



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Título del Trabajo:

**Caso Clínico: Actuación de enfermería en la
vacunación acelerada de un paciente pediátrico.**

Clinical case: Nursing action in the accelerated
vaccination of a pediatric patient.

Autor

Judith Alarcón Falces

Director

José Ángel Ayensa Vázquez

Facultad de Ciencias de la Salud.

2015/2016

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS	8
3. METODOLOGÍA.....	8
3.1 DISEÑO DE ESTUDIO.....	8
3.2 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	8
3.3 TAXONOMÍA USADA.....	10
4. DESARROLLO	10
4.1 CASO CLÍNICO.....	10
4.2 JUSTIFICACIÓN DEL CASO.....	11
4.3 VALORACIÓN	12
4.4 DIAGNÓSTICOS Y PLANIFICACIÓN	12
4.5 EJECUCIÓN.....	13
4.6 EVALUACIÓN	16
5. CONCLUSIONES	16
6. BIBLIOGRAFÍA:.....	18
7. ANEXOS	21
Anexo I: Disposición para mejorar el estado de inmunización.	21
Anexo II: Riesgo de infección.	21
Anexo III: Dolor agudo.....	22
Anexo IV: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.	22
Anexo V: Riesgo de respuesta alérgica.	23
Anexo VI: Número de dosis recomendado de cada vacuna según la edad. AEP 2016	24
Anexo VII: Información sobre la vacunación frente al Meningococo B.	25
Anexo VIII: Vacunación de Rescate o Acelerada entre 7-18 años de edad 25.....	26
Anexo IX: Compatibilidad de vacunas.	27
Anexo X: Cuestionario prevacunal y Consentimiento informado.....	28
Anexo XI: Encuesta de Satisfacción.	30

RESUMEN

Introducción: Antes de la aparición de los calendarios vacunales, las enfermedades infecciosas eran la primera causa de mortalidad infantil. El objetivo principal de la vacunación consiste en proteger al mayor número de personas de determinadas enfermedades inmunoprevenibles, reduciendo el número de casos hasta conseguir su completa desaparición. Actualmente, solo la viruela está erradicada. La enfermería tiene una clara necesidad de conocer cada novedad relativa a la vacunación, que garantice una atención adecuada a toda la población.

Objetivos: Detallar la actuación de enfermería en un caso clínico de un paciente pediátrico mal vacunado. Valorar al usuario según las necesidades de Virginia Henderson; formulando los principales diagnósticos y ejecutando los objetivos e intervenciones que guíen la actuación de enfermería.

Metodología: Se ha realizado una revisión bibliográfica en bases de datos especializadas, en el periodo comprendido entre febrero y mayo de 2016. Se ha empleado la taxonomía NANDA para enunciar los diagnósticos y se han aplicado e interrelacionado las taxonomías NIC y NOC para determinar resultados esperados y las intervenciones más eficaces.

Desarrollo: Tras una valoración, se han formulado los problemas identificados y se ha planificado y ejecutado la actuación de enfermería, mediante el empleo de un calendario de vacunación acelerado. Por último, se han evaluado los resultados obtenidos.

Conclusiones: El papel de enfermería en la vacunación de un paciente es fundamental en la administración, educación para la salud y vigilancia clínica. La valoración nos ha permitido conocer el grado de autonomía, dependencia o independencia que tiene el paciente y los diagnósticos clínicos, así como conseguir una atención individualizada del paciente.

Palabras Clave: "vacuna", "niños", "enfermedades infecciosas", "calendario vacunal", "enfermería".

ABSTRACT

Introduction: Infectious diseases were the main cause of infant mortality before vaccination schedules were set up. The principal objective of vaccination consists of protecting the greatest number of people against certain immunopreventable diseases, decreasing the number of cases until getting the complete disappearance of the disease. Nowadays, only smallpox has been eradicated. Nursing has the need of knowing every single news about vaccination in order to guarantee an appropriate care for the population.

Objectives: Description in detail of the nursing action protocol in a specific clinical case of a pediatric patient who has been not well vaccinated; subject evaluation following Virginia Henderson needs; form of the main diagnostics and realization of objectives and interventions for guiding nursery actuation.

Methodology: An exhaustive bibliographical review has been done in specialized databases in the gap between February and May of 2016. NANDA taxonomy has been used to formulate diagnostics. NIC and NOC taxonomies has been applied and interrelated in order to define expected results and the most effective interventions.

Development: After the assessment, main problems have been formulated. Nursing intervention has been planned and executed by an accelerated vaccination schedule. Finally, results have been evaluated.

Conclusions: Nursing plays a key role in the vaccination plan of the patient and it is fundamental in the administration, health care and clinical vigilance. The final evaluation has allowed us to know whether the patient has an autonomy status and dependence or independence of the clinical diagnostics for getting a personalized patient care.

Keywords: "vaccine", "children", "infectious diseases", "vaccination schedules", "nursing".

1. INTRODUCCIÓN

La vacunación consiste en la administración de un preparado biológico para conseguir una respuesta inmunitaria o protección frente a una determinada enfermedad. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), uno de cada cinco niños no recibe la inmunización adecuada y alrededor de 1,5 millones mueren cada año a causa de enfermedades inmunoprevenibles. Estos hechos ocurren debido a la exclusión en ciertas poblaciones de estrategias vacunales adecuadas. Por otro lado, se observan personas reticentes a la vacunación, es decir, que a pesar de disponer de servicios vacunales, los rechazan ¹.

Han pasado 220 años desde la obtención de la primera vacuna y pese a que se tiene la evidencia de haber salvado millones de vidas, existen personas que aplazan e impiden la vacunación de sí mismas o de sus hijos suponiendo esto un desafío para todos los países. Las vacunas son un derecho del niño y una obligación de los padres. Los abandonos de las estrategias vacunales provocan la reaparición de enfermedades infecciosas ya supuestamente controladas, dificultando la erradicación definitiva de las mismas. Durante 2015, hubo un caso de difteria en Olot (Gerona) y 2 casos de poliomielitis en Ucrania ^{2,3,4}.

El Plan de Acción Mundial sobre Vacunas fue aprobado en mayo del 2012 por la Asamblea Mundial de la Salud, para conseguir el objetivo principal del Decenio de las Vacunas, que no es otro que conseguir la inmunización universal. El objetivo en 2020 será que *“la población objetivo deberá alcanzar una cobertura de al menos el 90 % de vacunación nacional y el 80 % de vacunación en cada distrito o unidad administrativa equivalente con todas las vacunas que figuren en los programas nacionales, a no ser que haya otras recomendaciones”* ⁵.

