

PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y ALERTA DE PAROTIDITIS

Actualizado septiembre 2017

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	3
Introducción	3
Agente	3
Reservorio	3
Modo de transmisión	3
Periodo de incubación	3
Periodo de transmisibilidad	4
Susceptibilidad	4
VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD	4
Objetivos	4
Definición de caso	4
Clasificación de los casos	6
Otras clasificaciones de interés en vigilancia	6
DEFINICION DE ALERTA	6
MODO DE VIGILANCIA	6
Declaración de la enfermedad	6
Notificación de casos	6
Notificación de Brote	7
Investigación de un caso de parotiditis	7
Remisión a laboratorio de referencia	8
MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA	8
Organización de recursos para intervención ante la alerta	8
Medidas preventivas	8
Medidas de control ante un caso	10
Medidas de control de un brote	11
BIBLIOGRAFÍA	12
ANEXO 1	14
ANEXO 2.	15

Protocolo de Vigilancia y Alerta de parotiditis

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La parotiditis es una enfermedad vírica que se caracteriza por fiebre e inflamación de una o más de las glándulas salivares, habitualmente de la parótida. No todos los casos de inflamación de la parótida están causados por el virus de la parotiditis sino que hay otros virus que pueden causarla aunque no de forma epidémica.

En poblaciones no vacunadas alrededor de un tercio de los sujetos expuestos sufren una infección inaparente o subclínica especialmente en niños pequeños y adultos. La inflamación de la parótida suele estar precedida de síntomas inespecíficos como fiebre, dolor de cabeza, sensación de malestar, mialgias o anorexia. Las complicaciones pueden darse sin que aparezca inflamación de la parótida. Entre las complicaciones más frecuentes están la orquitis, generalmente unilateral, que se da en un 20-30% de los casos en hombres pospúberes y rara vez produce esterilidad. La ooforitis se da en un 5% de las mujeres pospúberes y la pancreatitis, generalmente leve, en un 4% de los casos.

La meningitis sintomática se da en el 10% de los casos de parotiditis y los pacientes se recuperan por lo general sin complicaciones. En estudios en los que se realizaba rutinariamente la punción lumbar a todos los casos de parotiditis se ha comprobado que el 55% cursaban con una meningitis asintomática. La encefalitis por el virus de la parotiditis es rara, 1-2/10.000 casos y puede acabar con secuelas neurológicas permanentes (parálisis, convulsiones e hidrocefalia). Las complicaciones son más frecuentes en los adultos. La letalidad de la parotiditis se cifra en 1/10.000 casos.

La adquisición de la enfermedad durante las primeras 12 semanas de gestación se ha asociado con aborto espontáneo, pero no con malformaciones congénitas.

Los casos de parotiditis presentan una estacionalidad con un pico principalmente en invierno-primavera.

Agente

Los virus de la parotiditis pertenecen a la familia Paramixoviridae, género Rubulavirus. Son virus envueltos que contienen ARN. Hay un serotipo del virus de la parotiditis y se han descrito 12 genotipos (A – L).

Reservorio

El único reservorio conocido es el hombre.

Modo de transmisión

La transmisión es por diseminación de gotitas de saliva o aerosoles o por contacto directo con la saliva de una persona infectada. Las personas asintomáticas o con infecciones atípicas pueden transmitir el virus. La parotiditis es muy contagiosa pero menos que el sarampión o la varicela.

Periodo de incubación

Oscila entre 16 -18 días, con un rango posible entre 14-25 días.

Periodo de transmisibilidad

El virus ha sido aislado de la saliva desde 7 días antes hasta 9 días después del inicio de la enfermedad y de la orina desde 6 días antes hasta 15 días después del inicio del cuadro. El período de transmisibilidad va desde los 2 días anteriores al inicio de la enfermedad y los 9 días posteriores, con un periodo de máxima transmisibilidad desde los 2 días anteriores al inicio de la enfermedad y los 4 días posteriores. Las infecciones subclínicas pueden transmitir la enfermedad.

