



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

**Uso Irracional de las Pruebas de Laboratorio Clínico por los
Médicos del Área de Emergencia del Hospital Padre Alberto
Buffoni**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
LABORATORIO CLÍNICO**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD**

AUTORA

SPOONER CONTRERAS CRISTINA NICOL

ASESOR

MSC. JOSE SUAREZ LEZCANO

ESMERALDAS, 2020

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de la PUCESE previo a la obtención del título de LICENCIADA EN LABORATORIO CLÍNICO.

Presidente del tribunal de graduación

Lector 1

Lector 2

Coordinador de Carrera

Director de Tesis

Esmeraldas, _____, 2020

AUTORÍA DE TESIS

Yo **SPOONER CONTRERAS CRISTINA NICOL**, con Cédula de Identidad no. 080344412-4, declaro que la presente investigación, enmarcada en el actual trabajo de tesis, es absolutamente original, autentica y personal.

En virtud de la misma declaro que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la PUCESE.

Esmeraldas, _____, 2020.

Spooner Contreras Cristina Nicol
C.I. 080344412-4

DEDICATORIA

A Dios por ser quien guía mis pasos.

A mis queridos padres por ser quienes, con esfuerzo y dedicación, dieron la motivación necesaria a mi vida para llegar a cumplir mis metas y por estar conmigo en todo momento.

A mis hermanos y a mi querida hija por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso; y finalmente un especial reconocimiento a mis Ángeles celestiales y a mis tías Mónica y Gabriela por apoyarme en la culminación de este desafío.

AGRADECIMIENTO

A Dios, y a mis padres por haberme acompañado y guiado, a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Gracias a mis familiares por ser los principales promotores de mi sueño gracias, por confiar y creer en mi día a día. A la PUCESE por darme la oportunidad de superarme profesionalmente y a mis maestros quienes aportaron sus conocimientos para mi formación profesional.

Mi profundo agradecimiento al Hospital Padre Alberto Buffoni, por permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todos mis compañeros, y a todas las personas que de manera directa o indirecta me brindaron su apoyo.

INDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	i
AUTORÍA DE TESIS	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
LISTA DE FIGURAS.....	vii
LISTA DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	1
Presentación del tema de investigación	2
Planteamiento del problema.....	5
Justificación	6
Objetivos	7
Objetivo General:.....	7
Objetivos específicos:	7
CAPITULO I MARCO TEÓRICO.....	7
1.1 Bases teórico- científicas	7
1.2 Antecedentes	12
1.3 Marco Legal.....	15
CAPÍTULO II MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
2.1. Tipo de estudio.....	16
2.2 Definición conceptual y Operacionalización de variables.....	16
2.3 Métodos	17
2.4 Población y muestra.....	17
2.5 Técnicas e instrumento	18
2.6 Análisis de datos	19
2.7 Normas Éticas	19
CAPITULO III RESULTADOS.....	20

CAPITULO IV DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	28
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	31
5.1 Conclusiones.....	31
5.2 Recomendaciones	32
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS	34

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Solicitud de análisis.....	21
Figura 2. Requerimiento de análisis	22
Figura 3. Tiempo de espera en los resultados obtenidos en laboratorio	22
Figura 4. Conformidad del tiempo de entrega de resultados.	23
Figura 5. Prestación del servicio.....	23
Figura 6. Ficha de observación. Irrelevancia de solicitudes	27

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Protocolo de emergencia en área de laboratorio.	24
Tabla 2. Pruebas de laboratorio innecesarias	24
Tabla 3. Pruebas de laboratorio innecesarias	25
Tabla 4. Sugerencias para mejorar la prestación de servicio.....	26
Tabla 5. Sugerencias para mejorar la prestación de servicio.....	26

RESUMEN

El presente trabajo investigativo tiene como título “Uso Irracional de las Pruebas de Laboratorio Clínico por los Médicos del Área de Emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni del Cantón Quinindé”, cuyo objetivo principal fue analizar el uso irracional de las pruebas de laboratorio clínico por parte de los médicos del área de emergencia del Hospital durante los meses de noviembre a diciembre del 2019. Se realizó un estudio mixto, de corte transversal y alcance descriptivo, observando los fenómenos que llevaron a la solicitud de los analitos inapropiados, procurando una interpretación racional por medio de la revisión de las solicitudes de exámenes de laboratorio. Se utilizaron los métodos empíricos como observación y la medición ya que tiene como finalidad la comprensión del fenómeno social y sus características para llegar a la solución de problemas. Es importante destacar que en relación al tiempo de espera de los resultados el 53% esperaron más de tres horas, lo que determina que los pacientes no están de acuerdo con el tiempo de espera, otro aspecto importante a destacar es sobre la prestación de servicios de laboratorio, aquí se evidenció que el 44% manifestaron que es regular los servicios que brinda el hospital, en cuanto a los debidos protocolos que debe tener el personal de laboratorio, se encontró que 89% dicen que cuentan con los debidos protocolos para determinar las pruebas de laboratorio, y un aspecto importante a destacar es que el 33% de los encuestados manifiestan que las sugerencias de los pacientes deben estar incorporados a un Sistema de Información con Red, así como otro 33% dicen que se es deben brindar capacitación a los médicos sobre los servicios de laboratorio. Se utilizó el análisis y síntesis, que permitieron resaltar lo más importante para evaluar los aspectos o componentes del fenómeno investigado y correlacionarlos para el cumplimiento de los objetivos. La muestra estuvo comprendida por 2100 órdenes de pacientes con irrelevancias en los análisis clínicos, por parte de los médicos y laboratoristas del área de emergencia. Como principal conclusión se determinó diseñar estrategias que permitan reducir la cantidad de análisis que se solicitan durante las consultas realizadas evitando que influya en el tiempo de respuesta y de esta manera impedir saturaciones en el servicio, mejorando así la atención del servicio de Laboratorio Clínico del Área de Emergencias.

Palabras clave: Uso irracional; emergencia; laboratorio clínico; análisis, estrategias.

ABSTRACT

The present research work is entitled "Irrational Use of Clinical Laboratory Tests by the Doctors of the Emergency Area of the Hospital Padre Alberto Buffoni of the Canton Quinindé", whose main objective was to analyze the irrational use of clinical laboratory tests by the doctors from the hospital emergency area during the months of November to December 2019. A mixed, cross-sectional study with a descriptive scope was carried out, observing the phenomena that led to the request for inappropriate analytes, seeking a rational interpretation through review of laboratory test requests. Empirical methods were used as observation and measurement since it aims to understand the social phenomenon and its characteristics to arrive at problem solving. It is important to highlight that in relation to the waiting time of the results, 53% waited more than three hours, which determines that the patients do not agree with the waiting time, another important aspect to highlight is about the provision of laboratory, here it was evident that 44% stated that the services provided by the hospital are regular, in terms of the proper protocols that laboratory personnel must have, it was found that 89% say they have the proper protocols to determine the tests laboratory, and an important aspect to highlight is that 33% of respondents stated that the suggestions of patients should be incorporated into an Information System with Network, as well as another 33% say that it is necessary to provide training to doctors about laboratory services. Analysis and synthesis were used, which allowed highlighting the most important thing to evaluate the aspects or components of the phenomenon under investigation and to correlate them to achieve the objectives. The sample was comprised of 2100 orders from patients with irrelevancies in the clinical analyzes, by the doctors and laboratories of the emergency area. As the main conclusion, it was determined to design strategies that allow reducing the amount of analysis that is requested during the consultations carried out, avoiding that it influences the response time and thus preventing saturations in the service, thus improving the attention of the Clinical Laboratory Service of the Area of Emergencies.

Key words: Irrational use; emergency; clinical laboratory; analysis, strategies.

INTRODUCCIÓN

En el país dentro de lo que concierne al campo de la salud, la constitución establece como una política de gratuidad en la atención pública de Salud (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012), en este contexto, la medicina desde a mediados del siglo pasado, ha cambiado y ha avanzado sus perspectivas, de forma que surge la denominada medicina basada en evidencias, la cual se constituyó en la nueva propuesta en el campo de la salud.

Hoy en día, este tipo de uso de la medicina a través del laboratorio clínico puede manifestarse mediante tres componentes los cuales se establecen en el nivel de evidencia en los exámenes, la expectativa del paciente y los más importante el nivel de experiencia de personal de salud, lo cual al combinarse estos tres componentes pueden permitirse tomar mejores decisiones en el diagnóstico de los exámenes que se realizan en el laboratorio clínico.

En esta razón, el ejercicio sobre pruebas basadas en evidencias como es el caso de pruebas de laboratorio clínico, permite utilizar de manera consiente, explícita y racional la evidencia sobre los resultados de los exámenes y tomar las mejores decisiones para el cuidado de paciente.

En este contexto, la utilización de los análisis de laboratorio por parte de los usuarios, determina de forma frecuente que se pueda sobrepasar la demanda en las expectativas de pruebas, lo que en ocasiones pueden generar el uso irracional, pueden ser repetitivas, poco útiles y en algunos casos, no convenientes para el paciente, lo cual genera una desconfianza en el sistema de salud, esto se debe a la saturación en la demanda de exámenes en laboratorio.

Por lo anterior citado, es fácil concluir que la calidad en los servicios de salud pública es un proceso que debe ser continuo e interminable, y a la vez debe ser constantemente monitoreado, a fin de conocer los procesos y procedimientos que deben aplicarse para brindar eficientes servicios de salud.