El inicio de la era de la vacunación estuvo protagonizado por la variolización, proceso que consistía en inocular costras variólicas de personas con viruela. En 1786 Edward Jenner, el padre de la inmunología y vacunación, inoculó en un niño pústulas de la mano de una lechera infectada con el virus de la viruela en vacas. A partir de ese momento surge el término *vacunación*, derivado de *vacca* y utilizado por primera vez por

Jenner y posteriormente por Pasteur. En el siglo XIX, cabe destacar: la aparición de la "Teoría de los Gérmenes" y de la vacuna contra la rabia de Pasteur; el descubrimiento de la toxina diftérica de Emile Roux y el tratamiento serológico de Emil Von Behring y Pail Ehrlich **6, 7,8** .

La inmunidad es la defensa que tiene nuestro organismo frente a agentes externos extraños; podemos diferenciar entre activa o pasiva, y a su vez, ambas dos pueden ser natural o adquirida, las cuales voy a describir a continuación **9** .

- La inmunidad activa natural, se adquiere tras una infección o contacto con un germen y la inmunidad activa adquirida se adquiere mediante el contacto con un antígeno o germen manipulado artificialmente **9** .
- La inmunidad pasiva natural se produce mediante la transmisión de anticuerpos de la madre a través de la placenta en el feto o de la leche materna en el lactante, así como por la administración de anticuerpos o antitoxinas de inmunoglobulinas **9,10**.

Las vacunas son suspensiones de bacterias o virus, enteros o fragmentados, que una vez dentro del organismo provocan una respuesta de defensa caracterizada por la producción de anticuerpos. El primer contacto del antígeno con el sistema inmune se conoce como respuesta primaria. Tras un segundo contacto, se produce una mayor cantidad de anticuerpos y de precursores celulares con receptor específico para el antígeno, tratándose de una respuesta más intensa. Dicha respuesta produce una memoria inmunológica, cuyo principal objetivo consiste en proteger a largo plazo al mayor número de personas de determinadas enfermedades inmunoprevenibles. La vacunación, junto con la potabilización y depuración del agua, son los métodos más eficaces de disminución de la morbi – mortalidad, de la mejora de la salud y de la esperanza de vida. Por ello, se encuentra incluida en la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud **11,12,13** .

La vacunación, además de proteger a nivel individual, tiene la finalidad de conseguir un número suficiente de personas inmunes en una población:

inmunidad de grupo. Este fenómeno colectivo tiene la capacidad de reducir la circulación del virus y de proteger a las personas susceptibles no inmunizadas, las cuales siguen el modelo del *free-rider* o el polizón. Cuando se consigue inmunidad de grupo en una zona determinada, se habla de eliminación y cuando esta se extiende a nivel mundial se denomina erradicación. Por el momento, solo está erradicada la viruela. La ventaja de la erradicación es la presencia de los reservorios del agente y el germen, exclusivamente en muestras de laboratorio, es decir, no es necesario seguir vacunando a generaciones futuras ^{4,13} .

Antes de la aparición de los calendarios vacunales en España, las enfermedades infecciosas eran la primera causa de mortalidad infantil y las epidemias eran muy frecuentes. La poliomielitis llegó a ser muy temida en España y en toda Europa, y fue en 2002 cuando la OMS declaró a Europa libre de esta enfermedad. El inicio de la vacunación en España se remonta a 1800, con la administración de la vacuna contra la viruela. El primer calendario vacunal se implantó en 1975, tras una campaña de vacunación exitosa entre 1963-1965 ^{14,15} .

El calendario Vacunal Español tiene valor normativo o de ley (Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública). En España se establece según los acuerdos del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional y es regulado por orden del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia. A pesar de la existencia de un calendario de vacunación unificado, todas las comunidades autónomas disponen del suyo propio. La Asociación Española de Pediatría (AEP) cuenta con un comité asesor de vacunas, creado en 1984, que se encarga de crear un calendario, bajo su criterio, para adecuar las necesidades. Un ciudadano del estado español tiene a su disposición 21 calendarios de vacunación distintos, observándose así una clara desigualdad ^{16, 17,18} .

Las variaciones respecto al calendario de vacunaciones de Aragón del 2015 son: ¹⁹ .

- **Vacuna frente al virus del papiloma humano:** administración a los 12 años, 2 dosis y únicamente en chicas.

- **Neumococo:** introducción en niños nacidos en 2016 y años posteriores. 3 dosis: 0, 4, 12 meses y en niños con riesgo una dosis adicional a los 6 meses. Entrada en vigor: 01/03/2016.
- **Varicela:** introducción en niños nacidos en 2015 y años posteriores. 2 dosis: 15 meses y 3 años de edad. Entrada en vigor: 01/04/2016.

El papel de la enfermería en el proceso de la vacunación ha consistido hasta la actualidad en la administración (acción preventiva), registro y declaración a las autoridades sanitarias (función administrativa), tratamiento de los efectos secundarios y complicaciones de las vacunaciones (función asistencial) e información a los padres (educación para la salud). El Real Decreto (954/2015, de 23 de octubre), por el que se *“regula la indicación, uso y autorización de la dispensación de medicamentos y productos sanitarios del uso humano por parte de los enfermeros”*, la actuación basada en la administración de una vacuna tras la valoración del paciente, no estaría cubierta por este Real Decreto ^{14,20} .

La educación para la salud es muy importante. Diversas investigaciones como la de Boscan et al., refieren a propósito de las madres : *“no tener conocimientos acerca del calendario de inmunización de sus hijos; así mismo, se observó falta de información a través de mensajes y/o programas educativos que reciben las madres y desconocimiento de éstas sobre nuevas inmunizaciones, refiriendo que es necesario reforzar los procesos de educación y promoción de las vacunas”* ²¹ .

Los enfermeros, como administradores de las vacunas, debemos tener en cuenta el dolor que causa el procedimiento e intentar reducirlo en la medida de lo posible. Podemos tener en cuenta la marca de la vacuna (existen formulaciones menos dolorosas), la posición, la vía de administración y el tamaño correcto de la aguja. De la misma manera, incorporar técnicas analgésicas útiles como el amamantamiento o la ingesta de soluciones dulces. En líneas generales, la enfermería asume el proceso completo de promoción y prevención de la salud. Existe la necesidad de conocer cada novedad relativa a la vacunación, que garantice atender a

toda la población de forma adecuada. Es por ello, que elijo dicho tema como forma de finalización de mis estudios^{14, 22}.

2. OBJETIVOS

Objetivo General: Detallar la actuación de enfermería en un caso clínico sobre un paciente adoptado que está mal vacunado.

Objetivos Específicos:

- a) Valorar al usuario por medio de las 14 necesidades humanas básicas de Virginia Henderson.
- b) Formular los diagnósticos de enfermería de acuerdo al problema encontrado.
- c) Planificar y ejecutar acciones de enfermería que contribuyan a solucionar el problema.

3. METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO DE ESTUDIO

Se realizó una búsqueda bibliográfica con el fin de obtener información acerca del tema a tratar a través de las siguientes bases de datos: CUIDEN, DIALNET, Science Direct, Pubmed y Scielo. El Trabajo se desarrolló en el período de febrero y mayo de 2016.