Susceptibilidad

Todas las personas que no han pasado la enfermedad o que no están adecuadamente inmunizadas son susceptibles. Se cree que la infección natural, tanto después de infecciones clínicas como subclínicas, confiere inmunidad durante toda la vida, pero recientemente han aparecido datos que lo cuestionan. Aunque la mayoría de los individuos mantienen niveles detectables de anticuerpos hasta veinte años después de haber padecido la infección natural, se han confirmado casos de reinfección por el virus de la parotiditis

La medida preventiva más eficaz es la vacunación. La vacuna de la parotiditis es una vacuna de virus vivos atenuados que produce niveles de anticuerpos detectables en más del 90% de los niños vacunados. Los títulos de anticuerpos que se producen después de la vacunación son más bajos que los que produce la infección natural.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

Los objetivos de la vigilancia de esta enfermedad son:

1. Detectar, investigar y controlar los casos y brotes de parotiditis.
2. Conocer y detectar cambios en el patrón epidemiológico de la enfermedad e identificar grupos de riesgo.
3. Evaluar el impacto del programa de vacunación en la epidemiología de la enfermedad para ayudar en la toma de decisiones sobre el programa de vacunación frente a parotiditis.

Definición de caso

Criterio clínico

Persona con **fiebre**¹ y al menos **una de las dos** manifestaciones siguientes:

- aparición súbita de tumefacción, dolorosa al tacto, de las parótidas u otras glándulas salivares.
- orquitis.

¹ En algunos casos la fiebre puede ser moderada o incluso no estar presente en el cuadro clínico de parotiditis

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los siguientes:

- Respuesta de anticuerpos específicos del virus de la parotiditis (IgM o seroconversión de IgG) en el suero o la saliva.
- Detección de ácido nucleico del virus de la parotiditis por PCR en saliva, orina o LCR.
- Aislamiento del virus de la parotiditis en saliva, orina o LCR.

Estos resultados deben ser interpretados en función de los antecedentes de vacunación.

En individuos no vacunados	En individuos vacunados
<p>La detección de IgM en suero es un buen método para el diagnóstico de parotiditis</p>	<p>La infección por el virus de la parotiditis en individuos vacunados produce una respuesta inmune secundaria y pueden no tener respuesta de IgM, o que ésta sea transitoria y no se detecte. Por tanto entre individuos vacunados pueden darse muchos falsos negativos, con lo que un resultado negativo de IgM en un individuo que cumple los criterios clínicos no descarta un caso.</p> <p>La capacidad de los tests de laboratorio para detectar IgM en suero es diferente según el estado de vacunación del individuo: en los no vacunados está entre el 80% -100%, en los que han recibido una dosis de vacuna se estima entre 60-80% y en los que han recibido dos dosis de vacuna está entre el 13-14%.</p>
<p>Si la IgM es negativa el caso se podría confirmar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un suero en la convalecencia que demuestre seroconversión o, • un aumento significativo (cuatro veces) en los títulos de IgG en sueros de fase aguda y fase convaleciente. 	<p>Si la IgM es negativa el caso se podría confirmar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un suero en la convalecencia que demuestre seroconversión o, • un aumento significativo (cuatro veces) en los títulos de IgG en sueros de fase aguda y fase convaleciente o, • la presencia de títulos elevados de IgG en una muestra de suero extraída muy próxima al inicio de síntomas. <p>Hay que tener en cuenta que este incremento en la IgG puede no darse en los individuos vacunados.</p>
<p>La PRC y el cultivo celular permiten confirmar un caso de parotiditis y son los mejores métodos diagnósticos disponibles actualmente para detectar infección por el virus de la parotiditis en individuos vacunados y no vacunados.</p>	

Criterio epidemiológico

Contacto con un caso de parotiditis confirmado por laboratorio entre 14-25 días antes del inicio de los síntomas.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: persona que satisface los criterios clínicos.

Caso probable: persona que satisface los criterios clínicos y tiene una relación epidemiológica con un caso confirmado de parotiditis.

