



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL DE GUERRERO
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 "VICENTE GUERRERO"
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD.**



**APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA DEL TRIAGE HOSPITALARIO
DE PRIMER CONTACTO EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS ADULTOS
PARA EL SEGUNDO Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL HOSPITAL
GENERAL REGIONAL No. 1 "VICENTE GUERRERO". IMSS, ACAPULCO.**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE URGENCIAS**

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Dra. Elvia Rosaura Manzanarez Bautista

Matricula:99121219

Alumnade Medicina de Urgencias.

Área de adscripción: Hospital General Regional No. 1 "Vicente Guerrero"

Tel. 7444873405 Correo electrónico: draelviamanzanarez@hotmail.com

INVESTIGADOR ASOCIADO

Dra. Martha Alyne Ríos Mora

Matrícula: 99123326

Médico especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas.

Área de Adscripción: Hospital General Regional No.1 "Vicente Guerrero".

Tel: 5528106907 Correo electrónico: alyne_rios26@hotmail.com

Acapulco Gro. Marzo del 2015



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.

1.-RESUMEN

TITULO: Apego a la Guía de Práctica Clínica del Triage hospitalario de primer contacto en los servicios de urgencias adultos para el segundo y tercer nivel de atención en el Hospital General Regional No.1 "Vicente Guerrero". IMSS, Acapulco.

INTRODUCCION: El uso inapropiado del servicio de Urgencias para la atención de pacientes con problemas de salud catalogados como no urgentes es un problema mundial, lo que hace difícil garantizar el acceso para aquellos casos de emergencia real, disminuyendo la disponibilidad de la atención, produciendo efectos negativos en la calidad de los servicios de salud.

OBJETIVO: Identificar el apego a la Guía de Práctica Clínica del Triage hospitalario de primer contacto en los servicios de urgencias adultos para el segundo y tercer nivel de atención en el Hospital General Regional No.1 "Vicente Guerrero".

MATERIAL Y METODOS: Se realizará un estudio, transversal, descriptivo y retrospectivo, en expedientes de pacientes mayores de 14 años 11 meses, derechohabientes del IMSS con adscripción en UMF 2,9,26,28,29, que acudieron al Servicio de Urgencias del HGR No.1 "Vicente Guerrero", en el periodo del 1 al 31 de enero del 2015. Se empleará un formato a partir de la Guía de Práctica clínica del Triage en las que se incluyen la valoración del nivel de urgencia y la valoración del tiempo de espera estos datos se obtendrán de la nota médica del servicio de primer contacto. Se aplicará análisis por estadística descriptiva, con el programa estadístico SPSS versión 19, con cálculo de frecuencias simples y porcentajes.

CONCLUSIONES: En el Hospital General Regional No.1 "Vicente Guerrero", se tiene un apego del 6.7%% a la Guía de Práctica Clínica de Triage en su servicio de urgencias. El diagnóstico más frecuente es el estado de choque con 34.7%, existe evidencia de haber sido clasificados en el 15% de los expedientes y estimamos que el porcentaje de congruencia clasificación (color) con el tiempo de espera fue del 12%.

Palabras claves: Triage, Urgencia Real, Urgencia Sentida.

SUMMARY

TITLE: Adherence to Clinical Practice Guideline hospital triage of first contact emergency services adult for the second and third levels of care in the General "Vicente Guerrero" Regional Hospital No.1. IMSS, Acapulco.

INTRODUCTION: Improper use of the emergency department for care of patients with health problems is urgent not listed as a global problem, making it difficult to ensure access for cases of real emergency, reducing the availability of care, producing effects negative in the quality of health services. To identify the attachment to Clinical Practice of Triage hospitalariode first contact emergency services adult for the second and third levels of care in the General "Vicente Guerrero" Regional Hospital No.1.

MATERIAL AND METHODS: A cross-sectional study, descriptive and retrospective was held in records of patients aged 14 years 11 months, IMSS with UMF 2,9,26,28,29 secondment within the municipality of Acapulco, who came the Emergency Department of HGR No.1 "Vicente Guerrero" in the period 1 January to 31 2015. Is will use a format from the Guide to clinical Practice triage where the valuation level include urgency and valuation timeout these data are obtained from the medical note first contact service. Analysis is applied by descriptive statistics with SPSS version 19, with calculation of simple frequencies and percentages.

CONCLUSIONS:In theGeneral "Vicente Guerrero" RegionalHospitalNo.1,willhave an addictionof6.7%%GuideClinical PracticeTriagein itsemergency department.The most frequent diagnosis theshockwith 34.7%, there is evidence to have been rankedin 15%of cases andestimates thatthe percentageof congruenceclassification (color) withthe waiting timewas 12%.

Keywords: Triage, Urgency Real Urgency Felt.

INDICE	PAGINA
1. RESUMEN	2
2. MARCO TEORICO	5
3. JUSTIFICACION	20
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
5. OBJETIVOS	23
6. HIPOTESIS	23
7. MATERIAL Y METODOS	24
7.1 Tipo de estudio	
7.2 Universo de estudio	
7.3 Tipo de muestra	
7.4 Criterios de Selección	
8. DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO	25
9. CONSIDERACIONES ETICAS	28
10. RECURSOS PARA EL ESTUDIO	28
11. CRONOGRAMA	30
12. RESULTADOS	31
13. DISCUSION	35
14. CONCLUSION	37
15. BIBLIOGRAFIA	38
16. ANEXO	41

2.-MARCO TEORICO:

Los ejércitos napoleónicos fueron los primeros en aplicar la clasificación de sus bajas en el campo de batalla, siendo el cirujano militar barón Dominique Jean Larrey 1766- 1842 el padre de la moderna teoría del Triage. Durante el siglo siguiente esta práctica se extendió, por todos los campos de batalla de esta forma los soldados que no podían ser operados inmediatamente eran mantenidos en las mejores condiciones posibles, por lo que ha sido una gran ayuda en tiempos de guerra. El Triage en los servicios de urgencias se ha introducido durante el principio del siglo XX un pionero en la sistematización del Triage en urgencias y emergencias fue Richard Weinerman en el año 1964 en Baltimore¹. La primera Guerra Mundial aplicó criterio de uso de ambulancias motorizadas para desplazar a los heridos más graves hacia escalones retrasados, el orden en el que deberían transportarse las víctimas vino marcado por una clasificación previa. El tiempo quirúrgico ha sido históricamente el patrón oro de la clasificación. Las limitaciones en los medios han obligado a emplear el quirófano en aquellas víctimas con más posibilidades de sobrevivir. La combinación de la clasificación con la aproximación de las capacidades quirúrgicas al campo de batalla mediante el despliegue de equipos quirúrgicos avanzados confirmó la necesidad de aplicar esta técnica de manera definitiva al tiempo operatorio. En los países desarrollados y especialmente en áreas metropolitanas la clasificación está muy asociada al transporte con criterios de dispersión por patologías específicas (centros de trauma, centros de quemados, neurocirugía, cirugía torácica, hospitales infantiles.etc). Con ello se consigue no colapsar los grandes centros hospitalarios y que hospitales y clínicas de un nivel más bajo participen activamente en la atención general². La evolución de los sistemas de Triage tiene un rápido ascenso en Estados Unidos, en los años 70 con la aparición del concepto de víctima de trauma mayor, que amerita un manejo en un hospital especializado, iniciándose la conceptualización de que a mayor complejidad de la lesión, mayor debe ser el nivel del centro de atención.

En los 90 se establece un verdadero sistema para el manejo del paciente con trauma que va desde la legislación, que provee los recursos económicos para su desarrollo, hasta la interacción de los diferentes niveles de actuación ,

siendo el nivel 1 el máximo en complejidad con recursos humanos y tecnológicos suficientes para atender a los pacientes con trauma severo y teniendo en cuenta factores tales como, la prevención a través de las campañas que tocan puntos vulnerables específicos el entrenamiento del recurso humano en manejo pre e intrahospitalario. La implementación de sistemas en comunicación efectiva, apoyados en una red de transporte sea terrestre o aérea dependiendo de la gravedad de la lesión³.

COMPONENTES DE UN SISTEMA DE TRIAGE INTRAHOSPITALARIO:

Para determinar la efectividad del sistema de Triage, debe valorarse sus componentes de manera objetiva. La sensibilidad determina la capacidad del sistema de Triage de identificar correctamente la fracción de pacientes poli traumatizados y la especificidad de los pacientes no lesionados, que son identificados correctamente por el sistema. Dos términos comúnmente usados para clasificar el sistema es la “sobre calificación” que hace referencia a falsos positivos, es decir aquellos que por la naturaleza de sus lesiones fueron identificados como víctimas de trauma mayor. El segundo término es “sub clasificación” en la que el paciente es atendido en un nivel de complejidad menor al requerido debido a que en el Triage no se tuvo la capacidad de identificarlo, este error del sistema produce el costo más alto que es la pérdida de la vida humana⁴. Los siguientes son los componentes más importantes de un sistema de Triage:

Fisiológicos: Los elementos que miden los cambios fisiológicos del paciente poli traumatizado son de gran utilidad para determinar el grado de compromiso y la posibilidad de lesiones amenazantes para la vida.

Anatómicos: En este componente se evalúa la posibilidad de lesiones que por su naturaleza extensión y severidad podrían resultar en eventos amenazantes para la vida.

