



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONOCIMIENTO, ACTITUD Y COMPORTAMIENTO HACIA LA VACUNA DE INFLUENZA EN PERSONAL DE SALUD DE LA UMF NO. 8 AGUASCALIENTES

TESIS

PRESENTADA POR

Cecilia Beltrán López

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

ASESOR

Dra. Alicia Alanís Ocadiz

Aguascalientes, Ags, Febrero de 2018





AGUASCALIENTES, AGS 13, DICIEMBRE 2017

DR. CARLOS PRADO AGUILAR. COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD. PRESENTE.

Por medio de este conducto le informo que la DRA. CECILIA BELTRÁN LÓPEZ, Médico Residente del Tercer Año de la Especialidad en Medicina Familiar, del Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Aguascalientes.

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación nombrado:

" CONOCIMIENTO, ACTITUD Y COMP<mark>O</mark>RTAMIENTO HACIA LA VACUNA DE INFLUENZA EN PERSONAL DE SALUD D<mark>E LA</mark> UMF 8 AGUASCALIENTES"

Número de registro: R-2017-101-11 del Comité Local de Investigación No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: TESIS.

El médico residente asistió a las asesorías correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, quedando pendiente su titulación la cual depende de los tiempos y formas establecidas por la normatividad de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Sin Más por el momento y quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

DRA. ALICIA ALANIS OCADIZ.

ASESOR DE TESIS.





AGUASCALIENTES, AGS. 14, DICIEMBRE 2017

DR. JORGE PRIETO MACIAS.
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD.
PRESENTE.

Por medio de este conducto le informo que la DRA. CECILIA BELTRÁN LÓPEZ, Médico Residente del Tercer Año de la Especialidad en Medicina Familiar, del Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Aguascalientes.

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación nombrado:

" CONOCIMIENTO, ACTITUD Y COMPORTAMIENTO HACIA LA VACUNA DE INFLUENZA EN PERSONAL DE SALUD DE LA UMF 8 AGUASCALIENTES"

Número de registro: R-2017-101-11 del Comité Local de Investigación No.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: TESIS.

El médico residente asistió a las asesorías correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, quedando pendiente su titulación la cual depende de los tiempos y formas establecidas por la normatividad de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Sin Más por el momento y quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

Carle A Prolon

ATENTAMENTE DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR. COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.





CECILIA BELTRÁN LÓPEZ ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

"CONOCIMIENTO, ACTITUD Y COMPORTAMIENTO HACIA LA VACUNA DE INFLUENZA EN PERSONAL DE S<mark>ALU</mark>D DE LA UMF NO. 8 AGUASCALIENTES"

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:

Especialista en Medicina Familiar

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"SE LUMEN PROFERRE"

Aguascalientes, Ags., a 4 de Enero de 2018.

DR. JORGE PRIETO MACÍAS DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

c.c.p. M. en C. E. A. Imelda Jiménez García / Jefa de Departamento de Control Escolar c.c.p. Archivo

AGRADECIMIENTOS

A Dios: porque gracias a él emana la vida, un manantial interminable de sabiduría, amor y sufrimiento, todo para nuestro bien. Porque con su guía y su apoyo he llegado con vida al día de hoy.

A mi madre: por sus sabios consejos y su apoyo emocional constante, por estar siempre allí.

A la Doctora Ana Hortensia: por su gentileza y determinación, por el apoyo incondicional en esos días en los que yo sólo pensaba en claudicar, porque aún no se si lo logre, pero si es así, tendrá que ver con ella y le estaré agradecida toda la vida.

A la Dra. Alicia Alanís por ser mi asesor metodológico, nadie mejor que ella, le agradezco a Dios que me la haya puesto como asesora.

A mi hermana: por ser el ejemplo, por su fuerza, humildad y su valentía hacia la vida.

A Daniel mi sobrino: por ser mi razón, por llenar de risas mi vida, por reeducarme en la naturaleza de las cosas, en una frase, "mostrarme el mundo".

A mi padre: porque siempre me enseñó todo lo bueno y aunque a veces le he fallado se que él siempre me perdona.

Al personal de la Biblioteca del HGZ1: por atenderme mañana, tarde y noche, así como días de la semana y fines de semana. Por ayudarme a manejar fuentes de información informática cuyo uso yo desconocía. En fin, por el trato amable y cordial todos los días.

DEDICATORIA

Daniel: Te dedico esta tesis para que sepas que siempre te tengo presente, porque de alguna u otra forma y, si Dios me lo permite, yo estaré ahí para ti.



INDICE GENERAL

IND	CE GE	ENERAL	1
1	1	INDICE DE TABLAS	3
2	RESU	JMEN	4
3	ABST	FRACT	e
4	INTR	ODUCCIÓN	8
5	MAR	CO TEÓRICO	8
5	1	ANTECEDENTES CIENTIFICOS	8
5	2	MODELOS Y TEORÍAS QUE FUNDAMENTAN LAS VARIABLES.	13
	5.2.1	CONOCIMIENTO	13
	5.2.2	ACTITUDES	18
	5.2.3	CONDUCTA Y COMPORTAMIENTO	20
	5.2.4	INFLUENZA	24
6		IFICACION	
7	PLAN	NTEAMIENTO DEL PROBLEMA	38
8	PREC	GUNTA DE INVESTIGACIÓN	40
9	OBJE	TIVO GENERAL	40
9		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
10		PÓTESIS	
11		ATERIAL Y MÉTODOS	
1	1.1	DISEÑO	40
1	1.2	UNIVERSO DE TRABAJO	40
1		POBLACIÓN DE ESTUDIO:	
1	1.4	POBLACIÓN ACTUAL	41
1	1.5	UNIDAD DE OBSERVACIÓN:	41
1	1.6	UNIDAD DE ANÁLISIS	41
1	1.7	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	41
1	1.8	CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN	41
1	1.9	DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	41
1	1.10	TIPO DE MUESTREO:	42
1	1.11	TAMAÑO DE LA MUESTRA:	42
1	1.12	PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42

11	.13	LOGISTICA	43
11.14		PLAN DE ANÁLISIS	43
12 ASP		ECTOS ÉTICOS	43
13	REC	URSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD	44
	13.1.1	RECURSOS HUMANOS	44
	13.1.2	RECURSOS TECNOLÓGICOS	44
	13.1.3	RECURSOS MATERIALES	45
13	.2 FI	INANCIAMIENTO	45
13	.3 F	ACTIBILIDAD	45
14	CRO	NOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	46
15	RES	ULTADOS	47
15	.1 R	ESULTADOS DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO	47
15		ESULTADOS	
16		CUSIÓN	
16		MITACIONES	
16		ECOMENDACIONES	
17		ICLUSIONES	
18	GLO	SARIO	55
19	BIBL	IOGRAFIA	57

1.1 INDICE DE TABLAS

TABLA 1. VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS
DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO
TABLA 2. CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNACION DE INFLUENZA EN
PERSONAL DE SALUD DE UMF 8 AGUASCALIENTES
TABLA 3. COMPORTAMIENTO Y COBERTURAS VACUNALES EN 3 RECIENTES
TEMPORADAS DE INFLUENZA 51

2 RESUMEN

TITULO: Conocimientos, Actitudes y Comportamiento hacia la vacuna de influenza en personal de salud de la UMF no. 8 Aguascalientes.

ANTECEDENTES: La capacidad única de los virus de influenza para cambiar su composición genética y antigénica ha causado 5 pandemias de una severidad variable en los pasados 120 años. La pandemia en 1918-1919 causó al menos 500,000 muertes en Estados Unidos y más de 40 millones alrededor del mundo. En los tiempos modernos desde 1957 y 1968 las pandemias de influenza han matado cerca de un millón de personas. En la pandemia de 2009 hubo gran revuelo por la aparición de 14 brotes a lo largo del territorio mexicano, la letalidad fue de 2.2%. Durante la temporada más reciente de influenza 2016-2017 (semana 40 a la 20) se registraron 5691 casos y 489 defunciones por influenza en el país. Durante la temporada 2016-2017 (semana 40 a la 20) se registraron 5691 casos y 489 defunciones por influenza en el país, además de la continua amenaza de una nueva pandemia. Actualmente el foco principal del manejo de la influenza es la prevención a través de la vacunación, y se recomienda la vacunación anual para todas las personas mayores de 6 meses. El personal de salud es considerado como un grupo clave en cuanto a la aplicación de la vacuna: su protección personal, la disminución del abse<mark>ntismo laboral y la r</mark>educción de la morbimortalidad de los pacientes que atienden. Diversos autores han mostrado discrepancia entre las frecuencias de aplicación de la vacuna, los conocimientos tales como modo de ransmisión, grupos de riesgo y datos generales de la influenza y de la vacuna. Por esta razón se considera pertinente e importante realizar un estudio descriptivo en nuestro medio, que nos permita extrapolar los resultados y sea el sustento para nuevas investigaciones.

OBJETIVO GENERAL: Conocer las actitudes y conocimientos hacia la vacuna de la influenza en el personal de salud de la UMF No. 8 del IMSS.

MATERIAL Y MÉTODOS: El Diseño de la Investigación es transversal descriptivo. Población en estudio: Médicos y enfermeras que acepten participar en el estudio, adscritos a la UMF N° 8, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Aguascalientes. Tipo de muestreo: Aleatorio simple. Tamaño de la muestra: 102 trabajadores de salud (médicos y enfermeras). Se aplicará un cuestionario con preguntas para determinar variables

sociodemográficas, una escala tipo Likert para medir actitudes y el uso de la vacuna, cuestionario validado, así como manejo estadístico con apoyo del programa SPSS.

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA: Recursos humanos: Investigadora y tesista, así como la licenciada en biblioteconomía jefa de la biblioteca del HGZ1. Recursos materiales: Cuenta con el apoyo de la infraestructura de la unidad de investigación y con el material que nos proporciona la biblioteca en forma gratuita como son las impresiones de documentos. Recursos informáticos: suscripción a la base de datos del Conricyt auspiciada por el IMSS. Los marcatextos, lápices, plumas y demás material son proporcionados por la tesista. Experiencia del grupo: la investigadora principal tiene experiencia en estudios epidemiológicos y la investigadora asociada es R3 de medicina familiar. Tiempo para desarrollar el protocolo: 10 meses.

RESULTADOS: El instrumento tuvo un Alfa de Cronbach de 0.7. La muestra final analizada fue de 50 médicos y 35 enfermeros. Más del 60% de los entrevistados respondió correcto a todas las preguntas sobre la vacuna de influenza. De acuerdo a los resultados obtenidos en la escala de Likert el 88% (N =44) de los médicos tienen buena actitud hacia la vacuna y un 12% (N=6) tiene mala actitud. Dentro de los enfermeros, 86% (N=30) tienen buena actitud mientras que el 14% (N=5) tienen mala actitud. En cuanto al comportamiento hacia la vacuna en la temporada 2016-2017 el 64% de los médicos y el 66% de los enfermeros se aplicó la vacuna. CONCLUSIONES: Los resultados de este estudio nos permiten concluir que en general, el personal de salud de la UMF 8 IMSS Aguascalientes, tiene una buena actitud y relativamente alta cobertura en cuanto a la vacuna de influenza, sin embargo sus conocimientos tienen algunas brechas y puntos de mejora, así mismo la cobertura vacunal pese a que se considera relativamente alta, en forma definitiva es baja. Nuevos estudios son necesarios para determinar los factores que más influyen en la aceptación de la vacuna para encaminar los esfuerzos en actuaciones de mejora de estos factores.

3 ABSTRACT

TITLE: Knowledge, Attitudes and Behavior towards the influenza vaccine in health personnel of the UMF no. 8 Aguascalientes.

BACKGROUND: The unique ability of influenza viruses to change their genetic and antigenic composition has caused 5 pandemics of varying severity in the past 120 years. The pandemic in 1918-1919 caused at least 500,000 deaths in the United States and more than 40 million around the world. In modern times since 1957 and 1968 influenza pandemics have killed nearly a million people. In the 2009 pandemic there was a great stir due to the appearance of 14 outbreaks throughout Mexican territory, the lethality was 2.2%. During the most recent influenza season 2016-2017 (week 40 to 20) there were 5691 cases and 489 deaths due to influenza in the country, in addition to the continuing threat of a new pandemic. Currently the main focus of influenza management is prevention through vaccination, and annual vaccination is recommended for all people over 6 months. The health personnel is considered as a key group in terms of the application of the vaccine: their personal protection, the reduction of work absenteeism and the reduction of the morbidity and mortality of the patients they treat. Several authors have shown discrepancy between the frequency of application of the vaccine, knowledge such as mode of transmission, risk groups and general data on influenza and vaccine. For this reason it is considered relevant and important to carry out a descriptive study in our environment, which allows us to extrapolate the results and be the sustenance for new investigations.

GENERAL OBJECTIVE: To know the attitudes and knowledge towards the influenza vaccine in the health personnel of the UMF No. 8 of the IMSS.

MATERIAL AND METHODS: The Design of the Research is transversal descriptive. Population under study: Doctors and nurses who agree to participate in the study, assigned to the UMF N ° 8, of the Mexican Institute of Social Security, Aguascalientes Delegation. Type of sampling: Simple random. Sample size: 102 health workers (doctors and nurses). A questionnaire will be applied with questions to determine sociodemographic variables, a Likert scale to measure attitudes and the use of the vaccine, validated questionnaire, as well as statistical management with support of the SPSS program.

RESOURCES AND INFRASTRUCTURE: Human Resources: Researcher and thesis student, as well as the librarian in the library of the HGZ1. Material resources: It has the support of the infrastructure of the research unit and the material provided by the library for free, such as the printing of documents. Computer resources: subscription to the Conricyt database sponsored by the IMSS. The marcatextos, pencils, pens and other material are provided by the thesis. Group experience: the main researcher has experience in epidemiological studies and the associated researcher is R3 in family medicine. Time to develop the protocol: 10 months. **RESULTS:** The instrument had a Cronbach's alpha of 0.7. The final sample analyzed was 50 doctors and 35 nurses. More than 60% of the respondents answered all the questions about the influenza vaccine correctly. According to the results obtained in the Likert scale, 88% (N = 44) of the doctors have a good attitude toward the vaccine and 12% (N = 6) have a bad attitude. Among the nurses, 86% (N = 30) have a good attitude while 14% (N = 5) have a bad attitude. Regarding the behavior towards the vaccine in the 2016-2017 season, 64% of the doctors and 66% of the nurses applied the vaccine.

CONCLUSIONS: The results of this study allow us to conclude that in general, the health personnel of the UMF 8 IMSS Aguascalientes, has a good attitude and relatively high coverage in terms of influenza vaccine, however their knowledge has some gaps and points of improvement Likewise, vaccination coverage, despite being considered relatively high, is definitely low. New studies are necessary to determine the factors that most influence the acceptance of the vaccine to direct efforts in actions to improve these factors.

4 INTRODUCCIÓN

La capacidad única de los virus de influenza para cambiar su composición genética y antigénica ha causado 5 pandemias de una severidad variable en los pasados 120 años. La pandemia en 1918-1919 causó al menos 500,000 muertes en Estados Unidos y más de 40 millones alrededor del mundo. En los tiempos modernos desde 1957 y 1968 las pandemias de influenza han matado cerca de un millón de personas. En la pandemia de 2009 hubo gran revuelo por la aparición de 14 brotes a lo largo del territorio mexicano, la letalidad fue de 2.2%. Durante la temporada más reciente de influenza 2016-2017 (semana 40 a la 20) se registraron 5691 casos y 489 defunciones por influenza en el país, además de la continua amenaza de una nueva pandemia.

Actualmente el foco principal del manejo de la influenza es la prevención a través de la vacunación, y se recomienda la vacunación anual para todas las personas mayores de 6 meses. El personal de salud es considerado como un grupo clave en cuanto a la aplicación de la vacuna: su protección personal, la disminución del absentismo laboral y la reducción de la morbimortalidad de los pacientes que atienden.