Caso confirmado: persona no vacunada recientemente (en las seis semanas previas al inicio de síntomas) que satisface los criterios clínicos y de laboratorio. Persona recientemente vacunada en la que se detecta el genotipo salvaje del virus*

*Los casos en los que no se haya detectado el genotipo vacunal, si aparecen en el contexto de un brote o han viajado a zonas en las que se están detectando casos, quedarán clasificados como confirmados por laboratorio.

Otras clasificaciones de interés en vigilancia

Caso importado: caso confirmado de parotiditis que inicia síntomas en un período ≤ 25 días de su llegada de otro país, asegurándose que no está vinculado epidemiológicamente con ningún caso autóctono. Con el mismo criterio puede definirse caso extracomunitario.

DEFINICION DE ALERTA

Se considerará brote la aparición de dos o más casos relacionados.

MODO DE VIGILANCIA

Declaración de la enfermedad

Según la Orden de 11 de diciembre de 2008, un caso de esta enfermedad se considera de declaración ordinaria. Se considera también alerta en SP un brote epidémico o agrupación inusual de casos de esta enfermedad.

Notificación de casos

La declaración del caso se efectuará en horario laboral por parte del personal médico, comunicándolo y preferentemente en el mismo día de su sospecha diagnóstica o como máximo dentro de las 48 horas desde la detección del mismo. En Atención Primaria se notificará a través de Diraya comunicándolo, el centro de salud, a Epidemiología de Atención Primaria (EAP) del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria; si la detección se produce en Atención Hospitalaria se comunicará por parte de los Servicios que detecten el caso a Medicina Preventiva (MP). En EAP o MP se grabará la ficha correspondiente en la aplicación RedAlerta con los datos disponibles en el

momento del diagnóstico, actualizándose posteriormente con la información clínica, de laboratorio, epidemiológica que se genere.

El personal médico con ejercicio privado, comunicará al Técnico de Salud de Atención Primaria del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria.

La comunidad autónoma notificará los casos a la RENAVE-CNE. La notificación se hará de forma individualizada y con periodicidad semanal. La información de la enfermedad se consolidará una vez al año, para ello, la comunidad autónoma completará los datos de los casos, durante el primer trimestre del año siguiente.

Notificación de Brote

En días laborables, en horario de 8:00 a 15:00 horas la notificación de la sospecha de alerta, si la detección se produce en Atención primaria se efectuará a Epidemiología de Atención Primaria (EAP) del Distrito Sanitario o Área de Gestión Sanitaria, mediante teléfono. Si se produce en Atención Hospitalaria se realizará a Medicina Preventiva (MP), que contactará telefónicamente con el EAP del Distrito Sanitario correspondiente. EAP o MP grabarán la ficha correspondiente en la aplicación RedAlerta con los datos disponibles, e informarán vía telefónica a la Delegación Provincial, Sección de Epidemiología.

- Desde EAP se pondrán en contacto con el Centro de Salud correspondiente.
- La Sección de Epidemiología de la Delegación, tras comunicarlo al Jefe de Servicio, valorará la necesidad de comunicarlo a otra unidad de la Delegación, u otros organismos, según características y magnitud de la alerta.

Entre las 15.00 y las 8:00 horas del día siguiente, los fines de semana y festivos, la comunicación se realizará:

- A la EPES, utilizando el número de teléfono 902.220.061.
- La EPES avisará de inmediato a través del teléfono provincial de alerta a epidemiología, que grabará el caso en la aplicación redalerta y lo comunicará al teléfono central de alertas.

En caso de alerta por brote, la unidad de SVEA correspondiente adjuntará en la ficha de RedAlerta el informe final del brote dentro de los 40 días desde la fecha de aparición de la alerta y en todo caso antes de los 60 días. Desde el Servicio de Epidemiología y Salud Laboral se remitirá la información correspondiente al CNE en un máximo de tres meses tras finalizar su investigación. Si se sospecha interés supracomunitario, se informará de forma urgente.

La declaración de alerta por brote complementa pero no sustituye la declaración individualizada de cada caso.

Investigación de un caso de parotiditis

Para la clasificación del caso se investigarán las posibles fuentes de infección y se recogerán muestras clínicas.