El presente trabajo de investigación pretende establecer entre otros aspectos el uso irracional de las pruebas de laboratorio que se ejecutan en el área de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quinindé, a fin de determinar cuáles pueden ser las posibles

causas de este problema, y de esta manera poder detectar las problemáticas causas que origina el uso irracional de las pruebas de laboratorio

Presentación del tema de investigación

En nuestro país, la salud forma parte de uno de los derechos más importantes por lo que tiene gran notabilidad la prestación de los servicios de salud, para de esa manera poder satisfacer las necesidades de los usuarios que demandan un servicio oportuno, eficaz, sin grandes demoras, con un trato cortés y con profesionalismo.

La búsqueda de la calidad constituye una prioridad en la gestión de los servicios de la salud, tal es así, que la Organización Panamericana de la Salud (OPS), estableció como novena función esencial de la salud pública, la garantía y mejora de la calidad de los servicios, tanto individual como colectiva (OPS, 2002).

Una investigación realizada en Estados Unidos acerca del uso y abuso de los análisis de laboratorio por parte del personal médico realiza una revisión extensa del papel del personal de laboratorio en función de la práctica médica moderna, analizando cual es la interacción que se debe dar entre el médico clínico y el médico de laboratorio, estableciendo que el diagnóstico clínico no debe dejarse de lado y no debe crear dependencia para con los resultados de laboratorio (Manguay, 2014, p.1).

Es de gran importancia establecer la eficiencia del servicio que brinda el hospital en referencia a las pruebas de laboratorio, ya que de esta manera el paciente podrá cuestionar su servicio, mientras que, el no realizarlo en el momento correcto podría retrasar o generar problemas en el diagnóstico oportuno.

El laboratorio clínico es un servicio médico indispensable, cuya importancia ha ido creciendo y desarrollándose a lo largo de los años hasta ocupar un lugar central en la medicina actual, siendo necesario para la medicina altamente tecnificada y científica de la actualidad, auxiliándose en la utilización de tecnología y conocimientos siempre actualizados, en constante innovación, en manos de profesionales altamente calificados en beneficio de la calidad de vida de los pacientes (Manguay,2014, p.20).

En los últimos años se ha presentado un fenómeno global en el que la erogación de recursos para la atención a la salud ha aumentado de forma desmedida, al grado de que el crecimiento de este gasto es superior al del crecimiento del producto interno bruto (PIB). En países europeos como Suecia el gasto anual estimado para laboratorio es de 728 millones de euros y en el Reino Unido el gasto asciende a 2960 millones de euros, mientras que España tiene un crecimiento anual en el gasto del laboratorio de 6.1 %; en Ontario, Canadá, el gasto erogado por servicios de laboratorio aumentó 130 % en un lapso de 16 años.

De los servicios de atención a la salud, el servicio de laboratorio es el que mayor demanda tiene por parte de los pacientes, por lo que su costo para los pacientes es elevado, por esta razón el Estado asume la gratuidad de la salud, en donde se estima que del presupuesto asignado por parte de los servicios de salud para laboratorio se encuentra entre el 3 y el 15% en los diferentes países; lamentablemente, el aumento en el gasto de laboratorio no se correlaciona con una mejor calidad en la atención de los pacientes ni tampoco se ve reflejado en la salud de la población.

El servicio de laboratorio contribuye a la inflación de los costos de la atención a la salud de manera importante y medible, por lo que los gobiernos de diferentes países están preocupados por establecer estrategias que contengan y reduzcan este gasto, disminuyendo los gastos innecesarios a través del adecuado control de los laboratorios (Benítez, Novelo, Mendoza, Galván, & Morales, 2016).

Además de disponer de una serie de indicadores de calidad en la fase preanalítica, analítica y postanalítica en el servicio, durante los años 2012 y 2013 se han introducido algunos indicadores de gestión en el laboratorio. Se ha considerado «la sobreutilización» de una prueba de laboratorio cuando la solicitud de una determinada magnitud aporta escasa o nula información para la decisión clínica de dicho paciente, emplazando el análisis de «la omisión de pruebas» [infrautilización] para futuros trabajos que se plantearán en el servicio (Gil, & Martínez, 2014, p. 106).

Una de las principales problemáticas será determinar los factores que inciden en el déficit uso irracional de los servicios de laboratorio clínico por parte de los diferentes médicos que laboran en el área de emergencia durante los meses de noviembre a diciembre de 2019.

Actualmente existe inconformidad por partes de los diferentes licenciados, sobre el abuso de las pruebas del laboratorio, que en los últimos tiempos se ha estado produciendo un incremento injustificado del número de análisis, lo que ha provocado en ocasiones el agotamiento de reactivos, descalibración de los diferentes equipos y estrés laboral.

Debemos tratar de remediarlo, y a la vez contribuir con la situación económica por la que está atravesando nuestro país y el MSP como tal, que cada vez se hace más notoria con el desabastecimiento de materiales, insumos, medicamento y del personal en dicha área.

Uno de los retos más importante dentro del laboratorio clínico moderno es la armoniosa interrelación de todas estas personas; su adecuada integración da como resultado una mayor calidad y productividad en el cumplimiento de la meta más alta: mantener la salud del ser humano (Manguay, 2014, p.21).

En este marco, el personal médico debe hacer un mejor uso de los servicios de laboratorio, aplicando la clínica ya que muchos de estos exámenes no guardan relación alguna con los síntomas que dan a conocer los pacientes, o las llamadas baterías de análisis clínicos que incluyen pruebas que no ofrecen información, ante el flujo excesivo de los servicios de laboratorio.

El presente trabajo tiene como finalidad apoyar a la comunidad médica, sobre las observaciones que se debe tener presente previo al envío de solicitud de análisis clínicos. De esta manera se evitará la realización de exámenes innecesarios que impliquen un diagnóstico erróneo, repetición de pruebas analítica dando como resultado una disminución del stock de laboratorio, tratamiento inadecuado o a tomar decisiones terapéuticas equivocadas.

La creación de herramientas que ayuden a reducir el déficit en el uso de los servicios laboratorio clínico, será una constante preocupación por los médicos, a fin de los resultados

puedan ser confiables y que a la vez coadyuven en el diagnóstico y tratamiento de los usuarios que acudan a dicha institución.

Planteamiento del problema

El área de Laboratorio Clínico es de vital importancia en la medicina ya que tiene como objetivo principal contribuir al pronóstico de una enfermedad a través del estudio de muestras biológicas.

En esta era de tecnología avanzada, la atención de la salud incluye distintas disciplinas y especialidades, las cuales cuentan con la denominada “tecnología médica” que es introducida y diseminada, generando solicitud de estudios de manera indiscriminada. Básicamente, las pruebas de laboratorio son herramientas esenciales debido a que juegan un papel cada vez más importante en el cuidado médico del paciente, porque nos permiten obtener más información sobre el mismo, ya que han proporcionado valoraciones mejoradas para un número cada vez mayor de pruebas que a menudo pueden realizarse en periodos más cortos (Treviño, 2015).

En los últimos años se ha presentado un fenómeno global en el que la erogación de recursos para la atención a la salud ha aumentado de forma desmedida, al grado de que el crecimiento de este gasto es superior al del crecimiento del producto interno bruto (PIB). Por ejemplo, en Estados Unidos el crecimiento del gasto ha sido del 5.1 % del PIB en los sesenta, del 8.9 % en los ochenta y del 13 % en los noventa, y el laboratorio ha sido uno de los principales factores de este aumento. En países europeos como Suecia el gasto anual estimado para laboratorio es de 728 millones de euros y en el Reino Unido el gasto asciende a 2960 millones de euros, mientras que España tiene un crecimiento anual en el gasto del laboratorio de 6.1 %; en Ontario, Canadá el gasto erogado por servicios de laboratorio aumentó 130 % en un lapso de 16 años (Benítez, G et al., 2016).

Entre las causas más notorias su uso se dice que es apropiado si el resultado responde a la pregunta que el médico se había hecho antes de su solicitud y, si al mismo tiempo, le sirve para decidir el diagnóstico que beneficie al paciente o de esa manera darnos cuenta que muchos médicos usan de manera exagerada las distintas pruebas para el diagnóstico sin tener

en cuenta los síntomas que presente, o el complacer a pacientes con chequeos que no son justificados, es por eso se plantea **una gran interrogantes** al momento de chequear la solicitud: ¿Son necesarias todas las pruebas de laboratorio clínico ordenadas por parte de los médicos del área de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé para el paciente?

Es palpable que la petición de pruebas innecesarias de laboratorio es capaz de ocasionar un sin número de problemas, entre los más notorios tenemos escasos de materiales y reactivos, descalibración de los equipos, dificultad en la entrega de los resultados y sobre todo la sobrecarga laboral por la que se encuentra el personal de laboratorio.

Es importante este estudio para disminuir los diferentes tipos de errores, ya sean de carácter técnicos, errores de interpretación o sobrecarga de información que confunda la decisión del médico.

Justificación

La organización es un instrumento de gestión por medio del cual se definen por anticipado las acciones a realizar para alcanzar un objetivo, con el fin de aportar mayor racionalidad a la toma de decisiones y la asignación de los recursos.

El incremento excesivo de la utilización de análisis de laboratorio, es motivo de novedad y preocupación para el departamento de provisión de salud del Distrito 08D04 Quinindé, ya que ellos son los encargados de abastecer con stock de reactivo e insumos de laboratorio. Es importante recalcar a los servicios de salud que las órdenes de análisis innecesarios hacen que los costes aumenten sin que los resultados en salud mejoren.

El presente trabajo tuvo como prioridad contribuir con la comunidad médica, sobre las observaciones que se debe tener previo al envío de solicitud de análisis clínicos. Es importante el estudio para el laboratorio clínico del hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé, asegurándole un control un servicio eficaz, de esta manera se pudo incrementar controles de calidad en forma periódica, estricta y rigurosa para garantizar el uso adecuado de exámenes que impliquen un diagnóstico apropiados para los pacientes que acuden la casa de salud.

