

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE URGENCIAS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADÉMICA



**APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA.**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS
PRESENTA:**

LUIS ROQUE VILLANUEVA MUÑIZ.

SAN NICOLAS DE LOS GARZA NUEVO LEON FEBRERO 2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE URGENCIAS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADÉMICA



**APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA.**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS
PRESENTA:**

LUIS ROQUE VILLANUEVA MUÑIZ.

ASESOR DE TESIS

DRA INDIRA ESCOBEDO LOPEZ

NUM DE REGISTRO: R-2016-1912-26

SAN NICOLAS DE LOS GARZA NUEVO LEON FEBRERO 2018

PRESENTA:

DR. LUIS ROQUE VILLANUEVA MUÑIZ
APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE
URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA.

NUMERO DE REGISTRO: R-2016-1912-26
AUTORIZACIONES:

DR. CARLOS ALEJANDRO DELGADO CORTEZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA C/MF N° 6

DRA. INDIRA ESCOBEDO LÓPEZ
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE URGENCIAS PARA
MÉDICOS DE BASE
EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6
SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN.

DRA INDIRA ESCOBEDO LÓPEZ.
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE URGENCIAS
ASESOR DE TESIS
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6

DRA. ANA MAGDALENA GARCÍA MARTÍNEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6

DR. MANUEL FIDENCIO GUERRERO GARZA
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE EDUCACION EN SALUD
DELEGACION NUEVO LEON.

DRA LAURA H. DE LA GARZA SALINAS
COORDINADORA DELEGACIONAL DE INVESTIGACION DE SALUD
DELEGACION NUEVO LEON

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN

FEBRERO 2018

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a Dios, a mis Padres, y a mis Profesores infinitamente, por la dedicación y esmero que emplearon en mi formación académica, agradezco en especial a mi Madre por el apoyo incondicional, y sus palabras de aliento, compañía y amor que me impulsaron a esforzarme y continuar en este episodio de mi formación académica y profesional.

Agradezco también, al Instituto Mexicano del Seguro Social y a la Universidad Nacional Autónoma de México, dos grandes instituciones que nos dan la oportunidad de superarnos profesionalmente y en el ámbito personal. Asimismo hago un extenso agradecimiento a mi profesora, y asesora de tesis, la Dra. Indira Escobedo López, por su apoyo incondicional, dedicación y su paciencia.

Gracias a todos mis amigos, compañeros residentes, internos y pasantes de medicina que coincidieron conmigo, y formaron parte de este proceso académico, y de experiencias, anécdotas, y enseñanzas que me dejaron a su paso.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN

1. Título.....	01
2. Portada.....	02
3. Agradecimientos.....	04
4. Índice general.....	05
5. Resumen, Abstract.....	07
6. Marco teórico.....	08
7. Planteamiento del problema.....	12
8. Justificación.....	13
9. Objetivos.....	14
- General.....	14
- Específico.....	14
10. hipótesis.....	15
11. Metodología de la investigación	16
-Tipo de estudio.....	16
- Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación.....	17
-Material y método.....	18
-Indicadores	18
- Técnica muestral.....	21
- Cálculo del tamaño de la muestra	21
12.-Resultados.....	22
- Tablas y gráficas.....	23

13.- Discusión de los resultados encontrados	26
14.- Conclusiones.....	27
15.- Bibliografía.....	28
16.- Anexos.....	30
1. Ejemplo instrumento de evaluación	33
2. Consentimiento Informado.....	39
3. Enmienda	40
4. Dictamen de autorizado.....	41

Título del Proyecto: APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA.

Autores: Dr. Luis Roque Villanueva Muñiz, * Dra. Indira Escobedo López**

*Alumno del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias

** Profesora titular del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

Antecedentes: La OMS reporta que cada 2 segundos se produce una muerte por enfermedad cardiovascular en el mundo. En México representa la segunda causa de muerte según DGIS Y el SINAIS. La aptitud clínica es la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, y el criterio. La educación participativa representa una alternativa para la práctica educativa dominante y se sustenta en una epistemología, en donde el alumno tiene una formación del conocimiento mediante la crítica, reflexión y la correcta revisión de fuentes de información.

Objetivo: Evaluar el nivel de aptitud clínica en la atención de pacientes con SICA, utilizando una estrategia educativa participativa. Mediante un instrumento educativo.

Metodología: se aplicó una evaluación inicial, con un instrumento de evaluación previamente validado, posteriormente se empleó la estrategia educativa con casos clínicos problematizados, y se realizó una 2da evaluación con un instrumento de medición de falso verdadero no sé, y se obtuvieron los resultados siguientes.

Resultados: se encontró que en la primera evaluación del total de la muestra de alumnos un nivel de aptitud alta en 6 de 7 alumnos y posterior a la estrategia académica un nivel de aptitud alta en el total de los 7 alumnos.

Conclusión: Se observó que posterior a la aplicación de la estrategia académica hubo una mejoría en la aptitud clínica de los alumnos, en general, así mismo observamos que contamos con un nivel de aptitud alto, debido al interés y programas de educación continúa en los cuales participamos.

Palabras clave: SICA, aptitud clínica, estrategia educativa, educación participativa.

MARCO TEÓRICO.

Los Síndromes Coronarios Agudos (SICA) son un problema de salud pública a nivel mundial, debido al gran impacto de morbilidad y mortalidad que representa, afecta al 1% de la población en el mundo. Un tercio de la población mundial muere como consecuencia de enfermedad cardiovascular. Información proporcionada por la Organización Mundial de la Salud en el año 2000, reporta que aproximadamente fallecen 7.3 millones de personas en el mundo por cardiopatía isquémica. ⁽¹⁾

El término SICA engloba síndromes clínicos que fluctúan entre la angina Inestable, el Infarto sin elevación del ST y el Infarto con elevación del mismo. Los pacientes con SICA se dividen en dos grandes grupos según su presentación electrocardiográfica; en IAM con elevación y sin elevación del segmento ST⁽²⁾, ante tal situación, es de primordial importancia contar con profesionales de la salud con una adecuada aptitud ante el SICA.