Se recogerán muestras clínicas de suero, saliva y orina para el diagnóstico de laboratorio, con especial atención a los tiempos mínimos y máximos adecuados para la recogida y el envío al

laboratorio. La muestra de suero se debe recoger entre el 4º-8º día tras el inicio de síntomas y nunca después de los 28 días; si se sospecha que la muestra no podrá recogerse después del 4ª día de inicio de síntomas se tomará en el mismo día de la visita al médico, independientemente de los días transcurridos desde el inicio de síntomas. Un resultado negativo en una muestra de suero recogida en las primeras 72 horas tras el inicio de síntomas no permite descartar un caso de parotiditis. Las muestras de saliva y de orina se recogerán tan pronto como sea posible y en un tiempo no superior a 7 días desde el inicio de síntomas. Cuando se sospeche complicación neurológica se extraerá muestra de LCR.

La identificación de los genotipos del virus es importante para estudiar la fuente de infección, conocer cómo están circulando las diferentes cepas y para investigar los casos en que se sospecha una relación con la vacuna.

Remisión a laboratorio de referencia

Las muestras clínicas (suero, saliva, orina), se remitirán al Laboratorio de Microbiología del Hospital Virgen de las Nieves de Granada, siguiendo el procedimiento recogido en el anexo 1 en las muestras para aislamiento de virus.

En el caso de brote, el número de muestras a enviar para la confirmación del brote se valorará por el técnico de salud de epidemiología del distrito y el laboratorio.

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

Organización de recursos para intervención ante la alerta

La declaración de alerta implica una intervención inmediata.

Tras la sospecha de alerta, EAP o Epidemiología en el Equipo de Alerta Provincial deben iniciar la intervención, que se detalla en el punto posterior.

Desde la Delegación Provincial se garantizará la realización de la intervención por las unidades implicadas

Medidas preventivas

La OMS recomienda la vacunación sistemática frente a la parotiditis en aquellos países que cuentan con un programa de vacunación infantil bien arraigado y eficaz, con capacidad para mantener coberturas de vacunación elevada contra el sarampión y la rubéola y en los que la reducción de la incidencia de parotiditis constituye una prioridad de salud pública.

Las primeras vacunas de parotiditis se desarrollaron en los años sesenta. En España la vacuna triple vírica (TV) se incluyó en 1981 en el calendario de vacunación a los 15 meses de edad. En 1995 se añadió una segunda dosis de vacuna TV a los 11 años de edad. En 1999 la segunda dosis se adelantó a los 3-6 años con el fin de adaptar los límites de susceptibilidad de la población española al 5% (límite

propuesto por la OMS para la Región Europea a fin de alcanzar el objetivo de la eliminación del sarampión). La dosis de los 11 años se mantuvo hasta que todas las cohortes entre los 3 y los 11 años tuvieran la oportunidad de haber sido vacunadas. El 29 de febrero de 2012 el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó un nuevo calendario de vacunación donde se establece que la primera dosis de vacuna triple vírica se administre a los 12 meses de edad y la segunda dosis entre los 3-4 años de edad.

La cobertura de vacunación con vacuna triple vírica ha ido aumentando progresivamente y desde 1999 la cobertura con la primera dosis a nivel nacional supera el 95%. En 2004 la cobertura nacional con la segunda dosis superó el 95%. A partir de 1985, cuando se consolidó el programa de vacunación infantil y se alcanzaron coberturas próximas al 80%, la incidencia de parotiditis empezó a descender. Entre 1985 y 2012 la incidencia de parotiditis se redujo un 95% y, a pesar de las altas coberturas de vacunación, se registraron cinco ondas epidémicas.

En el periodo entre 2005 y 2007 se produjo un aumento en la incidencia de parotiditis con brotes en muchas comunidades autónomas y una elevada proporción de casos en vacunados. El estudio de los brotes permitió comprobar que la mayoría de los casos habían recibido alguna dosis de vacuna triple vírica cuyo componente frente a parotiditis contenía la cepa Rubini.