Diversos autores han mostrado discrepancia entre las frecuencias de aplicación de la vacuna, los conocimientos tales como modo de transmisión, grupos de riesgo y datos generales de la influenza y de la vacuna. Por esta razón se considera pertinente e importante realizar un estudio descriptivo en nuestro medio, que nos permita extrapolar los resultados y sea el sustento para nuevas investigaciones.

5 MARCO TEÓRICO

5.1 ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Daouda Coulibaly, et al, en febrero de 2010 en costa de Marfil, con el objetivo de evaluar los conocimientos sobre la influenza y la voluntad de aplicarse la vacuna, realizaron un cuestionario a 416 trabajadores de la salud. Las preguntas mostraron que el modo de transmisión respiratoria de la influenza era conocido por el 85% (n = 295) de los participantes, mientras que sólo el 50% creía que el virus de la gripe estacional y el virus AH1N1 eran

diferentes. Un poco más de la mitad de los participantes, el 57% (n = 200), conocían los casos de costa de Marfil, sólo el 66% (n = 228) eran conscientes de la existencia de una vacuna contra AH1N1. Las preguntas sobre actitudes y prácticas mostraron que el 68% (n = 232) de los encuestados temían infectarse con el AH1N1, y el 82% (n = 292) pensaban que estaban en riesgo de contraerlo. La voluntad de ser vacunados fue del 80% (n = 284), y el 83% (n = 295) se lo recomendaría a otros. La falta de información sobre la vacuna (n = 30, 49%), las dudas sobre la eficacia de la vacuna (n = 16, 26%) fueron las principales razones citadas para no estar dispuestos a vacunarse, así como el temor a los efectos adversos relacionados con la vacuna (n = 14, 24%).

Castilla, Jesús y col. en 2012 en España, con el objetivo de evaluar las tendencias en la cobertura de vacunación contra la gripe estacional en trabajadores de atención primaria de la salud realizaron una encuesta vía internet anónima entre los trabajadores de atención primaria de la salud sobre actitudes hacia la vacuna y conocimiento de la vacuna antigripal y la inmunización en temporadas anteriores. La cobertura de vacunación autodeclarada y los factores relacionados con la continuidad de la vacunación. Se realizó una encuesta en de siete regiones que representan el 70% de la población de España. Entre los trabajadores de salud primaria que completaron la encuesta, 1425 (72,5%) informaron haber recibido la vacunación antigripal en al menos una de las tres temporadas. La vacunación por primera ocasión en la temporada 2011-2012 fue más alta en los trabajadores preocupados por la infección en el lugar de trabajo 17,9%. ²

V. Santacruz Hamer et al. 2016, España, con el objetivo de describir la percepción y actitud de los profesionales de un área de salud frente a la vacunación antigripal. Aplicaron una encuesta, la cual no se encuentra validada. La encuesta fue contestada por un total de 161 profesionales del área (17,9%), 87 mujeres (54,0%) y 74 hombres (45,9%), de los cuales 56 refirieron haberse vacunado este año (34,7%) y 105 no (65,2%). Como resultados de la encuesta, entre los motivos referidos por los profesionales vacunados destaca la protección propia (98,1%), seguido de la protección de familiares (72,7%) y por último la protección de los pacientes (65,4%), presentando porcentajes similares aquellos profesionales que se vacunan todos los años (93,18; 72,7 y 56,8% respectivamente). No existen diferencias en las coberturas vacunales

entre sanitarios y no sanitarios (p = 0,329), ni dentro de ellos entre las diferentes categorías. Los profesionales que se han vacunado anteriormente con regularidad, presentan una cobertura en la temporada del estudio 3,2%; aquellos que sólo se han vacunado alguna vez presentan una cobertura del 24,6%, y aquellos que no se habían vacunado nunca antes presentan una cobertura del 1,8%. Los principales motivos que refieren los profesionales que no se han vacunado, son la falta de información (37,4%), el miedo a reacciones adversas(22,2%), el no haber tenido tiempo u ocasión de vacunarse(14,1%), el considerar que la vacuna no sirve (14,1%) y el considerar que no se tiene riesgo (13,1%), mientras que entre aquellos profesionales que refieren no haberse vacunado nunca, destacan la falta de información (38,2%), considerar que no sirve (20%), el miedo a reacciones adversas (18,1%) y el considerar que no se tiene riesgo (16,3%). La fuente de información, clasificada en información científica, informal o mixta presentó diferencias significativas alcanzando mayores coberturas el personal que recibe información científica (46,7%) que aquellos que reciben información informal, mixta o ninguna (42,9; 25,7 y 10% respectivamente). ³

Suet Ching Chen y col. 2012, Reino Unido; con el objetivo de evaluar la aplicación de la vacuna contra la gripe A(H1N1) y los factores que afectan la captación de vacunas, en trabajadores de la salud en un gran hospital pediátrico. Se realizó un cuestionario el cual no se encuentra validado, ciento veintinueve encuestados (49,6%) fueron vacunados. Los motivos expuestos para aceptar la vacunación fueron: un alto riesgo percibido de contacto con la gripe H1N1 (88%) y la responsabilidad de proteger a los pacientes (71%), la facilidad de acceso a la vacuna (55%). Las razones de la no vacunación fueron divididas en cuestiones de (1) conocimiento, creencias y actitudes y (2) accesibilidad. De los primeros, la preocupación por la seguridad de la vacuna (47%) y los efectos secundarios (33%), y la creencia de que la vacuna era innecesaria (20%) fueron las razones más comunes para no ser vacunados; el (22%) del personal estaba demasiado ocupado para asistir a la clínica (en particular para el personal de cuidados intensivos), o no había ninguna vacuna disponible cuando lo hicieron (12%). Del personal no vacunado, 53 (40%) rechazaban la vacuna directamente. Sin embargo, 48 (37%) de los encuestados no vacunados declararon que aceptarían la vacuna si se la ofrecieran de nuevo (de ellos el 38% había estado demasiado ocupado para asistir a la vacunación). Otros 30 individuos no vacunados (23%) no estaban seguros si aceptarían la vacuna si se les ofreciera,

10

y manifestaron predominantemente preocupaciones acerca de la seguridad de la vacuna (70%) y los efectos secundarios (57%) como razones para no vacunarse. ⁴

Mehmood, T. et al, 2016, Pakistan, el objetivo fue investigar el conocimiento, la conciencia y la actitud de trabajadores de la salud hacia la vacunación contra la influenza. Se diseñó un cuestionario con un Alpha de Cronbach de 0.87. Se distribuyeron un total de N = 170 cuestionarios. La edad mediana de los respondedores fue de 30 años y la mayoría de ellos, 98 (59,0%), eran de grupo de 24 a 30 años. La mayoría de los TS que participaron en este estudio fueron varones 106 (64,2%) y por profesión, la mayoría eran médicos 77 (46,7%), seguidos por farmacéuticos y enfermeros. Una mayoría 114 (69,1%) creía que no era obligatorio para los TS vacunarse contra la gripe. Las tres principales barreras identificadas para la vacunación fueron; no todos están familiarizados con la disponibilidad de la vacuna contra la influenza en su institución (RIWF = 0,71), debido al miedo a la aguja (RIWF = 0,70) No es obligatorio para los profesionales de la salud a vacunarse contra la gripe (RIWF = 0,64). En general, la puntuación de las respuestas correctas reveló que las enfermeras tienen un mejor conocimiento y comprensión sobre la gripe y la vacunación contra la gripe seguido por los farmacéuticos y los médicos.⁵

Nuria Torner, 2016, España, con el objetivo de realizar una valoración de los conocimientos y actitudes de los profesionales sobre la vacunación antigripal, y determinar los factores asociados a ella por parte de profesionales de atención primaria en Cataluña. Utilizó un cuestionario que está validado pero no se registró en artículo la Alpha de Cronbach. Se encontró una cobertura vacunal global del 46,6%. En cuanto a conocimientos, actitudes y opiniones sobre la gripe, el 56,5% (239/423) tenía conocimientos insuficientes sobre la gripe, representados por los que respondían de forma errónea sobre el periodo de incubación, el 48,9%(207/423) estaba preocupado por infectarse en su lugar de trabajo, el 73,8% (312/423) consideraba importante que los profesionales se vacunaran, el 93,1% (394/423) opinaba que la vacuna protegía a los grupos de riesgo, el 55,3% que la vacunación de los profesionales reduce los brotes de gripe y el 78,5% consideraba que la vacunación era la mejor medida preventiva. Así la vacunación de los profesionales fue superior en los que estaban preocupados por infectarse en su lugar de trabajo (71,5%), en los que consideraban importante que los

profesionales se vacunaran (56,4%), en los que opinaban que la vacuna protegía a los grupos de riesgo (48,7%) y que la vacunación de los profesionales reduce los brotes de gripe (58,1%), y entre los que consideraban que la vacunación es la mejor medida preventiva (55,4%).

Thamir M. Alshammari, 2014, Arabia Saudi. Este estudio tuvo como objetivo investigar la conciencia, el conocimiento y la actitud de los trabajadores hacia la vacunación contra la influenza y determinar las razones para no vacunarse. El cuestionario validado, aunque no reporta las cifras. Se recibieron 242 cuestionarios completos, con una tasa de respuesta del 98%. 38% de los TS informaron haber sido vacunados. Las razones más comunes dadas por los TS para no vacunarse fueron: miedo de contraer la enfermedad (16%), creencia que no están en riesgo de la gripe porque son jóvenes y sanos (13%) y no están enterados de la disponibilidad de la vacuna (13%). La falta de disponibilidad de la vacuna (43%) fue la mayor barrera para no proporcionar vacunas para pacientes y TS seguidas de preocupaciones de seguridad para los pacientes (35%) y los encuestados (33%). Casi el 75% de los TS no eran conscientes de las directrices de vacunación contra la influenza publicadas por el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización y el Centro de Control de Enfermedades. ⁷

Paul H. Lee, 2016, China. Con el objetivo de examinar los conocimientos, actitudes y opiniones de los trabajadores de la salud (TS) y los factores asociados con la recepción de la vacunación contra la gripe. Entre los 173 médicos y 220 enfermeras incluidos en este estudio, las proporciones que recibieron la vacunación para la estación 2014-2015 eran 14% y 13%, respectivamente. El Noventa y ocho por ciento de médicos y el 9t9% de enfermeras mantuvieron su práctica de vacunación durante 4 temporadas. 8

Ahmed Alhammadi, 2015, Qatar, con el objetivo de estimar el porcentaje de TS vacunados en el departamento de pediatría y conocer su percepción y actitudes hacia la vacunación contra la influenza. Resultados: De entre 230 encuestados, 90 médicos y 133 profesionales de la salud auxiliares participaron en esta encuesta. Este estudio mostró que los porcentajes de los participantes que recibieron la vacuna contra la gripe fueron del 67,7% y los que no recibieron la vacunación fueron 32,3%. Los TS auxiliares (69%) son más propensos a recibir la vacuna que el personal médico (66%). La vacuna contra la gripe fue aproximadamente 5 veces más

alta en el grupo de edad de más de 40 años (P = 0,002) en comparación con la edad menor. En general, el 70% de los proveedores de salud estaban dispuestos a recomendar la inmunización a colegas y pacientes en comparación con el 30%, que no estaban dispuestos. Las razones para el incumplimiento incluyeron el temor a los efectos secundarios, contraer gripe, la seguridad de las vacunas y la falta de conciencia sobre la efectividad.⁹

5.2 MODELOS Y TEORÍAS QUE FUNDAMENTAN LAS VARIABLES.

5.2.1 CONOCIMIENTO

Acción de conocer, facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Conjunto de datos o noticias relacionados con algo, especialmente conjunto de saberes que se tienen de una materia o ciencia concreta.¹⁰

El ser humano como especie ha buscado conocer su realidad, es decir, saber efectivamente cómo y qué es ésta; a lo largo de la historia relativamente reciente se ha dado a la tarea de ordenar y sistematizar la información que le permite explicarla.¹¹

La acción de conocer en el sentido académico del término corresponde con la adquisición de la información que representa la explicación válida de los fenómenos que constituyen su experiencia de vida. Y culturalmente se ha fomentado la transmisión de la información que para el grupo humano ha sido de mayor utilidad y se han generado los mecanismos de difusión, discusión y validación de la información. ¹¹

Grandes filósofos han disertado sobre el conocimiento. Platón, expone en *La República* la alegoría de que el mundo que conocemos, por estar encadenado a nuestros sentidos de percepción imperfectos, no es sino la sombra de las ideas puras, las cuales fueron imbuidas en nosotros al nacer en nuestra alma y que constituyen la verdadera realidad. De esta forma, el conocimiento humano es para Platón una proyección parcial de nuestras ideas innatas filtradas por la intervención de nuestros sentidos en el proceso. 12

Aristóteles rechaza la doctrina de las ideas innatas de Platón y la sustituye por el punto de vista diametral de la "tabula rasa". Según esta concepción, todo conocimiento proviene del exterior,

entra al interior de las personas por medio de los sentidos, que dotan a la mente de imágenes. Las imágenes se asocian entre sí según leyes asociativas: la contigüidad geográfica y temporal, la similitud y el contraste, lo cual provoca así la generación de nuevo conocimiento.¹²

Kant distingue dos fuentes del conocimiento:

- 1) la facultad de recibir representaciones y
- 2) la facultad de conocer un objeto a través de tales representaciones.

Mediante la primera "se nos *da* un objeto", por la segunda "lo *pensamos*". Hablamos, por lo dicho, de Intuición en el primer caso, y de Conceptos en el segundo. Tanto intuiciones y conceptos pueden ser puros o empíricos (de hecho es este carácter puro y empírico lo que permite conectar las intuiciones con los conceptos). La intuición pura (a priori) es el espacio y tiempo. Los conceptos puros (a priori) son las categorías, agrupadas a su vez en cuatro: I) cantidad, II) cualidad, III) relación y IV) modalidad.¹³

Por otro lado, aprender comprende la adquisición y modificación de conocimientos, creencias, conductas, habilidades, estrategias y actitudes. Exige capacidades lingüísticas, cognoscitivas, motoras y sociales, y adopta muchas formas. 12, 13

Shell (1986) indica que aprender es un cambio perdurable de la conducta o en la capacidad de conducirse de manera dada como resultado de la práctica o de otras formas de experiencia. (12)(14) . El siguiente criterio de la definición es que el cambio conductual o la capacidad de cambiar *perdura*. El tercer competente de la definición de Shell es que el aprendizaje ocurre por práctica u otras formas de experiencia (como al observar a los demás). 12

La conciencia o conocimiento inmediato que el individuo tiene de su posición en el contexto de aprendizaje es una función de diferentes habilidades necesarias para la construcción de conocimiento, entre las que se encuentran las habilidades de objetivación, de argumentación, de identificación de evidencia y de auto monitoreo (o auto observación), que en su conjunto emergen del acto de reflexión que el individuo hace de su actuar cuando aprende. El proceso

de autorregulación del aprendizaje emerge cuando el individuo objetiva la situación y la transforma en un objeto de análisis.¹¹

El conocimiento tiene una característica fundamental: la sistematicidad; característica que también corresponde al orden del contexto. Se puede decir que el conocimiento alcanza esta categoría en el momento en que la información alcanza un cierto grado de organización. 12

5.2.1.1 TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO

5.2.1.1.1 CONDUCTISMO

Watson (1913), publicó en 1913 el artículo base del conductismo, era ante todo una filosofía de naturaleza metodológica relacionada con la investigación de las situaciones de aprendizaje en animales para inferirlas a los humanos. En esta corriente de tipo pasivo, el sujeto permitía la entrada de información del mundo exterior, se oponía al abuso de la introspección y los métodos subjetivistas.¹⁵

Entre las características del conductismo, destacan las siguientes:

- Se aprende asociando estímulos con respuestas
- El aprendizaje está en función del entorno
- El aprendizaje no es duradero, necesita ser reforzado
- El aprendizaje es memorístico, repetitivo y mecánico y responde a estímulos

Se caracterizaba por su concepción asociacionista; es decir, crea conocimiento al relacionar los antecedentes de una situación con sus consecuentes (estímulo-respuesta). 12

Transferencia se refiere a la aplicación de conocimientos aprendidos en nuevas formas o situaciones, así como sobre cómo el aprendizaje previo afecta el nuevo aprendizaje. En las teorías del aprendizaje conductual, la transferencia es un resultado de la *generalización*. Situaciones con características idénticas o similares permiten comportamientos similares.¹⁴

La equipontecialidad es otra faceta del conductismo. Las leyes del aprendizaje son igualmente aplicables a todos los ambientes, especies e individuos. Se postula que existe una única forma de aprender: la asociación. El principal objetivo es predecir la conducta humana, asumiendo que el aprendizaje es un proceso que permite generalizarse de las simples situaciones artificiales de condicionamiento de las ratas y las palomas a la compleja conducta humana.¹²

Generalmente se acepta que los principios conductuales no pueden explicar adquisición de habilidades de nivel superior o aquellas que requieren una mayor profundidad de procesamiento (por ejemplo, desarrollo del lenguaje, resolución de problemas, generación de inferencias, pensamiento crítico).¹⁴

5.2.1.1.2 COGNITIVISMO

Las teorías cognitivas subrayan la adquisición de conocimientos y estructuras mentales internas y, como tales, están más cerca del final racionalista del *continuum epistemológico*. El aprendizaje se equipara con cambios discretos entre los estados de conocimiento más que con cambios en la probabilidad de respuesta. Las teorías cognitivas se centran en la conceptualización de los procesos de aprendizaje de los individuos y de abordar las formas en que la información es recibida, organizada, almacenada y recuperada por la mente.