3.2 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Los descriptores utilizados fueron: vacunación, vacuna, niños, inmunización, accelerated vaccination Schedule, History of vaccines. Con el fin de acotar la búsqueda, se combinaron los términos de búsqueda "Vacuna" AND "niños", "Inmunización" AND "vacunas".

Se revisaron y se obtuvo información de artículos de la Revista Pediatría Integral, de la Revista Medicina Clínica y de Anales de pediatría,

sin describir los artículos de numerosas revistas encontrados en las bases de datos.

Tabla resumen de la búsqueda bibliográfica:

Bases de Datos	Artículos encontrados	Artículos leídos	Artículos utilizados	Palabras clave
CUIDEN	824	15	3	vacunación
	149	20	1	"Vacuna" AND "niños"
DIALNET	37	11	5	"Inmunización" AND "vacunas"
Science Direct	3.250	19	2	accelerated vaccination schedule
	59.489	7	1	History of vaccines
PubMed	6.901	23	3	History of vaccines
Scielo	1.356	10	1	vacunación

Tabla 1: Elaboración propia.

Tabla resumen de Libros de texto utilizados.

Título	Autor/es	Editorial	Año
Enfermería Médico Quirúrgica	Priscilla LeMone y Karen Burke	Prentice Hall	2009
Manual de la Enfermería	Océano Grupo Editorial	S.A Océano	2005
Manual de Vacunas	Sociedad Venezolana de puericultura y pediatría	Editorial Médica Panamericana	2008

Tabla 2: Elaboración propia.

Otros recursos también consultados fueron: OMS, Web de la Asociación Española de Pediatría, Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería en España, Web del Gobierno de Aragón.

3.3 TAXONOMÍA USADA

La valoración se realizó según las 14 necesidades de Virginia Henderson, teniendo como referencia los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon.

Para la elaboración del caso clínico se enunció los diagnósticos de enfermería según la taxonomía, North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), de 2012-2014. Se enunciaron los problemas esperados, según la taxonomía Nursing Outcomes Classification (NOC) y las intervenciones contenidas en la taxonomía Nursing Intervention Classification (NIC).

4. DESARROLLO

4.1 CASO CLÍNICO

Los padres de un niño adoptado, llamado Tian, de 7 años de edad acuden a consulta de enfermería, derivados por su pediatra, para la revisión de dosis de vacunación administradas en su país de origen.

- Antecedentes Familiares del Niño: Desconocidos.
- Antecedentes Personales del Niño: Los padres adoptivos comentan, de forma breve, lo que en cierta medida conocen de la vida de Tian *“A los 4 años de edad quedó huérfano e ingresó en una institución junto con otros 30 niños. A los 6 años, estuvo con una familia de acogida hasta el momento de la adopción”*.
- Tratamiento Médico: Ninguno. Las pruebas médicas realizadas en España indican que no padece ninguna enfermedad. Alergias: no conocidas.

En la entrevista clínica se profundiza un poco más sobre el estado de salud del niño, los padres manifiestan que es capaz de dormir bien por las noches (9 horas habitualmente) y que *“bebe y come estupendamente pero le solemos echar un vistazo, porque vino muy delgadito”*.

Tian va al colegio cerca de su casa, realiza actividades extraescolares y se relaciona con muchos niños. Los padres comentan "*algunas veces no nos entiende, pero cada día percibimos que sabe más palabras en castellano*".

En la consulta las constantes son normales: Talla 118 cm, Peso 22 kg, F/R: 22r/min, F/C: 72 pulsaciones/min, T.A:80/40. Exploración auditiva y visual: valores dentro de la normalidad. Transpiración: normal.

Una vez hecha la entrevista y exploración física, se revisa su libro de vacunación y se constata que tiene puestas:

- 2 dosis de vacuna antipoliomielítica inactivada (VPI).
- 2 dosis de la vacuna antihepatitis B (HB).
- 1 dosis de Haemophilus Influenzae B (Hib).
- 2 dosis de vacuna frente a la difteria, el tétanos y la tosferina (DTPa).
- 1 dosis de vacuna conjugada frente al meningococo c (MenC).
- 1 dosis de vacuna frente al sarampión, rubeola y parotiditis (SRP).

Tabla 3: Elaboración propia.

4.2 JUSTIFICACIÓN DEL CASO

La ejecución de procesos de atención de enfermería individualizados permite demostrar la capacitación ante situaciones semejantes a las reales, previas al ejercicio profesional en el mundo real.

Se presenta una propuesta de un caso clínico ficticio. La situación que se aborda es la de un niño de 7 años adoptado en Corea, para el cual se pondrá en práctica un calendario de vacunación acelerado.

4.3 VALORACIÓN

La valoración se realiza según las 14 necesidades del modelo de Virginia Henderson y teniendo como referencia los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA. 14 Necesidades del modelo de V.Henderson.

- Permite abordar signos de dependencia o problemas de independencia y autonomía.

Necesidades de Henderson	Alteración de las necesidades
Necesidad 9 : Evitar peligros	Cartilla de vacunación incompleta.
Necesidad 10: Comunicación /Relaciones Sociales	Problemas con el idioma actual.

Tabla 4: Elaboración propia.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA. 11 Patrones funcionales de Valoración de M. Gordon.

- Tiene una buena adaptación al ámbito de Atención Primaria .
- Pueden ser usados independientemente del modelo enfermero.

Patrones Funcionales de Gordon	Alteración de los patrones
Patrón 1: Percepción y Mantenimiento de Salud.	Cartilla de vacunación incompleta.
Patrón 6: Percepción-Cognición.	Problemas con el idioma actual.

Tabla 5: Elaboración propia.

4.4 DIAGNÓSTICOS Y PLANIFICACIÓN ^{23, 24,25} .

1. Disposición para mejorar el estado de inmunización. (Anexo I)
2. Riesgo de infección. (Anexo II)
3. Dolor agudo. (Anexo III)
4. Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal. (Anexo IV)
5. Riesgo de respuesta alérgica. (Anexo V)

4.5 EJECUCIÓN

1ª CONSULTA (11/01/2016)

Tras la valoración inicial, se explica a los padres que va a ser necesario poner en práctica un calendario acelerado con intervalos reducidos entre las dosis. Este calendario acelerado va a ser individualizado, contabilizando y dando por válidas las vacunas administradas en su país de origen, puesto que aparecen de forma escrita en una cartilla de vacunación y fueron administradas respetando la edad mínima para esas dosis.

En primer lugar, se valora la edad del paciente y, en función de ella, las dosis necesarias para considerarlo correctamente vacunado. Se revisa la tabla de la AEP (Asociación Española de Pediatría) del 2016 (Anexo VI) y además, se contrasta con la información del Departamento de Sanidad del gobierno de Aragón ²⁶.