Se estima que la efectividad con dos dosis de vacuna Jeryl –Lynn (la que se utiliza actualmente en España) es del 88% por lo que anualmente se genera una pequeña bolsa de susceptibles que se va engrosando año a año. Por ello altas coberturas de vacunación parecen no ser suficientes para prevenir todos los brotes. Alrededor del 80% de los casos notificados que tienen información sobre el estado de vacunación recibieron alguna dosis de vacuna.

En España las recomendaciones sobre **vacunación en adultos** aprobadas en la Comisión de Salud Pública en 2004 insisten en la necesidad de vacunar con **una dosis** de triple vírica a los adultos no vacunados o sin historia documentada de enfermedad previa aprovechando los contactos que realicen con los servicios sanitarios. Atendiendo a los resultados de la encuesta nacional de seroprevalencia de 1996, se recomienda la vacuna a las cohortes nacidas después de 1971.

El personal sanitario susceptible, se debe vacunar, dado su papel amplificador en la transmisión de la enfermedad.

Las primeras cepas vacunales de parotiditis utilizadas fueron la cepa **Jeryl-Lynn** y la cepa Urabe. A partir de 1992 se retiró la cepa Urabe por su asociación con efectos adversos y se fue incorporando la cepa Rubini. Entre 1993 y 1999 la cepa **Rubini** se administró (de forma variable junto con la cepa Jeryl-Lynn) en la mayoría de las comunidades autónomas (en todas salvo en Cantabria, Castilla la Mancha, la Rioja, Ceuta y Melilla). El estudio de los brotes de parotiditis que se dieron entre vacunados en varias comunidades puso en evidencia la baja efectividad de la cepa Rubini. A partir de 1999 la cepa vacunal utilizada en España es la cepa Jeryl-Lynn. El componente frente a parotiditis de las vacunas combinadas frente a sarampión, rubéola y parotiditis comercializadas actualmente en nuestro país contienen la cepa Jeryl-Lynn y la cepa RIT 4385, derivada de la anterior.

Se estima que la **efectividad de la vacuna de parotiditis** con la cepa Jeryl –Lynn es del 88% (79%-95%) con dos dosis. La efectividad de las vacunas que contienen la cepa RIT 4385 se espera que sea similar a la de la cepa Jeryl Lynn puesto que deriva de ésta. Muchos estudios han descrito la pérdida de

inmunidad conferida por la vacuna con el paso del tiempo. También se cree que los anticuerpos generados por la vacuna podrían ser menos eficaces frente a algunos genotipos del virus de la parotiditis como el genotipo G, que es el genotipo identificado en la mayoría de los brotes estudiados en España y otros países europeos.

La menor efectividad de esta vacuna, comparada con las de sarampión y rubéola, junto con las elevadas coberturas de vacunación explican el elevado porcentaje de casos en las cohortes que han sido vacunadas más recientemente con Jeryl-Lynn, mientras que la evanescencia de la inmunidad explicaría los casos en vacunados de mayor edad.

Para mantener la incidencia en valores mínimos y prevenir la aparición de brotes es fundamental mantener coberturas altas con dos dosis de triple vírica en los programas de vacunación infantil y vacunar a la población adulta joven que no fue vacunada durante su infancia.

Medidas de control ante un caso

- **Aislamiento de tipo respiratorio:** la persona enferma no debe acudir a la escuela o a su lugar de trabajo durante el periodo de transmisibilidad, es decir en los **cuatro días** posteriores al comienzo de la parotiditis.
- **Medidas de control de los contactos**

Localización y seguimiento de los contactos, es decir las personas expuestas a un caso durante su período de infectividad. Investigar sus antecedentes de vacunación. El estado de vacunación deber ser recogido con la mayor precisión posible, mediante petición del documento acreditativo de vacunación o comprobación en el registro de vacunaciones.

Inmunización de contactos susceptibles

Individuo susceptible es el que:

- ha nacido después de 1966 y
- no tiene antecedentes de haber padecido parotiditis y
- no tiene documentado haber recibido dos dosis de vacuna frente a parotiditis.

En caso de haber recibido dos dosis de vacuna sólo se considerarían adecuadas si la primera dosis se hubiera administrado después del primer año de vida y la segunda al menos cuatro semanas después.