Mecanismos del trauma: La naturaleza del evento traumático, con factores como el intercambio de energía, son determinantes al intentar clasificar la gravedad de una lesión y debe incluirse de manera sistemática como componente básico de un sistema de Triage.

Consideraciones del estado neurológico del paciente: Existen condiciones especiales que dificultan la valoración objetiva y precisa del paciente poli traumatizado, como son las alteraciones del estado neurológico producidas por alcohol o consumo de drogas , que pueden inducir a un error de criterio al momento de la evaluación, enmascarando situaciones que podrían ser amenazantes para el lesionado.

Edad: Las edades extremas son factores que contribuyen a aumentar la morbilidad de los lesionados por lo tanto pacientes que presenten esta circunstancia ameritan un manejo en un nivel de trauma superior con recursos humanos y tecnológicos más avanzados.

Criterio médico: Dentro de un sistema de Triage siempre hay un lugar privilegiado para que se imponga el criterio médico, sustentando su punto de vista desde las bases teóricas y su experiencia adquirida al manejar muchos pacientes en circunstancias similares³.

Teniendo en cuenta los anteriores elementos, el Colegio Americano de Cirujanos propone un esquema de Triage que puede ser aplicado en un escenario intrahospitalario, cuando el número de víctimas es limitado y la prioridad está definida por la necesidad de determinar rápidamente la necesidad de remisión a un nivel de complejidad mayor y prioridad de la atención. Este esquema es de fácil utilización y el médico realiza una valoración rápida y objetiva de la situación actual del paciente con el fin de tomar decisiones tales como, necesidad de remisión a un nivel de complejidad mayor y prioridad de la atención. Para su aplicación se recomienda aplicar los pasos en orden, así parezca obvia la situación⁴. Podemos decir que sus orígenes militares han evolucionado a ser un componente clave en la práctica clínica en zona de desastres o en el servicio de Urgencias⁵

Enfocándonos más en el ámbito hospitalario, podemos incluso redefinir el significado de Triage diciendo que es un proceso de clasificar y filtrar a los pacientes basados en prioridades médicas, que tiene como objetivo determinar la gravedad del paciente de manera que facilitemos su atención de forma rápida y efectiva, antes de que su condición clínica empeore. La atención en los servicios de urgencias se ha convertido en una severa dificultad para las

instituciones que prestan servicios de salud de dicho tipo. Las normas establecidas imponen la obligación de atender a los pacientes que así lo soliciten sin ninguna restricción, esto ha provocado la demanda muchas veces injustificada por patológica de baja complejidad, por consecuencia los tiempos de espera se han deprolongar y peor aún pueden costar vidas cuando la atención no se da con oportunidad⁵.

EL CODIGO INTERNACIONAL DE COLORES:

Con la finalidad de hacer más objetivos los sistemas internacionales se ha adoptado un código de colores que, independientemente del sistema que utilicemos dividirá a los pacientes en 4 categorías⁶.

Colores	Prioridad	Definición
Rojo	Uno	Pacientes críticos, potencialmente recuperables, requieren atención inmediata.
Amarillo	Dos	Pacientes grave que requieren atención medica mediata
Verde	Tres	Pacientes con lesiones leves, que puede postergarse su atención medica sin poner en riesgo su integridad física.
Negro	Cero	Pacientes con lesiones mortales o fallecidas en el lugar.

ETAPAS DE TRIAGE: Es preciso establecer que el Triage es un proceso dinámico por ello, los responsables de efectuarlo deben estar alerta ante las condiciones cambiantes de los pacientes. En una forma esquemática podemos establecer las siguientes etapas:

Triage de campo: Se realiza en el mismo lugar de la Emergencia, se inicia la estabilización del paciente y se le prepara para su transporte sobre la base de su prioridad a sus lesiones, a sus lesiones, a los medios disponibles y a la unidad hospitalaria receptora.

Triage en la sala de urgencias: Se sugiere un área previa a la entrada de urgencias para regular el flujo de pacientes, el responsable debe de ser un médico cirujano capacitado con experiencia en el manejo de masivo victimas. En esta etapa además de priorizar las lesiones se debe de decidir a qué área del hospitalaria se destina al paciente.

Triage hospitalario por áreas: Esta etapa se reclasifica los pacientes que han sido asignados a un área para optimizar los recursos. Por ejemplo los destinados a cirugía deben ser evaluados por el jefe de cirugía que decide por prioridad quien ingresa a quirófano. De la misma forma se hace selección en otras áreas hospitalaria⁶. Dentro de la capacitación para el personal profesional clasificador se encuentra el manejo de definiciones clave:

Emergencia: Circunstancia en la que la vida de la persona corre peligro o puede resultar con secuelas irremediables si no es asistido con precocidad.

Urgencia: La aparición fortuita en cualquier lugar o actividad, de un problema de salud de causa diversa y gravedad variable que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto que lo sufre o de su familia.

Triage: Es un proceso que permite una gestión del riesgo clínico para poder manejar adecuadamente y con seguridad los flujos de paciente cuando la demanda y las necesidades clínicas superan a los recursos. Debe ser una herramienta: útil, válida y reproducible.

Utilidad: La capacidad de la escala para relacionar la categoría asignada con el nivel de urgencia/gravedad del paciente.

Validez: Permite asignar el nivel de Triage correspondiente a aquellos pacientes que realmente han de estar en aquel nivel.

Reproductibilidad: Condiciona que dicha categorización se cumpla independientemente de la persona o categoría profesional que lo utilice o el hospital donde se aplique, además como toda escala de medida ha de ser fiable⁷.

MODELOS DE TRIAGE HOSPITALARIO:

Existen diversos tipos de clasificación que están en función de diferentes cualidades: la especialidad a la que pertenece, el motivo clínico de consulta tiempo de transporte de llegada al servicio de urgencias tipo de financiamiento de la atención (pública o privada). En cuanto a la propuesta de clasificación de pacientes de acuerdo a su gravedad. Inicialmente era en tres niveles de categorización: Emergente, Urgente y No urgente. Posteriormente se le dio auge a un sistema creado en Estados Unidos que tenía un nivel más. Paralelamente en Australia se estaba implementando con éxito la National Triage Scale for Australasia Emergency Department, basada en 5 niveles: Resucitación, Emergencia, Urgente, Semi urgente no urgente. A partir de esta clasificación se han desarrollado múltiples modelos con el mismo número de categorías como el modelo Andorrano de Triage (MAT), el (SET) Sistema Español de Triage entre otros que tienen como objetivo poder ser aplicados de forma segura⁸. Existen diversos tipos de clasificación que están en función de diferentes cualidades: la especialidad a la que pertenecen el motivo clínico de consulta tipo de transporte de llegada al servicio de Urgencias. En cuanto a la propuesta de la clasificación de pacientes de acuerdo a su gravedad. Inicialmente era en tres niveles de categorización: emergente, urgente, y no urgente⁸.

Existen a nivel mundial cinco modelos de Triage:

- Sistema de Triage de Manchester (MTS).
- Modelo de Triage Andorrano (MAT).
- Escala de Triage Australiana (ATS).
- Triage del Departamento de urgencias de Canadá (CTAS)
- Índice de Gravedad de Urgencias (ESI).

Todos ellos manejan cinco niveles de prioridad:

Nivel 1: Reanimación inmediata, con riesgo vital inmediato requieren medidas inmediatas y agresivas.

Nivel 2: Situaciones con riesgo inminente para la vida o función de un órgano, de no atenderse en 15 minutos puede haber disfunción orgánica o riesgo para la vida.

Nivel 3: Situaciones Urgentes con riesgo vital potencial en 30 minutos requieren múltiples intervenciones de diagnóstico y terapéuticas.

Nivel 4: Situaciones potencialmente serias pueden requerir una intervención diagnóstica o terapéutica.

Nivel 5: Situaciones no urgentes problemas clínicos y administrativos que no requieren intervenciones, permite esperar hasta 4 horas⁹.

Analizaremos cada uno de los principales modelos de triage en orden de aparición.

Modelo de Triage Australiano:

Es en el año 1993 es presentado ante el Colegio Australiano de Medicina de Emergencia, en 1995 se consolida la Escala Nacional de Triage para los Servicios de Emergencia Australianos planteado en 5 niveles de priorización, es el año 2000 cuando es revisada y recomendada^{10,11}

ATS categoría	Respuesta	Descripción
Nivel 1	Atención inmediata	Reanimación
Nivel 2	Atención dentro de los primeros 10 minutos	Emergencia
Nivel 3	Inicia, asistencia y tratamiento dentro de los primeros 30 minutos	Urgente
Nivel 4	Atención y dentro de los primeros 60 minutos	Semiurgente
Nivel 5	Atención y tratamiento dentro de los primeros 120 minutos	No urgente

Escala Canadiense de Triage y Urgencia:

La Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS)

Desarrollado por Robert Beveridge, introducida por la Asociación Canadiense de médicos de urgencias CAEP y la Asociación Nacional de Enfermeras de Urgencias NENA en 1995. El triage según este modelo lo realiza una

enfermera experimentada y entrenada. Los pacientes deben ser valorados al menos visualmente en un plazo inferior a 10 minutos. La información que se solicitará será para poder asignar a un paciente un nivel de Triage que quedara registrado basado en determinar el síntoma principal en su inicio, curso y duración, aspecto físico, color, respuesta emocional, examen físico:(constantes vitales...), además se registran alergias, tratamiento que toma el paciente habitualmente^{12, 13}.