Según la AEP, en nuestro paciente de 7 años serían necesarias:

- 2 dosis de SRP.
- 1 dosis de MenC.
- 3-5 dosis de Td.
- 3 dosis de HB.
- 3 dosis de VPI.
- 2 dosis vacunales frente a Meningococo B (MenB).
- 2 dosis de HA.

Tabla 6: Elaboración propia.

A pesar de que la AEP recomienda 2 dosis vacunales frente a Men B, los órganos técnicos de la administración sanitaria dependientes del Sistema Nacional de Salud, concluyen que a fecha de hoy no está justificado su uso (Anexo VII) .En Aragón, la enfermedad meningocócica causada por Meningococo B tiene una escasa incidencia y por ello, se decide no vacunar a Tian de la Meningitis B ¹⁹.

En cuanto a las 2 dosis de HA que la AEP recomienda, se administrarían en niños que viajan a países con una alta tasa de endemicidad de HA o que tengan riesgo aparente ¹⁹.

Dosis Recomendadas.	Dosis Administradas.	Dosis que faltan.
3 Dosis de VPI	2	1
3 Dosis de HB	2	1
0 Dosis de Hib	1	Hib no se administra a los niños ≥ 5 años de edad
3-5 Dosis de Td	2	1-3
1 Dosis de MenC	1	0
2 Dosis SRP	1	1

Tabla 7: Elaboración propia.

A continuación, se revisa los intervalos mínimos necesarios para dosis de la misma vacuna (Anexo VIII). En nuestro caso clínico, el paciente solo necesita varias dosis de Td. El tiempo de espera entre la 1^a y 2^a dosis de Td será de 4 semanas y el de la 2^a y 3^a dosis será de 6 meses ²⁷.

Por último, se consulta la tabla de compatibilidad de vacunas de la AEP (Anexo IX), y se determina el organigrama de vacunación acelerada.

PLANIFICACIÓN VACUNAL:

2ª Consulta	3ª dosis de HB	2ª dosis de SRP	3ª dosis de VPI	1ª dosis de Tdpa*
3ª Consulta (1 mes de la 2ª consulta)				2ª dosis de Td
4ª Consulta (6 meses de la 3ª consulta)				3ª dosis de Td

Tabla 8: Elaboración propia.

🚦 2ª Consulta (13/01/2016).

En primer lugar, se comprueba la no existencia de contraindicaciones pre-establecidas para la vacunación. Por ello, se pide a los padres de Tian que respondan al cuestionario prevacunal y firmen el consentimiento informado (Anexo X). El niño no está enfermo, no ha tomado ningún medicamento últimamente y no conocen la existencia de reacciones adversas en dosis vacunales anteriores.

En segundo lugar, los padres leen atentamente la información que aparece en las páginas contiguas al cuestionario y se comprueba el preparado vacunal: dosis y fecha de caducidad correctas.

En tercer lugar, se elige la técnica de vacunación correcta. A la hora de administrar una vacuna, es importante el uso de aguja y jeringa adecuada, la reconstitución figurante en el prospecto y la no combinación en una misma jeringa de vacunas diferentes. SRP y VPI son de administración subcutánea. HB y Td son de administración intramuscular. El sitio de aplicación adecuado según la edad del paciente es la parte superior del brazo, músculo deltoides, alternando ambos brazos ¹⁰.

Por último, se procede a la administración de vacunas, la cumplimentación de la información en la cartilla vacunal y la citación en unas 4 semanas.

Tras la administración de vacunas, es muy importante la observación, para detectar posibles reacciones adversas inmediatas. Tian y sus padres permanecen unos 20 minutos aproximadamente en la sala de espera ²⁶.

✚ 3ª Consulta (13/02/2016)

En primer lugar, se pregunta a los padres si tienen dudas acerca del tema de la vacunación y si hubo algún problema con las vacunas de la consulta anterior. Los padres responden a ambas preguntas con un "No".

En segundo lugar, se prepara la 2ª dosis de Td. En tercer lugar, se administra de forma intramuscular la vacuna para la Td, se completa la cartilla y se cita para dentro de 6 meses.

El paciente espera en la sala tras la vacunación.

✚ 4ª Consulta (13/08/2016)

Última consulta y última vacuna a administrar. Se siguen los pasos de las anteriores consultas.

En esta consulta se administra la 3ª dosis de Td, se completa la cartilla y se pide a los padres de Tian que rellenen una Encuesta de Satisfacción. (Anexo XI)

4.6 EVALUACIÓN

Durante las cuatro consultas se ha conseguido que Tian tenga el calendario completo para su edad. Así como, sus padres han adquirido conocimientos básicos acerca de la vacunación y han comprendido la importancia de la vigilancia post-vacunal, teniendo nociones básicas de actuación ante la aparición de posibles reacciones adversas.

5. CONCLUSIONES

La actuación de enfermería en un caso clínico donde el paciente adoptado está mal vacunado, contribuye a disminuir la variabilidad clínica, poniendo de relevancia que el papel de la enfermería en la vacunación del paciente es fundamental en la administración, educación para la salud y vigilancia clínica.

La valoración realizada mediante el modelo de Virginia Henderson nos permite conocer el grado de autonomía, dependencia o independencia, que tiene el paciente en cada una de las 14 necesidades planteadas y así, poder corregir en las alteradas para conseguir en el menor tiempo posible, la máxima autonomía.

Con la elección de los diagnósticos clínicos ya mencionados, conseguimos una atención individualizada al paciente. Los beneficios que ha aportado y aporta la vacunación son actualmente los pilares fundamentales en los cuales se trabaja.

Las intervenciones y actividades de los diagnósticos han sido seleccionadas tras una revisión de la taxonomía NANDA-NIC-NOC tratando de elegir las más adecuadas teniendo en cuenta factores como el tiempo.

En la actualidad, un paciente pediátrico del estado español tiene a su disposición 21 calendarios de vacunación distintos. Según la comunidad autónoma en la que se reside, se vacuna de diferente forma. En ocasiones, los padres por recomendación del pediatra deben sufragar vacunas no incluidas en el calendario de su comunidad autónoma, y que pueden estar incluidas en otras comunidades. En mi opinión, la adopción de un calendario de vacunación único para toda España, sería lo más conveniente para evitar la desigualdad actual existente y garantizar así, una política de prevención sanitaria homogénea y coherente.