La vacunación después de la exposición a un caso contagioso no siempre previene la infección. A los contactos no vacunados se les administrarán dos dosis de vacuna separadas al menos un mes; a los vacunados con una sola dosis se le administrará una segunda dosis. Dada la baja efectividad de las vacunas con la cepa Rubini, los contactos que hubieran recibido dos dosis de vacuna y una de ellas llevara la cepa Rubini, se valorará el considerarlos como vacunados con una sola dosis.

Aunque se considera que las cohortes posteriores a 1966 no presentan inmunidad natural frente a parotiditis esta recomendación se adaptará, siempre que sea posible, a las características epidemiológicas de la parotiditis en la zona, a las coberturas de vacunación y a los resultados de las encuestas de seroprevalencia locales.

No se recomienda la administración de inmunoglobulina humana.

En cualquier persona en la que se diagnostique parotiditis deberá revisarse y **actualizarse la vacunación con vacuna triple vírica**, con el objetivo de que quede asegurada la inmunidad del individuo frente a sarampión y rubéola.

Medidas de control de un brote

Identificación del caso índice: es el primer caso que se identifica y siempre que sea posible se confirmará el caso por laboratorio. Si no es posible confirmar el caso índice sería conveniente confirmar algún otro caso con diagnóstico de laboratorio.

Identificación de nuevos casos: se realizará una búsqueda activa de casos a través de los contactos del caso índice: compañeros de aula en el colegio, compañeros de juego, convivientes en la misma casa, compañeros de trabajo en el caso de adultos.

En el contexto de un brote se valorará la posibilidad de ampliar la vigilancia incluyendo la búsqueda de casos de meningitis asociadas a parotiditis en el territorio epidémico.

Búsqueda activa de contactos susceptibles: se recogerá información en el entorno de los casos, particularmente la relacionada con el estado de vacunación y antecedentes de haber pasado la enfermedad. El estado de vacunación deber ser recogido con la mayor precisión posible, mediante petición del documento acreditativo de vacunación o comprobación en el registro de vacunación.

Inmunización de susceptibles: se ofertará la vacunación con vacuna triple vírica a los susceptibles sin evidencia de inmunidad (confirmada por laboratorio o por comprobación en la cartilla o en el registro de vacunación), de acuerdo con el apartado **Medidas de control de los contactos**.

Medidas de control a nivel poblacional: se valorarán junto con la Secretaría General de Salud Pública y Consumo.

Se debe recomendar la vacunación de todo el personal sanitario de los centros sanitarios ubicados en el área epidémica del brote que no refiera haber padecido la enfermedad ni estar vacunado con triple vírica.

En los brotes se elaborará un informe que incorpore la siguiente información:

- Definición de territorio epidémico: lugar exacto de la producción del caso y características del territorio con la descripción detallada de familia, colegio, centro de trabajo, municipio, etc.
- Difusión témporo-espacial: descripción detallada de la distribución de los casos en el tiempo y en el espacio.
- Identificación del caso índice y de la fuente de infección

- Información disponible sobre los resultados de laboratorio, incluida la identificación de los genotipos del virus.
- Información sobre las medidas establecidas para el control del brote.