Nivel	Categoría	Tiempo de atención
I	Reanimación	Inmediato
II	Emergencia	15 minutos
III	Urgente	30 minutos
IV	Menos urgente	60 minutos
V	No urgente	120 minutos

El Sistema de Triage de Manchester:

El sistema de Triage de Manchester introducido por el grupo de Triage de Manchester en 1996 también tomado como referente la National Triage System e integrando todos los sistemas de Triage que existían en Inglaterra, tras tres o cuatro preguntas clasifica al paciente en cinco categorías, cada una se traduce en un color y un tiempo máximo de atención. Esta clasificación permite priorizar al paciente en función de su gravedad¹⁴. En 1997 debido a la creciente popularidad del sistema en el Reino Unido se crea una Guía de capacitación uniforme. Del año 1999 al 2001 se introduce el sistema de triage de Manchester en los países bajos seguidos de Portugal en ambos países tiene gran difusión¹⁵. En el año 2002 llega a Bélgica, Suecia y España. Para el 2004 hay un proyecto piloto en Alemania donde se establece formalmente en junio del 2007.

En el 2008 la clínica universitaria de Graz es el primer Hospital en Austria en implementar el sistema 2 años después se introduce en hospitales de Noruega. Este sistema quien resulta el más popular de todos, alcanza hasta el continente Americano donde en el 2008 el ministro de Salud Brasileño establece el Sistema poco después de su introducción como un objetivo de norma nacional^{16, 17}. No se establece el año en que se introduce en México pero se cuenta con datos desde el 2009.

Es pues el MTS el que se utiliza con más frecuencia:

1	Crítico	0 minutos	Rojo
2	Emergencia	10 minutos	Naranja
3	Urgencia	60 minutos	Amarillo
4	Estándar	120 minutos	Verde
5	No urgente	240 minutos	Azul

El Método Andorrano de Triage:

El MAT nace de una adaptación del modelo Australiano, convirtiendo una escala basada en síntomas y diagnósticos centinela en una escala basada en categorías sintomáticas o de presentación, con discriminantes clave y con algoritmos clínicos en un formato electrónico. El modelo Andorrano de Triage fue desarrollado por Josep GómezJiménez y la Comisión del Consejo Directivo del Servicio Andorrano de Atención Sanitaria (SAAS) en el 2000. Utiliza la CTAS como referente. Aceptado 2002 como catalán de Triage por Sociedad Catalana de Medicina de Urgencias¹⁸

Nivel	Color	Categoría	Tiempo de espera
1	Azul	Reanimación	Inmediato
2	Rojo	Emergencia	7 minutos
3	Naranja	Urgencia	30 minutos
4	Verde	Semi- urgente	45 minutos
5	Negro	No urgente.	60 minutos

EmergencySeverity Índice (ESI):

El índice de severidad de urgencias americano que fue desarrollado por R.C Wuerz y el Grupo de trabajo del ESI en 1999. Este sistema tomo como referente el MTS, este modelo parte de un algoritmo muy simple para la clasificación de los pacientes¹⁹.

Nivel	Categoría	Tiempo de atención
1	Riesgo vital inmediato	No definido
2	Situación de alto riesgo, inestabilidad fisiológica, dolor intenso	No definido
3	Necesidad de múltiples exploración diagnóstica y/o terapéutica, estabilidad fisiológica	No definido
4	Necesidad de exploración diagnóstica y/o terapéutica	No definido
5	Necesidad de exploración diagnóstica y/o terapéutica	No definido

ESTUDIOS DE TRIAGE ESTRUCTURADO.

Sánchez Bermejo R, Cortes Fabrique C, publican en la revista emergencias en el 2013, El triaje en urgencias en los hospitales españoles²⁵. El estudio revela que la mayoría de los hospitales no existe una comisión/comité/grupo de trabajo en el que se valore la actividad del Triage. Sin embargo, la mayoría de los centros opina que sería conveniente su existencia.

Martín García M. en su estudio de Triage en un Servicio de Urgencias Hospitalario²⁶. En la revista española de enfermería en el 2013, refieren que los pacientes se muestran más satisfechos y mejor dispuestos a esperar después de que un personal de salud inicia la atención. Aprecian la oportunidad de hablar con una persona que proporciona atención a su salud en cuanto llegan al servicio. Se agiliza la atención que se da al paciente solicitando pruebas radiológicas, por ejemplo: Se asegura establecer las prioridades relativas a la atención según la gravedad del paciente, Mejora la comunicación interpersonal y disminuye la ansiedad.

Silvariño R, Acevedo V, Moya en su artículo de Experiencia de triaje estructurado en el departamento de urgencias²³ del 2011 en Uruguay. Nos dicen que el tiempo global de estadía en el servicio de urgencia fue de 101.5 minutos, el tiempo entre el Triage y la consulta médica es de 50.1 minutos del 63% al 100% de las consultas fueron asistidas dentro de los tiempos preestablecidos para cada categoría de riesgo. La coincidencia global entre el diagnóstico asignado al ingreso y riesgo real fue de 93%. Conclusión: el Triage estructurado es una herramienta eficaz de gestión.

Mendoza Camargo G.ElgueroPineda E. nos comentan en su publicación de la Sensibilidad del Triageclínico en el Servicio de Urgencias Adultos del HRLALM del ISSSTE²⁴. En la ciudad de México en el 2011.Concluyó que después de incluir 380 pacientes valorados en Triage obtuvieron una sensibilidad diagnostica del 60.9%, aumentando a 70.3% en urgencias reales clasificadas en rojo.

Parrilla Ruíz FM, Cárdenas Cruz D. Publican en el 2003 Triage en urgencias: Facultativo Versus Enfermería. En Madrid España.La realización de Triage realizado por enfermería no es estadísticamente diferente en comparación por personal facultativo. La mayoría de los pacientes que acuden al servicio de urgencias lo hace por iniciativa propia y por patologías banales y tras finalizar su asistencia la mitad son dados de alta.

Prediciendo la admisión y mortalidad con el Índice de severidad de emergencia y el Sistema de Triage Manchester²²Wulpl, chrijvers AJ. En Holanda en el 2009; Comparan el grado de predicción de mortalidad en la admisión entre el índice de severidad de emergencia(ESI) y el sistema de triage de Manchester (MTS) concluyendo que ambos predicen bien pero es el índice de severidad de emergencia que predice mejor la mortalidad en admisión.

Estudio del Triage y tempos de espera en un servicio de urgencias hospitalario²⁰.Publicado por Álvarez B, Álvarez, J, Gorostid O. en 1988 en España.; refieren que el tiempo que permaneceelpaciente en el área de urgencias es proporcional a la gravedad dela patología, lo que corresponde con la menor solicitud de pruebas diagnósticasterapéuticas y al menor número de ingresosen las patologías másbanales.

CREACION E IMPLANTACION DE UN MODELO DE TRIAGE ESTRUCTURADO DE CINCO NIVELES EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO.

El modelo de Triage estructurado de cinco niveles en el servicio de urgencias del Hospital Juárez de México se basa en el principio de constituirse en un elemento fundamental de ayuda a la gestión clínica disponer de una escala de

triage del servicio. Debe disponer de una escala de triage de niveles prioritarios: útil, válida, y reproducible, que aporte información completa y validez estadística y que además sirva como control de calidad del proceso dentro de un modelo de mejora continua de calidad en la atención de los servicios de urgencias. Con base en este principio se inició el desarrollo del triage en el servicio de urgencias adultos en la primera semana de junio del 2004, dentro de los lineamientos del programa SUMAR (Servicios de Urgencias con Mejoras en la Atención y Respeto)

Este modelo cuenta con:

- Guía de implementación
- Hoja de registro de Triage
- Hoja de registro de pacientes
- Guía clínica de abordaje del paciente en Triage

Se implementará un análisis de la casuística y una comparación de los resultados obtenidos con los modelos internacionales de Triage

Se ha iniciado la capacitación e información del sistema de Triage al personal del área de urgencias. Una vez iniciado el desarrollo del sistema en el servicio de urgencias se realizará el estudio de validación de acuerdo con el sistema canadiense ^{27,28}.

TRIAGE IMSS.

En el 2008 con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia tecnológica en Salud, elaboró una guía de práctica clínica en la cual se incluye una adaptación de los modelos mencionados con anterioridad y se basa en una clasificación de 3 niveles. Las recomendaciones son de carácter por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento.

Se estima que para finales del 2008 en México una población de 106,361,239 de habitantes demandarán un total de 314,245,170 consultas, de las cuales 32,554,818 serán atendidas en el Servicio de Urgencias con un promedio diario de 89,192 consultas, que representan el 10.35% del total de consultas esta

cifra representa un incremento de la demanda de la población del 4.33% con respecto al 2006. Esto en el momento que se realiza esta guía

Es necesario homologar criterios en el Sistema de Salud, actual para que todas las instituciones manejen la misma Escala de gravedad que permita establecer las prioridades para el paciente crítico asegurando que este reciba atención eficaz, oportuna y adecuada procurando con ello limitar el daño, disminuir las secuelas y acortar el tiempo de convalecencia.