La aptitud clínica debe entenderse como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, a partir de la identificación de signos y síntomas, con el uso de recursos diagnósticos y terapéuticos así como la observación de las conductas iatrogénicas por omisión y por comisión. El desarrollo de la aptitud clínica es la clave del crecimiento profesional de todo médico o especialista, de hecho, el pleno desarrollo de la aptitud clínica ⁽³⁾

La calidad en la aptitud clínica frente al síndrome de isquemia coronaria aguda en los servicios de urgencia, se ve comprometida por diversas variables como los profesionales de salud, los suministros y los recursos disponibles; así como las complicaciones inherentes de la enfermedad, que es grave con pronóstico reservado, y que Interfieren para un mejor pronóstico y calidad de vida del paciente. ⁽⁴⁾

La aptitud clínica en el diagnóstico correcto y oportuno; así como precisar la estrategia terapéutica más adecuada, y la prevención de las complicaciones, y la disminución de la morbimortalidad. Representan hoy en día una de las mejores estrategias para mejorar la atención de pacientes con estos padecimientos en los servicios de urgencias. La calidad de un servicio se mide no sólo por un factor, lo complejo de lograr la calidad en un servicio de salud es precisamente las múltiples variables que influyen para lograr la satisfacción de los usuarios y prestadores de servicio⁽⁵⁾

La evaluación, considerada como la culminación de los procesos educativos, ha sido siempre un reto para los profesores porque ningún método es suficiente para medir el aprendizaje de los alumnos en forma global. Para diseñar los instrumentos de evaluación es necesario tomar en cuenta los indicadores más representativos del proceso educativo que se lleva a cabo, estimando éstos en su dimensión temporal. La elección de esos indicadores depende de la concepción que se tenga de la educación. En términos generales, las corrientes educativas se agrupan en dos grandes orientaciones: Pasivo-receptiva, que es la tradicional y Activo-participativa ⁽⁶⁾La mayoría de las orientaciones educativas, tradicionalmente son resultado de la adaptación de modelos utilizados en otros países con contextos diferentes al nuestro, que influyen perentoriamente en la práctica de la medicina y en la manera de formar a sus especialistas, donde los elementos principales para el cuidado de la salud se apoyan fundamentalmente en el consumo de la información y tecnología y, por la misma inercia, esta forma de educación ha mantenido una cierta distancia respecto a las realidades de la vida misma. A través de la historia, la práctica educativa médica se ha enfrentado a diversas circunstancias que han influido en la conformación de su situación actual, desde los programas que inmoviliza al estudiante y lo deja en una

función de absoluta pasividad, hasta la educación centrada en el alumno que le permita desarrollar aptitudes y un pensamiento crítico. La crítica constituye el núcleo de nuestro punto de vista; de tal manera que es necesario hacer conscientes nuestras propias ideas, creencias o convicciones sobre el asunto de nuestro interés. Es a través de la crítica, como eje o directriz, que la información se considera una posibilidad de conocimiento, que debe ser cuestionada y contrastada con la experiencia para que se constituya el conocimiento.⁽⁷⁾

Las nuevas tendencias en educación médica nos permiten vislumbrar un panorama educativo en el que van a adquirir relevancia aspectos relacionados con los estándares de calidad de la enseñanza, con nuevas metodologías educativas, o con los avances en la evaluación del conocimiento y de las competencias adquiridas, por lo que estos resultados hacen evidente la necesidad de planificar los cambios necesarios en los programas académicos, de tal manera que en el futuro los resultados sean mejores. ⁽⁸⁾

Hasta ahora, los procedimientos de evaluación de los procesos educativos en el IMSS han tenido como razón de ser la promoción, la sanción o la exclusión de los alumnos según el caso. Poco hemos avanzado en una concepción y en una práctica de la evaluación donde esta se considere un medio para observar el desarrollo de las aptitudes que hacen del ejercicio profesional, una experiencia reflexiva en la cual progresivamente se aprende a dudar, cuestionar, indagar, proponer, poner a prueba..., es decir, que emprende un camino hacia la superación permanente. Esta nueva estrategia de evaluación tiene como eje el desarrollo de dos aptitudes: la clínica y aquella para el uso apropiado de las fuentes de información. ⁽⁹⁾

El uso de un instrumento de medición de aptitud es una estrategia de evaluación, que tiene como eje el desarrollo de dos aptitudes: la clínica y aquella para

el uso apropiado de las fuentes de información. Para determinar la validez de contenido y criterio, se recurre al proceder de clínicos con amplia experiencia y acuciosidad en la solución de un caso en particular. Mediante rondas de opinión de expertos, tres de cada área con experiencia docente, el consenso entre ellos en cuanto a pertinencia, representatividad y adecuación de los resúmenes, Nos valoran la aptitud. Así mismo se utilizan diferentes pruebas estadísticas para estimar la confiabilidad como la Kuder Richardson; para calcular las respuestas explicadas por azar la prueba de PérezPadilla y Viniegra y para la comparación entre grupos se utilizó la U Mann Whitney. ⁽¹⁰⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.

En la actualidad los Síndromes coronarios Agudos (SICA) siguen siendo una de las principales causas de muerte en el mundo y en nuestro país, así mismo representan un reto para el abordaje diagnóstico y terapéutico a mejorar por los profesionales de salud en los servicios de urgencias.

Puesto que la aptitud clínica del personal de salud es deficiente, por múltiples factores, desde preparación académica, poca capacitación y actualización, así como pobre apego a guías clínicas, es necesario mejorar el adiestramiento médico para optimizar la aptitud clínica de los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

La educación participativa representa una alternativa para la práctica educativa dominante y se sustenta en una epistemología diferente. La educación tradicional o pasiva, plenamente vigente en la mayoría de los centros educativos del país, y la epistemología emergente (crítica de la experiencia) de la educación para la participación. donde la aptitud juega un papel decisivo en la conformación de un conocimiento en juego constante y en ocasiones cambiante. Lo que nos lleva a realizarnos la pregunta

¿Cual es el nivel de aptitud clinica en el manejo del pacientes con Síndrome Isquémico Coronario Agudo en los alumnos de los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias del HGZ No 6?.

JUSTIFICACION.

Debido a la prevalencia y a la morbi-mortalidad del SICA en nuestro medio, así como el costo económico y social que representa para los paciente, familiares e instituciones de salud pública; es de suma importancia tener a nuestros profesionales de salud bien capacitados para un acertado diagnóstico y una oportuna actuación en el manejo y tratamiento de los mismos. De ahí la importancia de incidir en los médicos que están en formación, que serán en el futuro los encargados de los servicios de urgencias en las unidades de primero y segundo nivel de atención.

Hasta el momento se han realizado pocos estudios que evalúen las Aptitudes clínicas de los médicos de primer nivel de atención médica en el Abordaje de síndromes coronarios agudo, lo cual ha sido motivo de realización de este trabajo de investigación, lo que nos conllevaría a mejorar el nivel académico de nuestros médicos, una atención oportuna y eficaz a los pacientes con estos padecimientos y disminución en costos institucionales al utilizar los recursos con que se cuentan de una manera más optima.