La adquisición del conocimiento se describe como una actividad que implica la codificación interna y la estructuración por parte del individuo, el cual es visto como participante muy activo en el proceso de aprendizaje.

El cognitivismo, como el conductismo, enfatiza el papel que las condiciones ambientales facilitando el aprendizaje. Explicaciones instructivas, demostraciones, ejemplos ilustrativos se consideran instrumentales para guiar el aprendizaje. Los pensamientos, creencias, actitudes y valores de los individuos también se consideran para ser influyentes en el proceso.¹²

A la memoria se le da un papel prominente en el proceso de aprendizaje. Según las teorías cognitivas, la transferencia es una función de cómo se almacena la información en

memoria. Cuando un individuo entiende cómo aplicar el conocimiento en diferentes contextos, entonces se ha producido la transferencia. El entendimiento es visto como compuesto de una base de conocimientos en forma de reglas, conceptos y discriminaciones.¹⁴

5.2.1.1.3 CONSTRUCTIVISMO

La idea constructivista se basa en la existencia de una mente (sistema operativo) que mediante procesos dirigidos desde arriba hacia abajo (*top down*) determina la forma en que la información será procesada y la naturaleza de las representaciones construidas por el sujeto. ¹²

En el constructivismo social, todo lo que conocemos se logra a través de la experiencia. En otras palabras se suscribe a una tesis epistemológicamente escéptica: No podemos saber nada sobre una realidad más allá de nuestra experiencia

En este contexto, 'método científico' no existe, y toda observación está impregnada de un marco teórico (lo que imposibilita la objetividad), todos los conocimientos son relativos y dependen de quien los construya.¹⁶

En contraste con el constructivismo social, el constructivismo dialéctico plantea que el conocimiento construido por el sujeto es válido sólo si epistemológicamente refleja objetos, eventos y transformaciones que ocurren en el ambiente. En otras palabras, existe la realidad, más allá de nuestra construcción de la realidad.¹⁶

Los médicos de primer nivel de atención así como las enfermeras están expuestos al peligro latente de infecciones, entre ellas la influenza. Hamer y col. refiere que la falta de conocimientos es una razón para no vacunarse, manifestada por falta de información, y considerar la vacuna ineficaz. Del mismo modo observamos que las mayores coberturas las encontramos entre aquellos que han recibido información científica, pero se ven también coberturas altas, respecto a la media, en los que reciben cualquier tipo de información respecto a los que refieren no haber recibido ninguna, por lo que toma más peso la hipótesis, compartida,

de que las campañas de información son uno de los pilares fundamentales en el aumento de coberturas vacunales entre los profesionales.³

5.2.2 ACTITUDES

Las actitudes son evaluaciones generales que las personas realizan sobre lo favorable o desfavorable que resultan los objetos y las personas de su entorno (Petty y Wegener, 1998).¹⁷ Las actitudes tienen una definición difícil, debido a que no son directamente observables, sino que se trata de construcciones teóricas que se infieren de los comportamientos de los sujetos.¹⁸

Se ha definido a la actitud como: "una predisposición evaluativa (es decir positiva o negativa) que determina las intenciones personales e influye en el comportamiento". Phillip 2007, por otro lado, las describe como formas de actuar, sentir o pensar que muestran la disposición u opinión de una persona.¹⁸

5.2.2.1 COMPONENTES DE LAS ACTITUDES

En un principio la actitud o la tendencia a ejecutar una tarea procede de uno o dos factores: el factor cognitivo y en algunas definiciones se incluía el factor afectivo. Thurstone 1931 relacionó la actitud con el pensamiento y las emociones. Allpor (1935) incluyó el componente conductual al definir la actitud como un aprendizaje que predispone a pensar, sentir y actuar de manera determinada. 19

Se diferencian tres factores básicos en las actitudes:

- Componente cognitivo: se refiere a las concepciones y creencias, acerca del objeto actitudinal, en este caso, la vacuna de la influenza.
- Componente afectivo o emocional: recogería las emociones y sentimientos que despierta la vacuna, y por ello son más subjetivas; por ejemplo, sentimientos de rechazo o de interés.

• Componente conductual o tendencial: representan la tendencia a la acción o intención de una manera determinada; por ejemplo, cómo y cuándo se usaría la vacuna. 19

Las tres dimensiones de la actitud, además de incidir cada una por separado en la respuesta de la actitud, están íntimamente relacionadas entre sí. De este modo, los contenidos cognitivos influyen a su vez y, dependen, de los componentes afectivos y de los elementos conductuales en forma de hábitos de comportamiento y de destrezas. Son numerosos los autores que relacionan los procesos de pensamiento con las emociones y los hábitos, y consideran estos tres componentes los que preparan la ejecución de la actitud y, por extensión, del comportamiento si se realiza un paralelismo entre la predisposición interna y la ejecución de la actitud. 19

En este estudio se medirá la actitud hacia la vacuna en sus tres dimensiones.

Tradicionalmente, las actitudes se han medido mediante procedimientos de auto-informe, como las escalas de diferencial semántico y las escalas tipo Likert (Petty y Cacioppo, 1986).¹⁷

Las actitudes son parte integrante de todas las materias de aprendizaje y ocupan un lugar central en el acto educativo, guiando el proceso perceptivo y cognitivo que comporta el aprendizaje de cualquier contenido educativo.¹⁸

En las teorías del aprendizaje las actitudes se aprenden al captar nueva información y aprendemos los sentimientos, acciones y pensamientos que se encuentran relacionados con ella. En esta línea de pensamiento se concibe a las personas como seres sujetos pasivos donde el aprendizaje es el detonador de la actitud que puedan tomar. La misma depende íntimamente de la cantidad de elementos positivos y negativos que haya aprendido el sujeto.²⁰

Las teorías de la consistencia cognitiva afirman que las personas buscan la coherencia en su vida y que en base a conseguirla es que varían sus actitudes y pensamientos para sentir una unicidad en su ser interno pues la presencia de dos estados de consciencia (incoherencia) les incomoda.²⁰

Festinger, crea en 1957 la teoría de la disonancia cognitiva, la cual define como un estado motivacional poco placentero, de tensión o psicológicamente incómodo. Las personas intentan evitarla o al menos reducir su intensidad para alcanzar la consonancia. La tendencia a restablecer, la consistencia entre actitudes o creencias se genera automáticamente y su logro es gratificante.²¹

En este caso la actitud tendría que ver con la sucesión de acciones que aseguren un equilibrio para el individuo.²⁰

5.2.3 CONDUCTA Y COMPORTAMIENTO

Es claro que la comprensión del comportamiento humano es la meta de cualquier teoría de la conducta.²²

Podemos entender, por conducta humana toda acción de cualquier tipo realizada por un ser humano, por un individuo. Conviene distinguir que entendemos la conducta como esa acción total globalizadora que da significado a todo un conjunto de pequeñas acciones o movimientos del individuo.²³

En la primera mitad del siglo XVII, Descartes llegó a la conclusión de que "los cuerpos de los animales y los hombres actúan enteramente como máquinas, y se mueven de acuerdo con leyes meramente mecánicas". En tres siglos, los modelos de comportamiento oscilaron entre una visión mecanicista (seres autómatas, sin consciencia de su propia existencia), reaccionando a procesos puramente físicos, químicos o mecánicos y su opuesto, seres conscientes de sí.²⁴

En Darwin "El origen de las especies" (1859/1958), las ideas sobre la evolución comenzaron a contraponerse a esta visión mecanicista. En el origen del hombre (1871), llegó a la conclusión de que los rasgos del temperamento de los animales son heredados. También creía, como muchos otros científicos de su época, que los animales tienen sensaciones subjetivas y que pueden pensar.

Herrick "observó el comportamiento de las aves salvajes con el objeto de determinar, primero, cómo se modifican sus instintos como resultado de la capacidad de aprender, y segundo, el grado de inteligencia que alcanzan".²⁴

Para los científicos que estudiaban el comportamiento animal en situaciones naturales, ya era evidente a fines del siglo XIX que el enfoque mecanicista no podía explicar todas las conductas. Sin embargo, a mediados del siglo XX, el pensamiento científico revirtió nuevamente hacia el enfoque mecanicista, y en Estados Unidos se impuso el conductismo.

Pero, ¿qué es lo humano en el comportamiento humano?. La convencionalidad es la característica de los eventos psicológicos típicamente humanos. Además, un medio social y un desarrollo motriz son indispensables para la aparición de funciones superiores que demuestran un desarrollo evolutivo.

En el desarrollo ontogénico del ser humano, el lenguaje, a diferencia de los animales, es un sistema reactivo no sólo biológico sino social. La aparición del lenguaje es independiente de otras formas de función mediadora pero su convergencia con ellas producen las formas idiosincrásicas y exclusivas del hombre.

Para alguien que quisiera hacer investigación básica en humanos hay al menos tres razones: a) demostrar que un conjunto común gobierna la conducta humana y animal, b) Estudiar las diferencias entre especies, esto es, identificar y explorar fenómenos únicos a los humanos, c) Refinar o extender nuestra comprensión de los principios conductuales básicos.

Teniendo a humanos como sujetos experimentales, además de la influencia de la historia preexperimental otras variables pueden ser difíciles de controlar, como puede ser las experiencias entre las sesiones, el acceso a otras fuentes de información, los aspectos motivacionales, etc.²²

5.2.3.1 CONDUCTA HUMANA

Para poder analizar y comprender una conducta humana, es indispensable que manejemos el concepto de motivación de la conducta. Por tal, entendemos la causalidad de la conducta, es decir, el conjunto de causas o razones por las cuales determinado individuo emite determinada conducta en un momento dado. El concepto de motivación encierra varios elementos, a saber:

Toda conducta tiene una explicación (no siempre evidente a primera vista), una razón de ser. Ninguna conducta humana tiene únicamente una causa que la explique, siempre interviene una gran cantidad de factores como determinantes de ella (policausalidad de la conducta). Esa pluralidad de factores no actúa siempre en la misma dirección ni con la misma intensidad, produciendo de esa manera en el individuo un conflicto interno.

Algunos factores son conscientes, es decir, que el individuo se da cuenta de ellos y otros son inconscientes. Para poder comprender y explicar determinada conducta, es indispensable analizar el campo en el que ésta se da.

Para entender a una persona y a sus conductas en un momento dado, no basta con observarla en ese momento, es indispensable conocer su historia: aspectos genéticos y hereditarios, como los factores histórico-ambientales (familia, escuela, experiencias, educación) ya que todos esos factores han contribuido en mayor o menor medida en la conformación de su personalidad, y pueden ser, en el momento presente, los factores determinantes de su conducta.

Es por esta razón, de historia personal en nuestro instrumento se añadió la cobertura vacunal en los últimos 5 años, como ya previos autores lo han hecho.

En general, podemos decir que la finalidad de toda conducta humana es la satisfacción de una necesidad. Un último elemento que conviene explicar para entender más a fondo la conducta, es el hecho de que toda conducta humana tiene un sentido, un significado.

Toda persona emite a lo largo de su vida tal número de conductas, que si cada una de éstas fuera única, original y diferente a las demás nos encontraríamos con personalidades completamente dispersas, fragmentadas, incoherentes. Esto no sucede así, sino que cada

conducta nueva va siendo emitida sobre la base de conductas anteriores.

Una pauta de la conducta es pues, una determinada forma de estructurar la conducta, que se va repitiendo de manera tal que llega a construir parte integrante del sujeto. Estas pautas de conducta son modos privilegiados de comportamiento que el sujeto ha seleccionado (no siempre conscientemente) de entre todos los modos posibles y que en su conjunto caracterizan la personalidad de dicho sujeto.²³

Un ejemplo de pauta de conducta es el aplicarse la vacuna de manera anual. Según Hammer y col el principal factor para vacunarse es haberse vacunado antes, por lo que es fundamental el esfuerzo de los responsables de las campañas de vacunación por ir ampliando paulatinamente las coberturas, ya que muchos de los profesionales que captemos serán más fáciles de revacunar en campañas sucesivas

Los elementos que integran una c<mark>onduc</mark>ta son tres: el sujeto que emite la conducta, el objeto de la conducta y el tipo de relación o vínculo establecido entre el sujeto y el objeto. Este último elemento, es decir, el vínculo, es el que define el tipo de estructura de la conducta.

Toda conducta está siempre ligada a un objeto, que puede ser concreto y visible, o interno, virtual y por lo tanto invisible para un observador externo. En general, podemos decir que los dos tipos básicos de vínculo con el objeto de la conducta son los de atracción y de rechazo. Aunque cada uno de estos puede manifestarse de diferentes formas. Una misma pauta de conducta (estructura, vínculo) puede estar sustentando diferentes manifestaciones externas de la conducta.

Hasta cierto punto, es más fácil modificar las conductas externas, adaptándolas a las circunstancias, que modificar las pautas de conducta, ya que la modificación de las pautas implica un cambio más profundo en el individuo.²³

Esta teoría concuerda con los hallazgos de Jesús Castilla y col. que reportaron que la inclusión de actitudes y percepciones en el modelo de regresión logística mostró una mayor continuidad de la vacunación en quienes estaban preocupados por infectarse en su lugar de trabajo, enfermarse o infectar a sus pacientes. ²

Becker y Maiman (1975) adaptan a la situación el modelo de valor/expectativa (Rotter, 1966) añadiendo como condición para la producción de las conductas esperadas, la presencia de un acontecimiento clave.²⁵

En este caso, un acontecimiento que podríamos considerar clave sería la pandemia de 2009 a partir de la cual en todo el mundo se incrementó el interés por la influenza.