6. BIBLIOGRAFÍA:

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Centro de prensa: Reticencia a la vacunación: Un desafío creciente para los programas de inmunización. Ginebra: WHO; 2015. [Actualizado 18 de Agosto de 2015; Consultado 7 de Febrero de 2016]. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/vaccine-hesitancy/es/>

2. Allué X, Tarrés A. Las vacunas en la historia , o una historia de las vacunas. *An Pediatr (Barc)*.2013;79(1):1-2.
3. Comité Asesor de Vacunas (CAV) de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP): recomendaciones 2016. *An Pediatr (Barc)*.2016;84(1):60.e1-60.e13.
4. Justich P. El rechazo a vacunar a los niños: un desafío por enfrentar. *Arch Argent Pediatr*. 2015; 113(5):443-8.
5. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Plan de Acción Mundial sobre Vacunas 2011-2020. Suiza: WHO; 2013. [Consultado 7 de Febrero de 2016] Disponible en:

<http://www.who.int/iris/handle/10665/85398>
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85398/1/9789243504988_spa.pdf?ua=1

6. Hajj Hussein I, Chams N, Chams S, El Sayegh S, Badran R, Raad M, et al. Vaccines Through Centuries: Major Cornerstones of Global Health. *Front Public Health* . 2015;(3):1-16.
7. Cobey S, Wilson P, Matsen FA. The evolution within us. *Phil. Trans. R. Soc. B*. 2015; (370):1-10.
8. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Manual de Vacunas. Caracas (Venezuela): Editorial Médica Panamericana; 2008.
9. LeMone P, Burke K. Enfermería médico-quirúrgica. 4ª ed. Madrid: Prentice Hall; 2009.298-301.
10. García MD. Vacunación Infantil. *Hygia*. 2009;(70):23-9.
11. Vilella A, Bayas JM. Estrategias vacunales con pautas abreviadas. *Vacunas*.2005;6:28-32.
12. Palop J, Santoja T, Montón J, Giménez S, Gerardo P, Viudes E, et al. Guía clínica para la administración de vacunas. *Enfermería Integral*. 2012;(97):12-6
13. Álvarez F. Características generales de las vacunas. Bases inmunológicas. Inmunidad colectiva y de grupo. Composición, clasificación, conservación/manipulación, seguridad, contraindicaciones, vías de administración, intervalos de separación. *Pediatr Integral*. 2011; 15(10):899-906.
14. Cerrada B, Meneses MT. Calendario vacunal Castellano-Leonés: Ayer y hoy de nuestros niños. *Rev Paraninfo Digital*.2013;(19).

15. Comité Asesor de Vacunas (CAV) de la Asociación Española de Pediatría (AEP)[Internet]. Manual de Vacunas en línea de la AEP.Madrid;2014. [Consultado 7 de Febrero de 2016] Disponible en :

<http://vacunasaep.org/documentos/manual/seccion-i>.
16. Comité Asesor de Vacunas (CAV) de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP): recomendaciones 2015. An Pediatr (Barc).2015;82(1):44.e1-44.e12.
17. Baily E, Lloyd M, Claire L, Neeson JD. Manual de la enfermería. Ediciones centrum técnicas y científicas, S.A Océano; Barcelona, 2005.
18. Tuells J, Arístegui J. Vacunaciones en la Ley General de Salud Pública: los 21 calendarios vacunales, suma y sigue. Med Clin (Barc). 2012; 139(1): 13-5.
19. Gobierno de Aragón [Internet]. Departamentos y Organismos Públicos: Sanidad: Sanidad profesionales: Salud pública: Programas de salud: vacunaciones. Zaragoza; 2016 [Consultado 4 de Abril de 2016]. Disponible en:

http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/Sanidad/AreasTematicas/SanidadProfesionales/SaludPublica/ProgramasSalud/ci.mas_completo_01_Programa_de_Vacunaciones.detalleDepartamento.
20. Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España [Internet].Sala de Prensa: Un Real Decreto de prescripción enfermera que deja sin protección jurídica a los profesionales. Madrid; 2016. [Consultado 4 de Abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/sala-de-prensa/noticias/item/20733-un-real-decreto-de-prescripcion-enfermera-que-deja-sin-proteccion-juridica-a-los-profesionales>
21. Atehortua WJ, Albarracín ML, Jiménez MA, Pérez AM, Turriago NE. Relación de la percepción del acudiente del menor sobre la calidad del servicio asistencial de vacunación y su adherencia al programa ampliado de inmunización. Rev. cienc. Cuidad.2015; 12(1): 64-75.
22. Comité Asesor de Vacunas (CAV) de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Alivio del dolor y el estrés al vacunar. Síntesis de la evidencia. Recomendaciones del Comité Asesor de Vacunas de la AEP. Rev Pediatr Aten Primaria. 2015; 17:317-27.
23. Herdman TH, editor.Nanda Internacional. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2012-2014.2ª Ed. Madrid: Elsevier; 2013.
24. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E, editores. Clasificación de resultados de enfermería (NOC): Medición de resultados en salud.5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

25. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ªed. Barcelona. Elsevier; 2013.
26. Vacunasaep.org[homepage on the internet]. Madrid: Merino M; 2016[actualizado 1 de Enero del 2016; consultado 10 de Abril del 2016]. Disponible en :

http://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/calvacaep_2016_acelerados_tablas.pdf

27. Miguel B, Pérez N, Masvidal RM, De Frutos E, Raurich F, Costa T. Valoración del estado vacunal de la población pediátrica inmigrante a su llegada a un área básica de salud de Barcelona y a los 12 meses. *Enferm Clin.* 2006; 16(6): 314-20.

7. ANEXOS

Anexo I: Disposición para mejorar el estado de inmunización.

Taxonomía NANDA	<p>Diagnóstico de Enfermería: Disposición para mejorar el estado de inmunización m/p expreso deseo de mejorar el estado vacunal.</p> <p>Dominio 1: Promoción de la salud. Clase 2: Gestión de la salud.</p> <p>(00186) <u>Disposición para mejorar el estado de inmunización:</u> patrón de seguimiento de los estándares de inmunización local, nacional y/o internacionales para prevenir las enfermedades infecciosas, que es suficiente para proteger a la persona, familia o comunidad y que puede ser reforzado.</p>
Taxonomía NOC	<p>(1900) <u>Conductas de vacunación:</u> acciones personales para obtener la vacunación para prevenir una enfermedad transmisible.</p> <p>Dominio 4: Conocimiento y conducta de salud. Clase T: Control del riesgo y seguridad.</p> <p>Indicadores: Reconoce el riesgo de enfermedad sin vacunación. Confirma la fecha de la próxima vacunación. Cumple las vacunaciones para las enfermedades crónicas.</p>
Taxonomía NIC	<p><u>Manejo de la inmunización/vacunación:</u> Control del estado de inmunización, facilitando el acceso a las inmunizaciones y suministro de vacunas para evitar enfermedades contagiosas.</p> <p>Actividades: -Explicar a los padres el programa de inmunización recomendado necesario para los niños, vía de administración, razones y beneficios de uso, reacciones adversas y lista de efectos secundarios. -Proporcionar una cartilla de vacunación para registro de fecha y tipo de inmunización administrada. -Anotar historia médica y de alergias del paciente.</p>

Tabla 9: Elaboración propia.

Anexo II: Riesgo de infección.