Finalización del brote: 6 semanas después del último caso

BIBLIOGRAFÍA

- Health 21. The health for all policy framework for the WHO European Region. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1999 (European Health for All Series, No.6), pp. 43–54. Disponible en: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0010/98398/wa540ga199heeng.pdf.
- Plotkin SA. Vacuna antiparotiditis. En: Vacunas. Primera edición española. Plotkin SA, Orenstein WA y Picazo JJ. ACINDES, 2007.
- Litman N, Stephen GB. Mumps virus. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R, eds. *Principles and practice of infectious disease*, 6th ed. Philadelphia, Elsevier Churchill Livingstone, 2005.
- Amy Parker Fiebelkorn, Albert Barskey, Carole Hickman, William Bellini. Chapter 9: Mumps. In: CDC. Vaccine Preventable Diseases Surveillance Manual, 5th edition, 2012. <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt09-mumps.html>.
- WHO: The Immunological Basis for Immunization Series. Module 16: Mumps. 2010. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500661_eng.pdf.
- CDC. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book: Course Textbook - 12th Edition Second Printing (May 2012). Chapter 14. Mumps. Disponible en: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/mumps.pdf>.
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Datos de coberturas de vacunación en España. Disponible en: <http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm#1>.
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Vacunación en adultos. Recomendaciones Año 2004. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>.
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología. Dirección General de Salud Pública. Calendario vacunal, año 2012. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/calendario_vacunas2012.pdf.
- Centro Nacional de Epidemiología. Estudio seroepidemiológico: situación de las enfermedades vacunables en España. Madrid: CNE. Instituto de Salud Carlos III; 2000. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/SEROEPIDEMIOLOGICO.pdf>.
- WHO. Mumps Virus Vaccines. WHO position paper. Weekly Epidemiological Record 2007; 82; 50-60. http://www.who.int/immunization/wer8207mumps_Feb07_position_paper.pdf.
- Situación de la parotiditis en España. Actualización 2008. Centro Nacional de Epidemiología 2005-2011. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/Situacion-de-la-Parotiditis-en-Espana-2005-2011.pdf>.
- Castilla J, García Cenoz M, Arriazu M, Fernández-Alonso M, Martínez-Artola V, Etxeberria J, et al. Effectiveness of Jeryl Lynn-containing vaccine in Spanish children. Vaccine 2009; 27: 2089-93. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X09002163#>.
- J.E. Echevarría, A. Castellanos, J.C. Sanz, M.V. Martínez de Aragón, I. Peña Rey, M. Mosquera, F. de Ory and

- E. Royuela. Mumps Virus Genotyping: Basis and Known Circulating Genotypes. The Open Vaccine Journal, 2010: 3, 37-41. Disponible en: <http://www.benthamscience.com/open/tovacj/articles/V003/SI0018TOVACJ/37TOVACJ.pdf>.
- Echevarría JE, Castellanos A, Sanz JC, Pérez C, Palacios G, Martínez de Aragón MV, Peña- Rey I, Mosquera M, de Ory F, Royuela E. Circulation of Mumps Virus Genotypes in Spain from 1996 to 2007. Journal of Clinical Microbiology 2010; 48: 1245–1254. Disponible en: <http://jcm.asm.org/content/48/4/1245.long>.
- ORDEN de 12 de noviembre de 2015, por la que se modifica la Orden de 19 de diciembre de 1996, por la que se desarrolla el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se establece la relación de enfermedades de declaración obligatoria.

ANEXO 1
RECOMENDACIONES SOBRE LAS CONDICIONES DE RECOGIDA,
ALMACENAMIENTO Y ENVIO DE MUESTRAS EN PAROTIDITIS

Recogida y transporte de muestras de sangre para la detección de anticuerpos IgM e IgG

Recoger 5 ml de sangre por venopunción en un tubo estéril debidamente identificado (5ml para niños mayores y adultos y 1ml para lactantes y niños pequeños) y etiquetarlo adecuadamente con el nombre o el número de identificación del paciente y la fecha de la recogida. Dejarlo en reposo un rato para que se retraiga el coágulo y luego centrifugar a 1000 x g durante 10 minutos para separar el suero.

Como norma general las muestras de suero deberían enviarse al laboratorio tan pronto como sea posible siendo conservado a 4°C hasta el momento del envío. Si no es así se puede almacenar a 4-8°C durante un tiempo máximo de 7 días. Si por algún motivo excepcional se fuera almacenar durante más tiempo deberá hacerse a -20°C. Deben evitarse congelaciones y descongelaciones repetidas, ya que pueden alterar la calidad de la muestra.

Para el envío del suero se utilizarán cajas de material impermeable o bien paquetes de hielo congelados y adecuadamente colocados en el interior de la caja de transporte. Dentro del paquete se introducirá material absorbente como algodón, que pueda empapar cualquier escape que pudiera ocurrir.

Recogida y envío de muestras para estudio de virus de la parotiditis en cultivo celular

MUESTRAS ADECUADAS:

- **Orina:** 10 -15 ml en contenedor estéril con tapón de rosca **Y**
- **Escobillón con saliva de salida de conducto de glándula salivar en medio de transporte de virus Y/O**
- **Saliva:** en contenedor estéril con tapón de rosca

Las muestras deben tomarse preferentemente en las primeras 48 horas de iniciado el proceso.