La más marcada disminución de la cobertura se registró en las dos temporadas posteriores a la pandemia, lo que podría explicarse por un efecto de rebote tras la desaparición de la alerta pandémica y por el rechazo de la vacuna pandémica 2009 por algunos trabajadores de la salud.²

5.2.4 INFLUENZA

La influenza es una enfermedad respiratoria aguda caracterizada por fiebre, tos, mialgias y malestar debido a influenza Tipo A o virus B que se produce en epidemias cada invierno. La importancia en la salud pública de la influenza se debe la magnitud de sus epidemias globales anuales y la morbilidad y mortalidad asociadas.²⁶ Los virus de influenza infectan el tracto respiratorio, son altamente contagiosos y típicamente producen síntomas sistémicos prominentes temprano durante la enfermedad.²⁷

Recientemente, la infección por la cepa del virus de la influenza aviar H5N1 ha llegado a ser endémica entre las aves de Eurasia; con su transmisión esporádica a humanos ha generado preocupación de que la transmisión eficiente de persona a persona podría surgir y convertirse en una amenaza para la salud pública.²⁶

En adultos, por lo demás sanos, la influenza puede ocasionar síndromes variables como resfriados comunes afebriles, faringitis, traqueobronquitis, neumonía y ciertas complicaciones no respiratorias. La infección con otros virus respiratorios como virus sinsicial respiratorio o adenovirus pueden producir enfermedad similar a influenza. ²⁷

5.2.4.1 HISTORIA

La influenza A ha causado 5 pandemias de una severidad variable en los pasados 120 años. La pandemia en 1918-1919 causó al menos 500,000 muertes en Estados Unidos y más de 40 millones alrededor del mundo. La pandemia de 2009 AH1N1 se asoció a elevada mortalidad.²⁸

5.2.4.2 VIROLOGIA

Los virus de la influenza son miembros de la familia Orthomyxoviridae. Basado en diferencias antigénicas en la proteína de matriz (M) y la nucleoproteína (NP), los virus de la gripe son separados en 3 géneros: virus Influenza A, B y C. Debido a que la influenza tipo C causa solamente una enfermedad leve, no se considerará su revisión. La influenza A se clasifica además en subtipos basados en proteínas de superficie hemaglutinina (HA) y la neuraminidasa (NA). Seis subtipos de HA y 9 de NA son actualmente reconocidos. Las cepas se han identificado dentro de los subtipos, y los linajes o clados dentro de las cepas. (diagnóstico rápido) Mientras que virus de influenza B y C son principalmente patógenos humanos, los virus A infectan principalmente a las aves acuáticas y a veces establecen linajes que circulan en otros huéspedes animales, incluyendo otras aves, cerdos, caballos, mamíferos marinos y perros.²⁹

Sólo tres HAs (H1, H2 y H3) y dos NAs (N1 y N2) se han documentado hasta el momento en la gripe epidémica y pandémica humana, a pesar de que otras HA (por ejemplo, H5, H6, H7, H9, H10) y NA (Por ejemplo, N4, N7, N8, N9) en infecciones zoonóticas. Cada cepa se identifica por tipo, subtipo si es influenza A, sitio, número de muestra y año de aislamiento.²⁷

Los virus de la gripe son virus envueltos que pueden existir en formas esféricas o filamentosas de 80 a 120 nm. Con proyecciones de superficie que consisten en espigas.²⁸

El genoma viral A y B (diagnóstico) está compuesto de una cadena sencilla de ARN de ocho eslabones, cada uno de los cuales codifica para una o más proteínas. Los ARN se envasan en hélices por nucleoproteínas que determinan el tipo de virus de la influenza (A, B o C). Un solo subtipo del virus de la gripe A predomina en todo el mundo en un momento dado.³⁰

De las proteínas codificadas por el ARN viral las más importantes, desde el punto de vista de la virulencia viral son la hemaglutinina y neuraminidasa.

La hemaglutinina tiene tres subtipos principales (H1-H3), mientras que la neuraminidasa tiene dos (N1, N2). Ambas proteínas son componentes de la envoltura del virus de la gripe, que consiste en una bicapa lipídica. La hemaglutinina permite que la envoltura viral se fusione con la membrana celular huésped, liberando los ARN genómicos virales en el citoplasma de la célula. La neuraminidasa, a su vez, facilita la liberación de viriones recién formados que están brotando de células infectadas.

Las epidemias de influenza son causadas por mutaciones espontáneas que alteran epítopos antigénicos en las proteínas H y N. Estos cambios antigénicos (derivación antigénica) dan lugar a nuevas cepas virales que son suficientemente diferentes para eludir, al menos en parte, anticuerpos anti-gripe producidos en miembros de la población en respuesta a exposiciones previas a otras cepas de la gripe. Normalmente, sin embargo, estas nuevas cepas se parecen suficientemente a cepas anteriores por lo que algunos miembros de la población son al menos parcialmente resistentes a la infección.³⁰

Las pandemias, ocurren cuando los genes de hemaglutinina y neuraminidasa son reemplazados por recombinación con virus de influenza animal (cambio antigénico). Cuando una célula animal es infectada por dos tipos diferentes de gripe, en esta se puede producir un intercambio de material genético creando así una cepa viral nueva y a la cual son susceptibles esencialmente

todos los individuos. Por lo tanto, el inusual genoma del virus de la influenza asegura que los cambios antigénicos que conducen a pandemias sean inevitables.³⁰

5.2.4.3 FISIOPATOLOGIA

La infección por el virus de la gripe se transmite de persona a persona por secreciones respiratorias que contienen virus. Los aerosoles de grandes gotas y partículas pequeñas sobre distancias cortas (1 a 2 metros) parecen contribuir, pero la transmisión por otras vías, incluida la contaminación de las manos por los fómites cargados de secreción, seguida de autoinoculación en el ojo o la nariz, puede ser posible. La infección por virus aviares puede ocurrir después del contacto directo con las aves infectadas o sus excretas, la exposición a ambientes contaminados, la ingestión de alimentos inadecuadamente cocinados ya veces por inoculación en la conjuntiva. Una vez que el virus se deposita sobre el epitelio del tracto respiratorio, puede unirse a las células epiteliales columnares y penetrar en ellas si no se lo impide el anticuerpo secretor específico (IgA), las mucoproteínas inespecíficas a las que puede adherirse el virus o por la acción mecánica mucociliar del aparato.²⁸

Después de la adsorción, comienza la replicación del virus, lo que conduce a la muerte celular a través de varios mecanismos. Hay un cierre dramático de la síntesis de la proteína de la célula del anfitrión que ocurre en varios niveles. En última instancia, la pérdida de proteínas celulares críticas muy probablemente contribuye a la muerte celular. Además de los efectos que conducen a la necrosis celular, la infección de las células con virus de influenza A y B causa la muerte celular por apoptosis. Las respuestas celulares innatas rápidas son inducidas a través de receptores de tipo Toll y gen I inducible de ácido retinoico (RIG-1) que detectan ARN vírico y conducen a la producción de citoquinas e interferones. Los niveles elevados de mediadores como el interferón (IFN) - α , la interleucina (IL) -6 y el factor de necrosis tumoral (TNF) - α ocurren en la sangre y las secreciones respiratorias y probablemente contribuyen a los síntomas sistémicos y a la fiebre. 27

El virus liberado entonces puede iniciar la infección en células adyacentes y cercanas, por lo que dentro de unos pocos ciclos de replicación, un gran número de células en el tracto

respiratorio están liberando virus y muriendo como resultado de la replicación del virus.³⁰ La cantidad de virus en los especímenes de las vías respiratorias generalmente se correlaciona con la gravedad de la enfermedad y los niveles de las respuestas de las citoquinas-quimiocinas proinflamatorias del huésped, hallazgos que apoyan la importancia de la replicación viral continua en la producción de una enfermedad aguda.²⁷

La infección por el virus de la gripe de las células mononucleares de la sangre periférica, incluidos los leucocitos polimorfonucleares (PMN), linfocitos y monocitos, no es productiva, pero está asociada con defectos mensurables en la función celular (inhibición de la endocitosis, defectos en la quimiotaxis de PMN), que pueden ser relevantes para la patogénesis de las complicaciones infecciosas relacionadas con la influenza.³⁰

La duración de la replicación viral depende de la edad, el estado inmunitario, las condiciones subyacentes, la cepa viral y el método de ensayo. En la gripe estacional, la detección viral de las vías respiratorias superiores generalmente continúa durante 3 a 5 días en adultos, pero es más larga en pacientes ancianos y hospitalizados y puede persistir durante semanas o meses en huéspedes inmunocomprometidos. En el tracto respiratorio inferior de los pacientes con neumonía viral, incluyendo la pandemia 2009 y las infecciones aviar H5N1 y H7N9, se produce una replicación viral de mayor nivel y más prolongada, a veces durante semanas. Este curso ocurre típicamente en asociación con altas respuestas de citoquina-quimioquinas proinflamatorias en plasma, particularmente 3 IL-6, IL-8, y proteína inflamatoria de macrófagos (MIP) -1β, que probablemente refleja la producción en el pulmón infectado. La viremia o la diseminación extrapulmonar rara vez se detectan en la gripe humana típica, pero ambas ocurren en algunos pacientes con infecciones aviares por H5N1, en las que también puede producirse la replicación gastrointestinal.²⁷

Las infecciones bacterianas secundarias se desarrollan como resultado de una flora bacteriana alterada, daño al epitelio bronquial con depuración mucociliar deprimida, disminución de las funciones polimorfonucleares y macrófagos alveolares, acumulación de líquido alveolar y supresión de otras respuestas inmunes del huésped.²⁷

5.2.4.4 PATOBIOLOGIA

El período de incubación tiene un promedio de 2 días y varía de aproximadamente 1 a 4 días para la influenza estacional, pero puede ser de hasta 1 semana y posiblemente más tiempo en infecciones causadas por virus aviares. La cantidad de virus en los especímenes de las vías respiratorias generalmente se correlaciona con la gravedad de la enfermedad y los niveles de las respuestas de las citoquinas-quimiocinas proinflamatorias del huésped, hallazgos que apoyan la importancia de la replicación viral continua en la producción de una enfermedad aguda.²⁷

Las respuestas deficientes de IFN se han asociado con influenza severa. Las muestras de biopsia nasal y bronquial de personas con influenza no complicada revelan descamación del epitelio cilíndrico ciliado y pérdida de cilios. Los pulmones en la influenza fatal pueden mostrar bronquitis necrotizante, daño alveolar difuso con necrosis epitelial, edema alveolar y hemorragia, y formación de membrana hialina, seguida más tarde de metaplasia escamosa y fibrosis.

La inmunidad humoral a la influenza parece ser en gran medida subtipo específico y duradero para una cepa particular. En los sueros de las personas con infección primaria por el virus de la gripe se comienza a desarrollar la prueba neutralizante, inhibidora de la hemaglutinación (HAI), anti-NA, fijación del complemento, inmunoensayo inmune y anticuerpos inmunofluorescentes durante la segunda semana después de la infección. Las respuestas de anticuerpos son más rápidas en las infecciones posteriores.²⁷

5.2.4.5 GRUPOS DE RIESGO

Adultos jóvenes sanos y niños son proporcionalmente más afectados que otros grupos en la población. Aproximadamente un cuarto a la mitad de los pacientes con la infección por el virus H1N1 2009 que fueron hospitalizados o han fallecido no había informado coexistencia de condiciones subyacentes.³¹

Los factores que se asocian con complicaciones de la gripe también son factores de riesgo de complicaciones a partir de la infección por el virus H1N1 2009. Las mujeres embarazadas (especialmente las del tercer trimestre), las mujeres que tienen menos de 2 semanas post parto, y pacientes con inmunosupresión o trastornos neurológicos también han sido sobre representados entre las personas con H1N1 grave 2009. Aunque las mujeres embarazadas representan sólo del 1 al 2% de la población, entre pacientes con infección por el virus H1N1 2009, han representado hasta un 7 a 10% de los hospitalizados, 6 a 9% de los pacientes de la UCI, 10% de los pacientes que murieron.³¹

Entre los pacientes con casos graves la obesidad mórbida (índice de masa corporal, ≥40) A tasas que son más altas en un factor de 5 a 15 que la tasa en la población general. Además de los riesgos asociados a la obesidad, como enfermedades cardiovasculares y la diabetes, posibles efectos inmunológicos y problemas de manejo relacionados con la obesidad pueden ser contribuyentes.³¹

Otros factores de riesgo son: condición cardiovascular crónica (ICC o enfermedad ateroesclerótica), la hipertensión no ha mostrado ser un factor de riesgo independiente, neumopatía crónica, (asma, NOC), desorden metabólico (DM), condición neurológica, neuromuscular o crisis convulsivas, Inmunosupresión asociada con VIH, transplante, recibir quimioterapia o esteroides, o mal nutrición, Hemoglobinopatía, IRC en diálisis Enfermedad Hepática Crónica (cirrosis) Historia de tabaquismo, Terapia de largo plazo con aspirina en los niños, drogas con salicilatos deben evitarse en niños con influenza. Edad mayor a 65 años (mayores casos de fatalidad pero menor tasa de infección.³¹

La OMS, los Centros de Enfermedades de los Estados Unidos de Control y Prevención y la Agencia de Salud Pública de Canadá recomiendan que se conceda prioridad a las mujeres embarazadas en la vacunación contra la gripe estacional. La vacunación contra la influenza materna tiene el potencial de reducir la enfermedad durante la primera infancia, en los recién nacidos a través de la transferencia transplacentaria de anticuerpos. Sobre la base del riesgo sustancial de enfermedad grave en neonatos y la seguridad de la vacuna contra la gripe durante

el embarazo, la OMS recomienda que las mujeres embarazadas se vacunen en cualquier etapa del embarazo.³²

5.2.4.6 CUADRO CLINICO INFLUENZA AH1N1

El periodo de incubación de AH1N1 parece ser aproximadamente 1.4 - 4 días lo cual es comparable a aquel el de la influenza estacional (1-2.4 días). En algunos reportes el periodo de incubación ha mostrado ser tan corto como 1 día y extenderse hasta 7 días.³³

La descarga viral generalmente comienza aproximadamente 1 día previo al inicio de los síntomas y termina hasta que los síntomas se resuelven. Pueden liberarse virus hasta por 10 días.³³

Los estudios sugieren que aproximadamente un tercio de las infecciones por influenza estacional son asintomáticas. Aunque los estudios serológicos y los modelos matemáticos han indicado una proporción sustancial de enfermedad subclínica y leve entre aquellos con un A (H1N1) pdm09, la proporción de infecciones asintomáticas entre las infecciones por A (H1N1) pdm09 no ha sido adecuadamente caracterizada.³³

En un estudio realizado en China, durante la pandemia del 2009 la edad media de presentación de los 426 pacientes fue de 23,4 años, y el 53,8% eran varones. El período de incubación mediano del virus fue de 2 días (rango, 1 a 7). Los síntomas más comunes fueron fiebre (en el 67,4% de los pacientes) y la tos (69,5%). La incidencia de diarrea fue del 2,8%, y la incidencia de náuseas y el vómito fue del 1,9%. La linfopenia, que era común en ambos adultos (68,1%) y los niños, (92,3%), se produjeron típicamente en el día 2 (rango, 1 a 3) y se resolvieron por día 7 (rango, 6 a 9). Se observó hipopotasemia en el 25,4% de los pacientes. Duración de la fiebre fue típicamente 3 días (rango, 1 a 11). La mediana de tiempo durante la cual los pacientes tenían resultados positivos en tiempo real de la prueba PCR-RT fue de 6 días (rango, 1 a 17). Factores de riesgo para la prueba RT-PCR prolongada incluyó una edad de menos de 14 años, sexo masculino y un retraso desde el inicio de los síntomas hasta el tratamiento con oseltamivir de más de 48 horas.³⁴

Otros síntomas reportados: faringodinea, 36.6%, esputo blanco 51.9%, esputo amarillo 48.1%, rinorrea 23.7% cefalea 19.5% congestión nasal 16%, fatiga 10.3%, mialgia 10.1% inyección conjuntival 2.8% diarrea 2.8% Náusea 1.9% ³⁴

La tos productiva o la expectoración también se ha reportado en 20% al 84%. Los síntomas respiratorios agudos tendieron a durar más que otros síntomas (disnea / taquipnea), se encontraron en el 31,2% de los casos y más en hospitalizados (51,6%) y UCI (61,5%) Conjuntivitis, epistaxis y otitis media aguda también se reportaron con frecuencia.³³