Taxonomía NANDA	<p>Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de infección r/c vacunación inadecuada.</p> <p>Dominio 11: Seguridad / protección. Clase 1: Infección.</p> <p>(00004) <u>Riesgo de infección:</u> riesgo de ser invadido por organismos patógenos.</p>
Taxonomía NOC	<p>(1902) Control del riesgo: acciones personales para prevenir, eliminar o reducir las amenazas para la salud modificables.</p> <p>Dominio 4: Conocimiento y conducta de salud. Clase T: Control del riesgo y seguridad.</p> <p>Indicadores: -Evalúa factores de riesgo. -Efectúa las vacunaciones apropiadas.</p>
Taxonomía NIC	<p><u>Análisis de la situación sanitaria:</u> Detección de riesgos o problemas para la salud por medio de historiales, exámenes y demás procedimientos.</p> <p>Actividades: -Programar las citas para mejorar un cuidado eficaz e individualizado. -Obtener el consentimiento informado para los procedimientos de análisis sanitarios, cuando proceda.</p>

Tabla 10: Elaboración propia.

Anexo III: Dolor agudo.

Taxonomía NANDA	<p>Diagnóstico de Enfermería: Dolor agudo r/c agentes lesivos m/p conducta expresiva (llantos, irritabilidad).</p> <p>Dominio 12: Confort.</p> <p>Clase 1: Confort físico.</p> <p>(00132) <u>Dolor agudo:</u> Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración inferior a 6 meses.</p>
Taxonomía NOC	<p>(1843)<u>Conocimiento: Manejo del dolor:</u> Grado de conocimiento transmitido sobre las causas, los síntomas y el tratamiento del dolor.</p> <p>Dominio 4: Conocimiento y conducta de salud.</p> <p>Clase S: Conocimientos sobre salud.</p> <p>Indicadores: Efectos adversos de la medicación.</p>
Taxonomía NIC	<p><u>Manejo del dolor:</u> Alivio del dolor o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.</p> <p>Actividades: -Proporcionar información acerca del dolor, tal como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos. Ayudar al paciente y a la familia a obtener y proporcionar apoyo.</p>

Tabla 11: Elaboración propia.

Anexo IV: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.

Taxonomía NANDA	<p>Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c medicamentos que provocan vasodilatación.</p> <p>Dominio 11: Seguridad/Protección.</p> <p>Clase 6: Termorregulación.</p> <p>(00005) <u>Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal:</u> Riesgo de fallo en el mantenimiento de la temperatura corporal dentro de los límites normales.</p>
Taxonomía NOC	<p>(0800)<u>Termorregulación:</u> Equilibrio entre la producción, la ganancia y la pérdida de calor.</p> <p>Dominio 2: Salud fisiológica.</p> <p>Clase I: Regulación metabólica.</p> <p>Indicadores: Temperatura cutánea aumentada.</p>
Taxonomía NIC	<p><u>Regulación de la temperatura:</u> Consecución y mantenimiento de la temperatura corporal dentro del margen normal.</p> <p>Actividades: -Comprobar la temperatura al menos cada 2 horas, si procede. -Administrar medicamentos antipiréticos, si está indicado.</p>

Tabla 12: Elaboración propia.

Anexo V: Riesgo de respuesta alérgica.

Taxonomía NANDA	<p>Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de respuesta alérgica r/c vacunación.</p> <p>Dominio 11: Seguridad/Protección.</p> <p>Clase 5: Procesos defensivos.</p> <p>(00217) <u>Riesgo de respuesta alérgica:</u> Riesgo de una exagerada respuesta inmune o reacción a sustancias.</p>
Taxonomía NOC	<p>(1908) <u>Detección del riesgo:</u> Acciones para identificar las amenazas contra la salud personal.</p> <p>Dominio 4: Conocimiento y conducta de salud.</p> <p>Clase T: Control del riesgo y seguridad.</p> <p>Indicadores: Identifica los posibles riesgos para la salud.</p>
Taxonomía NIC	<p><u>Manejo de la alergia:</u> Identificación, tratamiento y prevención de las respuestas alérgicas a alimentos, medicamentos, picaduras de insectos, material de contraste, sangre u otras sustancias.</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enseñar al paciente y a los cuidadores cómo evitar situaciones que le suponen un riesgo o cómo responder si se produce una reacción anafiláctica.

Tabla 13: Elaboración propia.

Anexo VI: Número de dosis recomendado de cada vacuna según la edad. AEP 2016.

NÚMERO DE DOSIS RECOMENDADO DE CADA VACUNA SEGÚN LA EDAD			
Asociación Española de Pediatría 2016			
Comité Asesor de Vacunas			
VACUNA	EDAD		
	< 24 meses	24 m - 6 años	7 - 18 años
Hepatitis B	3	3	3
Difteria, tétanos y tosferina ¹	4	3 - 4	-
Tétanos y difteria de baja carga antigénica ²	-	-	3 - 5
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ³	1 - 3	1	-
Poliomielitis ⁴	3	4	3
Meningococo C ⁵	1 - 3	1	1
Neumococo ⁶	2 - 3	1 - 2	(1)
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁷	1	2	2
Virus del papiloma humano ⁸	-	-	2-3
Meningococo B ⁹	3 - 4	2	2
Rotavirus ¹⁰	3	-	-
Varicela ¹¹	1	2	2
Gripe ¹²	1	1	1
Hepatitis A ¹³	2	2	2

Vacuna conjugada frente al neumococo (VNC).- N.º de dosis según edad de inicio: 3 en menores de 6 meses; 3 entre 7-11 meses; 2 entre 12-23 meses; entre 24 meses y 5 años: 1 de Prevenar 13[®] (1 o 2 en grupos de riesgo, ver texto) y 2 de Synflorix[®]; entre 6 y 17 años 1 dosis de Prevenar 13[®] en grupos de riesgo. Synflorix[®] está autorizada hasta los 5 años y Prevenar 13[®] hasta la edad adulta, sin límite de edad. **Vacuna frente al tétanos y la difteria de baja carga antigénica (Td).**- En niños de 7 años o más administrar la vacuna de tétanos-difteria de baja carga antigénica. En las dosis de refuerzo, una vez completada la primovacunación, se recomienda utilizar la vacuna Tdpa en una de ellas.

Fuente: <http://www.vacunasaep.org>

Tabla que aparece en la referencia de Vancouver N° 15

Anexo VII: Información sobre la vacunación frente al Meningococo B.



INFORMACIÓN A PADRES Y MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN FRENTE AL MENINGOCOCO B

La meningitis es una enfermedad causada por múltiples agentes infecciosos como el meningococo C, meningococo B, *Haemophilus influenzae*, neumococo, virus, etc. En el Calendario Oficial de Vacunación Infantil de Aragón se vacuna de forma generalizada y gratuita a todos los niños frente al meningococo tipo C, *Haemophilus influenzae* y está próxima a introducirse la vacunación por neumococo en el año 2016.