Los estudiantes del curso de medicina de urgencias están en preparación académica, y son los futuros encargados de los servicios de urgencias, por lo que es de suma importancia, el desarrollo de estrategias educativas más eficaces para el correcto aprendizaje del manejo médico y abordaje diagnóstico del SICA.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

OBJETIVO GENERAL.

Evaluar el nivel de aptitud clínica en la atención de pacientes con dolor torácico por SICA. (Síndrome isquémico coronario agudo), utilizando una estrategia educativa participativa. Por medio de casos clínicos reales problematizados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Aplicar un instrumento para medir la aptitud clínica en la atención de los pacientes con dolor torácico por Síndrome isquémico coronario.
- Medir el nivel de aptitud clínica de los residentes del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para con los pacientes con dolor torácico por SICA, antes y después de una intervención educativa mediante la aplicación de un instrumento de evaluación.
- Identificar el grado de residencia que cursa el alumno y que presenta mayor aptitud considerando primer segundo y tercer grado.
- Identificar el indicador que presenta mayor aptitud en los residentes del curso de medicina de urgencias.

HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION.

H1.

El nivel de aptitud clínica de los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias HGZ N° 6 para el manejo de pacientes con dolor torácico por Síndrome Isquémico coronario agudo con una estrategia educativa participativa es alto.

H0.

El nivel de aptitud clínica de los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias HGZ N° 6 para el manejo de pacientes con dolor torácico por Síndrome Isquémico coronario agudo con una estrategia educativa participativa es bajo.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

CLASIFICACION DEL DISEÑO DEL ESTUDIO

OBSERVACIONAL

SEGÚN MANIPULACION DEL FACTOR DE ESTUDIO

ESTUDIO DE INTERVENCION EDUCATIVA.

SEGÚN EL NÚMERO DE MEDICIONES

LONGITUDINAL.

SEGÚN LA RELACION CRONOLÓGICA ENTRE EL INICIO DEL ESTUDIO Y LA OBSERVACIÓN DE LAS VARIABLES DE INTERES.

PROSPECTIVO

POBLACION DE ESTUDIO

Todos los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias, primero, segundo y tercer grado; con Sede en HGZ C/MF N° 6 total de alumnos 7

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Los alumnos de los tres grados de ambos sexos.
- Los médicos que estén de acuerdo en participar.

Criterios de exclusión

- Médicos que no hayan firmado carta de consentimiento informado.
- Médicos que no hayan contestado más del 10 % del instrumento
- Médico que se encuentre de vacaciones en el periodo de la primera evaluación.

Criterios de eliminación

- Inasistencia de médicos a las sesiones de un 20% del total.
- Médicos que durante el protocolo no acepten continuar con el mismo.
- Médicos que durante la investigación se cambien o se den de baja del curso

INDICADORES UTILIZADOS PARA EXPLORAR LA COMPETENCIA CLINICA

- | | |
|---|--|
| 1. Reconocimiento de Factores de Riesgo | Reconocer las condiciones, hábitos y/o características presentes o antecedentes del paciente y su familia que se asocian a una evolución desfavorable. |
| 2. Manejo de indicadores clínicos | Se refiere a la habilidad del alumno para reconocer e integrar datos clínicos de interrogatorio y exploración física o de laboratorio y gabinete con fines diagnósticos.

Se refiere a la omisión (no realización) de conductas necesarias o indispensables con consecuencias claramente perjudiciales en una situación dada (a nivel de diagnóstico y tratamiento). |
| 3. Insuficiencia iatropatogénica por omisión | |
| 4. Comisión de conductas iatropatogénicas. | Se refiere a la realización de conductas innecesarias con consecuencias claramente perjudiciales en una situación dada (a nivel de diagnóstico y tratamiento). |
| 5. Uso de recursos paraclínicos para el diagnóstico | Indicación adecuada de los recursos de laboratorio y gabinete que potencialmente resultan benéficos para precisar un diagnóstico con el mínimo posible de daño para el paciente. |
| 6. Uso de recursos terapéuticos | Decisión por los procedimientos terapéuticos que son los más efectivos en una situación determinada con claros beneficios potenciales y escasos efectos indeseables. |
| 7. Conocimientos de nosología. | Se refiere a los aspectos colaterales a la situación clínica descrita, propios de una entidad nosológica

Juzgar si en la situación descrita las acciones clínicas fueron claramente o potencialmente |

recomendaciones terapéuticas, preventivas o de seguimiento que son las más efectivas en la situación clínica descrita, con escasos efectos indeseables y claros beneficios potenciales.

7. Asociado

Se refiere a la coexistencia demostrada de 2 ó más hechos o fenómenos (signos, síntomas, modificaciones, etc.) sin afirmar o negar relaciones de causa – efecto.

8. Característico

Presencia de un hecho o fenómeno ampliamente demostrado de manera tal que su ocurrencia debe hacer pensar en dicha asociación.

METODOLOGIA.

TECNICA MUESTRAL

Se invito e informo a los alumnos del curso de Especialización en Medicina de Urgencias que desearon participar en el estudio y los que accedieron firmaron un consentimiento informado, posteriormente se aplicaron dos evaluaciones; a los alumnos participantes en el protocolo de investigación, una inicial y otra al final, utilizando un instrumento para la evaluación, un cuestionario tipo **Verdadero, Falso, No Se**, en el cual la respuesta correcta valió un punto, la respuesta incorrecta resto un punto y una respuesta No sé, fue igual a cero, se dio un tiempo para responder de 2 horas, entre la primera y la segunda evaluación se impartió una estrategia educativa mediante la revisión de dos casos clínicos por semana, los casos se revisaron de forma grupal, cada caso elaborado se entregó por escrito y se evaluó. Se aplicó la segunda evaluación con el instrumento y se midieron los resultados.

CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Numero natural de los estudiantes del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias, de primero, segundo y tercer año, en total 7 alumnos.

RESULTADOS

El actual protocolo de investigación fue un estudio académico en alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para valorar la aptitud clínica ante el abordaje del SICA, en el cual se utilizó un instrumento de evaluación tipo verdadero, falso o no sé; (anexo II); ya validado previamente con una prueba piloto y mediante la prueba de K- Richardson obteniéndose una validez de 0.70, validez confiable. Mediante el cálculo del Azar de acuerdo a la fórmula de Perez Padilla y Viniegra, fue medido el rango de 57 ítems. De ahí se obtuvieron 5 niveles de Aptitud. Se aplicó el instrumento de evaluación a los alumnos del primero, segundo y tercer año del curso.