La guía tiene la aplicación en cualquier servicio de urgencias de adultos de segundo y tercer nivel facilitando el abordaje y valoración inicial por el personal de salud del paciente que solicita el servicio de urgencias determinando la prioridad de la atención para derivarlo al área correspondiente.

Es el procedimiento del servicio de urgencias para clasificación de pacientes según su prioridad que requieren atención médica, tomando como base los trastornos de base de la salud que presente el enfermo para otorgar una atención rápida y oportuna en el servicio de urgencias. Se efectúa la clasificación de pacientes de acuerdo a la siguiente clasificación:

ROJO	Atención inmediata (en segundos)	I Resucitación.
NARANJA	Dentro de los 10 primeros minutos	II Emergencia
AMARILLO	Dentro de los primeros 30 minutos	III Urgencia
VERDE	Hasta 120 min.	IV Poco urgente
AZUL	Más de 120 min.	V Sin urgencia

Con este sistema se pretende darle una atención de calidad al derechohabiente que requiere atención Inmediata o que se pone en peligro su vida²⁹. La guía de práctica clínica: Triage Hospitalario de Primer Contacto en los Servicios de Urgencias de Adultos para el segundo y Tercer Nivel, forma parte de las guías que integran el catálogo maestro de guías de práctica clínica el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Desarrollo de Guías de Práctica clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007 - 2012. La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del segundo y tercer nivel de atención las recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia posible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Categorizar la atención del paciente en una urgencia calificada.
- Identificar los factores de riesgo para categorizar la urgencia calificada.
- Priorizar al paciente en el área correspondiente.

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica contribuyendo de esta manera al bien estar de las personas y de las comunidades que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud²⁹.

Las recomendaciones señaladas en esta guía, son producto del análisis de las guías, son producto del análisis de las guías de práctica clínica internacionales seleccionadas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura la presentación de las evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipos de resultados de los estudios que las originaron.

Evidencias:

1.-Todos los pacientes con traumatismo craneoencefálico deben ser evaluados por un miembro entrenado del grupo médico dentro de los primeros 15 minutos de llegada al servicio de urgencias.

2.-Diversos autores entre ellos los de Canadá, consideran que la utilización de Triage redundante en beneficios sobre los resultados en la atención de pacientes en los Servicios de Urgencias.

3.-El Triage permite la reducción de los tiempos de espera y la administración de analgesia en los pacientes que acuden por presentar dolor al servicio de urgencias.

4.-El binomio enfermera-médico o la enfermera es el personal indicado para realizar el Triage.

Recomendaciones:

1. Se sugiere que se establezca en los servicios de urgencias un Triage de 3 niveles o más para optimizar la atención del paciente.
2. Los objetivos de hacer Triage están encaminados a mejorar la atención de los pacientes y disminuir el tiempo de espera para su atención, secundariamente disminuir la saturación de los servicios de urgencias.
3. Es indispensable promover el concepto de urgencia médica y su significado en la población general y en el personal de salud.
4. Debe homogeneizarse el tipo de profesional que efectúa el Triage de primer contacto.
5. El médico es la persona indicada para realizar el Triage en los pacientes cardiopatas.
6. Debe mejorarse la clasificación de los pacientes mediante la capacitación del personal y la utilización de un Triage estructurado.
7. Se recomienda que se analice la forma en que se ha clasificado y atendido al paciente para desarrollar índices de calidad.
8. La categoría del triage debe modificarse dependiendo del estado de conciencia del paciente mediante el uso de escalas, como la escala de Glasgow u otras.
9. El nivel del triage con que se clasifique al paciente adulto dependerá de las constantes vitales, así como la sintomatología y patología asociada, datos clínicos apoyados en el electrocardiograma que permitan un mejor nivel de clasificación.
10. En el paciente con probable patología cardiovascular, los datos clínicos apoyados con el electrocardiograma permitirán un mejor nivel de clasificación en el triage.
11. El triage debe basarse en la evaluación de signos vitales, condiciones de vida, tratamiento, apoyo de laboratorio y gabinete, intervenciones terapéuticas y evaluación dinámica.
12. De acuerdo al nivel de triage se asignará al paciente a un área específica.
13. El nivel de Triage determinará si la atención del paciente será inmediata o puede esperar.

3.-JUSTIFICACION

En los servicios de urgencias del Instituto Mexicano del Seguro Social debido al crecimiento poblacional, la solicitud de atención médica ha aumentado lo que causa; desequilibrio entre la demanda y los recursos humanos y materiales existentes, aumentando el tiempo de espera para la atención médica, lo que condiciona el agravamiento del estado clínico de la paciente y empeora el pronóstico de este. Debido a lo cual se ha implementado estrategias para mejorar la atención médica entre las cuales se encuentra la realización del triage con el objetivo de disminuir el tiempo de espera para la atención médica de los pacientes y optimizar los recursos disponibles en la unidad de atención. Realizando una valoración clínica preliminar que ordena a los pacientes en función de su grado de urgencia antes de la valoración diagnóstica y terapéutica completa en el servicio de urgencias, con el objetivo de que los pacientes con urgencias reales sean atendidos inmediatamente para mejorar su pronóstico de vida.

El Servicio de Urgencias del HGR No.1 "Vicente Guerrero", dado que es el hospital de mayor capacidad en el Estado de Guerrero, permite una gran afluencia de pacientes hacia este servicio se ha observado un incremento de pacientes que utilizan el servicio de urgencias de forma inadecuada, acarreando una serie de consecuencias negativas, para el hospital como para los mismos pacientes. Este fenómeno ha puesto de manifiesto la necesidad de implantar Sistemas de Triage Estructurado. Aunque existen pautas para la realización del triage intrahospitalario, cada uno debe de ser ajustado a las diferentes unidades médicas, para un mejor funcionamiento de este, por lo cual se realiza el presente trabajo en el que se valorará la realización de clasificar por código de colores o número según la guía de práctica clínica que es la que nos da la pauta dentro de nuestra institución y sistema nacional de salud. Siendo de gran relevancia su realización debido al número poblacional que atiende esta unidad, esto nos permite determinar la necesidad de ajustes en el método utilizado para su realización, permitiéndonos priorizar de manera óptima los niveles de atención, con el fin de mejorar la calidad de la atención médica que se otorga.

Por lo que el apego a la guía de práctica clínica de triage hospitalario daría como resultado un verdadero filtro para la entrada de un hospital con gran afluencia, garantizando la entrada únicamente de los pacientes que deben entrar y en el orden según su prioridad, esto contribuye a que el paciente sea atendido oportunamente, disminuye además la carga de trabajo para el personal al de urgencias, sin contar con el aumento de satisfacción al derechohabiente al ser atendido y enterar al personal del problema que lo lleva a solicitar la atención en urgencias.

4.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En México, como en muchos países, las áreas de urgencias de los hospitales públicos son insuficientes para todos aquellos pacientes que llegan a sus salas, generalmente la demanda por los servicios de urgencias siempre es más alta que la oferta. El estado de Guerrero cuenta con un sistema de salud pública que incluyen centros de atención a nivel primario y secundario, de acuerdo al régimen de salud al que pertenece el paciente. El IMSS delegación Guerrero, cuenta con cuatro centros de atención primaria (UMF 2, 9, 26, 28,29) ,2 HGZ (4,8), 2 HSZ (5,6), una UMAA, y un Hospital General Regional. La demanda de atención a los servicios de urgencias en las unidades hospitalarias en el Estado de Guerrero han aumentado de forma importante; un ejemplo Hospital General Regional encontramos datos estadísticos de 90 pacientes ingresados diarios, es decir 816 pacientes en 30 días sin contar con las atenciones de urgencias sentidas que aumentan hasta 150 diario, y es este tipo de urgencias las que retrasan la atención de los pacientes con urgencias reales. El servicio de urgencias del H.G.R. No.1 “Vicente Guerrero” no es la excepción la carga de trabajo para el médico de Triage es excesiva ya que tiene la labor de clasificarlos a todos. Esta sobredemanda de atención puede condicionar errores de clasificación de la urgencia, lo cual puede llevar a retrasar la atención de un paciente con urgencia real (rojo) al clasificarlo como urgencia sentida (verde) ocasionándole complicaciones o incluso la muerte. Con respecto a esto debemos recordar que la misión principal del servicio es la atención eficaz y oportuna en todos los pacientes que acuden solicitando atención. De ahí la importancia de realizar Triage hospitalario ya que esto no estriba únicamente en una mejor atención a los pacientes si no también en la satisfacción del usuario de forma importante. Es en el mes de junio del 2011 en que inicia formalmente las actividades del servicio de Triage en el HGR No1, el cual en 3 años ha evolucionado en cuanto a su estructura física y a la capacitación de su personal. Se habilitó un área física a un lado de la entrada principal del servicio de urgencias, se encuentra independiente y al mismo tiempo en comunicación a todas las aéreas de urgencias: primer contacto, área hospitalización, a de choque, observación. demanda de atención en el servicio de urgencias lo que lleva a retraso en la oportuna atención medica de los

paciente ocasionando en ocasiones aumento de la morbi-mortalidad de los mismos, debido a esto se implemento la realización del triage con el fin de otorgar una atención oportuna a los pacientes, por lo cual el presente trabajo busca evaluar. El problema es la falta de apego a la guía de práctica clínica condicionando que no se estandarice los procesos de admisión al servicio de urgencias como consecuencia: retraso en la atención, diagnóstico tardío y mal pronóstico.