El envío de las muestras no debe demorarse más de 24 horas. Hasta su envío las muestras permanecerán refrigeradas.

Las muestras se enviarán refrigeradas en bolsas isotérmicas (como las utilizadas en campaña de la Gripe) o en cajas de corcho blanco, con un acumulador térmico (frigolin), a través de mensajería urgente.

Dirección de envío: *Servicio de Microbiología*
Hospital Universitario “Virgen de las Nieves”
C/ Av Fuerzas Armadas nº 2
18014 Granada

Acompañar las muestras con ficha correspondiente de datos de muestra y filiación del paciente.

ANEXO 2.
ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE PAROTIDITIS (CNE)

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante:

Identificación del caso para el declarante:

Fecha de la primera declaración del caso ¹: / /

DATOS DEL PACIENTE

Fecha de nacimiento: / /

Edad en años: Edad en meses en menores de 2 años:

Sexo: Hombre Mujer

Lugar de residencia:

País: C. Autónoma:

Provincia: Municipio:

País de nacimiento: Año de llegada a España:

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso ²: / /

Fecha de inicio de síntomas: / /

Tratamiento específico (marcar una de las siguientes opciones):

Manifestación clínica (puede marcarse más de un signo/síntoma):

- Fiebre
- Orquitis
- Inflamación de parótidas
- Otra

Tipo de complicaciones (marcar la principal de las siguientes opciones):

- Encefalitis
- Meningitis
- Pancreatitis
- Otra
- Sin complicaciones

Hospitalizado ³: Sí No

Defunción: Sí No

Lugar del caso ⁴:

País: C. Autónoma:

Provincia: Municipio:

Importado ⁵: Sí No

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de diagnóstico de laboratorio: / /

Agente causal ⁶: Virus de la parotiditis

Muestra (marcar hasta dos muestras con resultado positivo):

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> LCR | <input type="checkbox"/> Orina |
| <input type="checkbox"/> Saliva | <input type="checkbox"/> Suero |

Prueba (marcar hasta dos pruebas con resultado positivo):

- Aislamiento
- Ácido nucleico, detección
- Anticuerpo, IgM
- Anticuerpo, seroconversión

Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR): Sí No

Identificación de muestra del declarante al LNR:.....

Identificación de muestra en el LNR:.....

Genotipo (marcar una de las siguientes opciones):

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> A | <input type="checkbox"/> E | <input type="checkbox"/> I | <input type="checkbox"/> L |
| <input type="checkbox"/> B | <input type="checkbox"/> F | <input type="checkbox"/> J | <input type="checkbox"/> M |
| <input type="checkbox"/> C | <input type="checkbox"/> G | <input type="checkbox"/> K | <input type="checkbox"/> N |
| <input type="checkbox"/> D | <input type="checkbox"/> H | | |

DATOS DE VACUNACIÓN

Vacunado con alguna dosis: Sí No

Número de dosis:

Fecha de última dosis recibida: / /

Presenta documento de vacunación: Sí No

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Clasificación del caso (marcar una de las siguientes opciones):

- Sospechoso
- Probable
- Confirmado

Criterios de clasificación de caso:

Criterio clínico Sí No

Criterio epidemiológico Sí No

Criterio de laboratorio Sí No

Asociado:

A brote: Sí No

Identificación del brote:

C. Autónoma de declaración del brote⁷:

OBSERVACIONES⁸

.....

.....

.....

1. Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
2. Fecha del caso: Es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).
3. Hospitalizado: Estancia de al menos una noche en el hospital.
4. Lugar del caso (país, CA, prov., mun.): Es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad. En caso de desconocerse se consignará el lugar de residencia del caso.
5. Importado: El caso es importado si el país del caso es diferente de España.
6. Agente causal: Rellenar (virus de la parotiditis) sólo si se ha detectado por laboratorio.
7. C. Autónoma de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote.
8. Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.