Durante la primera evaluación obtuvimos como resultado un grado de aptitud alta en un número de 6 alumnos, los cuales fueron de segundo y tercer año el alumno de primer grado obtuvo una aptitud intermedia, (tabla 1).

Posteriormente a la realización de la estrategia educativa, se aplicó una segunda evaluación con el mismo instrumento, observando que hubo mejoría en el alumno de aptitud intermedia hacia una aptitud alta. En el resto de los alumnos, no se observó mejoría en el nivel de aptitud según el rango estadístico; pero sí se observó una mejoría en una mayor cantidad de respuestas acertadas (tabla 2).

En la última tabla se clasifican el nivel de aptitud según la cantidad de aciertos por alumno en donde visualizamos que la gran mayoría entra en un rango alto en la primera evaluación y solo un alumno entra en nivel intermedio, mientras que en la segunda evaluación posterior al estrategia educativo se aumentó el número de respuestas acertadas y con ello el nivel de aptitud en el alumno intermedio.

Se graficaron los resultados, encontrando en el primer gráfico un rango entre los 200 a 250 respuestas acertadas en toda la muestra de alumnos. Y de respuestas erróneas de 35 a 55, y un total de respuestas de no sé en un rango de 21 a 40, la segunda gráfica nos muestra los resultados de la segunda evaluación en donde vemos un aumento en las respuestas acertadas y aumento también en las respuestas de no

se. Disminuyendo así el azar aciertos entre 244 y 281 mientras que erróneas solo entre 17 y 30 y no se entre 21 y 48, por último graficamos las edades en donde estamos en una media de 35.5 años oscilando entre 32 y 39 años.

TABLAS

	SEXO	EDAD	ACIERTOS	APTITUD
ALUMNO 1 R1	MASCULINO	39	224	intermedia
ALUMNO 2 R2	FEMENINO	38	230	alta
ALUMNO 3 R2	MASCULINO	35	245	alta
ALUMNO 4 R2	MASCULINO	32	260	alta
ALUMNO 5 R2	MASCULINO	34	258	alta
ALUMNO 6 R2	FEMENINO	32	243	alta
ALUMNO 7 R3	FEMENINO	39	248	alta

Tabla 1.

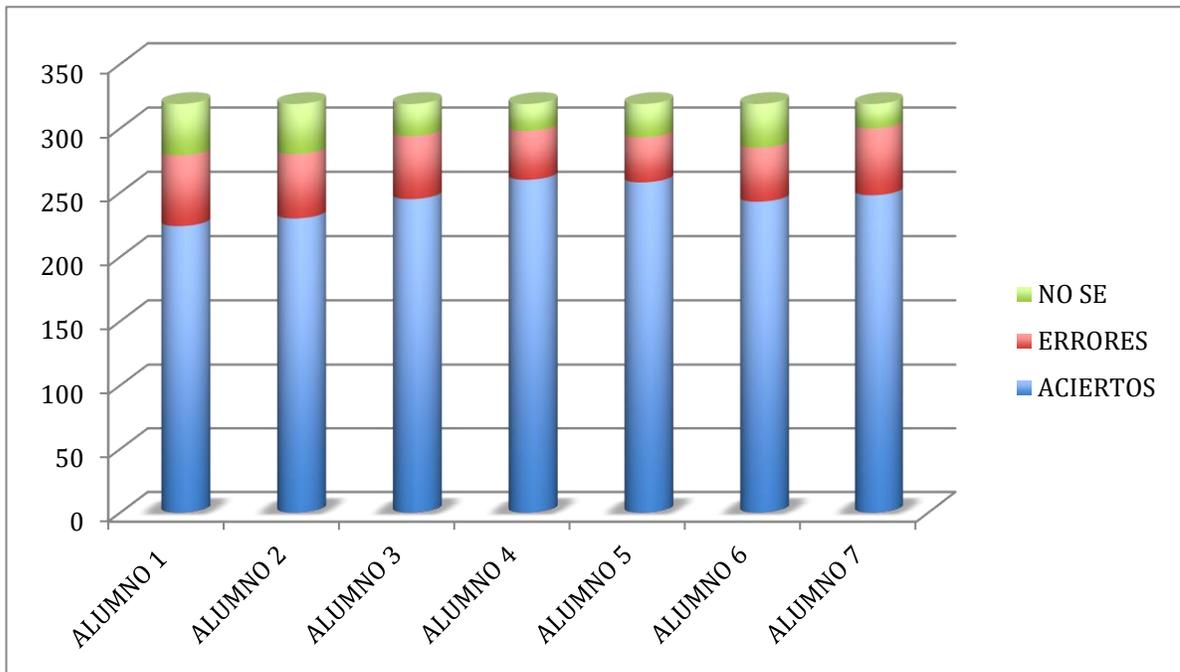
	SEXO	EDAD	ACIERTOS	APTITUD
ALUMNO 1 R1	MASCULINO	39	244	Alta
ALUMNO 2 R2	FEMENINO	38	243	Alta
ALUMNO 3 R2	MASCULINO	35	258	Alta
ALUMNO 4 R2	MASCULINO	32	281	Alta
ALUMNO 5 R2	MASCULINO	34	277	Alta
ALUMNO 6 R2	FEMENINO	32	257	Alta
ALUMNO 7 R3	FEMENINO	39	266	Alta