Objetivos

Objetivo General:

Analizar el uso irracional de las pruebas de laboratorio clínico por parte de los médicos del área de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé durante los meses de noviembre y diciembre de 2019.

Objetivos específicos:

- Identificar la relevancia de las solicitudes de análisis clínico según el cuadro clínico del paciente que acuden al área de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé.
- Identificar los tiempos promedio de espera para los análisis solicitados por el Servicio de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé.
- Describir estrategias que permitan reducir analitos innecesarios en los pacientes que acuden al área de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Bases teórico- científicas

La calidad de un laboratorio se puede definir como la exactitud, fiabilidad y puntualidad de los resultados analíticos notificados. Los resultados analíticos deben ser lo más exactos posible, todos los aspectos de las operaciones analíticas deben ser fiables y la notificación de los resultados debe ser puntual para ser útil en el contexto clínico o de la salud pública.

Cuando se realizan mediciones, siempre existe cierto nivel de inexactitud. El reto es reducir el nivel de inexactitud al máximo posible, dadas las limitaciones de nuestros sistemas de análisis. Un nivel de exactitud del 99 % puede parecer aceptable en primera instancia, pero el error resultante del 1 % puede ser demasiado grande en un sistema en el que se producen muchas incidencias, como el de las pruebas analíticas.

Los laboratorios producen resultados analíticos que se utilizan de manera generalizada en los contextos clínicos y de salud pública y los resultados relacionados con la salud dependen de la exactitud de los análisis y de su notificación. Si los resultados son inexactos, las consecuencias pueden ser muy significativas, entre ellas: y tratamientos innecesarios; y complicaciones del tratamiento; y falta de proporcionar el tratamiento adecuado; y retrasos en el diagnóstico correcto; y pruebas diagnósticas adicionales e innecesarias. Estas consecuencias incrementan los gastos tanto en tiempo como en esfuerzos del personal y a menudo dan lugar a malos resultados para el paciente.

Para poder lograr el más alto nivel de exactitud y fiabilidad, es esencial realizar todos los procesos y procedimientos del laboratorio de la mejor forma posible. El laboratorio es un sistema complejo, que implica muchos pasos de actividad y a muchas personas. La complejidad del sistema exige que se lleven a cabo de forma adecuada diversos procesos y procedimientos. Por tanto, el modelo de sistema de gestión de la calidad, que examina todo el sistema, es muy importante para lograr un buen rendimiento en el laboratorio (Organización Mundial de la Salud, 2016).

El laboratorio clínico es una instalación para realizar análisis biológicos, microbiológicos, serológicos, químicos, inmunohematológicos, biofísicos, mitológicos, patológicos u otro tipo de análisis de materiales derivados del cuerpo humano, con el objeto de proveer información para la prevención, el diagnóstico o tratamiento de cualquier enfermedad o deterioro físico, así como para proporcionar una evaluación de la salud de los seres humanos. Estos análisis también están relacionados con la presencia de diversas sustancias u organismos en el cuerpo (Manguay, 2014, p.20).

Además, el laboratorio clínico es una herramienta primordial para el área médica, ya que por medio de éste se diagnostican diferentes patologías y además se realizan estudios para

establecer el tipo de tratamiento que se debe administrar al paciente, al igual que el seguimiento del mismo, en conjunto representan un valioso recurso de la clínica al documentar el estado de salud [medicina preventiva] o de enfermedad [medicina curativa] (Jiménez, 2012).

El laboratorio clínico es un servicio médico indispensable, cuya importancia ha ido creciendo y desarrollándose a lo largo de los años hasta ocupar un lugar central en la medicina actual, siendo necesario para la medicina altamente tecnificada y científica de la actualidad, auxiliándose en la utilización de tecnología y conocimientos siempre actualizados, en constante innovación, en manos de profesionales altamente calificados en beneficio de la calidad de vida de los pacientes (Manguay, 2014, p.20).

El recurso humano del laboratorio clínico está formado por una gama muy amplia de profesionales de distintas actividades: médicos especialistas en patología clínica y anatómica, citología, genética, hematología, endocrinología, infectología, medicina nuclear; químicos con estudios en química clínica, biología, farmacia, bacteriología, parasitología, técnicos laboratoristas e histotecnólogos; físicos nucleares, ingenieros en electrónica, expertos en computación y en bioestadística, además de científicos con maestrías y doctorados en áreas afines. Uno de los retos más importante dentro del laboratorio clínico moderno es la armoniosa interrelación de todas estas personas; su adecuada integración da como resultado una mayor calidad y productividad en el cumplimiento de la meta más alta: mantener la salud del ser humano.

La función principal del laboratorio clínico es obtener información por medio de procedimientos analíticos en muestras biológicas de seres humanos, convirtiéndose de esta manera en una ayuda informativa para su médico. Los resultados de sus exámenes serán usados por su médico para el diagnóstico, evaluación de tratamiento, pronóstico del curso de la enfermedad y en otros casos la detección de anormalidad en individuos asintomáticos.

El laboratorio no supe sino complementa la función del médico y es éste quien debe solicitar los exámenes que considere necesarios de acuerdo con el diagnóstico clínico. La interpretación de los resultados corresponde también al médico, no al laboratorio ni al

paciente, ya que los exámenes de laboratorio carecen de sentido sin los datos clínicos obtenidos por el médico.

La razón por la que el médico envía al paciente al laboratorio es sólo una: necesita información para tomar decisiones adecuadas. El clínico observa en el paciente una serie de manifestaciones clínicas, signos y síntomas tales como dificultad respiratoria, palidez, fatiga, dolor, etc., que no puede cuantificar por lo que deben ser traducidos a datos concretos. El médico puede necesitar del apoyo en cualquier momento por lo que el laboratorio debe estar preparado para ayudarlo proporcionando una serie de estudios urgentes encaminados a lograr una adecuada toma de decisiones críticas (Manguay, 2014, p.21).

Uno de los objetivos principales de la atención a la salud es prevenir la enfermedad o detectarla en etapas lo suficientemente tempranas de forma que la intervención sea más eficaz. En los últimos 50 años se han realizado notables progresos hacia este objetivo. Están disponibles pruebas de detección para muchas enfermedades comunes, lo que incluye pruebas bioquímicas [p. ej., colesterol, glucosa], pruebas fisiológicas [ej., medición de la presión arterial, curvas de crecimiento], estudios radiológicos [ej., mastografía, densitometría ósea] y pruebas citológicas [ej., estudio de Papanicolaou].

Las intervenciones preventivas eficaces han ocasionado una reducción notable en la mortalidad por muchas enfermedades, sobre todo en aquellas de tipo infeccioso. Las medidas preventivas incluyen el asesoramiento con respecto a las conductas de riesgo, vacunaciones, fármacos y en situaciones poco comunes, intervenciones quirúrgicas. Los servicios preventivos (que realizan pruebas de detección, intervenciones preventivas, asesoramiento) son diferentes de otras intervenciones médicas porque se aplican de manera proactiva a individuos sanos en lugar de utilizarse en respuesta a un síntoma, signo o a un diagnóstico. Así, la decisión de recomendar pruebas de detección o intervenciones preventivas requiere de evidencia particularmente amplia de que las pruebas e intervenciones son prácticas y eficaces (Armstrong & Martin, s.f).

Además, es evidente que entre los diferentes servicios de urgencias encargados de atender esta demanda existe una gran variabilidad tanto en su estructura como en su organización, actividad y gestión.

Ante lo cual, surge la necesidad de tomar medidas encaminadas por mejorar la estructura de los servicios de urgencias y el nivel de conocimientos de los profesionales que laboran en el servicio y poder comparar la actividad que desarrollan los servicios de urgencias (Manguay, 2014, p.16).

La OMS define una atención de calidad como la que identifica las necesidades de salud (educativas, preventivas, curativas y de mantenimiento) de los individuos o de la población de una forma total y precisa y destina los recursos (humanos y otros) a estas necesidades de forma oportuna y tan efectiva como permite el estado actual del conocimiento. La evaluación de la calidad de la asistencia que se presta en los servicios de urgencias requiere herramientas que contemplen sus aspectos más importantes y permitan su monitorización. La evaluación por indicadores es un instrumento que se ha demostrado útil para esta finalidad.

Un indicador de calidad es una medida cuantitativa que puede utilizarse como guía para controlar y valorar la calidad de aspectos importantes en la práctica asistencial. Los servicios de urgencias varían sustancialmente en términos de ubicación, población de usuarios meta, recursos humanos y de infraestructura disponible, tamaño y capacidad del hospital, número de especialistas y mecanismos de referencia y contra-referencia.

La rapidez y la tecnología son componentes indispensables de esta especialidad. Cuando un paciente se queja de dolor en el pecho, por ejemplo, los médicos deben monitorizarle la función cardiaca y respiratoria, tomar una radiografía del tórax, determinar la actividad eléctrica del corazón utilizando un sistema llamado electrocardiografía y realizar una serie de análisis de sangre, todo eso en el plazo de unos minutos (Manguay, 2014, p.17).

La existencia de los servicios de emergencia en los centros hospitalarios ha venido a representar un aspecto importante en el tratamiento de los pacientes, estos servicios tienen como principal objetivo dar una atención pronta y oportuna como sea posible y con un máximo de calidad, y, de este modo, agilizar las acciones médicas para poder garantizarle al paciente su bienestar.