En un estudio realizado también en China, fue descrito que las características clínicas y los resultados de las pruebas de sangre de rutina de influenza (H1N1) 2009 y de influenza estacional fueron similares. Los Radios de probabilidad positivos y negativos de los criterios actuales de enfermedad de influenza tipo CDC de los Estados Unidos (*Influenza like illness*) fueron modestos en la predicción de la infección por influenza. Sus predictores modificados de la clínica mejoraron la capacidad de la de los radios de probabilidad positivos y negativos para reconocer la influenza pandémica (H1N1) 2009 y la influenza estacional. Estos son: fiebre ≥38 ° C acompañada por al menos una de las siguientes: tos, artralgia o linfopenia.³⁵

En un estudio descriptivo en Cuba de pacientes embarazadas con influenza, los síntomas más comunes, fueron la tos, aquejada por el 88,46 % de las pacientes y la fiebre y la rinorrea, en el 80,76 % cada una. En orden de frecuencia siguieron la disnea y los dolores osteomioarticulares, en el 46,15 % cada una y en menor frecuencia, la odinofagia (26,92 %), la cefalea (23,07 %) y otros síntomas como vómitos y anorexia en el 15,38 % de los casos.³⁶

Por otro lado, algunos autores han informado una prevalencia de diarrea tan alta como 22-56% de los casos. Manifestaciones atípicas incluyen aquellos con complicaciones neurológicas como convulsiones, encefalitis, encefalopatía, hemiplejía, cuadriparesias, mielopatía aguda, y ataxia. Otras complicaciones descritas incluyen miocarditis, insuficiencia cardíaca, linfocitosis hemofagocítica, Síndrome de Guillain Barré, miositis, y rabdomiólisis.³³

En los extremos de la edad, la influenza puede manifestarse como malestar, letargo o alteración del estado mental³⁷ o con descompensación de las enfermedades cardiacas o pulmonares subyacentes.³⁸

5.2.4.7 DIAGNÓSTICO AH1N1

Aunque los síntomas de la gripe pueden ser debidos a un número de virus respiratorios (virus respiratorio sincitial, virus de parainfluenza, adenovirus, rinovirus y coronavirus). En el contexto de un brote local, la exactitud de diagnósticos clínicos en pacientes sanos adolescentes y adultos es de aproximadamente 80% -90%.³⁷

Normalmente, el examen físico es notable por una apariencia tóxica en un paciente con eritema faríngeo pero sin exudado y linfadenopatía cervical sensible.²⁶

Las investigaciones de rutina necesarias para el manejo de un paciente con los síntomas descritos pueden incluir estudios hematológicos, bioquímicos, radiológicos y microbiológicos si fuera necesario. Un diagnóstico confirmado de la gripe porcina requiere la toma de muestra con (un simple hisopo para la nariz y la garganta). Pruebas utilizadas para las infecciones por el virus de la influenza en humanos incluyen la reacción en cadena de la polimerasa de transcriptasa inversa (RT-PCR), aislamiento del virus, y ensayos para detectar un aumento de 4 veces detecta los antígenos del virus de la influenza.³⁸

Las técnicas de laboratorio más útiles para el diagnóstico infección por el virus de la influenza humana en la enfermedad aguda implica el aislamiento o la detección del antígeno del virus en las secreciones respiratorias.²⁶

Las pruebas de diagnóstico rápido de gripe comercialmente disponibles, pueden detectar los antígenos del virus de la gripe en menos de 15 minutos, con una sensibilidad (<20 a 70%) en los adultos, por lo que los resultados negativos no deben guiar un tratamiento individual. Sin embargo, tales pruebas pueden ser útiles para investigar brotes, mientras espera resultados más definitivos de la prueba. La limitada especificidad (generalmente del 90 al 95%) de

algunas pruebas rápidas hace que su valor predictivo sea bajo fuera de la temporada de gripe, aunque los lectores ópticos parecen mejorar su fiabilidad.²⁷

El cultivo viral de secreciones nasales, esputo o traqueales durante los primeros 2 o 3 días de enfermedad es más sensible que las pruebas rápidas de diagnóstico de influenza, pero los resultados usualmente toman de 48 a 72 horas. Los métodos serológicos son menos útiles clínicamente porque requieren suero convaleciente obtenido de 14 a 21 días después del inicio de la infección.

Los Centros para el Control de Enfermedades Y Prevención (CDC) han desarrollado un rRT-PCR en tiempo real. Para detectar la influenza estacional A, B, H1, H3 y serotipos aviar H5. Este ensayo ha sido aprobado por la *Food and Drug Administration* y fue distribuido en diciembre de 2008 a través de Laboratorios de la OMS y de la Red Mundial de Vigilancia de la Influenza.³⁸

5.2.4.8 VACUNA DE INFLUENZA

El foco principal del manejo de la influenza es la prevención a través de la vacunación, y actualmente se recomienda la vacunación anual para todas las personas mayores de 6 meses.^{38,}

La vacuna contra la gripe preparada a partir de cepas de influenza A y B aisladas la temporada de influenza anterior y, por lo tanto, es posible que circulen en el próximo invierno. La inmunización está recomendada para personas con alto riesgo de complicaciones de una infección influenza. (ver antes, grupos de riesgo).²⁶

5.2.4.9 TRATAMIENTO INFLUENZA

Los principios rectores del tratamiento son los siguientes:

1. Implementación temprana de las precauciones para el control de la infección. para minimizar la propagación de la enfermedad en el hogar.

- 2. Tratamiento inmediato para prevenir enfermedades graves y la muerte.
- 3. Identificación temprana y seguimiento de individuos en riesgo.³⁸

La terapia de la influenza se dirige a la inhibición de la replicación viral y prevenir la infección adicional de las células epiteliales respiratorias. Los Inhibidores de la neuramidasa zanamivir (Relenza), oseltamivir (Tamiflu), y peramivir (Rapivab) tienen actividad anti-influenza A y B. Los inhibidores de la neuramidasa disminuyen la gravedad y la síntomas de gripe por 1 a 2 días. Las cepas actuales de la gripe son resistentes a amantadina y rimantadina, pero estos medicamentos pueden ser útiles para aumentar la dilatación periférica de las vías respiratorias y pueden tener una importancia crítica en la gripe severa A con hipoxemia. ³⁹

La influenza A / B leve puede ser tratada con inhibidores de la neuramidasa. Los casos leves de gripe A deben ser tratados desde el inicio de la enfermedad. Para la gripe severa A, los inhibidores de la neuramidasa proporcionan una terapia anti-influenza óptima. Para los seres humanos y la influenza aviar (H5N1), estos medicamentos antivirales pueden ser ineficaces, pero son eficaces contra la influenza porcina.³⁹

Cuando se administra a adultos sanos en un plazo de 2 días del inicio de la enfermedad, el zanamivir y el oseltamivir pueden disminuir la duración de la influenza no complicada A o B de aproximadamente 24 horas. Zanamivir se administra como un polvo inhalado a dosis de 10 mg dos veces al día durante 5 días. Debido a que la inhalación de zanamivir puede exacerbar el broncoespasmo entre los pacientes con asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no es recomendado para las personas con enfermedad de las vías respiratorias subyacentes. Oseltamivir se administra en dosis de 75 mg por vía oral dos veces al día durante 5 días. Sus efectos adversos más comunes son náuseas y vómitos, que pueden reducirse al tomar el fármaco con comida.²⁶

La evidencia ahora sugiere que el tratamiento de la influenza viral puede disminuir el riesgo de hospitalización y Neumonía bacteriana; por lo tanto, la administración de oseltamivir deben ser considerados para los pacientes con influenza y comorbilidades.²⁶

5.2.4.10 COMPLICACIONES INFLUENZA

La influenza severa, incluyendo pandemia H1N1 y aviar H5N1 o H7N9 puede estar asociada con el síndrome de sepsis, enfermedad renal aguda, insuficiencia y falla multiorgánica.²⁷

Una complicación común, la neumonía bacteriana secundaria, es debido a Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, o menos comúnmente Staphylococcus aureus, y se suele ver entre los pacientes ancianos y aquellos con pulmón crónico, cardiopatía O enfermedad renal o diabetes mellitus. Tiende a ocurrir aproximadamente 7 días después del inicio de la influenza, generalmente el paciente parece estar recuperándose. Recientemente, la comunidad S. aureus resistente a la meticilina (CA-MRSA) Ha sido reportada como consecuencia de influenza. Tales infecciones han caracterizado por fiebre alta, hemoptisis, shock, cavidades pulmonares y empiema.

Las complicaciones no pulmonares son relativamente infrecuentes pero incluyen miositis, miocarditis, pericarditis, síndrome de Guillain Barré, encefalopatía y síndrome de shock tóxico. Infección secundaria por estafilococos o estreptococos. El síndrome de Reye es ahora una complicación rara de influenza debido al reconocimiento de la aspirina como factor de riesgo en niños y recomendaciones para evitar el uso de aspirina en niños con influenza.²⁶

6 JUSTIFICACION

En México, las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) constituyen un importante problema de salud pública y representan la morbilidad más alta del país, así como la primera causa de consulta en los centros de salud. Anualmente se presenta un promedio 26 millones de este tipo de padecimientos, incluidas 152 mil bronconeumonías y neumonías y 13 mil defunciones.⁴⁰

Entre las IRAs destaca la influenza, enfermedad infecciosa, aguda y altamente contagiosa, que se transmite por vía aérea, causada por un agente viral, de la familia de los Ortomixovirus. Se encuentra entre las causas más importantes de hospitalización durante los meses fríos en los países de nuestro entorno, según la OMS presenta una incidencia anual del 5-10% en adultos y del 20-30% en niños a nivel mundial, causando de 3 a 5 millones de casos de enfermedad

grave y de 250.000 a 500.000 muertes, sobre todo en grupos de riesgo. ³ Extrapolando estas cifras a las poblaciones de América Latina y el Caribe, cabría esperar un total de 4.7 millones a 15 millones de casos de enfermedad tipo influenza en un solo año, con el coste económico que esto conlleva. ⁴⁰

La vacunación sigue siendo la medida más efectiva para disminuir la morbimortalidad por influenza.

Entre los beneficios que conlleva vacunar a los trabajadores sanitarios frente a la gripe se encuentran la protección personal, la disminución del absentismo laboral y la reducción de la morbimortalidad de los pacientes que atienden.⁴¹

Lo que han encontrado diversos autores es una correlación positiva entre el nivel de conocimientos y la aceptación de la vacuna.³ Diversos autores es que en los conocimientos sólo el 85% del personal de salud conocían el modo de trasmisión respiratorio,^{1,5} y el periodo de contagiosidad³, mientras que sólo 66% sabía que la vacuna existía, incluso había trabajadores que se sentían inmunes a la influenza A H1N1 sólo por el hecho de ser trabajadores de la salud⁸. Varios autores reportaron trabajadores que desconocían el periodo de incubación ^{5,6,8}

En las actitudes que presentaron los trabajadores de la salud que los motivaron a vacunarse fueron que temían infectarse 68% 1. Hasta un 83% 3 consideran recomendable pero sólo 55.9% necesaria. Otro autor ⁵ reportó que 69.1% de los participantes en su estudio cree que no es obligatorio vacunarse para los trabajadores de salud.

Esta variabilidad de actitudes y conocimientos se puso de manifiesto en el porcentaje de aplicación de la vacuna que varió de un 14% ⁸ a un 60.3%.³

La vacunación del personal sanitario, además del beneficio personal que supone para los que se vacunan, puede beneficiar de forma indirecta a aquellos pacientes que no puedan vacunarse, como por ejemplo a niños menores de 6 meses, a personas con antecedentes de alergia a anteriores inmunizaciones frente a la gripe, a individuos con baja respuesta, como los mayores de 85 años, o a pacientes con algún estado de inmunosupresión o con alguna contraindicación médica.⁴¹

Para mejorar las coberturas vacunales es necesario conocer en profundidad los aspectos relacionados con la aceptación de la vacuna antigripal por parte de los profesionales sanitarios de la atención primaria, que son los que fundamentalmente recomiendan y facilitan a los pacientes la vacunación en caso de estar indicada por su edad o por sus condiciones médicas.

Todo ello, pone de manifiesto la conveniencia de aplicar un instrumento/cuestionario que permita profundizar e investigar sobre los conocimientos y actitudes en relación con la vacuna antigripal del personal médico y de enfermería de la atención primaria de nuestro país en forma de encuesta. Es fundamental el conocimiento de los motivos de vacunación, para potenciarlos y de no vacunación, para afrontarlos.

7 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los estudios descriptivos que existen sobre conocimientos, actitudes y prácticas hacia la vacuna de influenza en personal de salud muestran una discrepancia en las frecuencias de los mismos. Dentro de los conocimientos, Daouda C. en 2010¹ en costa De Marfil reportó que sólo el 85% del personal de salud conocían el modo de trasmisión respiratoria de la influenza, Mehmood⁵ reportó que casi el 51.5% de los encuestados se equivocan en la comprensión sobre el modo de transmisión de la enfe<mark>rmedad. Mientras q</mark>ue V. Santacruz, et al reportó un 64.8% de los TS creían que la trasmisión de la gripe sólo es posible cuando aparecen síntomas. Daouda¹ reportó que un 57 % sabían que el virus AH1N1 era diferente de la gripe estacional y sólo 66% sabían que la vacuna existía. Mehmood 8 en Pakistán 44,2% de los TS creen que son menos susceptibles a la infección por influenza demás, la mayoría (64.8%) de los TS creían que la vacuna contra la gripe contiene un virus vivo que puede causar influenza. Sorprendentemente, (66,1%) tenían un entendimiento de que los síntomas de influenza típicamente aparecen 8-10 días después de que una persona tiene una exposición a la gripe. Similar a lo reportado en Cataluña, por Torner et al ⁶ donde un 56,5% de los TS desconocían el periodo de incubación. En 5 la puntuación de las respuestas correctas reveló que las enfermeras tienen un mejor conocimiento y comprensión sobre la gripe y la vacunación contra la gripe $(6.5 \pm 0.8, p < 0.001)$.

Dentro de las tasas de vacunación reportadas en los estudios descriptivos revisados se encuentra una variación importante entre diferentes autores, 14 %8, 38%7, 42%5 46.6%6, 49.6%4, 60.3%3.

Actitudes reportadas fueron entre otras, en Daouda et al¹, 68% temía infectarse, 82% pensaban que estaban en riesgo de contraer influenza y 80% tenían la voluntad de ser vacunados. Santacruz ³ reportó que el 83,3% consideran recomendable la vacunación para todos los profesionales, pero solo el 55,9% la consideran necesaria. Mehmood et al ⁵ reportó que 69,1%, de los participantes en el estudio cree que no es obligatorio para TS vacunarse. En Arabia Saudi, Thamir et al⁷, reportaron que un 71% cree que la vacuna es benéfica, alrededor del 70% de los TS creían que la administración de la vacuna contra la influenza debería formar parte de su práctica médica y 68 % deseaban recibir cursos sobre la influenza.

Dentro de las razones citadas para no vacunarse fueron : falta de información sobre la vacuna 49%, 37,4% ^{1,3} las dudas sobre la eficacia de la vacuna 26%, 14.1%, 20% ^{1,3,4}, falta de seguridad en la vacuna 47% ⁴ temor a los efectos adversos 24%, 22,2%, 33% ^{1,3,4}, no haber tenido tiempo 14.1% , 22% ^{3,4}, Por Thamir et al⁷, fue reportado además 16% miedo de contagiarme, creencia que no están en riesgo de la gripe porque son jóvenes y sanos (13%) y no están enterados de la disponibilidad de la vacuna (13%) . La falta de disponibilidad de la vacuna (43%) fue la mayor barrera para no proporcionar vacunas para pacientes y trabajadores de salud seguidas de preocupaciones de seguridad para los pacientes (35%) y los encuestados (33%).