Tabla 2

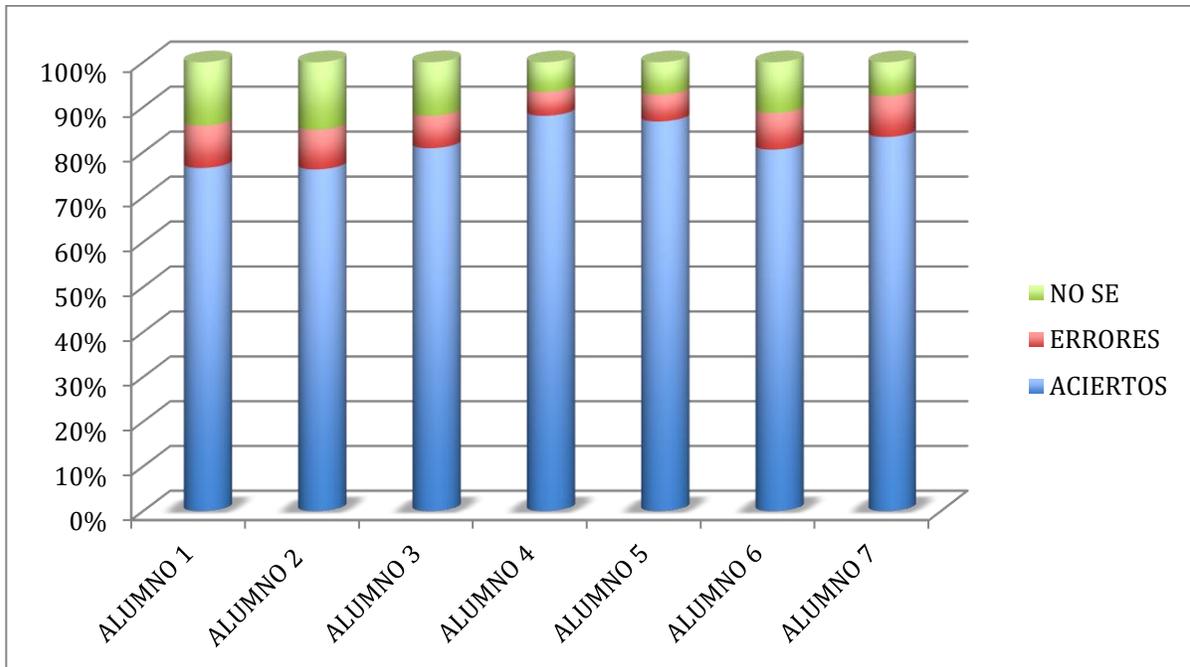
		PRIMERA	SEGUNDA
EXPLICABLE POR AZAR	MENOR 57	0	0
MUY BAJO	57 A 114	0	0
BAJO	115 A 171	0	0
INTERMEDIA	172 A 225	1	0
ALTA	226 A 282	6	7
MUY ALTA	283 A 319	0	0

Tabla 3

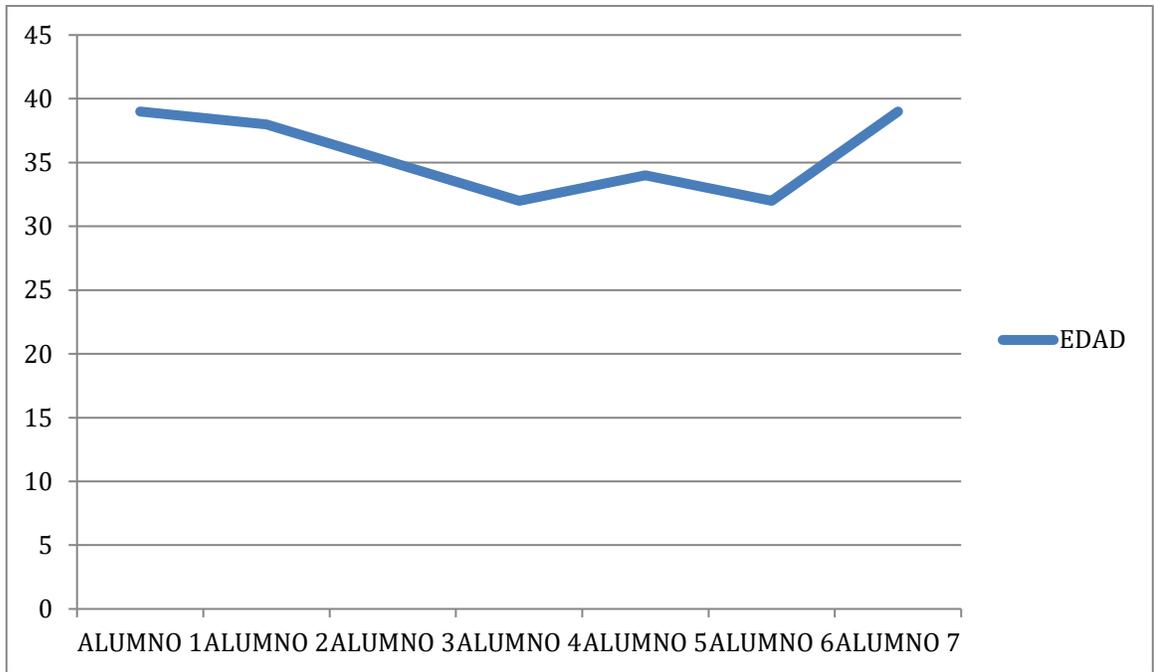
GRAFICAS



Grafica 1. Primera Evaluación.



Grafica 2. Segunda Evaluación



Grafica 3. Edad

DISCUSION:

La utilización de un instrumento de evaluación, como herramienta académica tiene como eje el desarrollo de dos aptitudes: la clínica y aquella para el uso apropiado de las fuentes de información, así como la reflexión y la autocrítica, para la toma de decisiones, ante una problemática clínica establecida, (SICA), es una de las mejores y nuevas tendencias en educación medica como lo manifiesta Victor M. Gomez-Lopez; Sandra Rosales-Garcia; Jesus Ramirez en su ensayo (8); Evaluación de la aptitud clínica al egreso de la Licenciatura de Medicina, como vimos en nuestra investigación, el instrumento validado previamente , tuvo un empleo eficiente para la mejoría en la educación médica, que nos permitió mejorar el juicio clínico y el manejo de la información académica, para integrar el conocimiento en los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias. Obteniendo una mejoría en la aptitud clínica prácticamente en todos los alumnos que fueron estudiados.

La implementación de estos nuevos modelos educativos activo-participativa es de primordial importancia, para la formación académica en los profesionales de la salud, verbigracia los alumnos del curso de especialización en medicina de urgencias, en el manejo del SICA, las competencias académicas, la autocrítica, así para el empleo de este tipo de recursos en donde se desarrolla el juicio y la crítica así como el empleo adecuado de las fuentes de información. Es lo que conlleva mejores resultados al momento de evaluar la aptitud clínica en profesionales de la salud (6) Dr. Raul Peña Viveros. Calidad en Medicina de Urgencias,

CONCLUSIONES.

Observamos que la estrategia educativa, implementada sirvió para reafirmar los conceptos, abordaje clínicoterapéutico del SICA, lo cual es un ejercicio continuo en el área de urgencias.

El haber obtenido en los alumnos un nivel alto en la evaluación de la aptitud para el abordaje del SICA, es el considerar la actualización en esta patología, mediante cursos de educación médica continua realizados previamente en nuestras unidades de Medicina Familiar, ya que es un tema de interés institucional para el servicio de urgencias. el cual hemos realizado previamente en nuestras unidades de Medicina Familiar.