El paciente que está en un servicio de emergencias usualmente tiene que realizar períodos de espera variables, sin que esto le sea usualmente informado, lo cual causa algunas veces

molestia. Es, por lo tanto, importante educar al paciente, haciéndole saber que su espera en emergencias puede deberse a que hay pacientes con cuadros más graves e incluso con peligro de muerte y que tienen que ser vistos primero; por una saturación del servicio por cuadros con características epidémicas; por la espera de respuestas a consultas que el médico haya realizado a algún especialista, o esperando resultados de laboratorio y/o rayos X.

El abordaje de los pacientes en los servicios de emergencias es, usualmente, rápido, pero, además, debe ser lo más completo posible para que el médico tenga un buen grado de probabilidad de tener certeza en el diagnóstico y, por ende, en el tratamiento y las medidas de control que deban ser tomadas (Manguay, 2014, p.18).

El médico formula una hipótesis, caracterizada por un diagnóstico presuntivo o provisional, para cuya comprobación frecuentemente necesita acudir a servicios de apoyo, que le permitan corroborar u obtener más criterios de valoración que lo guíen a un diagnóstico certero, ayudado todo esto con la evolución que pueda observar en el paciente. Finalmente, viene una etapa de exposición de resultados.

El servicio de Laboratorio Clínico le ayuda al médico a confirmar una impresión clínica, establecer un diagnóstico o descartarlo, realizar una exploración selectiva o detección de una enfermedad, obtener una información pronóstica de una enfermedad, conocer la respuesta terapéutica y precisar factores de riesgo

El abuso de las pruebas de laboratorio causa gastos mayores de los necesarios por utilización inapropiada de los recursos, uso indiscriminado de los equipos, carga adicional de trabajo que atenta contra la calidad y el tiempo de respuesta de los resultados. El uso apropiado de las pruebas de laboratorio contribuye a la utilización de los recursos eficientemente y a un desempeño con calidad (Manguay, 2014, p.19).

1.2 Antecedentes

En los últimos años se ha presentado un fenómeno global en el que la erogación de recursos para la atención a la salud ha aumentado de forma desmedida, al grado de que el crecimiento de este gasto es superior al del crecimiento del producto interno bruto (PIB). Por ejemplo, en Estados Unidos el crecimiento del gasto ha sido del 5.1 % del PIB en los sesenta, del 8.9 %

en los ochenta y del 13 % en los noventa, y el laboratorio ha sido uno de los principales factores de este aumento. En países europeos como Suecia el gasto anual estimado para laboratorio es de 728 millones de euros y en el Reino Unido el gasto asciende a 2 960 millones de euros, mientras que España tiene un crecimiento anual en el gasto del laboratorio de 6.1 %; en Ontario, Canadá, el gasto erogado por servicios de laboratorio aumentó 130 % en un lapso de 16 años.

De los servicios de atención a la salud, el servicio de laboratorio es el que ha presentado un mayor aumento en sus costos, más que cualquier otro servicio; se estima que del presupuesto asignado por parte de los servicios de salud para laboratorio se encuentra entre el 3 y el 15 % en los diferentes países; lamentablemente, el aumento en el gasto de laboratorio no se correlaciona con una mejor calidad en la atención de los pacientes ni tampoco se ve reflejado en la salud de la población.

El servicio de laboratorio contribuye a la inflación de los costos de la atención a la salud de manera importante y medible, por lo que los gobiernos de diferentes países están preocupados por establecer estrategias que contengan y reduzcan este gasto, disminuyendo los gastos innecesarios a través del adecuado control de los laboratorios (Benítez et al., 2016, pp. 216-217).

Estudios realizados en Reino Unido y Estados Unidos muestran que del 25 al 30 % de los estudios de laboratorio fueron inadecuados, innecesarios o no contribuían al cuidado del paciente. Asimismo, no hay una asociación entre el número de estudios y la salud de un paciente; por ejemplo, hasta el 27 % de los estudios realizados a un paciente con cetoacidosis no tienen un impacto directo en él; por otro lado, solicitar estudios a un individuo clínicamente asintomático lo expone al fenómeno de Ulises, el cual consiste en ser sometido a situaciones de estudio no justificadas con el consecuente estrés y gasto que esto implica; está bien determinado que si a un individuo asintomático se le realizan 10 pruebas se podrán encontrar anomalías sin mayor significado clínico hasta en el 40 % de los estudios (Benitez Gamaliel. & Novelo Bárbara, 2016).

Se ha presentado un fenómeno global en el que la erogación de recursos para la atención a la salud ha aumentado de forma desmedida y el Instituto Mexicano del Seguro Social no ha

sido la excepción con un aumento del 29 % del 2009 al 2011. El 75 % o más del diagnóstico de una entidad nosológica proviene de una adecuada historia clínica junto con una exhaustiva exploración física, lo cual le deja al laboratorio clínico la función de apoyar los hallazgos, establecer pronóstico, clasificar una enfermedad, dar seguimiento y establecer en el mínimo de los casos un diagnóstico, por lo que es necesario el establecimiento de medidas de contención y reducción sin que se comprometa la calidad de la atención a los pacientes (Benitez, 2016).

En Cuba, en el año 2015, León, Rivero, López, Mavel y Rodríguez realizaron un estudio longitudinal y descriptivo de 174.236 determinaciones de laboratorio, de 40.424 pacientes, atendidos con el fin de demostrar el uso irracional de las determinaciones de laboratorio por parte de los médicos de asistencia. La muestra coincide con el universo y estuvo constituida por todas las determinaciones realizadas en los 3 laboratorios del mencionado centro hospitalario, para lo cual se utilizaron los datos extraídos del registro de estadística de cada laboratorio. Se identificaron los complementarios realizados en los diferentes servicios (consulta externa, hospitalizados y urgencias) y se utilizaron técnicas de estadísticas descriptivas, frecuencia, y el porcentaje como medida de resumen. Por otra parte, se comparó el número de determinaciones por especialidades (hematología, química, orina y estudios de coagulación). Finalmente, se escogió al azar 10 % de la muestra y se corroboró si las indicaciones se correspondían con la clínica del paciente y si el médico de asistencia obtuvo el resultado esperado, para poder establecer si dicha indicación era adecuada o inadecuada.

Barba, el año 2003, realizó un estudio en el departamento de Urgencias del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social en México en el cual, se escogieron 430 registros de urgencias de un solo mes, seleccionando 129 (30%) a los cuales se les había solicitado algún examen de laboratorio o gabinete. Los expedientes fueron examinados por dos médicos; en ese estudio se consideró útil un examen cuando cumplió algunos de los siguientes requisitos: a) cambió, corroboró o descartó el diagnóstico principal; b) indujo algún cambio de tratamiento o decisión de hospitalizar o no al enfermo; c) ayudó en la evaluación preoperatoria; y d) dio la pauta para hacer diagnóstico no sospechado clínicamente. Un examen se consideró como no útil cuando no cumplió estos criterios o cuando se tomaron las decisiones pertinentes sin consultar el

resultado. Dentro de los estudios que se solicitaron con más frecuencia destacan: citología hemática (14.6%), medición de urea y creatinina (12.3%), glucosa (12%) y examen de sedimento urinario (9.6%). Se mostró la evaluación de la utilidad de los exámenes de acuerdo con los criterios expresados previamente; la frecuencia con la que un examen de laboratorio originó un diagnóstico no sospechado fue de 3.6% y aproximadamente la quinta parte se consideraron sin utilidad.

1.3. Marco Legal

El presente estudio investigativo se acoge a los siguientes reglamentos:

La Constitución de la República del Ecuador, establece que la salud es un derecho que garantiza el Estado y que la prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género generacional. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

La Ley Orgánica de Salud establece regular, vigilar, controlar y autorizar el funcionamiento de los establecimientos y servicios de salud, públicos y privados, con y sin fines de lucro, y de los demás sujetos a control sanitario (Ley Organica de Salud, 2015)

Sobre los derechos y deberes de las personas y del Estado en relación con la salud, la Ley Orgánica de Salud (2015) considera que toda persona, sin discriminación por motivo alguno, no ser objeto de pruebas, ensayos clínicos, de laboratorio o investigaciones, sin su conocimiento y consentimiento previo por escrito; ni ser sometida a pruebas o exámenes diagnósticos, excepto cuando la ley expresamente lo determine o en caso de emergencia o urgencia en que peligre su vida.

La Ley Orgánica de Salud garantiza el derecho a la salud de las personas en caso de emergencia sanitaria, el acceso y disponibilidad de insumos. Así mismo certifica la inversión en infraestructura y equipamiento de los servicios de salud que permita el acceso permanente de la población a atención integral, eficiente, de calidad y oportuna para responder adecuadamente a las necesidades epidemiológicas y comunitarias. }

El Ministerio de Salud Pública (2014), en la Política y Lineamientos Estratégicos, garantiza la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud, consolidando y fortaleciendo la red pública integral de salud, para optimizar el uso de recursos (p. 33).

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de estudio

El presente estudio se realizó en el hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quinindé durante los meses noviembre y diciembre del año 2019.

Se realizó un estudio mixto, de corte transversal y alcance descriptivo, observando los fenómenos que llevaron a la solicitud de los analitos inapropiados, procurando una interpretación racional, por medio de la revisión de las solicitudes de exámenes de laboratorio. Se compararon los pedidos solicitados por los médicos del área con las historias clínicas, orientado a la comprensión de la realidad a estudiada.