De donde se deriva la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el apego a la Guía de Práctica Clínica de Triage hospitalario de primer contacto en los servicios de Urgencias adultos para el segundo y tercer nivel de atención en el Hospital General Regional No.1 “Vicente Guerrero”?

5.-OBJETIVOS:

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Identificar el apego a la Guía de Práctica Clínica del Triage hospitalario de primer contacto en los servicios de Urgencias adultos para el segundo y tercer nivel de atención en el HGR No.1 “Vicente Guerrero”.

5.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Comprobar si existe evidencia de que se lleva a cabo el Triage desde primer contacto con código de colores o números.
- Identificar congruencia en la clasificación del color o nivel con el tiempo de espera.
- Estimar cuales son los diagnósticos más frecuentemente en el Servicio de Urgencias del HGR No.1 “Vicente Guerrero”.
- Conocer los signos vitales que se utilizan para realizar el Triage.

6.-HIPOTESIS:

En el Servicio de Urgencias del HGR No.1 “Vicente Guerrero”, el 80% de los expedientes de pacientes cuentan con apego parcial a los lineamientos de clasificación que marca la Guía de Práctica Clínica del Triage hospitalario del primer contacto en los servicios de urgencias adultos para el segundo y tercer nivel de atención.

7.-MATERIAL Y METODOS:

- 7.1 Tipo de estudio:

Se realizará un estudio transversal descriptivo y retrospectivo.

- 7.2 Universo de estudio:

Expedientes de pacientes mayores de 14 años 11 meses, que acuden a solicitar atención médica en el servicio de urgencias del HGR No. 1 “Vicente Guerrero”.

- 7.3 Tipo de muestra:

Tipo de muestra no probabilística

Se calculara de acuerdo a la siguiente fórmula:

Con la siguiente fórmula:
$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

Total de la población (N)

Za²= si la seguridad es el 95%

p= proporción esperada

q= 1- p (en este caso 1-0.05= 0.95)

d= precisión (3%)

Total de población (N)	846
Nivel de confianza de seguridad	95%
Precisión (d)	3%
Proporción	5%
Tamaño de muestra	265

- **7.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Expedientes de pacientes que acudan a solicitar atención al Servicio de Urgencias del HGRNo.1 "Vicente Guerrero" del 1º al 31 de enero del 2015.
2. Expedientes de pacientes mayores de 14 años 11 meses.
3. Expedientes de pacientes derechohabientes del IMSS.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. Expedientes de pacientes con padecimientos gineco-obstétricos.
2. Expedientes de pacientes menores de 14 años 11 meses

CRITERIOS DE ELIMINACION:

1. Pacientes que llegan al servicio ya fallecidas sin indicaciones de reanimación.

Análisis de datos:

1. Se elaborará una base de datos contando con los registros los cuales se realizan diariamente en el servicio del Triage, así como hojas de consulta médica y de hospitalización. Elaboración de hoja de recolección de datos para enriquecer y complementar esta base de datos para posteriormente, realizaranálisis, con el programa estadístico SPSS versión 19, así como cálculo de frecuencias simples y porcentajes.

8.-DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Previa aceptación y autorización del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud (CLIEIS) 1102, se realizará un estudio transversal descriptivo y retrospectivo, en expedientes de pacientes mayores de 14 años 11 meses, derechohabientes del IMSS con adscripción en UMF 2,9,26,28,29 dentro del municipio de Acapulco, que acudieron al Servicio de Urgencias del HGR No.1 "Vicente Guerrero". En el periodo del 1 al 31 de enero del 2015.

2. Una vez autorizado el proyecto, se solicitara al responsable del Archivo Clínico autorización para ingresar al área a revisión de expedientes con fines de investigación.
3. Se seleccionaran los expedientes de pacientes atendidos en el periodo del 1 al 31 de enero del 2015.
4. Se aplicara la cédula de recolección en cada expediente, recabando variables socio demográficas, clínicas y de estudios de gabinete contenidos y sugeridos por la Guía de Práctica Clínica de triage hospitalario en los servicios de urgencias adultos para el segundo y tercer nivel de atención.
5. Una vez obtenidos los resultados se realizara una base de datos, en la cual se correlacionara conforme a las recomendaciones de la Guía de Práctica clínica de Triage hospitalario en los servicios de urgencias para el segundo y tercer nivel de atención, si existe apego, no apego o apego parcial.
6. Se aplicará análisis por estadística descriptiva, con el programa estadístico SPSS versión 19, así como cálculo de frecuencias simples y porcentajes.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION

La hoja de recolección de datos fue validada por consenso de expertos (Médico Especialista en Medicina de Urgencias) tomando en cuenta las variables ya establecidas en la Guía de Práctica Clínica del Triage hospitalario de primer contacto en los servicios de urgencias para segundo y tercer nivel de atención de referencia, en la cual se vertirá la información obtenida en el expediente para la realización del presente estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Una vez obtenidos los datos finales de las encuestas se realizará la captura de datos en el programa estadístico SPSS versión 19 para Windows, para obtener frecuencias simples y porcentajes. Se analizará y se describirán los resultados obtenidos.

VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Apego a la Guía de Práctica Clínica del Triage	Es una guía en la que se basa la implantación de Triage hospitalario dentro de nuestro sistema nacional de salud.	Cualitativa	Se identificará si en las notas médicas de primer contacto fue categorizada la prioridad con colores o números y recomendaciones de la GPC. Ver anexo	Si Apego No apego
Correlación de la clasificación colores con tiempo de espera.	Tabla que contiene 5 categorías Nivel I Rojo reanimación se atenderá inmediatamente. Nivel II Naranja Emergencia se atenderá dentro de los primeros 10 minutos Nivel III Amarillo Urgencia dentro de los primeros 30 minutos Nivel IV Verde Hasta 120 minutos Nivel V Azul Más de 120 minutos Ver anexo.	Cualitativa Nominal	Se verificara en la nota médica de primer contacto.	Si No
Signos vitales	Son medidas de varias estadísticas fisiológicas frecuentemente tomadas por personal de salud.	Cualitativa	Se verificara en la nota médica de primer contacto si están consignados los signos vitales.	Presión arterial Temperatura Frecuencia respiratoria Frecuencia cardiaca Saturación de oxígeno Glicemia capilar
Diagnóstico de ingreso	Determinación o identificación de una enfermedad mediante el examen de los síntomas que presenta. La GPC realiza consideraciones especiales en el Paciente con TCE y con patología cardiológica. Ver anexo.	Cualitativas	Se obtendrá de la nota inicial en los expedientes clínicos. 1. El paciente con TCE fue atendido en los primeros 15 minutos	Si No
		Cualitativas	2. El paciente con probable patología cardiológica fue valorado con ECG.	Si No

			3. Otros diagnósticos	
Tiempo de espera	Es el tiempo que el paciente tiene que esperar desde que llega al servicio de urgencias hasta que recibe la atención médica. Ver anexo.	Cuantitativa Continua	Hoja de ingreso que otorga la asistente para todos los pacientes que solicitan atención y en la que se plasma desde la primera valoración y las evoluciones siguientes.	1-10 minutos 10-30 minutos 30-120 minutos + de 120 minutos

9.-CONSIDERACIONES ÈTICAS:

El presente estudio se apegará al profesionalismo y ética médica; dentro del marco legal que establece el IMSS así como leyes que rigen a los sistemas de salud:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4°, en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990.
- La Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1984, en sus artículos; 2°.Fracción VII; 7°.fracción VIII; 68°.Fracción IV; 96, 103; 115, fracción V; 119 fracción I; 141; 160; 164; 168, fracción VI; 174, fracción I; 186; 189; fracción I; 238, 321 y 334. Estudio tipo 1 sin riesgo.
- El reglamento de La Ley General de Salud en materia de Investigación en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987³².
- El acuerdo por el que dispone el establecimiento de Coordinadores de Proyectos Prioritarios de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1984.

Este estudio se realizara bajo las condiciones éticas de esta unidad. No se dará a conocer el nombre de los pacientes ni del personal involucrado, este protocolo no significa ningún riesgo para el paciente ya que la unidad de estudio es el expediente clínico. `

Por el tipo de estudio No requiere de carta de consentimiento informado.