Las razones citadas, en cambio, para vacunarse fueron también variadas tales como: protegerse a sí mismo de la enfermedad 68%, 98,1%, 31% ^{1,3,43}, frente a protección de familiares 72.7%, 12% ^{3,4} y pacientes 65.4%, 71% ^{3,4}, un alto riesgo percibido de contacto con la gripe H1N1 (88%) seguido por la facilidad de acceso a la vacuna, 55%. ⁴. Thamir, reportó que 51% Creían que ser vacunados minimizarían su ausencia por enfermedad y pérdida de productividad y les harían más capaces de cuidar a sus pacientes. Un 88% de los encuestados por Santacruz ⁴ creía que ser vacunado no era obligación por ser personal de salud.

8 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo es el Conocimiento, Actitud y Comportamiento hacia la Vacuna De Influenza En Personal De Salud De La UMF No. 8 Aguascalientes?

9 OBJETIVO GENERAL

Describir el Conocimiento, Actitud y Comportamiento hacia la Vacuna De Influenza En Personal De Salud De La UMF No. 8 Aguascalientes.

9.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar a la población en estudio.

Describir el conocimiento hacia la vacuna de influenza en Personal de Salud de la UMF No. 8 Aguascalientes.

Describir la actitud hacia la vacuna de influenza en Personal de Salud de la UMF No. 8 Aguascalientes.

Describir el comportamiento hacia la vacuna de influenza en Personal de Salud de la UMF No. 8 Aguascalientes.

10 HIPÓTESIS

Por ser un estudio descriptivo no requiere formulación de hipótesis.

11 MATERIAL Y MÉTODOS 11.1 DISEÑO

Transversal simple

11.2 UNIVERSO DE TRABAJO

Todos los médicos y enfermeras de las Unidades de Medicina Familiar del IMSS, Delegación Aguascalientes.

11.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO:

Médicos y enfermeras de la UMF 8 del IMSS delegación Aguascalientes.

11.4 POBLACIÓN ACTUAL

Médicos y enfermeras de la UMF 8 del IMSS delegación Aguascalientes que cumplan con los criterios de inclusión.

11.5 UNIDAD DE OBSERVACIÓN:

Médico de primer nivel de atención de la UMF No. 8 del IMSS Aguascalientes

Enfermera de primer nivel de atención de la UMF No. 8 del IMSS Aguascalientes

11.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

Médico de primer nivel de atención de la UMF No. 8 del IMSS Aguascalientes

Enfermera de primer nivel de atención de la UMF No. 8 del IMSS Aguascalientes

11.7 CRITERIOS DE INCL<mark>USIÓN</mark>

Médicos y enfermeras adscritos a la UMF no. 8

Que deseen participar en el estudio.

Que firmen la carta de consentimiento informado.

11.8 CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN

Médicos y enfermeras de la UMF No. 8 que no deseen participar en el estudio.

Médicos y enfermeras de la UMF No. 8 que no completen el cuestionario por cualquier causa.

11.9 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Ver Anexo C

11.10 TIPO DE MUESTREO:

Aleatorio simple. Se solicitará una lista de los médicos y enfermeras adscritos a la UMF 8 se numerarán del 1 al 75 para médicos y del 1 al 43 para enfermeras, se ingresarán los números en un programa generador de números aleatorios sin repetición para obtener el nombre de los participantes. En caso de que algún trabajador de la salud seleccionado no desee participar en el estudio se incluirá el número inmediato superior.

11.11 TAMAÑO DE LA MUESTRA:

La población de médicos adscritos a la UMF 8 es de: 75 y la de enfermeras de 43. Se calculó un tamaño de muestra para estudios transversales descriptivos con un nivel de confianza del 95%, considerando el tamaño de la población mencionada y una distribución de respuestas del 50% obteniendo un total de 63 médicos, y 39 enfermeras.

11.12 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. FUENTE DE INFORMACIÓN

Médico Familiar y Enfermeras.

2. TÉCNICA DE RECOLEC<mark>CIÓN</mark>

Encuesta autoadministrada.

3. INSTRUMENTO

Se utilizará el instrumento de Capdevila y col (42) que consta de 4 secciones, la primera que está hecha con el objetivo de caracterizar la población en estudio consta de 7 items que incluyen: sexo, edad, categoría profesional, años de antigüedad, convivencia o no con familiares mayores de 65 años, menores de 15 años o con enfermos crónicos.

La segunda sección que consta de 9 items, H a la P, con respuestas en una escala tipo Likert, que varía de totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo, y que evalúan las actitudes.

La tercera sección consta de 5 preguntas que evalúan los conocimientos sobre la vacuna de la influenza. Y una cuarta sección de 5 items que evalúan cuántas veces el médico o la enfermera han recibido la vacunación dentro de temporada de influenza.

El cuestionario se encuentra en idioma español y previo a su aplicación se realizará su adaptación y validación. Anexo A.

11.13 LOGISTICA

Para la realización de la presente investigación, y una vez autorizado por el SIRELCIS la tesista acudirá en el mes de julio a la dirección de la UMF no. 8 IMSS Aguascalientes a presentar con la Directora de la misma, los objetivos de la presente investigación y solicitar la autorización para el inicio del trabajo de campo. Para abordar al personal de salud en el turno matutino, se acudirá con las enfermeras y con los médicos a las 7:30 hrs y a las 13:30 hrs para abordarlos antes o después de que hayan concluido sus actividades. Primero se les explicará el objetivo de la investigación y se les pedirá que si aceptan participar en el estudio firmen la carta de consentimiento informado. Anexo B.

Una vez firmada la carta de consentimiento informado se les entregará el instrumento previamente adaptado y validado para que lo contesten en un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos.

11.14 PLAN DE ANÁLISIS

Los datos obtenidos en los instrumentos de trabajo de campo se capturarán en una hoja de Excell, y posteriormente serán analizados en el programa estadístico SPSS. Primero se analizará la distribución de los datos a través de la simetría y curtosis Para la estadística descriptiva de las variables continuas se calcularán la media y la desviación estándar. Si la distribución es no paramétrica, se calculará la mediana y rangos intercuartílicos como medida de centralización y dispersión. Para las variables cualitativas se calculará la frecuencia absoluta y relativa.

12 ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se ajusta a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial "Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas" Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35

Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 1989.⁴³

La presente investigación cumple con los lineamientos establecidos en el artículo 4to constitucional que establece como garantía social el derecho a la Protección de la Salud. Respeta los estatutos de La Ley General de Salud en materia de investigación que rige en Nuestro País, a través de la Secretaría de Salud, en su artículo 14 fracción V, referido al uso de consentimiento informado y al anonimato de sus participantes. De acuerdo al artículo 17 fracción I de esta misma ley nuestra investigación se considera *Investigación sin riesgo*: ya que es un estudio que emplean técnicas y métodos de investigación documental y en la que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio. 44

13 RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

13.1.1RECURSOS HUMANOS

- a) Residente del tercer año de la especialidad de Medicina Familiar (Tesista)
- b) Investigador principal
- c) Bibliotecaria del HGZ1

13.1.2RECURSOS TECNOLÓGICOS

- a) Lap top
- b) Impresora
- c) USB
- d) Teléfono celular o línea fija
- e) Conexión a internet
- f) Paquetes estadísticos SPSS v.20, Office.
- g) Base de datos de Conricyt con ingreso proporcionado por el IMSS

13.1.3 RECURSOS MATERIALES

- a) Vehículo propio
- b) Insumos

Articulo	Costo total
Bolígrafos	\$ 40.00
Hojas blancas	\$ 200.00
Toner para	\$400.00
impresora	
Uso de internet	\$400.00 mensual

13.2 FINANCIAMIENTO

El costo total de la realización de este protocolo quedará a cargo del tesista.

13.3 FACTIBILIDAD

Es una investigación factible de realizarse ya que no requiere de una inversión elevada de dinero al tratarse de una investigación en donde la recopilación de información (cuestionario) no generará costos altos. Además dada la población cautiva (médicos y enfermeras de la UMF 8) es sencillo captarlos para el llenado del instrumento. Una vez realizado esto, ya contamos con el paquete estadístico SPSS en donde se llevará a cabo el análisis.

14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INVESTIG					3.5.1.		3 5 4	****	****	1.00
ACTIVIDADES	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Estrategias de	X									
búsqueda de										
información.										
Identificación de		X								
problemas de										
investigación										
Priorización de			X				-			
problemas de									h	
investigación										
Planteamiento del				X						
problema										
Identificación de				X						
antecedentes										
científicos										
Construcción de					X					
marco teórico										
Elaboración de			\			X				
Justificación										
Objetivos e										
hipótesis										
Diseño del estudio							X			
Universo de								X		
trabajo										
Muestreo								X		
Logística									X	
Trabajo de campo									X	
Recolección de									X	
datos										
Análisis de datos									X	
Resultados,										X
conclusiones y										
Discusión										

46

15 RESULTADOS 15.1 RESULTADOS DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

La varianza total del instrumento fue de 69.594 y por factor fue de 26.931 para el factor 1, 25.942 para el factor 2 y 16.720 para el factor 3 y tuvo un Alfa de Cronbach de 0.7. Ver anexo D.

15.2 RESULTADOS

La muestra calculada fue de 63 médicos y 39 enfermeros, sin embargo, dado que algunos médicos (7) no se pudieron localizar y algunos (3 y 4 enfermeros) se negaron a contestar el cuestionario, la muestra final analizada fue de 50 médicos y 35 enfermeros.

Las variables sociodemográficas se muestran en la tabla 1.

ESTUDIO					
	Médicos N=50		Enfermeros N=35		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
		%		%	
Turno					
Matutino	21	42	15	43	
Vespertino	25	50	18	51	
Nocturno	2	4	2	6	
Jornada acumulada	2	4			
Sexo					
Hombres	19	38	14	40	
Mujeres	31	62	21	60	
Conviven con					
hijos menores de 15 años					
Sí	24	48	14	40	
No	26	52	21	60	

enfermos crónicos				
Si	12	24	9	26
No	38	76	26	74
Conviven con				
adultos mayores				
Si	7	14	10	28
No	43	86	25	72
Edad				
18-30	2	4	16	46
31-42	37	74	9	26
43-55	8	16	10	28
56 o más	3	6	0	0
Años de				
Antigüedad				
0-5	9	18	18	52
6-10	25	50	5	14
11-20	12	24	8	23
Más de 20	4	8	4	11

Dentro del personal de salud, la media de edad entre los médicos fue de 39, 72 con un mínimo de 27 años y un máximo de 59 años DS 7.166. Los años de antigüedad fueron un mínimo de 2 años y máximo de 27 años con una media de 10.5 años y un DS 5.929. En el caso de los enfermeros la edad mínima fue de 19 y máximo de 52 con una media de 34.8 y una desviación estándar de 11.1. Para los años de antigüedad el mínimo fue de 0 y el máximo de 27 años con una media de 8.6 y una DS 8.46.

En cuanto al turno en el que laboran los médicos correspondió al turno matutino 42% y el turno vespertino 50%. Para los enfermeros fue un 51% matutino y 43% vespertino, en cuanto al sexo correspondía al femenino el 62% de los médicos y 60% de enfermeras. Un 48% de los médicos y un 40% de los enfermeros conviven con hijos menores de 15 años. Un 24% y 26%

respectivamente convive con enfermos crónicos. Sólo un 14% de los médicos y 28% de los enfermeros conviven con adultos mayores.

CONOCIMIENTOS SOBRE LA VACUNA DE INFLUENZA EN PERSONAL DE SALUD

Dentro de los conocimientos de influenza los médicos se encuentran con resultados más altos en 10 a 12 puntos porcentuales en las dos primeras preguntas respecto a los enfermeros. En la pregunta de si la vacuna reduce el riesgo de brotes porque aumenta la inmunidad de grupo en donde el 86% de los enfermeros respondió correctamente y sólo lo hizo así el 74% de médicos. Así mismo a la aseveración de que la vacuna es la medida más importante para prevenir la infección el 86% de los enfermeros respondió correcto (de acuerdo) y sólo fue así para el 72% de los médicos. Sin embargo, en ambas categorías las respuestas correctas están por encima del 60% en todos los ítems. Ver tabla 2.

TABLA 2.	CONOCIMII	ENTO SOB	RE LA	VACUN	ACION	DE INF	LUENZA	EN
PERSONA	L DE SALUD	DE LA UM	IF 8 AG	UASCAI	LIENTE	S.		

	Médicos N=	=50	Enfermeros	N=35
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
	Absoluta	%		
La vacunación del personal sanitario				
es importante para proteger a los				
pacientes de la influenza	7			
Correcto	42	84	18	51
Incorrecto	8	16	17	49
La vacunación es efectiva porque				
reduce los costes relacionados con el				
tratamiento de la influenza				
Correcto	46	92	26	74
Incorrecto	4	8	9	26
Vacunar personas de alto riesgo en				
cada temporada es una medida				

efectiva para reducir las				
complicaciones	48	96	33	94
Correcto	2	4	2	6
Incorrecto				
Vacunar al personal sanitario reduce				
el riesgo de brotes porque aumenta la				
inmunidad de grupo en lugares				
cerrados				
Correcto	37	74	30	86
Incorrecto	13	26	5	14
La vacuna es la medida más				
importante para prevenir la infección	L.			
por el virus de la influenza	36	72	5	86
Correcto	14	28	30	14
Incorrecto				
Conocimientos sobre le vacune de infl		محما المحمالية	I I IN A IT O A and	lit

Conocimientos sobre la vacuna de influenza en personal de salud UMF 8 Aguascalientes

ACTITUD

De acuerdo a los resultados obtenidos en la escala de Likert el 88% (N =44) de los médicos tienen buena actitud hacia la vacuna y un 12% (N=6) tiene mala actitud. Dentro de los enfermeros, 86% (N=30) tienen buena actitud mientras que el 14% (N=5) tienen mala actitud.

COMPORTAMIENTO HACIA LA VACUNA

El porcentaje de aplicación de la vacuna fue comparable entre ambos grupos, siendo en la temporada de 2014-2015 de 50% entre médicos y 51% entre enfermeros y presentándose un incremento en las temporadas 2015-2016 de 62% y 66% entre médicos y enfermeros respectivamente. Para la temporada de 2016 a 2017 se mantuvo en 66% en los enfermeros pero se incrementó a 64% en los médicos. Ver tabla 3.

TABLA 3. COMPORTAMIENTO Y COBERTURAS VACUNALES EN 3 RECIENTES TEMPORADAS DE INFLUENZA Médicos N=50 Enfermeros N=35 Aplicación de la Frecuencia Porcentaje % Frecuencia Porcentaje % vacuna 2014-2015 51 25 50 18 Sí 25 50 17 49 No 2015-2016 Sí 31 62 23 66 19 38 No 12 34 2016-2017

23

12

66

34

Comportamiento y coberturas vacunales en personal de salud de la UMF 8 Aguascalientes.

64

36

32

18

16 DISCUSIÓN

Sí

No

Diversos estudios ⁴⁶⁻⁴⁹, han mostrado que la vacunación contra la influenza es efectiva para proteger a los profesionales contra la infección minimizando la transmisión de la enfermedad a sus pacientes y disminuyendo la morbimortalidad entre pacientes vulnerables. La vacunación contra el virus de la influenza está recomendada para todos los profesionales sanitarios. La adherencia a dicha recomendación debe ser evaluada en detalle para poder implementar actuaciones encaminadas para mejorar la cobertura vacunal.

El comportamiento hacia la vacuna en este estudio fue de aplicación de la misma en un 64 % entre médicos y de 66% entre enfermeros en la temporada reciente 2016-2017; similar en comparación a los datos obtenidos por otros autores en EUA 66.9% ⁴² Capdevila en España con 60.3% ⁴², y mayor que en Cataluña 46.6 % ⁶, Castilla y col 49.3%, ⁴¹ 49.6 % en Reyno Unido, y que la obtenida por Santacruz y col en España con 34.7% ³ y en otros países como, arabia saudí 38% ⁷ China 16%.