2.2 Definición conceptual y Operacionalización de variables.

Las variables estudiadas fueron:

- Solicitudes de análisis clínicos: Es un tipo de exploración confirmatoria, la solicita un médico al laboratorio clínico para confirmar o descartar un diagnóstico. Forma parte del proceso de atención al paciente.
- Análisis clínicos innecesarios: Utilización de pruebas no se acerquen o no faciliten el diagnóstico de enfermedades.
- Tiempo de análisis: El tiempo es una magnitud física con la que medimos la duración o separación de acontecimientos
- Estrategias: Conjunto de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado

La operacionalización de estas variables se encuentran en el Anexo A.

2.3 Métodos

Se utilizaron los métodos empíricos como observación y la medición ya que tiene como finalidad la comprensión del fenómeno social y sus características para llegar a la solución de problemas. Se utilizó el análisis y síntesis, que permitieron resaltar lo más importante para evaluar los aspectos o componentes del fenómeno investigado.

2.4 Población y muestra

La muestra fue con los pacientes con irrelevancias en análisis clínicos, por parte de los médicos y laboratoristas del área de emergencia del Hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quinindé durante los meses de noviembre a diciembre del año 2019.

En este estudio mi muestra estuvo comprendida por 9 profesionales de laboratorio clínico y a 2100 pacientes entre hombres y mujeres que acudieron en los meses de noviembre y diciembre del año 2019.

La muestra probabilística para las encuestas a la población se obtuvo aplicando la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 * (PQN)}{Z^2 * (PQ) + N(e)^2}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

p = probabilidad de ocurrencia: 0.5

q= probabilidad de no ocurrencia: 0.5

N= Tamaño de la población: 2100

Z= nivel de confiabilidad: 1.96

e= error de muestreo: 0.05

$$n = \frac{1.96^2 * (0.5 * 0.5 * 124,219)}{1.96^2 * (0.5 * 0.5) + 124,219(0.05)^2}$$

n= 382

Los Criterios de inclusión fueron

- Laboratoristas
- Pacientes atendidos en el área de emergencia durante el periodo noviembre-diciembre, 2019.

Los Criterios de exclusión fueron

- Pacientes de consulta externa
- Pacientes con orden de exámenes incompleto

2.5 Técnicas e instrumento

Las técnicas utilizadas en esta investigación fueron la ficha de observación y la encuesta, para de esa manera poder obtener información oficial sobre la situación actual del uso innecesario y a la vez conocer cuál es su percepción con respecto a la importancia de llevar un control por parte del equipo de salud.

Las técnicas, para la recolección de datos, que se usaron en este estudio de investigación fueron:

- Observación: Utilizando las solicitudes de análisis clínicos enviadas por el área de emergencia, que determinaran las decisiones diagnósticas y la utilidad para el tratamiento, a través de la ayuda de la guía de observación.
- Encuestas. Aplicadas a los médicos que atienden en el área de emergencia y a la colectividad que es atendida en dicha área con el objetivo de encontrar factores que afecten y conlleve al uso irracional de análisis de laboratorio en el área de emergencia.

Las técnicas utilizadas en esta investigación las encontramos en los Anexos B-C-D-E.

2.6 Análisis de datos

Los datos obtenidos, pasaron por un proceso de análisis y de verificación de datos, los que son mostrados, en hoja de cálculo (Excel), en tablas y gráficos, para una mejor comprensión de los datos obtenidos durante la investigación.

Se identificaron las órdenes de emergencia realizadas y se utilizaron técnicas de estadísticas descriptivas, frecuencia, y el porcentaje como medida de resumen, a través de tablas. Por otra parte, se comparó el número de determinaciones por especialidades (hematología, química, orina y estudios de coagulación), de esta manera se identificó si el médico obtuvo el resultado esperado, para poder establecer si la indicación era apropiada.

2.7 Normas Éticas

En este trabajo investigativo el Hospital Padre Alberto Buffoni brindó de manera comedida toda la información necesaria para la realización de este estudio que servirá de manera positiva a dicha casa de salud.

CAPITULO III

RESULTADOS

Luego de la aplicación del cuestionario a los 2100 pacientes que acuden al hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quinindé, y a través del uso y aplicación de programa Microsoft Office Excel, se llegó a los siguientes resultados:

3.1 Análisis de los resultados

De la información obtenida en la figura 1 sobre las encuestas realizadas a los pacientes que acuden al hospital Padre Alberto Buffoni, se pudo conocer que en los últimos seis meses se han realizado 1015 solicitudes de análisis de laboratorios equivalentes al 52%, reflejando alguna posible enfermedad en los pacientes, a fin de poder descartar algún cerco epidemiológico.

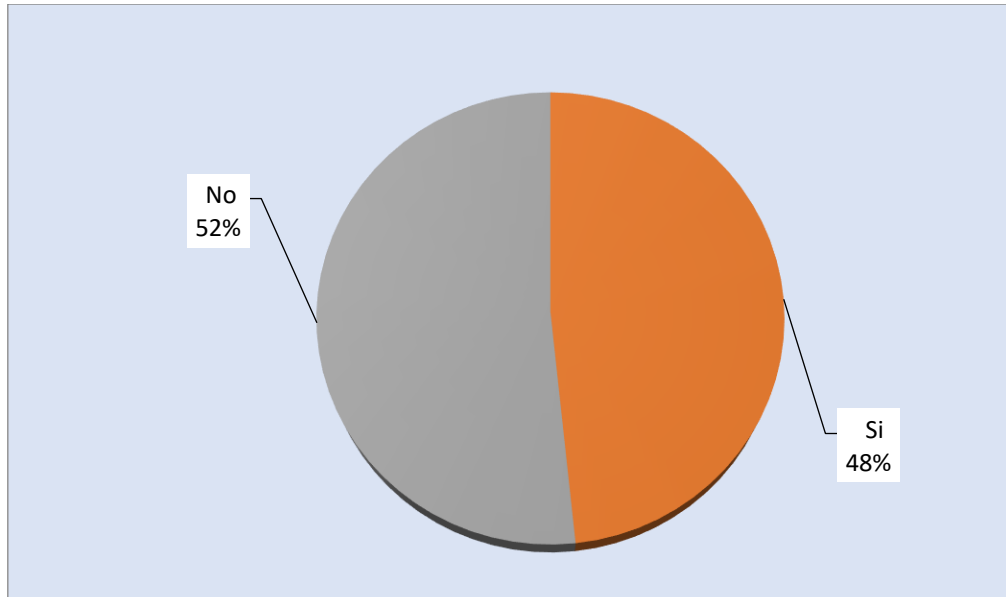


Figura 1 Solicitud de análisis

Fuente: Encuesta a pacientes que acuden al Hospital Padre Alberto Buffoni

En la figura 2 que hace referencia al requerimiento de análisis, se encontró que, de las encuestas aplicadas a los pacientes, se pudo encontrar que 2033 solicitudes equivalente al 97% se han realizado de manera urgente por una sola vez, que 15 pacientes han realizado solicitudes de laboratorio por tres veces, y más de 52 equivalente al 2% pacientes han requerido solicitudes por más de 5 veces equivalente al 1%.



Figura 2 Requerimiento de análisis

Fuente: Encuesta a pacientes que acuden al Hospital Padre Alberto Buffoni

En la figura 3, de los resultados encontrados en la encuesta aplicada a los pacientes que acuden al hospital Padre Alberto Buffoni, en cuanto a la espera sobre el resultado de los exámenes realizados, se pudo evidenciar que 991 equivalente al 47% estuvieron una espera de un tiempo estimado de una hora, 1105 equivalente al 53%, se tardaron entre 2 a 3 horas, 3 tardaron su espera 4 horas, y otros 1 esperaron más de 4 horas, este tiempo de espera puede entenderse por la cantidad de pacientes que acuden al hospital y otra puede darse por el tipo de exámenes que se realizan.

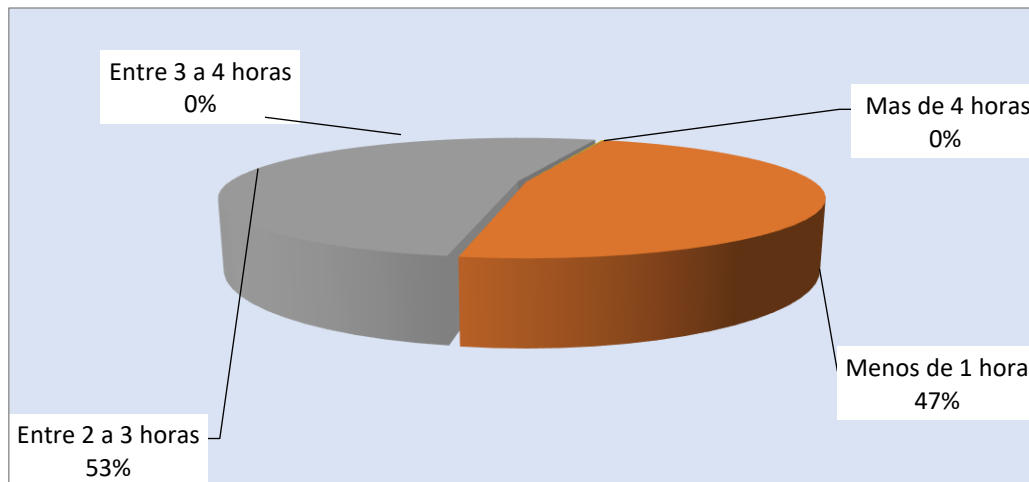


Figura 3 Tiempo de espera en los resultados obtenidos en laboratorio

Fuente: Encuesta a pacientes que acuden al Hospital Padre Alberto Buffoni

En la figura 4, que se refiere a la información obtenida de la encuesta aplicada a los pacientes que acuden al hospital, se pudo encontrar en sus resultados que las 1.150 equivalente al 55% pacientes no están de acuerdo con el tiempo de espera de los resultados, por lo que solicitan una mayor agilidad en la entrega de resultados, los 950 equivalente al 45% resultado existentes están de acuerdo en el tiempo de entrega de los resultados.