10.-RECURSOS PARA EL ESTUDIO

- **Humano:**

1. Investigador responsable.
2. Investigador asociado

Presupuesto y financiamiento

CONCEPTO	COSTO
Equipo de computo e impresión	9,000.00
Internet	600,00
Papelería	300,00
Transporte	800,00
TOTAL	10.700.00

11.-CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

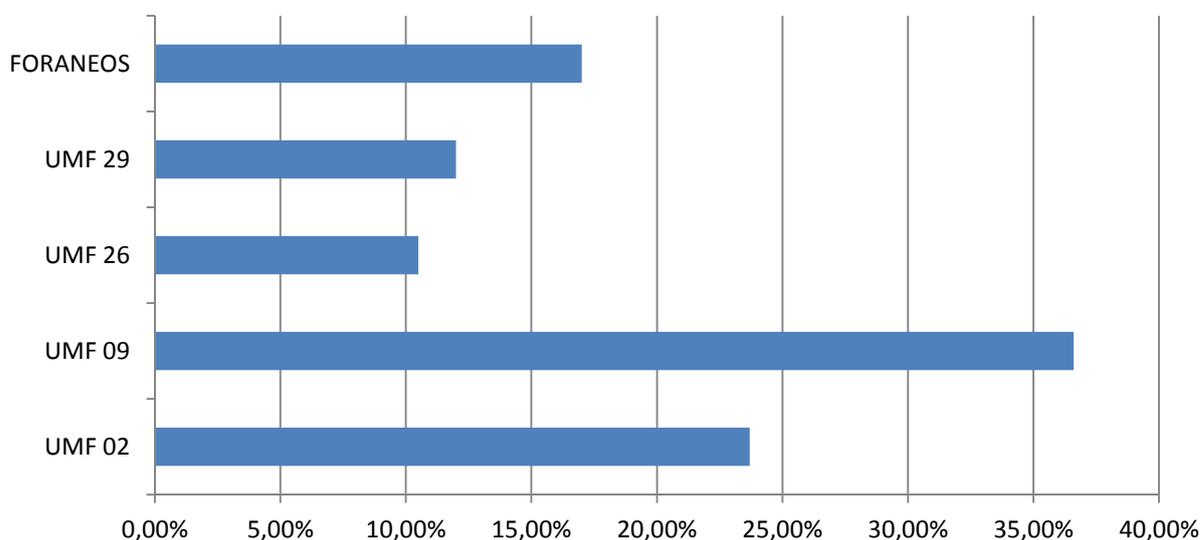
Actividades	2014						2015					
	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	
Definición del tema	R											
Elaboración del plan de trabajo		R										
Recopilación de bibliografía			R	R								
Estructuración del protocolo					R							
Entrega del protocolo					R							
Presentación del protocolo ante el comité						R						
Autorización del CLIEIS							R					
Recolección de datos							R					
Análisis de resultados							R					
Redacción de resultados y tesis								R				
Revisión y corrección								R	R			
Impresión de tesis										R	R	

R= REALIZADO

P=PROGRAMADO

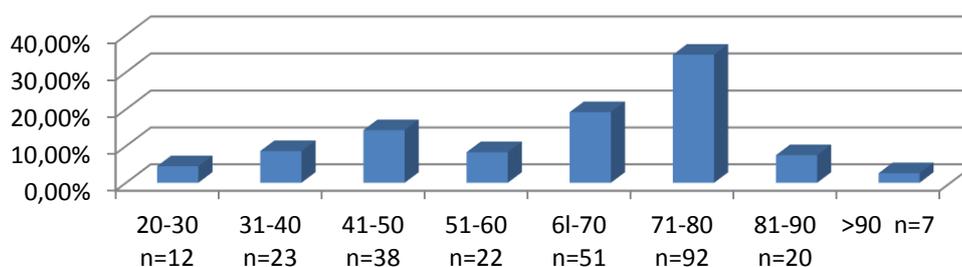
12.- RESULTADOS

Durante el periodo de recolección de datos se captaron 265 expedientes los cuales fueron incluidos en su totalidad al estudio de acuerdo a los criterios inclusión, exclusión y eliminación; de los cuales en su mayoría fueron hombres $n=170(64.1\%)$ y en menor cantidad fueron mujeres con $n=95(35.8\%)$. Además encontramos que es la UMF No.9 que con más frecuencia refiere pacientes a este hospital con $n=97$ (36.6%), seguida de las diferentes unidades de medicina familiar como en la siguiente gráfica



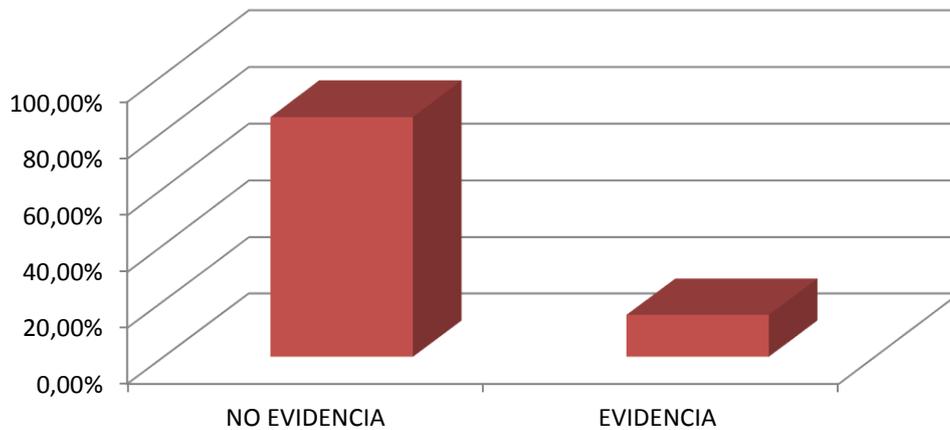
Grafica 1 de frecuencia según UMF

Dentro de la frecuencia por grupo de edad encontramos que el grupo de edad más frecuente es de 71 a 80 años con 34% $n=92$



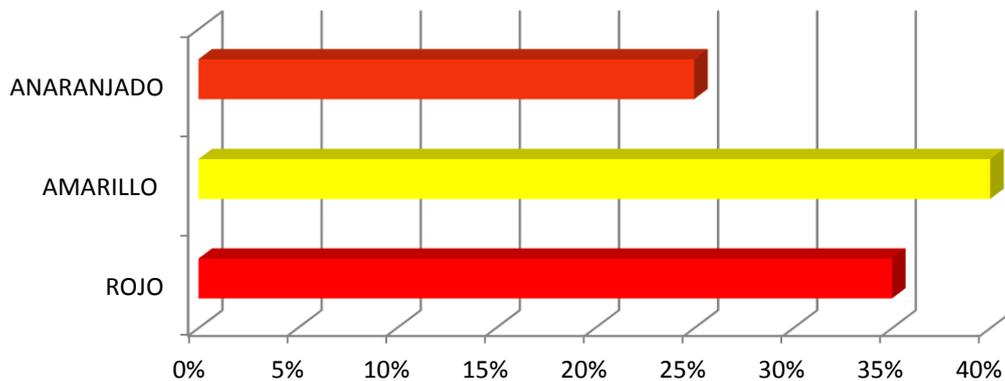
Grafica 1 de frecuencia según grupo de edad.

Verificamos en cada uno de los expedientes de nuestro grupo de estudio que únicamente en el 15% n=40 existía evidencia de haber sido clasificado por código de color.



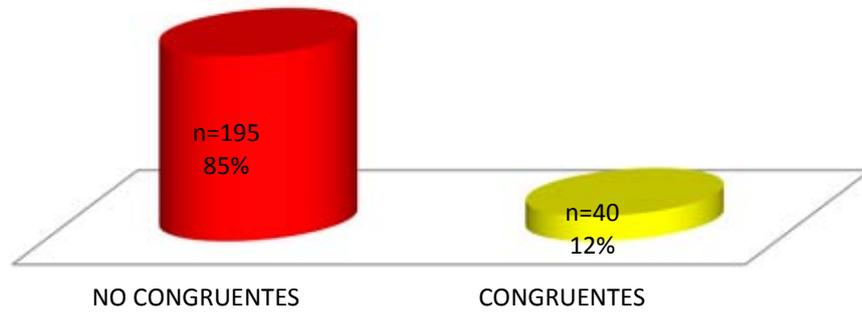
Gráfica 3 frecuencia por evidencia de clasificación

Dentro de la muestra con clasificación (color) los cuales predominaba el amarillos (urgencia) n=16 (40%)



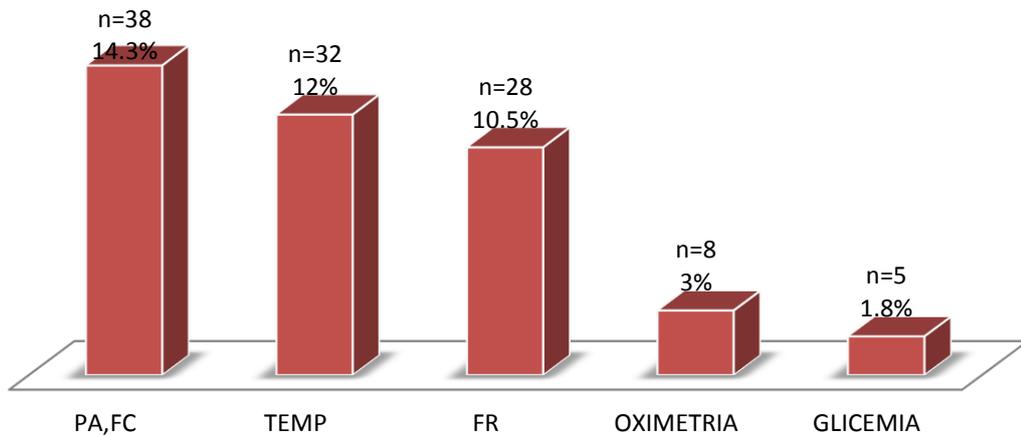
Gráfica 4 de frecuencia por evidencia de color.

En cuanto a la congruencia de clasificación de Triage con tiempo de espera el resultado fue de 12%.