En conclusión el nivel de aptitud clínica obtenida en los alumnos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias, es alta y mejoro con el uso de una estrategia educativa, por lo cual considero que es una herramienta académica útil para el actuar de los profesionales de la salud en el área de urgencias de un primero y segundo nivel de atención medica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Benjamin Huerta Robles;
Epidemiología de los síndromes coronarios agudos (SICA).
REV Medigraphic Vol. 77 Supl.4/Octubre-Diciembre 2007: S4, 214-218.
- (2) Roció Rivas Chicharo;
Síndromes coronarios con elevación y sin elevación del segmento st
REV Medigraphic Vol 77 supl. 4 Octubre-Diciembre 2007: s4, 225-229.
- (3) D. Casas, A. Rodriguez, E. Tapia, E Camacho y R. Rodriguez.
Aptitud clinca en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica
REV, ELSEVIER revista de medicina e investigación 2014; 2(2) : 100-106
- (4) Dr. Raul Peña Viveros.
Calidad en medicina de urgencias, una necesidad de nuestros días.
Revista Mexicana de Medicina de Urgencias Vol 1, No 1 Enero-Marzo 2002
pp 31-36.
- (5) Dr. Raul Peña Viveros.
Calidad en medicina de urgencias, una necesidad de nuestros días.
Revista Mexica de Medicina de Urgencias Vol 1, No 2 Abril-junio 2002 pp 65-68.
- (6) Martha Pantoja Palmeros Juventino Barrera Monita, Miriam InsfranSanchez,
Instrumento para evaluar aptitud clínica en anestesiología,
RevMed IMSS 2003; 41 (1): 15-22
- (7) Jesus Salvador Valencia-Sanchez; Félix Arturo Leyva-Gonzalez; Leonardo
Viniegra-Velazquez.
Alcances de una estrategia educativa promotora de la participación en el
desarrollo de la aptitud clínica y lectura crítica en residentes de cardiología,
vinculado al uso apropiado de los informes de investigación.

Revista de Investigación Clínica vol. 59 num 4 julio-agosto 2007 pp 268-277.

- (8) Victor M. Gomez-Lopez; Sandra Rosales-Garcia; Jesus Ramirez- Martinez; Jose L. Garcia Galaviz Sergio Saldaña Cedillo Alma A. Peña Maldonado;
Evaluación de la aptitud clínica al egreso de la Licenciatura de Medicina,
Revista scieloEducación Médica Superior vol 24 n 2 ciudad de la Habana abril
junio 2010.
- (9) Jose Alberto Garcia Mangas; Leonardo Viniegra Velazquez;
La Formación de Médicos Familiares y el Desarrollo de la Aptitud Clínica,
Revista Médica del IMSS vol 42; num 4 julio agosto 2004; 309-320
- (10) Soler Huerta e; Sabino Sighler c, Sainz Vazquez I, Mendoza Sanchez H;
Gil Alfaro I. Gonzalez Solis R.
Confiabilidad de un instrumento para evaluar la aptitud Clínica en residentes de
medicina familiar;
Revista Redalig. Org Red de Revistas Científicas de América Latina, vol 7 N 1
enero- abril 2005 pp 14-17
- (11) Leonardo Viniegra Velazquez,
El Desafío de la Educación en el IMSS Como constituirse en la avanzada de la
superación institucional;
Revista Medigraphic. Vol 43 ; num 4; julio –Agosto 2005 305-321.
- (12) .- Guía de referencia rápida. Diagnóstico, Estratificación y Tratamiento
hospitalario inicial de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación ST.

ANEXOS

Variables del estudio

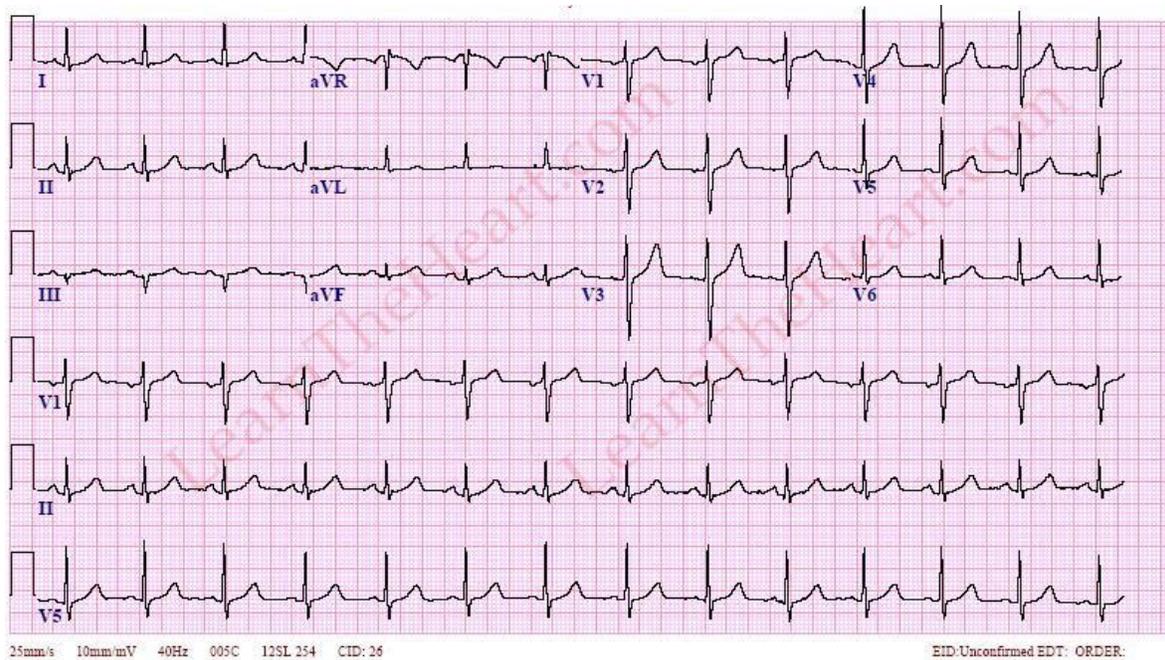
Variable	Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente de Información
Aptitud	Dependiente	Proceso de interacción grupal cuyo soporte es la crítica reflexiva sobre la experiencia del alumno, en la que ejercita sus habilidades para resolver los casos clínicos cardiológicos, apoyado en la búsqueda selectiva de la información y su habilidad para criticarla, que le permita elaborar y desarrollar su propio conocimiento.	Conjunto de acciones del residente que se desarrolla en la medida en que se ejerce un juicio crítico, y sobre todo una actitud propositiva ante los problemas cardiológicos, apoyado en las fuentes de información al diferenciar lo que es relevante, pertinente y útil, para formular planteamientos y proporcionar una atención más integral	ORDINAL Alto Medio Bajo	Instrumento de evaluación
Estrategia educativa	Independiente	Proceso de interacción grupal cuyo soporte es la crítica reflexiva sobre la experiencia del alumno, en la que ejercita sus habilidades para resolver los casos	Conjunto de actividades realizadas en el aula a través de un trabajo grupal que incluyen: análisis de casos clínicos reales (discusión y debate acerca de	Nominal	Instrumento de evaluación