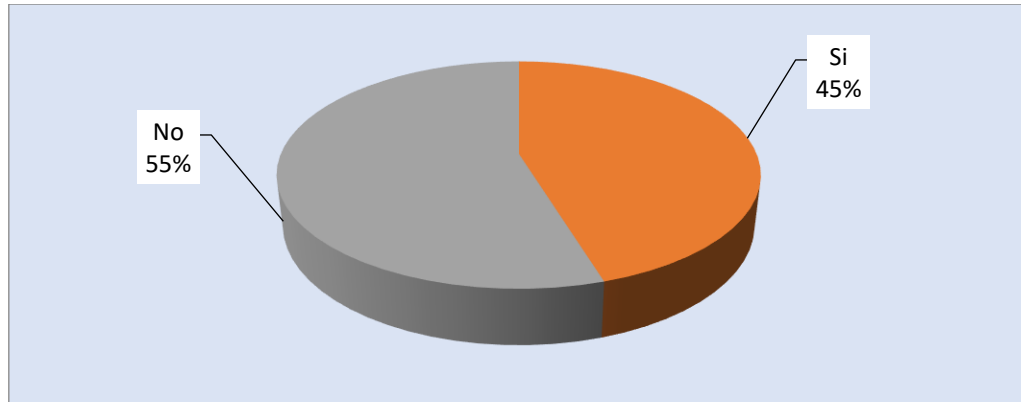


Figura 4 Conformidad del tiempo de entrega de resultados.
Fuente: Encuesta a pacientes que acuden al Hospital Padre Alberto Buffoni

En la figura 5, que hace referencia a los resultados encontrados de la encuesta aplicada sobre la prestación de servicios de laboratorio que ofrece el hospital Padre Alberto Buffoni, se evidenció que 926 equivalente al 44% pacientes respondieron que su atención es regular, 780 equivalente al 37% pacientes manifestaron que su atención es mala y solamente 394 equivalente al 19% pacientes contestaron que su atención es buena.

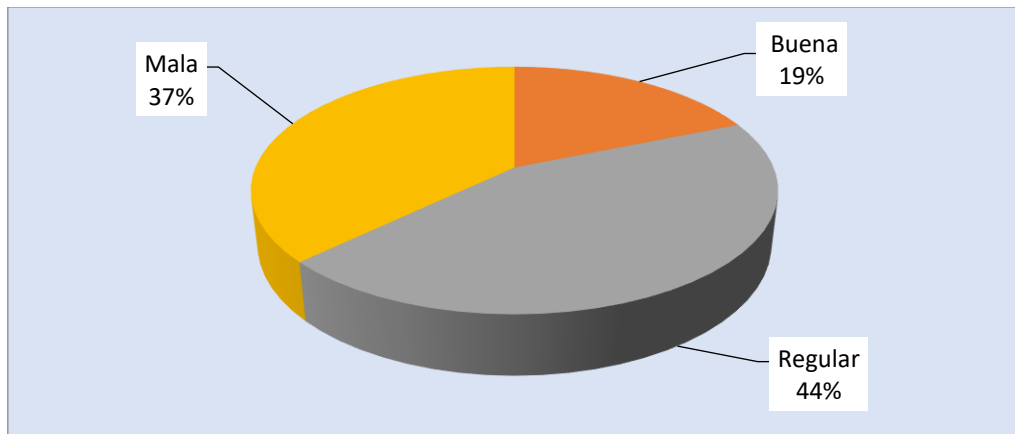


Figura 5 Prestación del servicio.
Fuente: Encuesta a pacientes que acuden al Hospital Padre Alberto Buffoni

En la encuesta dirigida al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quindé a fin de conocer las estrategias que permitan reducir los analitos innecesarios para evitar el desabastecimiento en los reactivos, se pudo encontrar los siguientes resultados.

En la Figura 6, A fin de dar una mayor seguridad y confianza a los pacientes que acuden al hospital a realizar cualquier tipo de prueba de laboratorio, se realizó la respectiva encuesta dirigida al personal de laboratorio, en donde se encontró que 8 personas manifestaron que, si existe un debido protocolo para las pruebas de laboratorio, mientras que 1 sostuvo que no existen protocolos para determinar las pruebas de laboratorio que usan en el área de emergencia.

Tabla 1
Protocolo de emergencia en área de laboratorio.

Item	Cantidad	%
Si	8	89
No	1	11
Total	9	100

Fuente: Encuesta al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni

En la figura 7, se encontró que 8 personas que laboran en el área de Laboratorio clínico del Hospital manifestaron que la falta de evaluación ha conllevado a los pacientes a realizarse exámenes clínicos innecesarios, haciendo perder tiempo a los pacientes, así como recursos económicos, solamente 1 personas encuestada manifiesta que las evaluaciones se las hace debidamente comprobadas.

Tabla 2
Pruebas de laboratorio innecesarias

Item	Cantidad	%
Si	8	89
No	1	11

Total	9	100
--------------	---	-----

Fuente: Encuesta al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni

En referencia a la figura 8, y a la pregunta planteada al personal de laboratorio clínico sobre las pruebas que no debería realizarse por el servicio de emergencia del hospital, se encontró lo siguiente: la 5 personas manifestaron que las pruebas de colesterol y triglicéridos, 2 personas respondieron la prueba de PYLORI, 1 persona manifestó que la prueba de PSA y 1 contestó que la prueba de HbA1c, siendo estas las más principales.

Tabla 3
Pruebas de laboratorio innecesarias

Item	Cantidad	%
Heces	0	0
Colesterol - Triglicéridos	5	56
Pylory	2	22
PSA	1	11
HbA1C	1	11
HCG	0	0
VIH	0	0
Urea	0	0
Otros	0	0
TOTAL	9	100

Fuente: Encuesta al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni

En relación a la tabla 9, se puede encontrar que 3 personas manifestaron sus sugerencias hacia la incorporación de un Sistema Informático con Red, esto permitirá manejar los resultados con mayor precisión, exactitud y rapidez. Otras 3 personas manifestaron hacia capacitación a los médicos sobre el servicio de Laboratorio, 2 personas respondieron que se debe usar protocolos para estipular las guías de pruebas de laboratorio en emergencia, 1

personas se remitió hacia os razonamientos de las pruebas de laboratorio que se realizan en el hospital.

Tabla 4
Sugerencias para mejorar la prestación de servicio

Item	Cantidad	%
Incorporación de un Sistema Informático en red	3	33
Capacitación a los médicos sobre servicio de laboratorio	3	33
Usar protocolos para estipular "guías" de pruebas	2	22
Estrategias de conciencia de costos	0	0
Razonamiento de las pruebas de laboratorio	1	11
Otras	0	0
Total	9	100

Fuente: Encuesta al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni

En relación con la tabla 10, se pudo encontrar que las 9 personas que trabajan en el hospital, determinaron que se debe implementar un sistema de evaluación continuo sobre las medidas implementadas en la educación y el desempeño de los médicos, este tipo de control permitirá detectar cualquier error en las pruebas de laboratorio clínico, garantizando con ello una mayor confianza a los pacientes y un mayor prestigio para el hospital

Tabla 5
Sugerencias para mejorar la prestación de servicio

Item	Cantidad	%
Si	9	100
No	0	0
Total	9	100

Fuente: Encuesta al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni

En relación a la ficha de observación aplicada a los pacientes atendidos en el Hospital Padre Alberto Buffoni, sobre a relevancia de las solicitudes de análisis clínico, se encontró que:

Que en relación a la figura, se encontró que hubo inconsistencias en heces en el 7% pacientes, en creatinina a 9%, en Urea a 9%, en colesterol a 28%, en Triglicéridos el 32%, Pylori el

12%, en PSA el 2% y en HbA1c el 0% pacientes, esto quiere decir que deben tener mayor control y precisión a la hora de realizar los análisis clínicos de laboratorio, para garantizar confianza y seguridad en los resultados del laboratorio.