La aparición de una nueva vacuna frente al meningococo B ha suscitado en parte de la población una demanda de la misma. Sin embargo, los órganos técnicos de la Administración Sanitaria dependientes del Sistema Nacional de Salud, encargados de la evaluación técnica de las vacunas, han concluido que a fecha de hoy, no está justificada su utilización de forma generalizada o, lo que es lo mismo, su introducción en el calendario oficial de vacunaciones.

Esto es debido a que la inclusión de una vacuna en el calendario se decide después de una cuidadosa evaluación sobre diferentes aspectos tales como sus beneficios, efectos secundarios, frecuencia de la enfermedad a prevenir o compatibilidad con el resto de vacunas que ya se administran a los niños en dicho calendario.

En el caso de la enfermedad meningocócica causada por meningococo tipo B, se ha valorado que la frecuencia de la enfermedad es muy pequeña y ha ido disminuyendo progresivamente en los últimos años. En Aragón durante el año 2014 y el periodo transcurrido de 2015 se han registrado tres casos (de 85, 12 y 3 años de edad, respectivamente), sin ningún fallecimiento.

A esta situación epidemiológica de escasa incidencia de la enfermedad, debe añadirse que no hay estudios suficientes sobre el grado de protección (efectividad) de la nueva vacuna ni tampoco se conoce la duración de la protección. Asimismo, se ha observado una alta proporción de reacciones adversas locales y fiebre de más de 38° en lactantes vacunados especialmente cuando se administra de forma concomitante con otras vacunas del calendario infantil.

Por estas razones, las recomendaciones oficiales actuales de vacunación frente al meningococo B se refieren exclusivamente a un escaso número de personas con factores de riesgo de padecer enfermedad meningocócica invasiva, sin que sea necesaria la generalización de su uso.

Esta Dirección General, en coordinación con el resto de Comunidades Autónomas y el Ministerio de Sanidad, continuará evaluando la situación epidemiológica y los nuevos datos que puedan surgir sobre esta vacuna.

Zaragoza, 25 de noviembre de 2015.

Dirección General de Salud Pública
Comunidad Autónoma de Aragón

Fuente:

http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/Sanidad/Ar easTematicas/SanidadProfesionales/SaludPublica/ProgramasSalud/ci.mas_completo_01 Programa_de_Vacunaciones.detalleDepartamento

Texto que aparece en la referencia de Vancouver N° 19

Anexo VIII: Vacunación de Rescate o Acelerada entre 7-18 años de edad 25.

VACUNACIÓN DE RESCATE O ACELERADA ENTRE 7 Y 18 AÑOS DE EDAD				
Asociación Española de Pediatría 2016				
Comité Asesor de Vacunas				
VACUNA	Edad mínima en la 1.ª dosis	Intervalo MÍNIMO entre dosis		
		De 1.ª a 2.ª dosis	De 2.ª a 3.ª dosis	De 3.ª a 4.ª dosis
Hepatitis B ¹	Recién nacido	4 semanas	8 semanas	-
Tétanos y difteria de baja carga antigénica ²	7 años	4 semanas	6 meses	6 meses
Poliomielitis ³	6 semanas	4 semanas	4 semanas	-
Meningococo C ⁴	2 meses	6 meses	-	-
Neumococo ⁵	6 semanas	-	-	-
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁶	12 meses	4 semanas	-	-
Virus del papiloma humano ⁷	9 años	Pauta según preparado comercial		-
Meningococo B ⁸	2 meses	4 - 8 semanas	-	-
Varicela ⁹	12 meses	4 semanas	-	-
Gripe ¹⁰	6 meses	4 semanas	-	-
Hepatitis A	12 meses	6 meses	-	-

Fuente: <http://www.vacunasaep.org>

Tabla que aparece en la referencia de Vancouver N° 15

Anexo IX: Compatibilidad de vacunas.

	Antibióticos	Antipalúdicos	BCG	Cólera im (inactivada)	Cólera oral (vivos)	DTP acellular	DTP y aislada	Encefalitis japonesa	Fiebre amarilla	Gripe	Hepatitis A	Hepatitis B	Hib	Meningococo	Neumococo	Peste	Polio im	Polio oral	Rabia	Rotavirus RRV tetravalente	Rubéola	Sarampión	Tétanos	Tifoparotífica im (TAB)	Tifoidea oral (vivos)	Tifoidea polisacárica Vi (im)	Triple vírica	Varicela	Virela	
Antibióticos	-	-	12	Sí	12	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	12	Sí	12	Sí	Sí	12	Sí	
Antipalúdicos	-	-	Sí	5	5			Sí						Sí	Sí															
BCG	12	Sí	-	Sí			6		Sí									Sí											Sí	
Cólera im (inactivada)	Sí	5	Sí	-	-				1	Sí				4	4	1	9	Sí												
Cólera oral (vivos)	12	5	-	-				Sí		Sí								9	Sí						10					
DTP acellular	Sí					-	-			Sí	Sí	7					Sí	Sí			Sí	Sí	-				Sí			
DTP y aislada	Sí		6			-	-	6	4	6	6	6	6	6	6		Sí	Sí	6		6	6	-	3	6	6	Sí			
Encefalitis japonesa	Sí							Sí																						
Fiebre amarilla	Sí	Sí	Sí	1	Sí	6	Sí	-		Sí	Sí		Sí		Sí	Sí	Sí	Sí		2	2	Sí	Sí	Sí	Sí	6	2	2	6	
Gripe	Sí					4				-	Sí		Sí	6	11		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	6			Sí			
Hepatitis A	Sí			Sí	Sí	Sí	6	Sí	Sí	-	Sí	6					Sí	Sí	Sí		8	8	Sí	Sí	Sí	6	8			
Hepatitis B	Sí					Sí	6	Sí		Sí		Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Sí	Sí		
Hib	Sí					7	6			Sí	Sí	Sí	-	Sí	Sí		Sí	Sí			Sí	Sí	Sí			8	Sí	Sí		
Meningococo	Sí	Sí				6		Sí	6	6	6	Sí	Sí	-	Sí		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		6	8				
Neumococo	Sí	Sí		4		6		11		Sí	Sí	Sí	Sí	-	4		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	4		Sí				
Peste				4				Sí						4	-									4						
Polio im	Sí			1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		-	-	Sí		Sí	Sí	Sí	3	6	Sí	Sí			
Polio oral	Sí		Sí	9	9	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		-	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	3	3	Sí	Sí	Sí		
Rabia	Sí	5		Sí	Sí	6		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	-		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	6	Sí			
Rotavirus RRV tetravalente	Sí																		Sí	-										
Rubéola	Sí		Sí	1		Sí	6	2	Sí	8	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		-	Sí	Sí	3		-	2	2		
Sarampión	Sí	Sí	Sí	1		Sí	6	2	Sí	8	Sí	Sí	8	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		Sí	-	Sí	3		-	2	2		
Tétanos	12	Sí	6	Sí		-	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	-	3	6	Sí	Sí			
Tifoparotífica im (TAB)	Sí			4		3		Sí	6	Sí				4	4	3	3	Sí					3	-	-	-				
Tifoidea oral (vivos)	12	5		Sí	10			Sí		Sí								3	Sí		3	3		-	-	-	3			
Tifoidea polisacárica Vi (im)	Sí					6		6	6	6	6	6	6	6	6		6	Sí	6				6	-	-	-				
Triple vírica	Sí		Sí	1		Sí	6	2	Sí	8	Sí	Sí	8	Sí			Sí	Sí	Sí		-	-	Sí	3		-	2	2		
Varicela	12					Sí		2		Sí	Sí						Sí	Sí			2	2	Sí			2	-			
Virela	Sí		Sí					6													2	2				2	-			