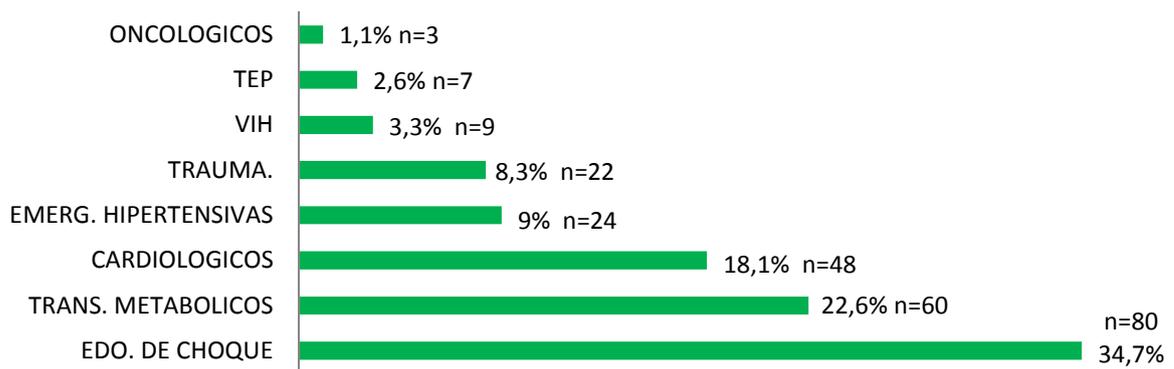
Grafica 5 Congruencia clasificación con tiempo de espera.

Para la clasificación del Triage cuentan con evidencia de los siguientes signos vitales: presión arterial y la frecuencia cardiaca prácticamente se encontraron en todos los expedientes, y con menor frecuencia lateperatura, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno y glicemia capilar.



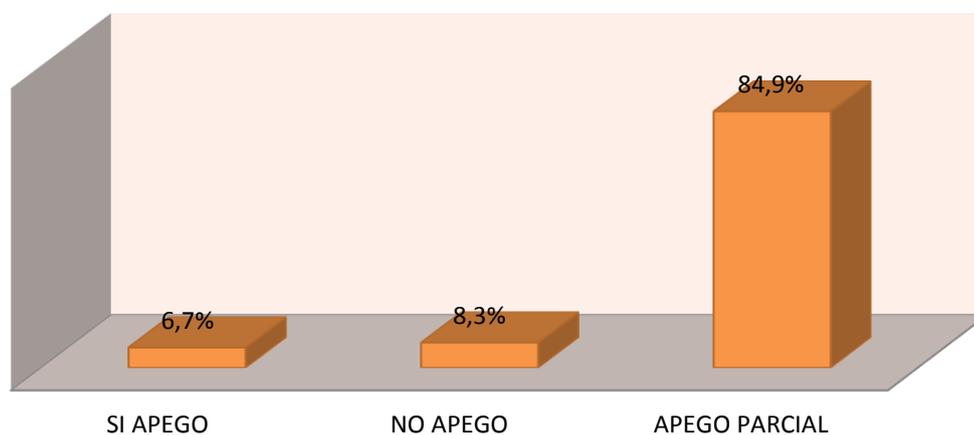
Grafica 6 Signos vitales que se utilizaron para realizar el Triage.

Dentro de nuestros objetivos de este estudio se encuentra la frecuencia de los diagnósticos, encontrando que el estado de choque es el más frecuente como lo representamos a continuación.



Grafica 7 frecuencia según diagnóstico.

Nuestro objetivo principal es el apego a la Guía de Práctica Clínica de Triage hospitalario de primer contacto de los servicios de urgencias para el segundo y tercer nivel. Encontramos solo un **APEGO DEL 6.7%** con $n=18$, además estimamos el apego parcial ya que en un $85\% n=225$ de los expedientes no cuentan con todos los requisitos o criterios para la realización de triage, es decir: código de colores, signos vitales, hora de atención, incluso diagnóstico inicial por lo que dividimos nuestra muestra en 3 grupos: **SI APEGO, NO APEGO, APEGO PARCIAL**. Como lo mostramos a continuación.



Grafica 8 Apego a GPC.

13.- DISCUSION

En diversos estudios se menciona que el nivel de eficacia de la realización del Triage, depende directamente del personal que lo realiza en cada una de las unidades, así como este ha sido habituado a las características del lugar en el que se utiliza. En este trabajo nuestro principal objeto de estudio es el apego a la GPC de triage cabe mencionar que no existe un estudio publicado sobre el apego a esta guía, con la que se pueda realizar la comparación exacta sin embargo encontramos estudios que realizan análisis estadísticos de algunas variables similares a las de nuestro estudio.

Dentro del estudio de sensibilidad del triage clínico en el servicio de urgencias del Hospital Regional “Adolfo López Mateos” del ISSSTE, realizado por Greisbel Mendoza Camargo y Enrique Elguero Pineda en 2011²⁴. Concluyó que después de incluir 380 pacientes valorados en triage concluyeron que por frecuencia de color en pacientes ingresados a observación es el amarillo el que predomina con 35.5 % seguido por el rojo con el 15%. En nuestro estudio encontramos que es el amarillo con un 6% que predomina. Esto probablemente sería por el tipo de muestra en el estudio español ya que es criterio de inclusión estén clasificados con código de color en los expedientes. En nuestro estudio la muestra es abierta y el porcentaje de expedientes con código de color disminuye ya que no es criterio de inclusión, es mayor la cantidad de expedientes sin clasificación (color).

En el presente estudio en la publicación realizada por Sánchez-Bermejo, y col. llamado El Triage de urgencias en los hospitales españoles²⁵ en Toledo España en el 2013, refiere que la acción de clasificar es del personal de enfermería mediante capacitación en la red sanitaria nacional de salud pública teniendo como instrumento principal la toma de signos vitales, mencionan que son la presión arterial, frecuencia cardiaca temperatura, frecuencia respiratoria y glicemia capilar (según el caso) las mínimas necesarias para categorizar la urgencia no cuenta con estadísticas aparecen únicamente como recomendación Dentro del estudio español no manejan estadísticas de cada uno de los signos vitales, son básicamente recomendaciones, en nuestra investigación analizamos estadísticamente primero si se utilizan como

herramienta para el triage y cuál de ellos se utiliza con más frecuencia. La presión arterial y la frecuencia cardiaca están en un 95%, la temperatura en el 80%, la frecuencia respiratoria 70%, tomando estos valores los cuales se utilizan como parámetros en prácticamente todas las patologías.

García Martín M. en su estudio de Triage en un Servicio de Urgencias Hospitalario⁷, publicado en España en el 2013, refiere que por edad el grupo más frecuente es de mayores de 65 años con un porcentaje del 38%. Predominando el sexo masculino con un 53.7%. En nuestro estudio el grupo de edad más frecuente es el de 71 a 80 años con un 34.7%, prevaleciendo el sexo masculino con 64.10%. Encontramos semejanzas con nuestros resultados es predominante el grupo de mayores de 60 años del sexo masculino, habría que conocer las comorbilidades, sea diabetes, hipertensión arterial u otras así también el predominio del género, se conoce que las enfermedades crónicas degenerativas son más frecuentes en hombres por la presencia de tabaquismo y alcoholismo entre otras.

B. Álvarez y colaboradores en su estudio del triage y sus tiempos de espera en un servicio hospitalario²⁰ correlacionando la clasificación con el tiempo de espera especifican la congruencia del código rojo es 10.8%, amarillo 40.2%, verde 29.1%, menciona el porcentaje global de 54%. En el estudio que presentamos el color aplicado al clasificar con el tiempo de espera es de un 12% global, cabe mencionar que la congruencia color tiempo de espera es afectada directamente por el manejo de nuestra muestra ya que es abierta, es decir setoman expedientes aún sin tener evidencia de color. Caso contrario en el estudio anterior en el que limitan la muestra tomando en cuenta únicamente expedientes clasificados (color), por lo que sus porcentajes de congruencia aumentan.

Cubero Alpizar C y Medina Arias K, publican un trabajo en el mes de junio del 2013 sobre el personal sanitario adecuado para la realización del proceso para realizar el triage hospitalario³³ y después del análisis y revisiones un 62% de las recomendaciones son que es el personal de enfermería el personal idóneo, un 11% opina igual sin descartar el apoyo de un médico, el 19% apoya un triage multidisciplinario y un 4% sugiere que el triage lo realiza bien un médico o

cualquier personal sanitario con una formación específica. El hospital en el que realizamos nuestro estudio se apega a los estándares y cumplimos con la norma que marca que es el médico el personal idóneo para la realización del triage hospitalario.

14.- CONCLUSION

Este estudio concluye que en el Hospital General Regional No.1 "Vicente Guerrero", tiene un pobre apego del 6.7%% a la Guía de Práctica Clínica de Triage hospitalario en su servicio de urgencias. Identificamos que el diagnóstico más frecuente es el estado de choque con 34.7%. Comprobamos que únicamente existe en el 15% de los expedientes clínicos evidencia de haber sido clasificados y finalmente estimamos que el porcentaje de congruencia color con el tiempo de espera fue de un 12% de los expedientes totales y finalmente los signos vitales que más se utilizaron para realizar el triage fueron la presión arterial y frecuencia cardiaca en un 95% de los expedientes. Estos resultados generan un conocimiento nuevo acerca del apego a las guías del Triage, ya que al realizar una exhaustiva búsqueda bibliográfica se identificó un vacío en el conocimiento acerca de este tema.