		clínicos cardiológicos, apoyado en la búsqueda selectiva de la información y su habilidad para criticarla, que le permita elaborar y desarrollar su propio conocimiento.	los mismos)		
Sexo	Independiente	Género al que pertenece el estudiante		Masculino Femenino	Instrumento de evaluación
Edad	Independiente	El tiempo en años o meses que tiene una persona	Años cumplidos	Grupos de edad	Instrumento de evaluación
Grado del curso	Independiente	El año académico que cursa el estudiante durante la especialidad.		Primer grado Segundo grado Tercer grado	Instrumento de evaluación

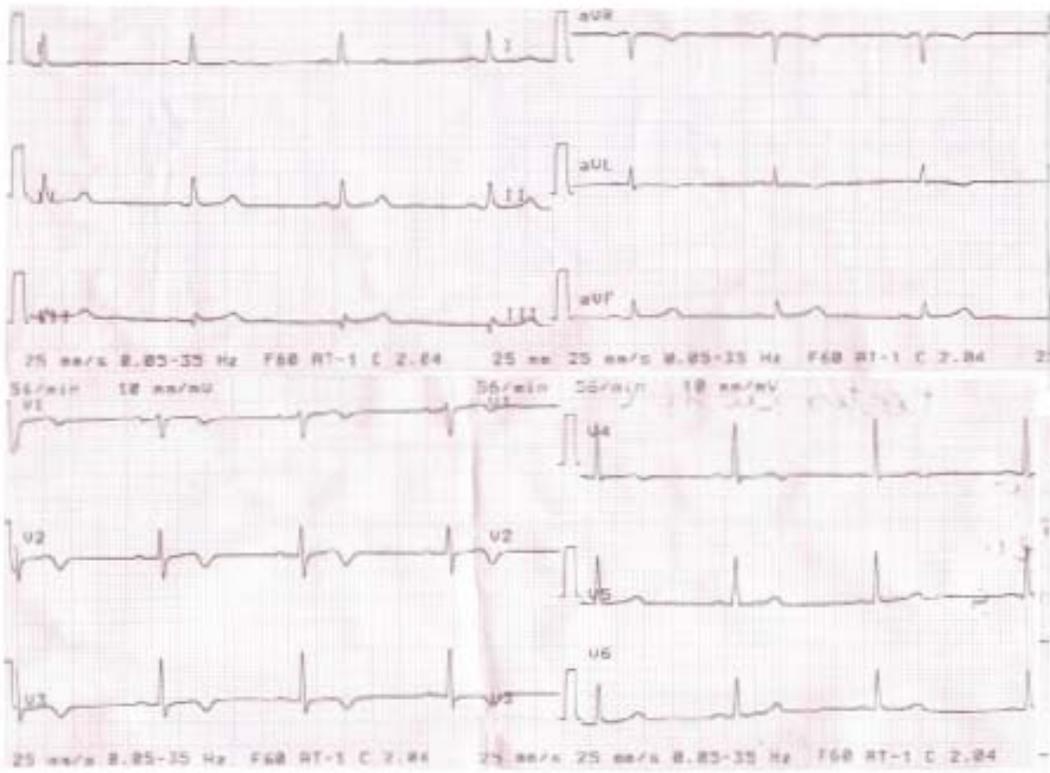
ANEXO II

CASO CLINICO 1 (IAMSEST)

Paciente femenina de 70 años viuda ama de casa, sedentaria con antecedentes de DM; HAS y dislipidemia tratamiento con Captopril 25 mg cada 8 horas y pravastatina 20 mg cada 24 horas e insulina Lantux 20 UI cada 24 horas : con mal apego a tratamiento. Traída por familiares al servicio de urgencias por presentar dolor torácico retro esternal, opresivo 8/10 con irradiación a mandíbula que se presenta durante el reposo: 1 hora de evolución; acompañados de disnea leve, nauseas, vómitos Y diaforesis. Sin tratamiento médico alguno. Exploración física: TA 170/80mmhg FC:80lpm TEMP: 36.5 Resp: 20 x min Saturación de O2: 92%, regular estado de hidratación , consciente, reactiva, y bien orientada en sus 3 esferas con facies dolorosas; con ingurgitación yugular y sin de soplos carotídeos; Campos pulmonares con buena entrada y salida de aire: no se integra síndrome pleuropulmonar ; Ruidos cardiacos rítmicos y sin soplos agregados. Abdomen: blando depresible no doloroso sinviceror-megaliasperístalsis normal. Miembros pélvicos sin presencia de edemas; pulsos pedios de +++ con adecuado llenado vascular.A su ingreso se inicia manejo con monitorización cardiaca continua y accesos vasculares ; se solicitan enzimas cardiacas, oxigeno por puntas nasales a 3 lts/min ; aspirina masticable 325mg Vía oral; nitroglicerina en perlas (.04mg via sublingual) ;sulfato de morfina 2mgvia iv .Además de toma EKG de 12 derivaciones sin evidencia de lesión isquémica aguda por el momento.



El resultado de laboratorio inicial: CK total = 47 mg/dl, CK-MB = 5 mg/dl y troponina T negativa. El paciente con persistencia del dolor, se toma nuevo EKG a los 30 minutos con ondas t bifásicas en las derivaciones V1 a V4



PREGUNTAS DE CASO CLINICO No 1

Conteste falso, verdadero, o no se las siguientes preguntas

(1) A.- En el caso clínico comentado con anterioridad son **factores de riesgo** para el síndrome coronario agudo.

(1)1.-Edad()

(1)2.-Diabetes.()

(1)3.-Hipertension. ()

(1)4.-Dislipidemia ()

(1)5.-Estado civil()

2(2) B.- En el caso clínico comentado con anterioridad son **datos clínicos de gravedad.**

2(2)6.-Dolor torácico. ()

(2)7.-Disnea. ()

(2)8.-Nausas. ()

(2)9.-Vómitos. ()

(2).10-Hipertensión arterial. ()

(3).-C- El cuadro clínico es **Compatible** con las siguientes padecimientos:

(3).-11.-Síndrome de Wellens()

(3).-12- Angor inestable con elevación ST ()

(3).-13-Disección aortica. ()

(3).-14.- Insuficiencia Mitral ()

(3).-15.- Síndrome coronario agudo sin elevación de ST ()

(3).-D).- Son enfermedades **compatibles** con disección aortica .