Interpretación:

- = falta de datos. Sí= Compatibles sin límite de tiempo; distinta jeringa.(1) Separar por 3 semanas. (2) Dar simultáneamente, y si no separadas por 1 mes. (3) Controvertido; algunos recomiendan separar 2 sem. (4) Preferible separar 3 días por efectos molestos, pero podrían asociarse.(5) Separar 1 día de tifoidea, 7 días de cólera/rabia o usar rabia I.M. (6) Posible asociar, pero en distinta extremidad. (7) Menor seroconversión al Hib si se mezclan en la misma jeringa. (8) Contrivertido: algunos recomiendan separar aproximadamente 1 mes. (9) Controvertido: < seroconversión al poliovirus I; si es posible, separar 1 mes. (10) Separar 3 días. (11) Sólo en inmunodeficientes separar 1 mes.(12) Separar del antibiótico 7 días. Para BCG sólo con tuberculostáticos y tal vez Ciprofloxacino; para tétanos con Cloramfenicol; para varicela con acyclovir.

Fuente: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/49-1-25.pdf>

Anexo X: Cuestionario prevacunal y Consentimiento informado.

Posibles Reacciones Post-vacunales.

Reacciones Locales:

- Suelen ser LEVES .
- Se manifiestan con : dolor, enrojecimiento de la zona de inyección , tumefacción₁ .³
- Se puede aplicar frío , no abrigar en exceso y tomar analgésicos en dosis habituales.³

Reacciones Generales:

- Manifestado por : fiebre, irritabilidad, dolor articular o muscular o exantema en la piel₂ .³
- ANTE SÍNTOMATOLOGÍA MÁS GRAVE (convulsiones, abscesos...) ACUDIR A URGENCIAS.³

1. Tumefacción: Inflamación local.
2. Exantema en piel: Erupción cutánea.

Bibliografía utilizada:

- 1.García MD. Vacunación Infantil. Hygia. 2009;(70):23-29.
- 2.Álvarez F. Características generales de las vacunas. Bases inmunológicas.Inmunidad colectiva y de grupo. Composición, clasificación, conservación/manipulación, seguridad, contraindicaciones, vías de administración, intervalos de separación. Pediatr Integral. 2011; 15(10):899-906.
3. Tu enfermera responde. 2 de Abril del 2016. Reacciones de las vacunas infantiles: como actuar. Facebook]. Disponible en : <https://www.facebook.com/TuEnfermeraResponde/?fref=ts>



CUESTIONARIO PREVACUNAL y CONSENTIMIENTO INFORMADO

"Con excepción del agua potable, ninguna otra modalidad , ni siquiera los antibióticos, han tenido un efecto tan importante en la reducción de la mortalidad y en el aumento de la población"

Dr.Stanley A.Plotkin
(Descubridor de la vacuna contra la rubeola).



Realizado por: Judith Alarcón

¿QUÉ SABEMOS SOBRE LA VACUNACIÓN?

La Vacunación es utilizada para la prevención a largo plazo de enfermedades infecciosas. Los beneficios que tiene la vacunación son tanto individuales como sociales.¹

Las vacunas son preparados de pequeñas dosis de antígenos (sustancias extrañas), los cuales una vez dentro del organismo producen una acción de defensa de nuestro organismo (anticuerpos).¹

Todos nosotros nacemos con una inmunidad natural, transmitida de anticuerpos de la madre al feto mediante barrera placentaria. Esta inmunidad es únicamente mantenida durante el período de lactancia materna, por ello, las vacunas son necesarias para la obtención de una inmunidad adquirida para estar protegidos.¹



Para tutores o padres.

¿Hoy está el niño enfermo? .	
¿Tiene alguna alergia medicamentosa, alimenticia, vacunal o al látex? Y ¿Alguna enfermedad importante?.	
¿Ha estado tomando algún medicamento últimamente? .	
¿Ha tenido antes alguna reacción importante a alguna vacuna?.	
¿Ha recibido inmunoglobulinas o transfusiones de sangre u derivados, en el último año?	
En caso de ser adolescente, ¿Está embarazada?	
¿Podéis puntuar del 1 al 5 el grado de dolor del niño que habéis percibido con las anteriores vacunas?	
¿Está de acuerdo en la administración de las dosis vacunales que le corresponden??	FIRMA:

Se puede diferenciar cuatro tipos distintos de vacunas:

1. Virus Vivos Atenuados. Microorganismos sin propiedades nocivas. Tienen una respuesta inmunológica de mayor duración. Ej: Triple Vírica, Polio...²

2. Virus o bacterias muertos. Microorganismos tratados con productos químicos o calor. Ej: Tosferina...²

3. Vacunas Toxoides. Componentes tóxicos inactivados procedentes de microorganismos. Los componentes son los que verdaderamente provocan la enfermedad. Ej: Difteria y tétanos...²

4. Vacunas Biosintéticas. Hecha de sustancias hechas por el hombre. Ej: vacunas para el Haemophilus Influenzae tipo B ².

Fuente:
Elaboración propia.



Anexo XI: Encuesta de Satisfacción.

INFORMACIÓN GENERAL.

Fecha de la encuesta: __/__/__

Encuestado: madre (___), padre (___), otro: _____

CUESTIONARIO.

1. Califique de 1 a 5 siendo (1) mal servicio y (5) excelente servicio prestado en el centro de salud. ____

2. ¿Tiene el carné de vacunación de su hijo? ¿Está el esquema de vacunación completo para la edad? Responda con un Sí o un No ____

3. ¿Le entregó la enfermera el consentimiento informado? Responda con un Sí o No ____

4. Califique de 1 a 5 la adquisición de conocimientos acerca de la vacunación. ____

5. ¿Considera que las vacunas son importantes para la salud de la población? Responda con un Sí o No. ____

6. ¿Le explicaron sobre las reacciones esperadas de las vacunas aplicadas? Sí o No ¿Sabe qué hacer en caso que su hijo presente una reacción adversa?

Especifique: _____
_____.

Fuente: Elaboración propia.

