das a la infección congénita por CMV en este momento.

-

## ANEXO 5: Póster sobre el Citomegalovirus (Elaboración propia)



El CMV es una de las causas más frecuentes de retraso psicomotor y sordera neurosensorial de origen infeccioso.

### ¿Quién lo transmite?

Cualquier persona, pero especialmente los niños entre 1 y 3 años que acuden a guardería. Para ellos la infección no supone ningún riesgo, pero pueden transmitirla a sus madres y si están embarazadas, al feto.



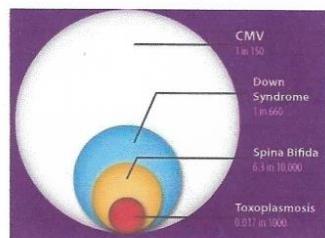
Por eso se conoce como la enfermedad del hermano mayor. Eso no significa que el feto desarrolle automáticamente la enfermedad, pero cuando sucede, las consecuencias pueden ser realmente serias.

¿Sabías que hay un virus que pone en peligro a 1 de cada 150 recién nacidos?

### Citomegalovirus (CMV) congénito

Es un virus común de la familia del herpes, casi inofensivo para adultos y para niños pero muy PELIGROSO si se contrae en el embarazo y se transmite al feto.

### Más común de los que creías



### ¿Qué puedo hacer para evitarlo?

#### 1. PREVENCIÓN

Evitando el contacto con los fluidos de los más pequeños. Se transmite por fluidos. El CMV está presente en la saliva, orina, mocos, sangre, lágrimas y otros fluidos corporales.

#### 5 Simple Tips to Help Prevent CMV



Avoid contact with saliva when kissing a child



Do not put a pacifier in your mouth



Do not share food, utensils, drinks or straws



Wash your hands after changing a diaper

#### 2. PIDE SIEMPRE EN TU ANALÍTICA EL CRIBADO DE CMV

En todos los controles de embarazo.

## ANEXO 6: Explicación de los pasos a seguir para un correcto lavado de manos (29)

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Mójese las manos con agua;



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



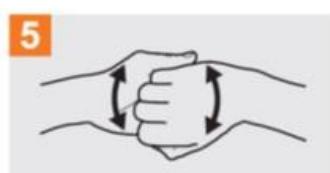
Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



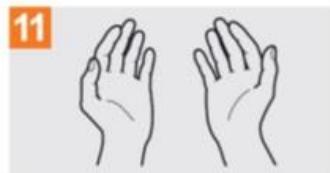
Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Corresponde al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere occasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

## ANEXO 7: Cuestionario de valoración y evaluación final del programa (Elaboración propia)

El siguiente cuestionario se realizará de forma anónima.

Califique entre 1 y 5 los siguientes apartados respecto al programa al que ha asistido (siendo 1 "nada de acuerdo" y 5 "muy de acuerdo". Señale con una X en el cuadro elegido.

<b>ORGANIZACIÓN Y CONTENIDOS DEL PROGRAMA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Los contenidos tratados son de gran utilidad.					
La distribución del programa ha sido correcta.					
La organización ha sido adecuada.					

<b>PERSONAL DOCENTE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Han transmitido la información de forma adecuada.					
Han sabido hacerlo de forma amena y entretenida.					
Han sabido responder las dudas que surgían.					

<b>RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
El espacio donde se ha realizado es adecuado.					
El mobiliario era correcto.					
Los aparatos electrónicos funcionaban bien.					

<b>VALORACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Me ha gustado mucho.					
He aprendido mucho sobre esta enfermedad.					
Satisfacción personal.					

Sugerencias que desea comunicarnos para la mejora en futuros programas:

**¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**