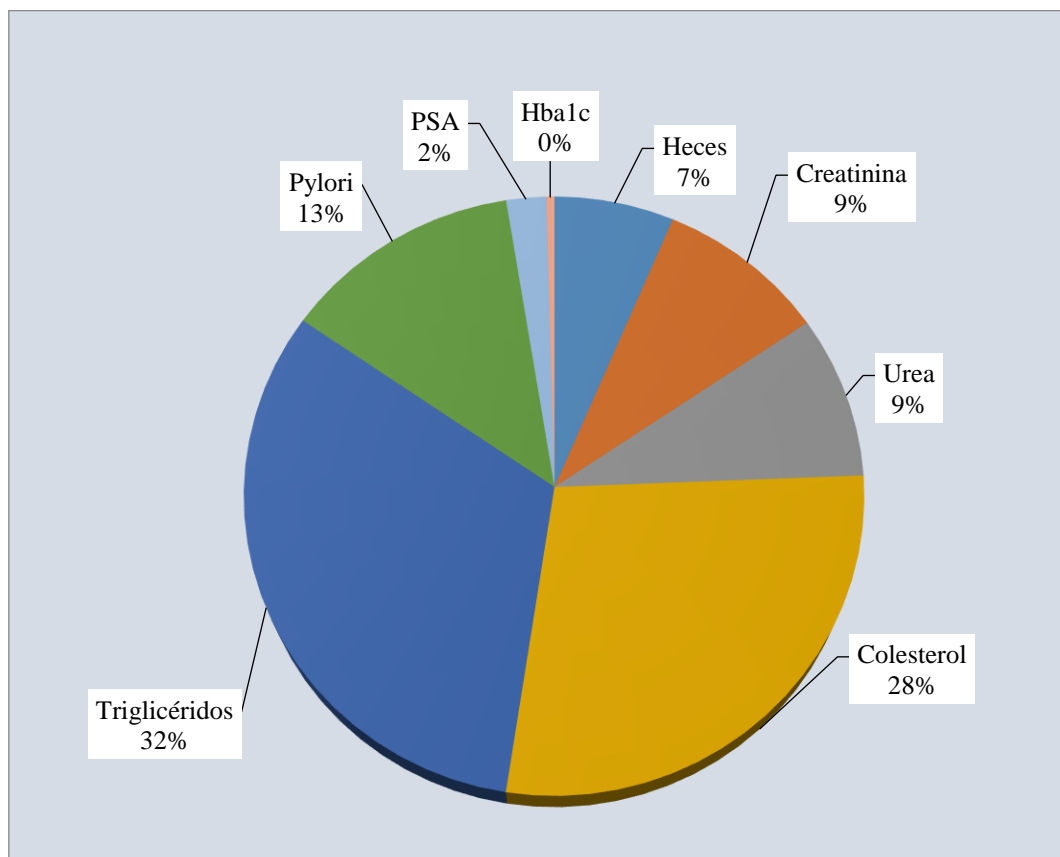


Figura 6 Ficha de observación. Irrelevancia de solicitudes

Fuente: Encuesta al personal que labora en el Hospital Padre Alberto Buffoni

CAPITULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación permitió demostrar cómo puede generarse problemas en los análisis de laboratorios en los pacientes y como puede generarse un uso irracional en las pruebas de laboratorio por parte de los médicos, tal es así que del total de ingresos registrados al hospital apenas 1115 pacientes han registrado algún tipo de solicitud, de los 2100 pacientes, generando con ello una preocupación y desconfianza sobre el laboratorio existente en el hospital, de igual manera Benítez Gamaliel & Novela Bárbara, (2016) ,manifiesta que al solicitar estudios a un individuo clínicamente asistemático lo expone al fenómeno de Ulises, el cual consiste a que el paciente es sometido a situaciones de estudio no justificadas con el consecuente estrés y gasto que este tipo de análisis implica.

En relación al comportamiento sobre cuantas solicitudes se realizan los pacientes a pruebas de laboratorio por una sola vez y en el cual ha demostrado confiabilidad en los resultados de los laboratorios, se puede establecer que en el estudio realizado se encontró que 2033 de os pacientes han recurrido a las pruebas de análisis de laboratorio clínico, lo que implica que este tipo de estudios o análisis de laboratorio determinan una confiabilidad en sus resultados, el problema se suscita cuando se determina en los resultados de los análisis, generalmente se encuentra que los exámenes no son claros y precisos.

Benítez, (2016), establece que, en función de la prestación sobre el servicio de laboratorio, el cual manifiesta que le deja al laboratorio a función de apoyar los hallazgos, establecer pronósticos, clasificar la enfermedad, dar seguimiento y establecer en el mínimo de los casos un diagnóstico eficiente, por lo que es necesario el establecimiento de medidas de contención y reducción sin que comprometa la calidad de la atención de los pacientes.

De la información que se obtuvo en la recolección de la encuesta, se pudo conocer que en el área de laboratorio clínico se debería aplicar un permanentemente sistema de evaluación

en la prestación de los servicios de laboratorio de emergencia, así lo corrobora en el estudio realizado por León, Rivero, López, Mavel y Rodríguez, (2015), en donde manifiesta que ante una prueba de campo realizada tres veces el médico de asistencia de laboratorio, obtuvo un resultado esperado, con el cual pudo establecer si dicha valoración del servicio de laboratorio fue la adecuada o inadecuada, esto se confirma con la información obtenida en la investigación sobre la pregunta dos formulada al personal del laboratorio clínico, en donde se solicita si existen una adecuada evaluación al paciente en el laboratorio.

En el estudio realizado en el hospital Padre Alberto Buffoni, en el área de Laboratorio, se conoció que la falta de evaluación al paciente determina que los exámenes cénicos puedan ser innecesarios, así se contrasta con la investigación realizada por Barba, (2003) quien realizó un estudio con una muestra del 30% es decir 120 pacientes, los cuales habían solicitado algún examen de laboratorio, sus expedientes fueron revisados por dos médicos, los cuales determinaron que la frecuencia con la que un examen de laboratorio originó un diagnóstico no sospechoso es decir el 3.6% y aproximadamente la quinta parte se consideraron sin utilidad.

Este tipo de acciones dentro de os estudios de laboratorio para la realización de análisis a los exámenes de laboratorios, se debe considerar de forma prioritaria realizar una evaluación previa al paciente, a fin de poder consolidar que los resultados de los análisis de laboratorio puedan ser confiables.

Dentro de los estudios realizado por barba (2003), en el departamento de Urgencias del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Seguro Social de México, se pudo encontrar que, de la muestra escogida en 430 pacientes en un solo mes, se encontraron los siguientes resultados: citología hemática (14.6%), medición de urea y creatinina (12.3%), glucosa (12%) y examen de sedimento urinario (9.6%). Se mostró la evaluación de la utilidad de los exámenes de acuerdo con los criterios expresados previamente; la frecuencia con la que un examen de laboratorio originó un diagnóstico no sospechado fue de 3.6% y aproximadamente la quinta parte se consideraron sin utilidad.

En relación a la investigación realizada, se pudo encontrar que la irrelevancia sobre las solicitudes de análisis según el cuadro clínico, se encontró los siguientes resultados en pruebas de Heces el (6,43%), en Creatinina el (9,14%), Urea (8,81%), Colesterol (28,05%), Triglicéridos (32,14%) Pylori el (12,86%) PSA el (2,14%) y HbAlc el (0,43%), lo que determina que los pacientes acuden al hospital del Quinindé a realizarse este tipo de exámenes en el laboratorio, teniendo como resultados en algunos casos que este tipo de exámenes los exámenes son innecesarios.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

De la Investigación realizada se puede determinar en cuanto a la irrelevancia de las solicitudes de análisis clínico según el cuadro clínico de los pacientes que fueron atendidos en el Hospital Padre Alberto Buffoni se encontró que los pacientes que acuden al hospital del Quinindé a realizarse exámenes como heces, creatina, urea, colesterol, triglicéridos, pylori PSA y HbA1c, manifiestan que en algunos casos este tipo de exámenes los exámenes son innecesarios.

De igual manera, se evidenció en la investigación que referencia a los tiempos promedio de espera para los análisis de laboratorio que se realizan los pacientes en el Hospital Padre Alberto Buffoni de Quinindé, los pacientes esperaron entre tres a cuatro horas, Esta situación se da por la presencia de muchos pacientes que acuden al hospital a realizarse este tipo de exámenes.

Se llegó a la conclusión después de haber culminado la investigación, que la falta de una acertada evaluación a los pacientes que acuden al hospital conllevan a determinar el envío de los análisis clínicos de manera innecesaria, así lo determina el personal médico que labora en hospital.

Otro aspecto a considerar el sí están conformes los pacientes con el tiempo de espera sobre los resultados de los análisis de laboratorio clínico, se conoció que los pacientes no están conformes con el tiempo de entrega de los resultados de laboratorio clínico en el hospital.

En relación a la prestación de los servicios de laboratorio que ofrece el hospital a sus pacientes, se consideró como mala la atención que se ofrece en el área de Laboratorio del Hospital

Es importante resaltar que de todas las pruebas de laboratorio que no deben practicarse por el servicio de emergencia están: Colesterol y Triglicéridos, PYLORI y PSA, HnA1c.

5.2 Recomendaciones

Después de haber analizados los objetivos expuestos en la investigación, y de los resultados encontrados en el estudio, se puede recomendar los siguientes:

Generar conciencia a los médicos, a través de la creación de estrategias que permitan reducir la cantidad de análisis que se solicitan durante las consultas realizadas evitando que influya en el tiempo de respuesta y la capacidad de cobertura del Laboratorio Clínico, y de esta manera impedir saturaciones en el servicio, y gastos innecesarios para el Hospital Padre Alberto Buffoni y sobre carga laboral a los laboratoristas.

Mantener dialogo continuo con los jefes de guardias que asisten en el área de emergencia con el objetivo de sociabilizar los recursos disponibles en laboratorio y así poder llegar a acuerdos que beneficien a los pacientes de emergencias, para ajustar la cantidad analitos que se soliciten, de acuerdo con el diagnóstico.

Impartir capacitaciones periódicas entre los profesionales de emergencia (médicos y laboratoristas), con el objetivo de seguir fortaleciendo sus potenciales y estar actualizado en todos los procesos del Ministerio de Salud Pública.

El servicio de emergencias es primordial en las casas de salud al igual que su sistema informático, se sugiere al Hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quinindé, que esta área hospitalaria cuente con su propia red o con otro programa que brinde las garantías necesarias.

Es recomendable a los futuros profesionales que egresan de la Escuela Laboratorio Clínico, realizar investigaciones similares en otras casas asistenciales del país, tomando en cuenta datos representativos de uso irracional de pruebas de laboratorio en el área.

A la Dirección del Hospital Padre Alberto Buffoni de la ciudad de Quinindé, mejorar los tiempos de entrega de los resultados de los análisis de laboratorio que son presentados por los pacientes, así como reducir el nivel de irrelevancia en el estudio de los análisis clínicos de laboratorio.