Según lo reportado por Castilla y col en España sus tasas de vacunación informadas de las temporadas 2008-2009 a 2011-2012 disminuyó con el tiempo: 58.4%, 57.4%, 53.2% y 49.3% (tendencia lineal, p b 0.001). Entre los trabajadores vacunados en cualquier temporada, el 70,2% se vacunó de nuevo en 2011-2012, en comparación con el 5,2% de los que no se había vacunado (p b 0.001). Sin embargo en nuestro estudio a medida que pasó el tiempo las coberturas vacunales se incrementaron. Sería útil en otros estudios averiguar si se repiten estas tendencias.

Nuestro estudio investigó el conocimiento, actitud y comportamiento hacia la vacunación contra la influenza en personal de salud. Encontramos que para el 86 % de los enfermeros y el 72% de los médicos, la vacuna es la medida más importante para prevenir la infección por el virus de la influenza. Además 86% de los enfermeros y 74% de los médicos reconoce que la vacuna aumenta la inmunidad de grupo y reduce las complicaciones relacionadas con la enfermedad (94% enfermeros y 96% médicos). En contraste, sólo el 51% de los enfermeros, y el 84% de los médicos piensa que la vacunación del personal sanitario es importante para proteger a los pacientes de la influenza. Este dato fue comparable al 56.5% de conocimientos en lo reportado por Torner. Al igual que de otros reportes, (Torner y col) nuestros datos revelaron brechas significativas en los conocimientos de la vacunación. El conocimiento adecuado sobre la vacunación ha mostrado mejores tasas de vacunación en países como Corea ⁵⁰, esto requiere más atención porque son factores modificables. Es de mencionar que en el estudio realizado en Pakistan existe un 68.4% del personal sanitario que cree que la vacuna de la influenza puede ocasionar la enfermedad.

La mayoría de los respondientes 92% de los médicos y 74% de los enfermeros, creen que la vacuna es efectiva en prevenir la influenza, similar a lo encontrado en Cataluña (71%, n = 174) ⁶ y en arabia saudita con un 71.43% ⁷, así como el 87.4% reportado por Anton y col ⁵¹ y el 14.1% que la consideró ineficaz por Santacruz y col.

En cuanto a la actitud, la mayoría de los encuestados en nuestro estudio 88% de los médicos y 86% de los enfermeros mostró buena actitud, a diferencia de lo reportado por Suet y col en Reino unido donde un gran porcentaje de sus encuestados se encuentra con dudas sobre la

seguridad de la vacuna (47%) y efectos adversos (33%) y hasta un 20% piensa que la vacuna es innecesaria. Además un reducido número del personal de salud en este estudio piensa que la vacunación debería ser obligatoria. Nuestros resultados se pueden comparar a lo encontrado por Santacruz en España, en donde el 93,3% considera recomendable la vacunación y 74% necesaria.

16.1 LIMITACIONES

Una limitación del estudio es el hecho de que las encuestas fueran autocumplimentadas, sin embargo, resultados obtenidos por otros autores (Torner, Suet) ^{4, 41} muestran una buena concordancia entre las coberturas vacunales autoinformadas y los registros médicos, por lo que no creemos que este factor invalide nuestros resultados ni las conclusiones que se derivan.

Otra limitación de nuestro estudio fue que 13 médicos que formaban parte de la población en estudio se negaron a participar en el mismo así como 4 enfermeros, motivo por el que no se llegó a la cifra total de 102 encuestados sino sólo 85.

16.2 RECOMENDACIONES

Los estudios sobre intervenciones para aumentar la vacunación en centros sanitarios no hospitalarios muestran que la educación y las actividades de promoción se traducen en incrementos muy discretos de las coberturas, mientras que las medidas legislativas u organizativas sí que se han traducido en aumentos significativos. Sería útil encaminar los esfuerzos en estos rubros.

Nuevos estudios son necesarios para determinar los factores que más influyen en la aceptación de la vacuna para encaminar los esfuerzos en actuaciones de mejora de estos factores.

17 CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio nos permiten concluir que en general, el personal de salud de la UMF 8 IMSS Aguascalientes, tiene una buena actitud hacia la vacuna y relativamente baja cobertura de la vacuna así como algunas brechas y puntos de mejora en cuanto al conocimiento.

Habrá que estudiar las limitantes y las circunstancias que ocasionan que este personal que sí acepta la vacunación en la práctica no se vacune.

Aunque la información proporcionada al personal sanitario no lleva necesariamente a aceptar la vacunación, las actitudes respecto a la recomendación relativa a los grupos de riesgo y los conocimientos insuficientes deberían ser tenidos en cuenta para incrementar las coberturas del programa de vacunación antigripal.

Se requiere mucho trabajo para incrementar la aceptación de la vacuna de la influenza entre el personal de salud, las intervenciones deben incluir campañas para desaparecer ideas erróneas sobre la misma.



18 GLOSARIO

Anticuerpo: Sustancia segregada por los linfocitos de la sangre para combatir una infección de virus o bacterias que afecta al organismo.

Antígeno: Sustancia que al introducirse en el organismo induce en este una respuesta inmunitaria, provocando la formación de anticuerpos.

Actitud: Se ha definido a la actitud como: "una predisposición evaluativa" (es decir positiva o negativa) que determina las intenciones personales e influye en el comportamiento, por otro lado, se le describe como forma de actuar, sentir o pensar que muestran la disposición u opinión de una persona.

Cognitivismo: Teoría del conocimiento que subraya que el aprendizaje se equipara con cambios discretos entre los estados de conocimiento más que con cambios en la probabilidad de respuesta. Las teorías cognitivas se centran en la conceptualización de los procesos de aprendizaje de los individuos y en abordar las formas en que la información es recibida, organizada, almacenada y recuperada por la mente.

Complicación: Fenómeno que sobreviene en el curso habitual de una enfermedad y que la agrava.

Comportamiento: Manera de comportarse.

Comportar (comportarse): Actuar de una persona, en general o en una situación determinada, de la manera que se expresa.

Conducta: Podemos entender, por conducta humana toda acción de cualquier tipo realizada por un ser humano, por un individuo. Conviene distinguir que entendemos la conducta como esa acción total globalizadora que da significado a todo un conjunto de pequeñas acciones o movimientos del individuo.

Conocimiento: Acción de conocer, facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Conjunto de datos o noticias relacionados con algo, especialmente conjunto de saberes que se tienen de una materia o ciencia concreta.

Conductismo: Filosofía de naturaleza metodológica relacionada con la investigación de las situaciones de aprendizaje en animales para inferirlas a los humanos. En esta corriente de tipo pasivo, el sujeto permite la entrada de información del mundo exterior, se opone al abuso de la introspección y los métodos subjetivistas. Entre las características del conductismo, destacan las siguientes: Se aprende asociando estímulos con respuestas; el aprendizaje está en función del entorno; el aprendizaje no es duradero, necesita ser reforzado, el aprendizaje es memorístico, repetitivo y mecánico y responde a estímulos.

Constructivismo: teoría del conocimiento que se basa en la existencia de una mente (sistema operativo) que mediante procesos dirigidos desde arriba hacia abajo (*top down*) determina la forma en que la información será procesada y la naturaleza de las representaciones construidas por el sujeto.

Enfermero: Persona dedicada a la asistencia de los enfermos.

Influenza: La influenza es una enfermedad respiratoria aguda caracterizada por fiebre, tos, mialgias y malestar debido a influenza Tipo A o virus B que se produce en epidemias cada invierno. La importancia en la salud pública de la influenza se debe la magnitud de sus epidemias globales anuales y la morbilidad y mortalidad asociadas.

Medicina: Ciencia que estudia las enfermedades que afectan al ser humano, los modos de prevenirlas y las formas de tratamiento para curarlas.

Médico: profesional que cuenta con la autorización legal para ejercer la medicina.

Morbilidad: Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Mortandad: Gran cantidad de muertes causadas por una desgracia, ya sea una guerra, una epidemia o una catástrofe natural.

Mortalidad: Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Vacuna: preparado de antígenos que, aplicado a un organismo provoca en él una respuesta de defensa.

Vacunación: acción de vacunarse.

Virus: organismo de estructura muy sencilla, compuesto de proteínas y ácidos nucleicos, y capaz de reproducirse sólo en el seno de células vivas específicas, utilizando su metabolismo.

19 BIBLIOGRAFIA

- Coulibaly D, Nzussouo NT, Kadjo HA, Traoré Y, Ekra DK, Chérif D, et al. Emerging Problems In Infectious Diseases Pandemic Influenza A (H1N1) in Cote d â€TM Ivoire: health- care providers' knowledge of influenza and attitudes towards vaccination. J Infect Dev Ctries. 2013;7(7):499–506.
- 2. Castilla J, Martínez-Baz, Godoy P, Toledo D, Astray J, Mart??n V, Diaz-Borrego J, et al. Trends in influenza vaccine coverage among primary healthcare workers in Spain, 2008-2011. Prev Med (Baltim). 2013;57(3):206–11.
- 3. Santacruz-hamer V, Porras-povedano M, Oliva-reina I. Percepción y actitud de los profesionales de un área de salud frente a vacunación antigripal. Rev Calid Asist. 2016;31(3):159–67.
- Chen SC, Hawkins G, Aspinall E, Patel N. Factors influencing uptake of influenza A
 (H1N1) vaccine amongst healthcare workers in a regional pediatric centre: Lessons for
 improving vaccination rates. Vaccine [Internet]. 2012;30(2):493–7. Available from:
 http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.04.032
- 5. Mehmood T, Ullah A, Ali I, Wu DB. Knowledge, attitude and awareness among healthcare professionals about influenza vaccination in Peshawar, Pakistan. Vaccine. 2016;34(11):1393–8.
- 6. Torner N, Godoy P, Soldevila N, Toledo D, Rius C, Domínguez A. Estudio actitudes sobre vacunación antigripal en profesionales sanitarios de atención primaria de Cataluña. Aten Primaria [Internet]. 2016;48(3):192–9. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.09.014
- 7. Alshammari TM, AlFehaid LS, AlFraih JK, Aljadhey HS. Health care professionals' awareness of, knowledge about and attitude to influenza vaccination. Vaccine [Internet]. 2014;32(45):5957–61. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.08.061

- 8. Lee PH, Cowling BJ, Yang L. Seasonal influenza vaccination among Chinese health care workers. AJIC Am J Infect Control. 2016;45(5):2014–7.
- 9. Alhammadi A, Khalifa M, Abdulrahman H, Almuslemani E, Alhothi A, Janahi M. Attitudes and perceptions among the pediatric health care providers toward influenza vaccination in Qatar: A cross-sectional study. Vaccine. 2015;33(32):3821–8.
- 10. No Title [Internet]. Available from: https://www.google.com.mx/search?q=definición+de+conocimiento&rlz=1C1AVUB_enMX734MX734&oq=definición+de+conocimiento&aqs=chrome..69i57j0l5.6366j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- 11. Santos D. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016325011. Rev Mex Psicol [Internet]. 2010;27(1):103–10. Available from: www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016325011
- Leiva C. Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. Tecnol en Marcha [Internet].
 2005;18(1):66–74. Available from:
 http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/442/370
- 13. Osorio F, Universidad F, Antropología D. Posibilidad de una Teoría del Conocimiento Anoumenal en Kant. Cinta moebio. 1999;(5):129–36.
- 14. Newby PAE& TJ. Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features From an Instructional Design Perspective. Perform Improv Q [Internet]. 1993;26(2):43–71. Available from: http://search.proquest.com/docview/218524680?accountid=14744%5Cnhttp://fama.us.es/search*spi/i?SEARCH=08985952%5Cnhttp://pibserver.us.es/gtb/usuario_acceso.php?centro=\$USEG¢ro=\$USEG&d=1
- 15. Ardila R. Los orígenes del conductismo, Watson y el manifiesto conductista de 1913. Rev Latinoam Psicol [Internet]. 2013;45(2):315–9. Available from: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80528401013
- 16. Niaz M, Journals PA. CONSTRUCTIVISMO SOCIAL : PANACEA O PROBLEMA ? Interciencia. 2001;26(5):185–9.

- 17. Briñol P, Horcajo J, Becerra A, Falces C, Sierra B. Cambio de actitudes implícitas. Psicothema [Internet]. 2002;14(4):771–5. Available from: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72714413
- Comes C. Estudio de las actitudes hacia la estadística de estudiantes de psicologia.
 Bolema [Internet]. 2017;31(57). Available from: http://dx.doi.org/10.1290/1980-4415v31n5723
- 19. Sabatés LA, Capdevila JM. Aportaciones sobre la relaci??n conceptual entre actitud y competencia, desde la teor??a del cambio de actitudes. Electron J Res Educ Psychol. 2010;8(3):1283–302.
- 20. Pérez P. Definición de actitud [Internet]. Available from: http://definicion.de/actitud/
- 21. Hugo V. Redalyc. Disonancia Cognitiva en bailarines que participaron en el gran poder 2008. 2009;
- 22. Martínez H. Teoría De La Conducta: avances y perspectivas en la investigación del comportamiento humano. Acta Comport [Internet]. 1998;6(3):99–111. Available from: http://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/18251/17348
- 23. Charur Z. Conducta y Aprendizaje. Una aproximación teórica. Perfiles Educ. 1982;(17):27–42.
- 24. Medina A, Ledezma C, Zanin L. Comportamiento, historia y evolución. Fundam en humanidades [Internet]. 2011;12(24):89–123. Available from: http://www.revistas.unam.mx/index.php/
- 25. Nieto Munuera J. La Dimensión Social. Psicol para ciencias la salud Estud del Comport Hum ante la enfermedad [Internet]. 2004;18. Available from: http://cataleg.upc.edu/record=b1445014~S1*cat
- 26. Adimora AA, Weber DJ. Influenza. Netter, editor. 2017. 697-701 p.
- 27. Hayden FG. CHAPTER 364 Influenza 2191 . In: 25th ed. 2017. p. 20191–5.
- 28. Treanor J. Influenza (includin Avian Influenza and Swine Influenza). In: Mandell Douglas and Bennetts Principles and Practice of Infectious diseases [Internet]. 167th

- ed. 2015. p. 2000–24. Available from: https://www-clinicalkey-com.etechconricyt.idm.ock.org/#!/browse/book/3-s2.o-c20150008796
- 29. Peaper DR, Landry ML. Rapid diagnosis of influenza: State of the art. Clin Lab Med [Internet]. 2014;34(2):365–85. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.cll.2014.02.009
- 30. Husain N. Influenza and other viruses. In: Robbins and Cotran Pathologic basis of disease. p. 669–726.
- 31. Progress M. Clinical Aspects of Pandemic 2009 Influenza. N Engl J Med. 2010;362(18):1708–19.
- 32. Proveaux T, Lambach P, Ortiz JR, Hombach J, Halsey NA. Review of prescribing information for influenza vaccines for pregnant and lactating women. Vaccine [Internet]. 2016;34(45):5406–9. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.08.042
- 33. Punpanich W, Chotpitayasunondh T. International Journal of Infectious Diseases A review on the clinical spectrum and natural history of human influenza. Int J Infect Dis. 2017;16(10):e714–23.
- 34. Cao B, Li X, Mao Y, Wang J, Lu H, Chen Y, et al. Clinical Features of de Initial Cases of 2009 pandemic Influenza A (h1n1) Virus Infection in China. N Engl J Med. 2009;361(26):2507–17.
- 35. Min LIU, Lin LIS. Clinical Predictors for Diagnosing Pandemic (H1N1) 2009 and Seasonal Influenza (H3N2) in Fever Clinics in Beijing, China. Biomed Environ Sci. 2012;25(1):61–8.
- 36. I VSC, Daudinot CE, Ii C, Pérez MT, Iii H, Rodríguez M, et al. Primeros casos positivos de infección por influenza A H1N1 The firsts positive cases of A H1N1 influenza infection. 2010;36(4):544–51.
- 37. Simon E, Mha DO, Long B, Koyfman A. Clinical Review. J Emerg Med. 2017;(December 2016):1–17.