RECOMENDACIONES:

1. Capacitar al personal.
2. Estandarizar el proceso
3. Supervisión por jefe del servicio de urgencias.

15.-BIBLIOGRAFIA

- 1.-Serrano Benavente R. Sistema de Triage en Urgencias y Emergencias. Edición electrónica. 2011; 1(2):41-39.
- 2.-Álvarez C, Leyva J,MacíasSeda. TriageGeneralidades. Emergenciasy Catástrofes. 2001; 2(3):125-133.
- 3.-KLMattox, D.B Feliciano, Trauma 4ªed.MC Graw-Hill; New York: 2000.
- 4.-American College of Surgeons. ATLS.Programa avanzado de apoyo vital en Trauma para Médicos.11ªed. México 2010; 338-9.
- 5.-Soler W, Gómez Muñoz M, Bragulat E, Álvarez A. El Triage: Herramienta Fundamental en urgencias y emergencias. AnSistSanitNavar 2010; 33(1):55-68.
- 6.-Illescas Fernández G. Triage: atención y selección de Pacientes. Trauma 2006; 9 (2): 48-56.
7. García Martín M. Estudio de Triage en un Servicio de Urgencias Hospitalario. Enferm.CyL. 2013;5(1):130-137.
- 8.-Olvera-Arreola Sandra,Cadena-Estrada JC,Triage:Instituto Nacional de CardiologíaDr. Ignacio Chávez.Rev.EnfermeríaCardiológica. 2011; 19(3):119-121.
- 9.-Gòmez Jiménez J. Clasificación de pacientes en los Servicios de Urgencias y Emergencias: Hacia un modelo de triaje estructurado de urgencias y emergencias. Emergencias2003 ;(15): 165 -174.
- 10.-Carlton Vic: Publisher the Australian Triage Scale. Australian College of Emergency Medicine.2000.Australian Critical Care.2000;15 (3):119 –122.
- 11.-Australasian College for Emergency Medicine.Guidelines on the implementation of the Australasian triage scale in emergency department; 2013; 18(3):180-99.
- 12.-Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Manual para la implementación de un sistema de triaje estructurado para los cuartos de urgencias. Washington D:C: OPS/OMS 2011.(acceso 2012 – 08 –

Disponible en [http://new.paho.org/hg/documents/2011/HSS IS Manual Sistema_tiraje_CuartosUrgencias2011](http://new.paho.org/hg/documents/2011/HSS_IS_Manual_Sistema_tiraje_CuartosUrgencias2011).

13.-Bullard M.J, Unger B, Spence J.Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale. *EmergMed* 2008; 10(2):136-42.

14.-HernándezSánchezH,“Empleo del Triage”. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 2013; 42(3):62-83.

15.- Grouse Al, bishop R O and Banon A M. The Manchester Triage system provides good reliability in an Australian emergency department .*Emerge Med. J*. 2009;2(15): 23-28.

16.-De Castro Dominguez, Cuña and Freitas; Is Manchester (MTS) more than a Triage System? A Study of its association with mortality and admission to a large Portuguese hospital.H M G.*EmergMed. J*. 2009; 12(1):34-9.

17.-Ayuso Raya M C,PérezLópezN. Valoración de un proyecto de “Triage” de Urgencias por enfermería en atención primaria. *ClinMedFam* 2013; 6(3):44-51.

18.-ServeiAndorràD`AtenciòSanitarià. Memoria Sobre la creació e implantació del Modelo Andorrano de Triage (MAT).(http://www.acmcb.es/societats/urgencies/gt_tria.html),11/02/2011.

19.-GilboyNicky,TanabePaul, Travers D, Alexander M. Emergency Severity Index (ESI) a Triage Tool For Emergency Department Care 2012;22 (1):209-27

20.-Alvarez B,ÁlvarezJ,Gorostid O, Rodríguez M, Antuña A, EgochagaEstudio del triage y tiempos de espera en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*.1988; 2(10):36-38.

21.-Parrilla Ruíz FM, Cárdenas Cruz D, Vargas Ortega D, Parrilla Ruíz E. Triage en urgencias: Facultativo Versus Enfermería. *Emergencias* 2003; 15(3): 148 – 151.

22.-Wulpl, chrijversAJ.Predicting admission and mortality with the Emergency Severity Index and the Manchester Triage System. *EmergMed J* 2009;26(12):506-509.

- 23.-Silvariño R, Acevedo V, Moyao, Méndez E. Experiencia de triage estructurado en el departamento de urgencias. *MedUrg* 2011; 18(7):88 – 93.
- 24.-Mendoza Camargo G, Elguero Pineda E. Sensibilidad del Triage clínico en el Servicio de Urgencias Adultos del HRLALM del ISSSTE. *Medigraphic* 2011; 3 (3): 93-98.
- 25.-Sánchez Bermejo R, Cortes Fabrique C, Rincón Fraile B, Fernández Centeno E, Peña Cuevas S, De Las Heras Castro E. El triaje en urgencias en los hospitales españoles. *Emergencias* 2013; 5(25):66 -70.
- 26.-Martín García M. Estudio de Triage en un Servicio de Urgencias Hospitalario. *Enferm. CyL* 2013; 5(1):23-25.
- 27.-Secretaría de Salud Tamaulipas, Reyes Flores Arturo, Grimaldi Loreda B. Servicio de Urgencias. SICALIDAD, Estrategia SUMAR 2010.
- 28.-López – Resendiz J, Montiel – Estrada M, Licona – Quezada R. Triage en el servicio de urgencias. *Medicina Interna de México*. 2006. 12(2); 10-88.
- 29.-Secretaría de Salud; Triage Hospitalario de Primer Contacto en los Servicios de Urgencias Adultos para el Segundo y Tercer Nivel de Atención. México: 2008. (Acceso 2012- 08-15)
- 30.-Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas /conteo 2010>
- 31.-SSA. Norma Oficial Mexicana. NOM – 027- 3 – 2013, Regulación de servicio de salud que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de la atención médica.
- 32.-Ley General De Salud en su reglamento en materia de Prestación de atención médica. www.salud.gob.mx/unidades/cdi.../ley.
- 33.-Cubero Alpizar C, Medina Arias K. el personal sanitario adecuado para la realizar el proceso para realizar el triaje hospitalario. *Revista de enfermería actual*. 2013; 24 (1) :1-12.

16.- ANEXO



Instituto Mexicano del Seguro Social
Jefatura Delegacional de Prestaciones Médicas
Delegación Estatal Guerrero
Coordinación Delegacional de Educación e Investigación en Salud
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
Instituto Mexicano del Seguro Social
Hospital General Regional No 1 “Vicente Guerrero”



Color asignado en el triage:

AZUL	VERDE	AMARILLO	ROJO
()	()	()	()

MARQUE CON UNA X:

Nombre:						
Edad:						
Fecha:						
Diagnóstico inicial:						
UMF de referencia:	2	9	26	28	29	Foránea
	()	()	()	()	()	()

1. Tiempo de espera desde que se solicitó la consulta hasta que se atendió la urgencia:

Menos de 10 min	()
Entre 10 a 30 min	()
Entre 30 min a 60 min	()
Más de 60 min	()

MARQUE CON UNA X:

1. La unidad hospitalaria, ¿cuenta con un área específica destinada para la realización del triage? SI () NO ()

2. El Triage de la consulta a urgencias fue otorgado por:
 Médico SI () NO () Enfermera SI () NO ()

3. Del resultado de la pregunta 3 y 4, ¿hubo congruencia entre el color asignado y el tiempo de espera? SI () NO ()

4. Para la realización del triage, ¿Cuáles constantes vitales se utilizaron?

2. Del resultado de la pregunta 3 y 4, ¿hubo congruencia entre el color asignado y el tiempo de espera?

SI () NO ()

3. Para la realización del triage, ¿Cuáles constantes vitales se utilizaron?

Presión arterial	SI ()	NO ()
Frecuencia cardíaca	SI ()	NO ()
Frecuencia respiratoria	SI ()	NO ()
Temperatura corporal	SI ()	NO ()
Saturación de Oxígeno	SI ()	NO ()
Glucemia capilar	SI ()	NO ()

4. Conforme a la evaluación del triage, ¿el área a la que se derivó al paciente fue adecuada?SI () NO ()

Sala de espera	Primer contacto (Observación)	Reanimación (cuarto de choque)
()	()	()

5. Si el diagnóstico inicial fue TCE, la valoración médica fue dentro de los primeros 15 minutos:

Si ()
No ()
No aplica ()

6. En el caso del pacientecardiópata, ¿la valoración del triage la realizó el médico?

Si ()
No ()
No aplica ()

7. En el caso de pacientes con probable cardiopatía, ¿se realizó un electrocardiograma en la realización del triage?

Si ()
No ()

No aplica ()

NOTA: Para evaluar el apego a la GPC a las respuestas SI se le asignarán 2 puntos, a las respuestas NO 1 punto y a las respuestas No aplica 0 puntos, de tal manera que la suma total del puntaje se otorgará de la siguiente manera:

21-28 puntos	SI APEGO
12-20 puntos	APEGO PARCIAL
<12puntos	NO APEGO