Al Ministerio de Salud, que invierta mayores recursos para la tecnificación de este tipo de laboratorios clínicos para reducir los tiempos de espera, minimizar los errores en la pruebas y análisis de laboratorios, así como generar mejores resultados en la entrega de los análisis para confianza de los pacientes.

REFERENCIAS

- Armstrong, K., & Martin, G. (s.f). *Detección y prevención de enfermedades*. Access Medicina. Recuperado de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1717§ionid=114908054>
- Balcázar, C. (2010). El laboratorio en las emergencias médico - quirúrgicas. España. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/32086650/Laboratorio-emergencias-230210-CMP>
- Barba, J. (2003). Utilización inapropiada del laboratorio clínico. *Rev Mex Patol Clin*, Vol. 50, Núm. 4, pp 209-223. Recuperado <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2003/pt034e.pdf>
- Benítez, G., Novelo, B., Mendoza, A., Galván, J., & Morales, A. (2016). Gasto excesivo por uso inadecuado del laboratorio clínico. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 54(2), 216-223. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/ims162o.pdf>
- Benitez Gamaliel. & Novelo Bárbara. (2016). magnitud inadecuado y el fenómeno de Ulises. *Open Journal Systems*, 54.
- Ecuador, M. d. (2012). *Modelo sw Atención Integral del Sistema Nacional de Salud*. Quito. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.seqc.es/download/doc/40/2812/19977068/416192/cms/>. (s.f.). <https://www.formacionalcala.es/enfermeria/masters-online/master-en-atencion-de-enfermeria-pediatrica-urgente>. (3 de Marzo de 2020). Obtenido de <https://www.formacionalcala.es/enfermeria/masters-online/master-en-atencion-de-enfermeria-pediatrica-urgente>.
- Congreso Nacional. (2015). *Ley Orgánica de Salud*. MSP. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Gil, M., & Martínez, S. (2014). Papel del laboratorio clínico en la gestión de la demanda: un nuevo horizonte. *Revista de Laboratorio Clínico*. 7(3), 104-110. Recuperado de <file:///C:/Users/Personal/Downloads/Gestion%20demanda.pdf>

- Jiménez, I. (2012). *La importancia de los exámenes de laboratorio clínico de rutina o de prevención*. Diario Opinión. Machala, Ecuador. Recuperado de <https://www.diariopinion.com/salud/verArticulo.php?id=829047>
- León, C., Rivero, G., López, Mavel., & Rodríguez, I. (2015). Uso irracional de las pruebas de laboratorio clínico por parte de los médicos de asistencia. *MEDISAN*, 19(11), 1300-1308. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001100001&lng=es&tlng=es.
- Ley Organica de Salud. (18 de DICIEMBRE de 2015). *Registro Oficial* . Quito, Pichincha, Ecuador: Lexis Prinder.
- Manguay, M. (2014). *Sistema de control interno de calidad del servicio de laboratorio clínico de emergencia y su incidencia en el diagnóstico y tratamiento de los usuarios del hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Ibarra* (Tesis de posgrado). Universidad Regional Autónoma de los Los Andes. Ambato, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/820/1/TUAMSP007-2015.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2012). *Ecuador Saludable, voy por tí – Base Legal*. MSP. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/base-legal/>
- Ministerio de Salud Pública. (2014). *Subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud*. MSP. Quito, Ecuador. Recuperado de <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Norma%20T%C3%A9cnica%20Subsistema%20de%20Referencia%20y%20Contrareferencia.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252631/9789243548272-spa.pdf;jsessionid=BD3C40200689B5696016858D958C1CB6?sequence=1>
- Organización Panamericana de la Salud. (2002). La salud en las Américas. PAHO. Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Salud-Americas-2002-Vol-1.pdf>

Pérez, V. (2011). El Laboratorio Clínico en el sistema asistencial. *Semergen*. 37(3), 111-112. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359311000840>

Treviño, E. (2015). *Utilización inapropiada del laboratorio*. México.



Anexo A

Operacionalización de Variables

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica de instrumento
Identificar las solicitudes de los exámenes de laboratorio clínico en la valoración del paciente en el área de emergencia.	Solicitudes de análisis clínicos	Es un tipo de exploración confirmatoria, la solicita un médico al laboratorio clínico para confirmar o descartar un diagnóstico. Forma parte del proceso de atención al paciente.	Pedido de exámenes	BH EMO GLUCOSA TGO TGP UREA CREATININA TIPO VIH HEP B VDRL T.COAGULACION HCG	Estudio documental/ Solicitud de análisis

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica de instrumento
<p>Distinguir los exámenes que se consideran innecesarios en el área de emergencia.</p>	<p>análisis clínicos innecesarios</p>	<p>Utilización de pruebas que no se acerquen o no faciliten el diagnóstico de enfermedades</p>	<p>Pedido de exámenes</p>	<p>Hematología Bioquímica Electrolitos Uroanálisis</p>	<p>Observación</p>

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica de instrumento
Identificar los tiempos promedio de espera para los análisis solicitados por el Servicio de emergencia.	Tiempo de análisis	El tiempo es una magnitud física con la que medimos la duración o separación de acontecimientos.	efecto negativo que provoca el tiempo de espera.	Poco Satisfactorio Satisfactorio Muy Satisfactorio	Encuesta

Elaboración: Cristina Nicol Spooner Contreras

Objetivo	Variable	Definición	Demersión	Indicador	Técnica de instrumento
<p>Describir estrategias que permitan reducir analitos innecesarios</p>	<p>estrategias</p>	<p>Conjunto de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado</p>	<p>factor que interviene en la atención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema informático en red. • Estrategia educacional • Racionalizar las pruebas de laboratorio • Usar protocolos para estipular “guías” de pruebas de laboratorio “estandarizados” • Estrategias de conciencia de costos • Razonamiento de las pruebas de laboratorio 	<p>Encuesta</p>



Anexo C

Ficha de Observación.

Objetivo Específico: Identificar la Irrelevancia de las solicitudes de análisis clínico según el cuadro clínico de los pacientes atendidos en el Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé en el periodo comprendido entre noviembre y diciembre del 2019.

ANALITOS	IRRELEVANCIA
Heces	
Creatinina	
Urea	
Colesterol	
Triglicéridos	
Pylori	
PSA	
Hba1c	

Elaboración: Cristina Nicol Spooner Contreras



Anexo D

Cuestionario de Encuesta a los Pacientes

Objetivo Específico: Identificar los tiempos promedio de espera para los análisis solicitados por el Servicio de emergencia de los pacientes atendidos en el Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé en el periodo comprendido entre noviembre y diciembre del 2019. Encuesta dirigida a los pacientes atendidos por el laboratorio clínico de emergencia del Hospital padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé.

Instrucciones: estimados pacientes en la presente encuesta van a encontrar una serie de ítems, lea detenidamente cada una de ellos y marque con (X) en la columna que usted estime conveniente, el cuestionario es anónimo por lo que se necesita que su respuesta sea veraz y oportuna.

1. En los últimos 6 meses ha realizado una solicitud de análisis de laboratorio con carácter de urgente
 - Si
 - No

2. ¿Cuántas solicitudes urgentes ha realizado en el último mes?
 - 1 vez
 - 3 veces
 - Más de 5 veces

3. En los resultados obtenidos por el laboratorio ¿Cuánto tiempo esperó desde la hora que realizó la solicitud hasta que recibió el informe de resultados (tiempo de respuesta total)
 - Menos de 1 hora
 - Entre 2 a 3 horas
 - Entre 3 a 4 horas
 - Mas de 4 horas

4. Teniendo en cuenta todos los aspectos evaluados ¿se encuentra conforme con el tiempo de entrega de resultados del laboratorio en emergencia?

- Si
- No

5. Considera Usted que la prestación de Servicio del Laboratorio es:

- Buena
- Regular
- Mala



Anexo E

Cuestionario de Encuesta al personal del laboratorio clínico

Objetivo Específico: Describir estrategias que permitan reducir análisis innecesarios para evitar el desabastecimiento en los reactivos y mejorar la calidad en el Hospital Padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé en el periodo comprendido entre noviembre y diciembre del 2019.

Encuesta dirigida al personal del laboratorio clínico del Hospital padre Alberto Buffoni del cantón Quinindé.

Instrucciones: estimados licenciados en la presente encuesta van a encontrar una serie de ítems, lea detenidamente cada una de ellos y marque con (X) en lo que usted estime conveniente, el cuestionario es anónimo por lo que se necesita que su respuesta sea veraz y oportuna.

1. Existe un protocolo sobre las pruebas de laboratorio que deban usar por el área de emergencia
 - Si
 - No

2. Considera ud. que las faltas de evaluación al paciente conllevan al envío de los análisis clínicos innecesarios.
 - Si
 - No

3. Que pruebas de laboratorio considera que no deben ser realizada por el servicio de emergencia. (mencione pruebas que no sean convenientes en el área de emergencias).
 - HECES
 - COLESTEROL
 - TRIGLICERIDOS

PYLORI

PSA

HbA1c

HCG

VIH

UREA

OTROS: _____

4. Dentro de las sugerencias que haría para mejorar la prestación de Servicio en el laboratorio de emergencia, ¿Cuáles considera más importantes?

Incorporación de un Sistema informático en red.

Capacitación a los médicos sobre el servicio de Laboratorio

Usar protocolos para estipular “guías” de pruebas de laboratorio en emergencia.

Estrategias de conciencia de costos

Razonamiento de las pruebas de laboratorio

Otras _____

5. implementar un sistema de evaluación continuo de las medidas implementadas en la educación y el desempeño del médico.

si

no