- 38. Rewar S, Mirdha D, Rewar P. Treatment and Prevention of Pandemic H1N1 Influenza. Ann Glob Heal. 2015;81(5):645–53.
- 39. MD ETBM and RDK. The Respiratory System. 11th ed. 2017. 753-827 p.
- 40. SINAVE. Lineamientos para la Vigilancia Epidemiológica de Influenza. 2012;1–35.
- 41. Baricot M, Toledo D, Castilla J, Torner N, Godoy P, García-gutierrez S, et al. Vacunas Artículo especial Estudio de actitudes y conocimientos sobre la vacunación antigripal en personal sanitario de atención primaria . Temporada 2011-2012. Rev Int Andrología. 2013;14(1):22–9.
- 42. Montserrat-capdevila J, Godoy P, Ramon J, Barbé-illa F. Factores asociados a recibir la vacunación antigripal en profesionales de atención primaria. 2017;29(5):383–6.
- 43. Montserrat-Capdevila J, Godoy P, Marsal JR, Barb??-Illa F. Factores asociados a recibir la vacunaci??n antigripal en profesionales de atenci??n primaria. Gac Sanit. 2015;29(5):383–6.
- 44. No Title. Available from: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf
- 45. No Title. Available from:
 http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.htm
- 46. Benet, T, Regis, C Voirin N, Robert O LB. Influenza vaccination on healthcare workers in acute-care hospitals: a case-control study of its efect on hospital-acquired influenza among patients. Br Med J Infect Dis. 2012;12(30).
- 47. Saxen H VM. Randomized, placebo-controlled double blind study on the efficacy of influenza immunization on absenteeism of health care workers. J Pediatr Infect Dis. 1999;18:779–83.
- 48. Carman WF, Elder A. Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial. Lancet. 2000;355:93–7.
- 49. Benowitz I, Esposito DB, Gracey K. Influenza vaccinegiven to pregnant women reduces hospitalization due to influenza in their infants. Clin Infect Dis.

2010;51:1355-61.

- 50. Ko K, Kim S, Kim SH, Son KY, Lee J, Lee DR. Knowledge, current status, and barriers toward healthcare worker vaccination among family medicine resident participants in a web-based survey in Korea. Korean J Fam Med. 2017;38(1):21–7.
- 51. Antón-Ladislao A, García-Gutiérrez S, Soldevila N, González-Candelas F, Godoy P, Castilla J, et al. Visualizing knowledge and attitude factors related to influenza vaccination of physicians. Vaccine. 2015;33(7):885–91.



Anexo A.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UMF 8 AGUASCALIENTES INSTRUMENTO

CONOCIMIENTO ACTITUD Y COMPORTAMIENTO HACIA LA VACUNA DE INFLUENZA EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA UMF8 IMSS AGS.

SECCIÓN I. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

1 Señale con una cruz la opción que corre	esponda con su información personal, complete los
datos necesarios.	
Edad en años:	
Años de antigüedad	
Sexo	
1.()Hombre 2.() Mujer	
Categoría profesional	
1.()Médico/a familiar	2.()Enfermero (a)
Convive con hijos <15 años	
1()Sí 2()N	No
Convive en casa con enfermos crónicos	
1()Sí 2()	No
Convive en casa con personas ≥ 65 años	
1()Sí 2()	No

SECCIÓN II. COMPORTAMIENTO HACIA LA VACUNA. Señale con una X la respuesta que corresponda a su experiencia.

V. Se vacunó, contra la influenza la	temporada de octubre 2016-marzo 2017?.
1()Sí	2()No
W. Se vacunó contra la influenza en	la temporada de octubre 2015- marzo 2016
1()Sí	2()No
X. Se vacunó contra la influenza en	la temporada de octubre 2014-marzo 2015
1()Sí	2()No
Y. Se vacunó contra la influenza en	la temporada de octubre 2013 - marzo-2014
1()Sí	2()No
Z. Se vacunó contra la influenza en	la temporada de octubre 2012 marzo-2013
1()Sí	2()No

SECCIÓN III Responda a las siguientes afirmaciones señalando la respuesta que se acerca más a su experiencia.

No.	Pregunta			·=		
		nte de	rdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	cuerdo	nte en rdo
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
7.7	D ' 1 1	ă I	D	Z 5	E	T ō
Н	Recomiendo la vacuna en					
	personas ≥ 65 años					
I	Recomiendo la vacuna en					
	pacientes con enfermedades					
	crónicas	_ A				
J	Recomiendo la vacuna en					
	pacientes inmunosuprimidos	/ .				
K	Mi médico/a (Unidad de					1 1 1
	Salud Laboral) me motivó					
	para recibir la vacunación					
L	Me preocupaba contraer la	7				
	influenza en el trabajo					
M	Creo que la vacuna es					
	efectiva para prevenir la					
	influenza y sus					
	complicaciones					
N	Me preocupaba enfermar de					
	influenza					
О	Me preocupaba contagiar la					
	influenza a mi familia					
P	Me preocupaba contagiar la					
	influenza a mis pacientes					
	I	1		1		

SECCIÓN IV. CONOCIMIENTOS SOBRE LA VACUNA DE INFLUENZA

Señale con una X la respuesta correcta

Q. La vacunación del personal sanitario es importante para proteger	Sí	No
a los pacientes de la influenza.		
R La vacunación es efectiva porque reduce los costes relacionados	SÍ	No
con el tratamiento de la influenza		
S Vacunar personas de alto riesgo en cada temporada es una medida	Sí	No
efectiva para reducir las complicaciones		
T. Vacunar al personal sanitario reduce el riesgo de brotes porque	Sí	No
aumenta la inmunidad de grupo en lugares cerrados		
U. La vacuna es la medida más imp <mark>ortante p</mark> ara prevenir la infección	Sí	No
por el virus de la influenza		

ANEXO B.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN

SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"CONOCIMIENTO, ACTITUD Y COMPORTAMIENTO HACIA
	LA VACUNA DE INFLUENZA EN PERSONAL DE SALUD DE
	LA UMF 8 "
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Aguascalientes, Ags. A de del 2017
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Describir el conocimiento, actitud y comportamiento de médicos y enfermeras hacia la vacuna de influenza en la UMF 8
Procedimientos:	Se utilizará la técnica de cuestionario auto administrado como instrumento de evaluación para medir el conocimiento, actitud y comportamiento hacia la vacuna de influenza al personal de salud.
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos potenciales.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los beneficios serán obtenidos de manera indirecta al generar conocimientos que ayuden a dirigir las estrategias en materia de promoción de la salud y protección específica hacia la influenza, enfermedad con elevada prevalencia y alta contagiosidad.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	En caso de desearlo, todo participante que lo requiera por escrito recibirá los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación. Así mismo será presentada como trabajo de tesis.
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo desee conveniente.

Privacidad y confidencialidad:	El investigador re	sponsable me ha dado seguridad de que no se me		
Titvacidad y confidenciandad.				
		s presentaciones o publicaciones que deriven de este		
		los datos relacionados con mi privacidad serán		
	tratados de forma	confidencial.		
Disponibilidad de tratamiento médic	o en derechohabientes	No aplica		
(si aplica):				
Beneficios al término del estudio:		Describir el conocimiento, actitud y		
		comportamiento hacia la vacuna de influenza en el		
		personal de salud.		
En caso de dudas o aclaraciones rela	cionadas con el estudio	podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable:	Dra. Alicia Alanis Oca	diz. Médico Adscrito Unidad de Medicina Familiar		
	Número 8. Consultori	o Numero 9. Turno Vespertino. 8. Con Domicilio:		
	Avenida Alameda # 70	02. Col. Del trabajo. Aguascalientes, Ags. CP: 20150.		
	Teléfono: 449 217378	6 Correo Electrónico: alanisdr@hotmail.com		
Colaboradores:	Dra. Cec <mark>ilia Beltr</mark> án	López. ADSCRIPCIÓN: Unidad de Medicina		
	Familiar Numero 1. C	Con lugar de trabajo: UMF 1. Con domicilio: Calle		
	José María Chávez #	‡ 1202. Col. Lindavista. Aguascalientes, Ags. CP:		
	202 <mark>70, TEL: 4</mark> 499218	O228 Correo: belcecy@outlook.com		
En caso de dudas o aclaraciones sob	ore sus derechos como p	articipante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de		
Investigación de la CNIC del IMSS:	Avenida Cuauhtémoc 3	30 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos,		
Colonia Doctores. México, D.F., Cl	P 06720. Teléfono (55)	56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico:		
comision.etica@imss.gob.mx				
	_			
Nombre y firma del s	ujeto	Nombre y firma de quien obtiene el		
		consentimiento		
Testigo 1		Testigo 2		
Nombre, dirección, relación y firma		Nombre, dirección, relación y firma		
Este formato constituye una guía qu	ue deberá completarse o	le acuerdo con las características propias de cada		
protocolo de investigación, sin omiti	-	• •		
Clave: 2810-009-013				

ANEXO C. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Caracterizar a la	Edad	Tiempo que ha	Número de años cumplidos al momento del	A	Cuantitativa	Continua
población en		vivido una	estudio			
estudio		persona u otro				
		ser vivo				
		contando desde				
		su nacimiento.				
	Género	Conjunto de	Clasificación <mark>del sexo del entrev</mark> istado	В	Cualitativa	Nominal
		personas o cosas				
		que tienen				
		características				
		generales				
		comunes.				
	Categoría	Un conjunto	Puesto de trabajo al momento del estudio	С	Cualitativa	Nominal
	profesional	de caracteres				
		del trabajador				
		(titulación,				
		aptitudes,				
		puesto a				

	desempeñar,				
	idiomas, etc.)				
	que				
	identifican a				
	un grupo.				
	Hace				
	referencia a la				
Años de	condición de	Número de años laborando en el instituto al	D	Cuantitativa	Continua
antigüedad	antigüo, que	momento del estudio			
	tuvo lugar en	Presencia de menores de 15 años en el			
	tiempo pasado	hogar del médico			
	Hace referencia				
Convivencia con		Presencia de enfermos crónicos en el hogar	Е	Cualitativa	Nominal
hijos menores de	convivir, el	resencia de emermos eromeos en er nogar	L	Cuartativa	dicotómica
15 años	compartir	Presencia de mayores de 65 años en el			dicotoffica
15 anos	constante con	hogar			
Convive en casa	otra persona. El	nogai			
	hecho de vivir		F		
			Г	C alliani	NT 1
crónicos	en compañía con			Cualitativa	Nominal
	otros individuos.				dicotómica
Convive en casa					
con mayores de					
65 años			G		

					Cualitativa	Nominal
						dicotómica
Medir las	Actitud en su	Son	El médico recomienda la vacuna en	Н	Cuantitativa	Continua
actitudes hacia	dimensión	asociaciones	personas mayores de 65 años			
la vacuna de	conductual	entre objetos				
influenza en el		actitudinales	El médico recomienda la vacuna en	I	Cuantitativa	Continua
personal de		(prácticamente	enfermos crónicos			
salud desde sus		cualquier				
componente		aspecto del	El médico recomi <mark>end</mark> a la vacuna en	J	Cuantitativa	Continua
conductual		mundo social) y	inmunosuprimidos			
		las evaluaciones				
		de esos objetos".				
		Su componente				
		conductual es la				
		tendencia a				
		reaccionar hacia				
		los objetos de				
		una determinada				
		manera.				
Medir la actitud	Actitud	Son	El médico o enfermera se encuentra	K	Cuantitativa	Continua
hacia la vacuna	dimensión	asociaciones	motivado para recibir la vacunación			
de influenza en	afectiva	entre objetos				
el personal de		actitudinales	Al médico o enfermera es preocupaba	L	Cuantitativa	Continua
salud desde su			contraer la influenza en el trabajo			

,		1	T 1 C 1 C	N.T.	C .::	G .:
componente		y las	Les preocupaba enfermar de influenza	N	Cuantitativa	Continua
afectivo		evaluaciones de				
		esos objetos".				
		El componente	Les preocupaba contagiar la Influenza a su	О	Cuantitativa	Continua
		afectivo es el	familia			
		sentimiento en				
		favor o en contra	Al médico y enfermera les preocupaba	P	Cuantitativa	Continua
		de un objeto	contagiar la influenza a sus pacientes			
		social				
Medir la actitud	Actitud	Está formada	El médico o la enfermera cree que la vacuna	M	Cuantitativa	Continua
hacia la vacuna	componente	por las	es efectiva p <mark>ara prevenir la g</mark> ripe y sus			
de la influenza	cognitivo	percepciones y	complicaciones			
en el personal de		creencias hacia				
salud en su		un objeto, así				
componente		como por la				
cognitivo		información que				
		tenemos sobre				
		un objeto.				
Determinar los	Conocimiento	Facultad del ser	El médico o enfermera sabe que la	Q	Cualitativa	Nominal
Zconocimientos		humano para	vacunación del personal sanitario es			dicotómica
del personal de		comprender por	importante para proteger a los pacientes de			
salud sobre la		medio de la	la influenza			
vacuna de		razón la				Nominal
influenza		naturaleza,		R	Cualitativa	dicotómica

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

	cuali	idades y	El médico o la enfermera sabe que la			
	relac	ciones de las	vacunación es efectiva, reduce los costes			
	cosas	.S	relacionados con el tratamiento			
			El médico o enfermera sabe que vacunar	S	Cualitativa	Nominal
			personas de alto riesgo reduce			dicotómica
			complicaciones			
			El médico o enfermera sabe que vacunar al			
			personal sanitario <mark>aumen</mark> ta la inmunidad de	T	Cualitativa	Nominal
			grupo en lugares <mark>cerrado</mark> s			dicotómica
			La vacuna <mark>es la m</mark> e <mark>jor medid</mark> a para prevenir	U	Cualitativa	Nominal
			la infección por influenza			dicotómica
Determinar el Com	nportamient Toda	a acción de	El médico o la e <mark>nferm</mark> era se aplicaron la	U, V,	Cualitativas	Nominales
comportamiento o	cualo	quier tipo	vacuna en la temporada de riesgo en las 5	W,X,Y,		dicotómicas
hacia la vacuna	reali	zada por un	temporadas pasadas	Z,		
de influenza	ser h	numano, por				
	un in	ndividuo				

Anexo D.

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DIMENSION ACTITUD MODELO INICIAL

TABLA 1. VARIANZA TOTAL EXPLICADA					
Componente	% de varianza	% Acumulado			
1	23.664				
2	21.877				
3	14.252	59.793			

RESULTADOS DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DIMENSION ACTITUD MODELO FINAL

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-C	Olkin de a <mark>decuación de</mark>	,753
muestreo		
Prueba de esfericidad de	Aprox. Chi-cuadrado	286,181
Bartlett	Gl	36
	Sig.	,000

El KMO y la esfericidad de Bartlett indican que el análisis factorial es adecuado

VARIANZA TOTAL EXPLICADA					
Componente	% de varianza	% acumulado			
1	26,931				
2	25,942				
3	16,720	69.594			

La varianza por factor es mayor de 103 por lo tanto es adecuada y la varianza total es mayor de 60, también adecuada.

Matriz de componente rotado^a

Componente

	1	2	3
L			,287
M			,776
N			,795
P		,539	
Q		,857	
R		,757	
Т	,674		
U	,850		
V	,866		

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

La rotación varimax agrupó los ítems en 3 factores, el eigen valor es mayor de 0.4 por lo tanto es adecuado, solo en el ítem l se obtuvo un eigen valor menor.

Estadísticas de fiabilidad