(3).- 16.-Trombo Embolismo pulmonar. ()

(3).- 17.-Emergencia hipertensiva. ()

(3).-18.-Enfermedad por reflujo. ()

(3).19.-Cardiopatía isquémica. ()

- (3).-20.-Trauma torácico. ()
- (4).-E).-**Son datos clínicos favor de síndrome** coronario agudo en este caso
- (4).-21.-Dolor torácico, disnea, diaforesis. ()
- (4).-22.-Nauseas, vómitos .epigastria. ()
- (4).-23.-Dolor torácico, hipertensión. Diaforesis. ()
- (4).-24.-Cefalea, nauseas, vómitos,. ()
- (4).-25.-Sato2 de 93%, hipertensión, y dolor torácico. ()
- (5) F).- Exámenes**paraclínicos útiles** para el diagnóstico.
- (5).-26.- Biometria Hemática , enzimas cardiacas, ()
- (5).-27.- Amilasa y PC reactiva ()
- (5).-28.-Química Sanguínea y electrolitos séricos ()
- (5).-29.- Gasometría arterial y péptido natri urético ()
- (5).-30.-hemoglobina glicosilada y curva a la tolerancia al glucosa ()
- (5.) G).-Estudio **útil** de gabinete para el diagnostico en este caso
- (5).- 31.-EKG ()
- (5).-32.-Ecocardiograma ()
- (5).-33.-Resonancia magnética nuclear ()
- (5).-34.-Angiotac ()
- (5).-35.-Coronariografía. ()
- (6) H)- El manejo inicial más **apropiado**:
- (6).-36.-Morfina, Oxigeno, Aspirina, Nitritos. ()
- (6).-37- Morfina, Anticoagulantes, Antihipertensivo, Esta tinas. ()
- (6).-38.- Morfina. Insulina. Antihipertensivos, Cliopidrogrel. ()
- (6).-39.- Estatinas, Cliopidrogrel Insulina, Morfina. ()
- (6).-40.-Antihipertensivos, Insulina, AINES, Anticoagulantes. ()

(6) I.- El tratamiento definitivo más **apropiado** sería:

(6).-41.- Trombolisis y Intervención coronaria percutánea. ()

(6).-42.- Ingreso a UCI y Angioplastia. ()

(6).-43.- Inhibidores de glicoproteínas IIIA Y IIB. ()

(6).-44.- Morfina, oxígeno, nitritos, aspirina.

(6).-45.- Revascularización coronaria. ()

(7) J).- Son **factores asociados** al síndrome coronario agudo en este caso.

(7) 46.- Edema agudo ()

(7).- 47.- Taquiarritmia. ()

(7).-48.- Bradiarritmias. ()

(7) .-49.- Insuficiencia cardíaca. ()

(7) .- 50.- Insuficiencia valvular . ()

(8) K).- El segundo EKG antes mostrado **es característico** de :

(8).- 51.- IAMSEST ()

(8).- 52.- IAMCEST ()

(8) .-53.- Bradicardia sinusal . ()

(8) .- 54.- Taquicardia sinusal. ()

(8) .- 55.- Infarto no Q, ()

Resultados Caso 1.

La paciente se sometió a cine angiografía que evidenció lesión severa en tercio proximal de arteria que irrigan la cara anterior y la región septal. Se realizó posteriormente ventriculografía reportando hipocinesia en pared anterior. Se efectuó angioplastia coronaria con implante de stent en dicha arteria y se remitió a la unidad de cuidados intensivos para observación. La segunda serie de enzimas cardiacas sin elevación; durante su estancia no se presentó dolor torácico; ni alteraciones hemodinámicas, de modo que la paciente fue dada de alta a piso de cardiología para seguimiento.



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	APTITUD CLINICA EN LOS ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA.	
Patrocinador externo (si aplica):		
Lugar y fecha:	HOSPITAL GENERAL DE ZONA C/ MED FAMILIAR N 6; SAN NICOLAS DE LOS GARZA NUEVO LEON.	
Número de registro:	R-2016-1012-26	
Justificación y objetivo del estudio:	MEJORAR LA APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA.	
	APLICAR UN INSTRUMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE APTITUD CLINICA EN ESTUDIANTES DEL CURSO DE MEDICINA DE URGENCIAS PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON DOLOR TORACICO EN SICA	
Posibles riesgos y molestias:	NINGUNO	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	CONOCIMIENTO Y MEJORAR LA APTITUD ANTE EL SICA	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No aplica	
Participación o retiro:	Si el alumno decide retirarse del estudio , se respetara su decisión.	
Privacidad y confidencialidad:	Los resultados de las evaluaciones y las evaluaciones estarán bajo estricta confidencialidad	
En caso de colección de material biológico (si aplica):		
	<input type="checkbox"/> No autoriza que se tome la muestra.	
	<input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
	<input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica.	
Beneficios al término del estudio:	Ninguno	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable:	Dr. Luis Roque Villanueva Muñiz	
Colaboradores:	Dra. Indira Escobedo López.	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx		
Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento	
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma	
TESTIGO	TESTIGO	



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1912 con número de registro 13 CI 19 046 247 ante COFEPRIS
H GRAL ZONA -MF- NUM 6, NUEVO LEÓN

FECHA 21/04/2016

DRA. INDIRA ESCOBEDO LOPEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

" APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA"

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-1912-26

ATENTAMENTE

DR.(A). CARLOS ALEJANDRO DELGADO CORTEZ
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1912

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



Dictamen de Modificación Autorizada

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1912 con número de registro 13 CI 19 046 247 ante COFEPRIS

H GRAL ZONA -MF- NUM 6, NUEVO LEÓN

FECHA 14/03/2017

DRA. INDIRA ESCOBEDO LOPEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que la modificación al protocolo de investigación en salud con título: "**APTITUD CLINICA EN ALUMNOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL MANEJO DEL SICA**" y con número de registro institucional: **R-2016-1912-26** y que consiste en:

Cambio de autor responsable

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **MODIFICACION AUTORIZADA**.

ATENTAMENTE

DR. (A) CARLOS ALEJANDRO DELGADO CORTEZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD No.1912

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL