

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



TESIS

**EXAMEN FECAL OCCULT BLOOD BASADO EN LA HISTORIA
CLÍNICA EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD
JOSÉ OLAYA, 2023**

Para optar el Título Profesional de Licenciado en
TECNOLOGÍA MÉDICA – ESPECIALIDAD LABORATORIO CLÍNICO Y
ANATOMÍA PATOLÓGICA

AUTOR:

Br. Garrido Cumpa, Renatto

ASESOR:

Mg. Valdeviezo Canova, Luis Alberto
CODIGO ORCID: 0000-0001-7571-8314

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Integral Humana

CHICLAYO - PERÚ

2024



ACTA DE CONTROL DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **MG. LUIS ALBERTO VALDIVIEZO CANOVA**, asesor de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela profesional de Tecnología Médica, he realizado el debido control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de pregrado, según la Directiva de similitud vigente en la UDCH; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe presentado por el bachiller: Renato Garrido Cumpa titulado: **“Examen Fecal Occult Blood basado en la Historia Clínica en Adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya, 2023”**

Elaborado por el estudiante.

RENATTO GARRIDO CUMPA

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del **16 %** verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud **TURNITIN**.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigación vigente.

Pimentel, 16 de mayo del 2024



Mg. LUIS ALBERTO VALDIVIEZO CANOVA
TECNÓLOGO MÉDICO
Especialista en Laboratorio Clínico y
Anatomía Patológica
CTMP 8407

MG. LUIS ALBERTO VALDIVIEZO CANOVA



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISION DE GRADOS Y TITULOS



**ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA TITULO
PROFESIONAL**

En Chiclayo, a los veinticinco días del mes de junio del año dos mil veinticuatro,
ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : **DR. JOSE GERARDO CHANCAFE RODRIGUEZ**
SECRETARIA : **DRA. MARIA LAZO PEREZ**
VOCAL : **MICROBIOLOGA CARMEN MORENO DE LA CRUZ**

El Graduado : **GARRIDO CUMPA RENATTO**

El título de la Tesis a sustentar es: **EXAMEN FECAL OCCULT BLOOD BASADO EN
LA HISTORIA CLINICA EN ADULTOS ATENTIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ
OLAYA, 2023;**

Para optar el Título de Licenciado en **TECNOLOGIA MEDICA – ESPECIALIDAD
DE LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA**, obteniendo el siguiente
calificativo: aprobado por **MAYORIA**

DR. JOSE GERARDO CHANCAFE RODRIGUEZ
Presidente

DRA. MARIA LAZO PEREZ
Secretaria

MICROBIOLOGA CARMEN MORENO DE LA CRUZ
Vocal

DEDICATORIA

Esta investigación va dedicado a mi querida madre Cumpa Rivalles Nibia, quien me ha motivo y me ayuda incondicionalmente para lograr mis objetivos, que fueron fundamentales y me inspiraron quien me brindo lecciones invaluable de superación para graduarme como licenciado tecnólogo médico.

Renatto

AGRADECIMIENTO

Mi mayor gratitud a mi madre, Cumpa Rivalles Nibia, quien me ha inspirado y motivado con su apoyo incondicionalmente en este trabajo de investigación.

A los docentes de la universidad y a mi Asesor Mg. Luis Valdiviezo Cánova que me orientaron e hicieron posible el desarrollo de esta investigación.

A la Universidad Particular de Chiclayo, por darme la oportunidad de graduarme como Licenciado tecnólogo médico.

Renatto

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. DESARROLLO.....	6
III. METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo de Investigación	23
3.2. Diseño de Investigación	23
3.3. Variables y Operacionalización.....	24
3.4. Población y muestra y muestreo	24
3.5. Técnicas de revisión documental de recolección de datos	26
3.6. Técnicas de procedimiento de recolección de datos	26
3.7. Técnicas de procedimientos y análisis de datos.....	26
IV. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN.....	36
VI. CONCLUSIÓN	39
VII. RECOMENNDACIONES.....	40
REFERENCIAS.....	41
ANEXOS	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Comparación del Test FOB (heces) con otra prueba rápida comercial.....	16
Tabla 2. Efectividad del Examen FOB basado en la Historia Clínica.....	27
Tabla 3. Resultado del examen FOB	28
Tabla 4. Frecuencia de adultos atendidos 1er Prueba de Sangre Oculta en Heces (SOH) ...	29
Tabla 5. Frecuencia de adultos atendidos en tratamiento	30
Tabla 6. Frecuencia de adultos atendidos con seguimiento medico.....	31
Tabla 7. Concordancia entre los resultados del Examen Fecal Occult Blood y el estado inicial de los pacientes atendidos.....	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Prueba rápida FOB Cassette Biotech	14
Figura 2. Ficha de historia Clínica del centro de Salud José Olaya	20
Figura 3. Diseño de investigación	23
Figura 4. Resultado del examen FOB.....	28
Figura 5. Frecuencia de adultos atendidos 1er Prueba de Sangre Oculta en Heces (SOH)..	30
Figura 6. Frecuencia de adultos atendidos en tratamiento.....	31
Figura 7. Frecuencia de adultos atendidos con seguimiento medico	32

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

SOH = Sangre Oculta en Heces

Fob = Prueba rápida de sangre oculta en eses

Fobt = Capacidad de reducir mortalidad por cáncer colorrectal

Fobt = Detecta hemorragia gasto intestinal

E.I.I = Enfermedad inflamatoria intestinal

C = Control

I.C = Información Clínica

H.M. E = Historia médica electrónica

H .C = Historia Clínicas

R H = Registros de historias

I .C. B = Información Clínica Básica

I. C. S = Información Clínica Sensible

MINSA =Ministerio de Salud

I.N.S = Instituto Nacional de Salud

RESUMEN

La investigación tuvo por objetivo determinar la efectividad del Examen Fecal Occult Blood basado en Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya. El tipo de investigación fue básica con enfoque cuantitativo, y diseño cuasi experimental de corte transversal, la población fueron 1200 pacientes, la muestra 64 pacientes con un muestro probabilístico, y se utilizó el estadístico SPSS ver 25. Los resultados mostraron que el Examen Fecal Occult Blood basado en la historia clínica demostró su efectividad para detectar enfermedades gastrointestinales tempranamente en adultos con un valor p de 0.027 y un coeficiente Rho de Spearman significativo. La prueba de sangre oculta en heces mostró una sensibilidad del 30.61% y una especificidad del 76.56%. El valor predictivo positivo fue del 50%, mientras que el valor predictivo negativo fue del 59.04%, indicando una baja probabilidad de que un resultado negativo indique la presencia de sangre oculta, descartando enfermedades durante el diagnóstico y tratamiento. Se confirmó una alta consistencia entre el control primario y los resultados de análisis de sangre oculta en heces, con un coeficiente Kappa de 0.8099. Se concluye destacando la validez y utilidad de la prueba como herramienta diagnóstica para el manejo médico del paciente.

Palabras clave: Efectividad, Examen FOB, historia clínica, paciente, SOH

ABSTRACT

The research aimed to determine the effectiveness of the Fecal Occult Blood Test based on Medical History in adults attending the José Olaya Health Center. The research was basic with a quantitative approach, using a quasi-experimental cross-sectional design. The population consisted of 1200 patients, with a sample of 64 patients selected through probabilistic sampling. SPSS version 25 was used for statistical analysis. Results showed that the Fecal Occult Blood Test based on medical history proved effective in early detection of gastrointestinal diseases in adults, with a significant p-value of 0.027 and Spearman's Rho coefficient. The fecal occult blood test showed a sensitivity of 30.61% and specificity of 76.56%. The positive predictive value was 50%, while the negative predictive value was 59.04%, indicating a low probability of a negative result indicating the presence of occult blood, thus ruling out diseases during diagnosis and treatment. High consistency was confirmed between the primary control and the results of fecal occult blood analysis, with a Kappa coefficient of 0.8099. In conclusion, the study underscores the validity and utility of the test as a diagnostic tool for medical management of patients.

Keywords: Effectiveness, FOB Examination, clinical history, patient, SOH

I. INTRODUCCIÓN

La exploración temprana de afecciones gastrointestinales emerge como un aspecto crucial para preservar la salud en la población adulta. En este contexto, la evaluación de la efectividad del Examen de Sangre Oculta en Heces (FOB), complementada por la información recopilada en la Historia Clínica, constituye un tema de creciente importancia en el ámbito médico. La capacidad de detectar posibles irregularidades en el tracto gastrointestinal mediante este examen, junto con el respaldo histórico del paciente, no solo posibilita la intervención en las etapas iniciales de la enfermedad, sino que también mejora los pronósticos y la calidad de vida de los individuos afectados.¹

La prevención y gestión de afecciones gastrointestinales, especialmente el cáncer de colon, han cobrado una relevancia creciente dentro de la atención primaria. La atención centrada en el paciente, considerando no solo los síntomas presentes sino también su historial clínico, se presenta como una estrategia integral para abordar de manera efectiva este desafío de salud pública. En este sentido, este estudio tiene como objetivo explorar la eficacia del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos, con el propósito de obtener conocimientos valiosos que contribuyan a optimizar las prácticas de detección temprana y prevención de afecciones gastrointestinales.²

Ante la creciente incidencia y la proyección de un aumento significativo en los casos de cáncer de colon a nivel mundial, resulta crucial impulsar investigaciones que evalúen la utilidad de herramientas como el Examen FOB, respaldado por la información contenida en la Historia Clínica. Este enfoque integrador no solo busca diagnosticar en el momento oportuno, sino también personalizar las estrategias de prevención, considerando las características individuales y los antecedentes médicos de cada paciente.

En este sentido, este trabajo analizará la eficacia del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos, evaluando su potencial impacto en la detección temprana de afecciones gastrointestinales y, específicamente, en la reducción de la carga asociada al cáncer de colon. La investigación no solo busca destacar la importancia de esta herramienta en la práctica clínica, sino también proporcionar evidencia que respalde su integración efectiva en los protocolos de atención médica, contribuyendo así a la mejora de la salud y el bienestar de la población adulta.

Realidad problemática

A nivel mundial, se estima que se suscitaron 20 millones de incidencias de una condición médica grave y 10 millones de defunciones a causa del cáncer de colon. Esta problemática incrementará en torno al 60% a lo largo de los próximos veinte años, ejerciendo un impacto aún más gravitante sobre las estructuras sanitarias, los individuos y las colectividades. Se augura que la carga global derivada de esta condición médica se elevará a alrededor de 30 millones de nuevos casos hacia el año 2040, y la tasa de aumento más acentuada será experimentada en naciones con economías en desarrollo o en etapas intermedias de desarrollo económico organización panamericana de la salud ³.

A nivel internacional, en la región en cuestión se contabilizan 87 mil nuevos casos y 49 mil fallecimientos anuales. Detalladamente, Uruguay presenta 29,5 nuevos casos por cada 100,000 habitantes al año, seguido de Argentina con 23,8, Cuba con 19,7, Costa Rica con 16,4, Brasil con 15,8 y Chile con 15. Por otro lado, las tasas más bajas son reportadas por Guatemala con 4,3 y Honduras con 6,9. En una franja intermedia se encuentran Colombia con 12,9, Panamá con 12,5, Paraguay con 12,1, Perú con 11,1, Ecuador con 10,7, República Dominicana con 10,2, Bolivia con 9,1, Nicaragua con 7,9 y México con 7,8. Así mismo, se prevé que la cantidad de personas que recibirán el diagnóstico de esta enfermedad crecerá en un 57%, lo cual implica aproximadamente 6,2 millones de individuos para el año 2040 en la Región ³.

En territorio estadounidense, el cáncer de colon se posiciona como la tercera causa primordial de decesos a consecuencia de esta condición maligna tanto en el segmento masculino como en el femenino de manera individual, al igual que la segunda razón más recurrente de defunciones por cáncer si se contemplan ambos grupos conjuntamente. Se anticipa que desencadenará cerca de 52,550 fallecimientos durante el curso del año 2023 ⁴. En Colombia, se calcula que se suscitaron 10,873 instancias inéditas de CCR en el transcurso del año 2020, generando una tasa de incidencia ajustada para la edad (TIAE) de 16,9 por cada 100.000 residentes; y 5,417 decesos, lo cual se traduce en una tasa de 8,2 defunciones por cada 100.000 habitantes ⁵.

A nivel nacional, según datos del Ministerio de Salud (2021) en el año 2018, se diagnosticaron un total de 66,627 casos de cáncer de colon. Asimismo, se registraron 33,098 fallecimientos por esta enfermedad. En cuanto a muertes prematuras atribuidas a enfermedades no transmisibles en el año 2016, se contabilizaron 45,324 casos. Este número representa un 27.1% de la mortalidad prematura total causada por cáncer⁶. En la ciudad de Chiclayo, durante el periodo comprendido entre 2009 y 2016, los casos de cáncer gastrointestinal representaron aproximadamente el 16% del total de casos de cáncer registrados. Esta distribución se detalla de la siguiente manera: cáncer de colon abarcó el 7.6%, seguido por el cáncer de estómago con el 6.6%, cáncer de hígado con un 0.9% y cáncer de páncreas con un 0.8%. Además, la mortalidad atribuida al cáncer gastrointestinal constituyó el 19% de los casos de fallecimientos por cáncer en la red de salud de Lambayeque entre los años 2013 y 2016, Oficina Inteligencia Sanitaria. Red Lambayeque 2017⁷.

En este contexto, el Examen de Sangre Oculta en Heces (FOB) se ha erigido como una herramienta esencial para la identificación de posibles anomalías en el tracto gastrointestinal, ofreciendo la posibilidad de intervenir en estadios iniciales de la enfermedad y, por ende, mejorar los pronósticos y la calidad de vida de los pacientes⁸.

El examen FOB según MSKCC EN 2022, se afirma que es una evaluación analítica utilizada para identificar la presencia de sangre encubierta en las deposiciones. Esta sangre encubierta no es perceptible a simple vista. Hay diversas circunstancias que pueden dar lugar a la presencia de sangre en las deposiciones. Su proveedor de atención médica le proporcionará las razones específicas por las que requiere este análisis⁹.

Dado lo expresado previamente, se formuló el problema de la investigación que ayudará a los pacientes del centro de salud José Olaya.

Formulación del problema

¿Cuál es la efectividad del Examen Fecal Occult Blood basada en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya para la detección temprana de posibles afecciones gastrointestinales?

Justificación

Esta investigación se justifica teóricamente al aprovechar la complementariedad de métodos diagnósticos, adoptar un enfoque integral de atención médica y optimizar recursos, en base a teorías que respaldan la necesidad de evaluar la eficacia de diferentes métodos de detección en la práctica clínica, con un enfoque en la complementariedad, atención integral y medicina preventiva. Esto proporciona una base sólida para la relevancia y el impacto potencial de la investigación en el campo de la detección temprana de afecciones gastrointestinales en adultos. Además, contribuye a la personalización de la atención y promueve avances en medicina preventiva ².

La justificación metodológica radica en la necesidad de emplear un enfoque riguroso y sistemático para evaluar la eficacia de los métodos de detección de sangre oculta en heces. La selección de una muestra representativa de adultos a quienes se les aplicó el Examen FOB y el diagnóstico basado en la Historia Clínica, permitirá obtener datos confiables y objetivos. Además, el análisis estadístico de los resultados proporcionará evidencia cuantitativa sobre la sensibilidad y especificidad del método. Así mismo, se realizará una revisión de expedientes médicos y el contraste de datos, lo cual brinda una perspectiva detallada y comparativa de los resultados. En última instancia, la elección de métodos y herramientas metodológicas adecuadas garantiza la validez y confiabilidad de los hallazgos, lo que respalda la validez y relevancia de la investigación en el ámbito clínico ¹⁰.

La justificación práctica de esta investigación radica en su potencial para mejorar la calidad y efectividad de los procedimientos de detección de sangre oculta en heces en adultos en el Centro de Salud José Olaya. Al estudiar la eficacia del Examen FOB y la revisión de la Historia Clínica, se busca identificar el enfoque más fiable y eficiente para detectar posibles afecciones gastrointestinales. Esto tiene implicaciones directas en la toma de decisiones clínicas, permitiendo a los profesionales de la salud contar con información más precisa y detallada para guiar el diagnóstico y tratamiento de los pacientes. Asimismo, al identificar el método más eficaz, se pueden optimizar los recursos y reducir posibles costos asociados a pruebas adicionales o tratamientos innecesarios ¹¹.

La justificación social de esta investigación radica en el impacto directo que tiene en la salud y bienestar de la comunidad atendida en el Centro de Salud José Olaya. Al mejorar los métodos de detección de sangre oculta en heces, se potencia la capacidad del centro para identificar y abordar tempranamente posibles afecciones gastrointestinales en adultos. Esto no solo beneficia a los individuos a nivel personal, al permitir tratamientos más efectivos, sino que también contribuye a la reducción de la carga económica y emocional asociada a tratamientos tardíos o intervenciones más invasivas. Dado que, busca mejorar la calidad de vida y la salud general de la comunidad, promoviendo un entorno más saludable ¹²

Objetivo general

Determinar la efectividad del Examen Fecal Occult Blood basado en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023 para la detección temprana de posibles afecciones gastrointestinales.

Objetivos específicos

Evaluar la sensibilidad y especificidad del Examen Fecal Occult Blood, en adultos atendido en el Centro de Salud José Olaya 2023.

Estimar los valores predictivos del Examen Fecal Occult Blood en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023.

Establecer el nivel de concordancia entre los resultados del Examen Fecal Occult Blood y el estado inicial de los pacientes atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023.

II. DESARROLLO.

Marco teórico, hallazgos importantes y relevantes.

En primer lugar, se hace la revisión de la literatura de estudios que avalan esta investigación. Sobre el examen Fob, tenemos a Kościelniak- Merak en el 2018, quien, en un artículo de revisión, encontró que el FOB, es una herramienta útil en el cribado del cáncer colorrectal. Se utilizan con frecuencia como pruebas en el lugar de atención y para autoevaluación porque no son invasivas, rápidas y accesibles. Los médicos deben ser conscientes de los factores que podrían dar lugar a resultados falsos negativos y falsos positivos de las pruebas porque pueden variar según la FOBT particular que se utilice¹³. Además, el sesgo en el muestreo de heces es una fuente potencial de error que los profesionales sanitarios deben considerar cuidadosamente. La preparación adecuada del paciente y una comprensión profunda de las limitaciones de la prueba son dos cuestiones cruciales que deben abordarse para garantizar una interpretación precisa de los resultados. Para lograr una detección temprana y reducir la mortalidad, la detección del cáncer colorrectal mediante FOBT es una táctica esencial¹³.

Por su parte los autores Ramírez et al., 2020 en su artículo de revisión cuyo objetivo fue la revisión de las capacidades diagnósticas de las pruebas diagnósticas fecales disponibles. A través de la revisión de la literatura se buscó y analizó la información. Se tuvieron en cuenta los publicados tanto en inglés como en español entre 2008 y 2018. Se comparó la eficacia de la colonoscopia y otros métodos para detectar sangre oculta en heces. Los análisis de sangre oculta proporcionaron evidencia de que se estaban utilizando estos métodos. Se concluye que, los análisis de sangre químicos para lo oculto tenían un rango de sensibilidad del 30% al 50%. Las pruebas inmunoquímicas, por el contrario, tienen una especificidad de entre el 72 y el 98,1 por ciento. Exhibió un rango de sensibilidad del 27% al 94,6% y un rango de especificidad del 65% al 94,6%¹⁴.

Así mismo apoyando esta información, Jodal et al, en el año 2019, en su artículo de revisión cuyo objetivo fue evaluar exhaustivamente la eficacia, los riesgos potenciales y la carga de los métodos de detección del cáncer colorrectal, como las pruebas de sangre en heces FOBT. Para lograr este objetivo, se llevó a cabo una revisión sistemática Cochrane actualizada y un meta análisis en red, que implicó comparar ensayos aleatorios que

analizaban la detección del cáncer colorrectal en una población sana de 50 a 79 años. Las técnicas de detección incluyeron gFOBT anual y bienal, FIT anual y bienal, sigmoidoscopia (realizada solo una vez) y colonoscopia (realizada solo una vez). Concluyendo que una técnica de detección que puede reducir la incidencia de cáncer colorrectal surgida desde una perspectiva exhaustiva de 15 años es la sigmoidoscopia. La capacidad de reducir la mortalidad por cáncer colorectal se observó tanto con la sigmoidoscopia como con la FOBT. Estos hallazgos ayudan a nuestro conocimiento de las ventajas y resultados a largo plazo relacionados con diversas técnicas de detección del cáncer colorrectal ¹⁵.

Así también Dulong & Grobelna en el año 2019, con el objetivo de cooperar con el personal de salud canadiense se realizó este estudio de revisión cuyo método de estudio fue usar búsqueda bibliográfica exhaustiva. La investigación abarcó una amplia gama de diseños de estudios, incluidas evaluaciones de tecnologías sanitarias, revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos controlados aleatorios y estudios no aleatorios. Esta diversidad de técnicas de investigación y poblaciones de pacientes demuestra nuestra dedicación a una investigación integral y exhaustiva del tema. Como resultado, se da preferencia a los informes de evaluación de tecnologías sanitarias, los estudios en profundidad y los metaanálisis. En particular, a pesar de los diligentes esfuerzos de búsqueda, no se encontraron evaluaciones de tecnología sanitaria, revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos controlados aleatorios o estudios no aleatorios pertinentes con respecto a la eficacia clínica de las pruebas inmunoquímicas fecales o las pruebas de sangre oculta¹⁶.

Otro aporte es el de Shehara et al, en el año 2022 en su estudio, se compararon con casos de CCR en Australia. Una parte considerable (57, punto 9) de los 7153 pacientes del registro con diagnósticos entre el 1 de junio de 2006 y el 30 de junio de 2020 estaban en el rango de edad de 50 a 74 años, que es el foco de la evaluación del NBCSP semestral. Los hallazgos clave mostraron que los pacientes con CCR detectado mediante FOB no sólo eran más jóvenes sino también más sanos, como lo demuestra una puntuación ASA más baja. Incluso en las mismas etapas del CCR, los rasgos patológicos favorecieron los casos encontrados mediante detección. En conclusión, este estudio muestra que, además de un diagnóstico temprano, los casos de CCR identificados mediante una prueba FOBT tienen una variedad de características que están relacionadas con mejores resultados. La consideración

de terapia adyuvante individualizada y estrategias de vigilancia para estos casos se debe a las variaciones significativas en los resultados de supervivencia en cada etapa ¹⁷.

Por su parte los autores Moon et al 2021, el estudio explora la importancia clínica de las pruebas (FOB) más allá de su uso reconocido en la detección del cáncer colorrectal (CCR). El estudio examinó la aplicabilidad clínica de FOB concentrándose en pacientes con afecciones cardiovasculares, en particular accidente cerebrovascular isquémico e infarto de miocardio (IM). Haciendo revisión cuidadosa de un conjunto de datos considerable de la base de datos del Seguro Nacional de Salud que incluía participantes mayores de 50 años con registros de detección de CCR de sur korea . Los resultados, obtenidos de una muestra de 6.277.446 sujetos durante un período medio de seguimiento de 6,79 años, revelaron conclusiones convincentes sobre el uso del test antes mencionado¹⁸.

También Bayona et al 2021, el objetivo de la investigación fue encontrar datos concretos que demostraran el uso de este examen como herramienta económica que pueda detectar lesiones precancerosas de CRC usando FOB. Esta investigación es observacional-descriptiva, con datos retrospectivos y transversales, se llevó a cabo en el Hospital General Plaza de la Salud. La población fueron 378 pacientes a quienes se les aplicó el FOBT de ellos, 90 no presentaron hallazgos patológicos, 128 tuvieron pólipos y 160 tuvieron otros. La prueba, según los hallazgos del estudio podría servir como herramienta para la detección temprana de lesiones premalignas. especialmente si los casos positivos requieren una colonoscopia. Por tanto, esta prueba debe considerarse en las técnicas de detección del CCR¹⁹.

Otro aporte sobre este estudio es el de Herzog & Willenberg en el 2020, quienes tienen como propósito resaltar los importantes puntos de inflexión en el desarrollo de la investigación clínica, el desarrollo de fármacos y las regulaciones, en un entorno clínico de oncología. Usando una revisión sistemática de publicaciones, sitios web oficiales y literatura. Llegando a la siguiente conclusión que la oncología clínica ahora tiene un alcance y un propósito más claramente definidos como resultado de la maduración de la historia de la investigación clínica, el desarrollo de fármacos y las regulaciones. Estas funciones se están volviendo más comunes e integradas en la oncología como resultado del reconocimiento por parte de la Asociación Internacional de Enfermeras de Investigación Clínica y la Sociedad

de Enfermería de Oncología de los ámbitos de práctica de las enfermeras de investigación clínica²⁰.

Respecto al ámbito nacional, Angulo en el 2022, cuyo propósito de estudio fue evaluar el desempeño de la Prueba Rápida inmunocromatográfica FOB en la identificación de manchas de sangre humana para aplicaciones forenses en Ica, utilizó un método hipotético-deductivo con enfoque cuantitativo, además de un diseño aplicado y experimental. La muestra contenía 120 manchas de sangre, incluidos extractos humanos, animales y vegetales, elegidas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos se recolectaron utilizando una guía de observación como técnica principal utilizada, la cual fue la observación. Concluyendo que la prueba rápida inmunocromatográfica FOB HI es extremadamente exitosa en la identificación de manchas de sangre y la hemoglobina humana se puede identificar con precisión independientemente de la temperatura o los factores ambientales en los que se encuentren las muestras²¹.

Por su parte Tineo en el 2022, cuyo principal objetivo fue conocer la efectividad del kit clínico de la marca comercial FOB-HI Rapid Test de CTK en la detección de hemoglobina humana en tinciones de sangre de fo; Con los resultados obtenidos se evaluó la precisión diagnóstica del kit clínico y otros parámetros, arrojando una sensibilidad del 98,71%. Fue un estudio experimental, se estudiaron 83 máculas sanguíneas con una antigüedad no menor a 4 años. Con un índice kappa de 0,97, la concordancia entre el kit clínico y el forense fue casi perfecta, lo que indica que ambos kits son compatibles. Concluyendo que la especificidad, la eficiencia, el valor predictivo positivo y el valor predictivo negativo del kit clínico superaron el 100%²².

Respecto a la variable historia clínica, Li, K. X., & Mac Dougall, D. en el 2019, en su artículo de revisión retrospectiva de la historia clínica de 2019 buscó arrojar luz sobre el valor de la prueba de sangre oculta en heces, antes de comenzar la terapia anticoagulante en pacientes que padecen tromboembolismo venoso (TEV) Los resultados, que provinieron de un grupo de 718 pacientes examinados, que se sometieron a FOBT para detectar hemorragia gastrointestinal (GIB). Como resultado, los autores del estudio desaconsejaron categóricamente realizar FOBT en personas que acababan de recibir un diagnóstico de TEV antes de comenzar la anticoagulación. Sin embargo, es fundamental interpretar estos

resultados con cuidado, teniendo en cuenta algunas restricciones y la escasez de datos comparativos. La aplicabilidad clínica de la FOBT enfatiza la necesidad de estudios e investigaciones adicionales en este campo crucial de la práctica médica²³.

Así también, encontramos que Curcio & Cullum en el 2019, el propósito del estudio fue evaluar la validez y confiabilidad de los historiales médicos auto informados de las personas mayores en USA. Los datos se recopilaron de una muestra considerable de participantes del Centro Nacional de Coordinación del Alzheimer (NACC). Se incluyeron en el estudio 3.664 sujetos en total y los datos se recopilaron dos veces, con un intervalo de seis a doce meses. Al contrastar los datos de autoinforme con los diagnósticos médicos, el estudio también examinó la confiabilidad de los datos de autoinforme, los resultados mostraron una concordancia significativa entre los datos auto informados y los diagnósticos médicos en tres de los cinco casos, lo que reforzó la validez de los historiales médicos auto informados. Concluyen con los resultados que resaltan la importancia de los historiales médicos auto informados en el diagnóstico de trastornos cognitivos y proporcionan información útil sobre la confiabilidad de dichos informes en poblaciones de mayor edad²⁴.

Otro estudio sobre historia clínica es el de Aparcana, el 2019, El en el Hospital Santa Rosa de Piura tuvo como objetivo conocer la relación entre el riesgo médico legal y el calibre de la historia clínica. Estudio transversal con metodología descriptiva, analítica y correlacional. Diseño observacional no probado. El formulario de recolección de datos utilizó instrumentos que habían sido previamente validados a nivel nacional e internacional para determinar el riesgo médico legal asociado a la historia clínica y su aplicación. Se revisaron un total de 61 historias clínicas; 1 fue excluido del estudio por hojas deterioradas, quedando 60 expedientes médicos. De estos, el número promedio de artículos calificados como de buena calidad fue del 47,3%, el de calidad regular fue del 40,7% y el de mala calidad fue del 11,6%. Al aplicar el instrumento utilizado para calibrar el riesgo médico legal se encontró que existe un riesgo bajo con un 60% y un riesgo moderado con un 60%. Llegando a la conclusión de que el registro de la historia clínica del nosocomio mencionado es bueno²⁵.

Así mismo Chapoñan el 2021, cuyo objetivo es evaluar la efectividad de las historias clínicas del Hospital Regional de Cajamarca y factores contribuyentes. Hace uso de un diseño descriptivo transversal. Se examinaron 555 historias clínicas mediante el método del uso de muestreo aleatorio simple. Obteniendo como resultado que los pacientes que son niños representan el 35% y los adultos mayores el 27% restante. Concluyendo que sólo el 17 por ciento de los registros son historias clínicas completas, mientras que el resto está incompleto. El hecho de que no todas las historias clínicas cuenten con todos los registros de los criterios básicos establecidos es uno de los factores que están presentes en el registro de historias clínicas. Sólo el 7% restante de ellos. Cumplieron con los requisitos mínimos legales²⁶.

En el ámbito local encontramos estudios sobre la historia clínica y la efectividad para tomar decisiones ante alguna enfermedad. Espino en el 2023, el objetivo de la investigación es crear un modelo teórico que favorezca las experiencias de los profesionales médicos en la toma de decisiones en respuesta a las necesidades de los pacientes. En cuanto a la metodología, el estudio es básico, se basa en la historia clínica electrónica del paciente y principios de gestión de la información de médicos (3), enfermeras (3) y pacientes (2) fueron la población de este estudio interpretativo, que utilizó un enfoque cualitativo y un diseño fenomenológico-hermenéutico. También se tuvieron en cuenta los hallazgos de las experiencias de los médicos al momento de realizarla. Por otro lado, cuando se trata del diseño de gestión para la gestión de la información, las enfermeras creen que los datos recopilados durante la emergencia son pertinentes para tomar decisiones rápidas sobre la atención al paciente²⁷.

Teorías relevantes de la investigación

La Sociedad Estadounidense del Cáncer y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades recomiendan pruebas anuales de sangre oculta en heces para detectar el cáncer colorrectal en etapas tempranas. Una prueba de tarjeta FOB es una prueba rápida de sangre oculta en heces. Destinado a su uso en laboratorios profesionales o para determinar la presencia de hemoglobina humana en las heces. Clínicamente, una prueba de sangre oculta en heces (FOB) se puede utilizar para identificar sangrado en personas con afecciones gastrointestinales como úlcera péptica, inflamación intestinal, pólipos y cáncer colorrectales.

Una prueba FOB puede reducir la incidencia o mortalidad del cáncer colorrectal, según estudios realizados en los últimos años. Meklin et al 2020 ²⁸.

Explicación de la prueba

Se examina una muestra de heces mediante una prueba de sangre oculta en heces (FOBT) para buscar sangre. La sangre oculta es sangre invisible a simple vista. Además, si se tiene sangre en las heces, es indicación que el tracto digestivo está sangrando²⁹.

Uso del test: Para detectar el cáncer colorrectal antes de que aparezcan los síntomas, con frecuencia se utiliza una prueba de sangre oculta en heces como prueba de detección. Ocasionalmente, la prueba puede utilizarse para ayudar a determinar el origen de la anemia. Además, se puede utilizar para distinguir entre la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), que tiene más probabilidades de provocar hemorragia, y el síndrome del intestino irritable (SII), que normalmente no produce hemorragia. Sin embargo, una prueba de sangre oculta en heces por sí sola no puede identificar ninguna afección. Probablemente necesitará pruebas adicionales para determinar la causa precisa si los resultados de la prueba revelan sangre en las heces³⁰.

Numerosas condiciones, como las mencionadas a continuación pueden ser causantes del sangrado:

Pólipos en el recto o el colon, que son crecimientos anormales.

Hemorroides, venas agrandadas en el ano o el recto.

La diverticulosis es una afección en la que la pared interior del colon desarrolla pequeñas bolsas.

Úlceras o llagas en el tracto digestivo.

Una forma de enfermedad inflamatoria intestinal llamada colitis.

Cáncer de recto o colon, también conocido como cáncer colorrectal³⁰.

Prueba rápida FOB Cassette

El casete de prueba rápida FOB (sangre oculta en heces) ofrece un método rápido y eficiente para encontrar sangre humana oculta en las heces, un indicador de diagnóstico

crucial para una serie de afecciones gastrointestinales, incluidos cáncer de colon, úlceras, pólipos, colitis, diverticulitis y fisuras. A diferencia de las técnicas convencionales basadas en guayaco, esta prueba proporciona una mayor sensibilidad y especificidad sin requerir restricciones dietéticas antes de la prueba.

Características clave:

La prueba utiliza un ensayo sándwich de doble anticuerpo para detectar cualitativamente sangre oculta a 50 ng/ml y proporciona resultados precisos incluso en las primeras etapas de enfermedades gastrointestinales.

La prueba utiliza un inmunoensayo de flujo lateral sencillo y tiene instrucciones sencillas paso a paso para recolectar y preparar muestras. Los procedimientos de diagnóstico se llevan a cabo más rápidamente y los resultados están disponibles en 5 minutos.

Sin restricciones dietéticas: a diferencia de los ensayos basados en guayaco, esta prueba no se ve afectada por la dieta de los pacientes, lo que garantiza resultados confiables independientemente de la ingesta de alimentos.

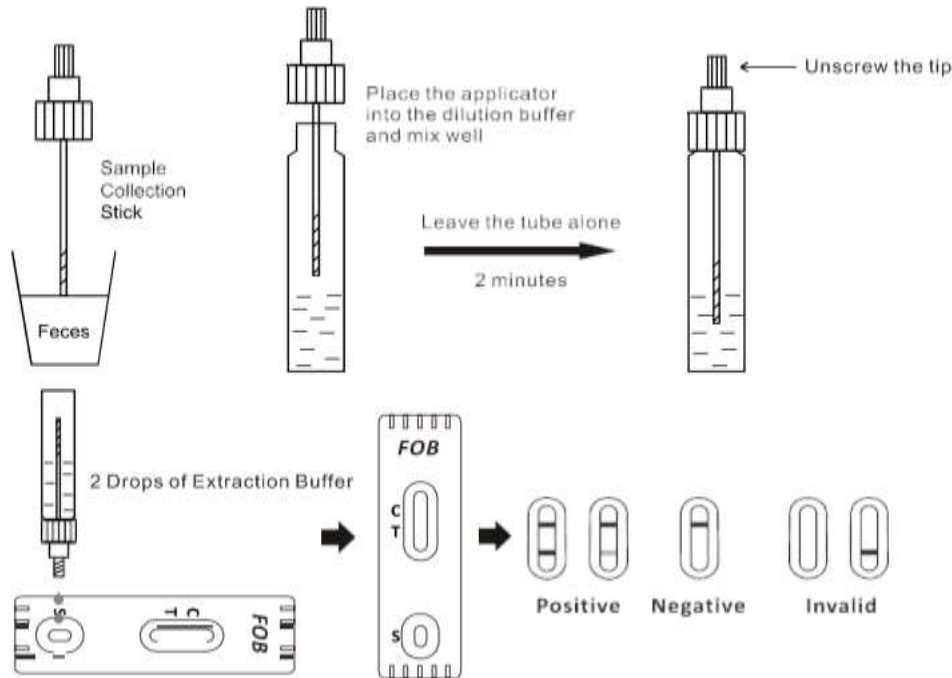
Uso profesional: El casete de prueba rápida FOB es una herramienta práctica para profesionales de la salud que garantiza una detección rápida y precisa de sangre oculta en las heces. Fue creado exclusivamente para uso profesional de diagnóstico in vitro.

Precauciones correctas: El kit contiene las medidas de seguridad requeridas, enfatizando la necesidad de manipular cuidadosamente las muestras y usar ropa protectora para garantizar la seguridad de los profesionales médicos que realizan la prueba.

Se proporcionan opciones de almacenamiento con la estabilidad del kit de prueba a temperatura ambiente o en un refrigerador, sin sacrificar la precisión de los resultados.

Preparación conveniente de muestras: la prueba ofrece procedimientos simples de recolección y preparación de muestras que facilitan su integración en los procedimientos de diagnóstico habituales.

Figura 1: Prueba rápida FOB Cassette Biotech



Nota: ADVIN Biotech, Inc.

Así también, esta prueba es extremadamente útil en el diagnóstico temprano de una variedad de afecciones gastrointestinales, especialmente cuando no hay síntomas evidentes. Para los profesionales médicos que buscan una solución confiable, fácil de usar y precisa para el diagnóstico de afecciones gastrointestinales, se destaca el casete de prueba rápida FOB.

El casete de prueba rápida FOB utiliza un ensayo sándwich de doble anticuerpo para detectar con precisión y rapidez sangre oculta en niveles tan bajos como 50 ng/ml en las heces. Su rápido inmunoensayo de flujo lateral proporciona resultados en 5 minutos, lo que garantiza una pronta evaluación del paciente.

Sin restricciones dietéticas: a diferencia de las técnicas convencionales basadas en guayaco, esta prueba no se ve afectada por la dieta de los pacientes y produce resultados confiables independientemente de la ingesta de alimentos.

Procedimiento fácil de usar: con instrucciones claras para la recolección y preparación de muestras, los profesionales de la salud pueden incorporar rápidamente esta prueba en sus rutinas de diagnóstico. El kit cuenta con controles de procedimientos internos, que mejoran la precisión de los resultados.

La prueba ofrece un sistema sencillo y claro para interpretar los resultados. Dos líneas, una en la región de control (C) y otra en la región de prueba (T), que aparecen en cualquier ubicación significan un resultado favorable. Según la concentración de sangre oculta, la intensidad del color en la línea de prueba varía. Una sola línea en la región de control (C) indica un resultado negativo, mientras que la ausencia de la línea de control indica un resultado no válido, lo que requiere una repetición inmediata de la prueba.

Aunque existen controles de procedimiento internos, se recomienda realizar pruebas adicionales utilizando controles tanto positivos como negativos como buena práctica de laboratorio. Esto valida la coherencia del rendimiento y la precisión del procedimiento de prueba.

Sobre las limitaciones y características existentes, se procede a detallar

Limitaciones:

La prueba está destinada únicamente a fines de diagnóstico in vitro.

Presencia versus sangrado colorrectal: Encontrar sangre oculta en las heces no significa necesariamente que tenga sangrado colorrectal.

Consideración clínica: los hallazgos deben sopesarse con otros datos clínicos que estén disponibles para los profesionales médicos.

Se requieren pruebas clínicamente disponibles adicionales para la confirmación si se obtienen resultados no confiables.

Tabla 1:

Comparación de la prueba FOB (heces) con otra prueba rápida comercial:

Método		Otra Prueba Rápida		Resultado
Cassette de prueba rápida FOB (heces)	Resultados	Positivo	Negativo	Total
	Positivo	210	6	216
	Negativo	12	850	862
Resultado Total		2221	856	1078

Intervalos de confianza:

Sensibilidad relativa: $210/222=94.6\%$ (95% CI*: 90.7%~97.2%);

Especificidad relativa: $850/856=99.3\%$ (95% CI*: 98.5%~99.7%);

Precisión: $(210+850) / (210+6+12+850) =98.3\%$ (95% CI*: 97.4%~99.0%)

Los valores y el rendimiento esperados son los siguientes:

Comparación y correlación: Se encontró una correlación significativa del 98,3 por ciento entre el casete de prueba rápida FOB y otra prueba rápida comercial conocida.

La prueba muestra alta precisión (98%) y sensibilidad (94%) en la detección de sangre oculta en heces en concentraciones tan bajas como 50 ng/ml o 6 g/g de heces.

Precisión: Las pruebas de precisión intra e Inter ensayo muestran tasas de identificación correcta superiores al 95 %, lo que garantiza resultados precisos y confiables.

La prueba identifica con precisión la sangre oculta humana debido a su alta especificidad por la hemoglobina humana, lo que se demuestra por el hecho de que no reacciona con una variedad de otras hemoglobinas animales incluso en una concentración de 1 mg/ml.

Como resultado de su alta precisión y sensibilidad en la detección de sangre oculta en muestras de heces, el casete de prueba rápida FOB demuestra ser una herramienta útil para diagnosticar trastornos digestivos. Sus limitaciones quedan muy claras, destacando la necesidad de una interpretación cuidadosa junto con el contexto clínico. Esta prueba es una opción sólida para los profesionales médicos debido a su impresionante correlación, precisión y especificidad, que ayuda en la detección temprana y el tratamiento eficiente de los trastornos gastrointestinales.

Respecto a la variable historia clínica, se puede decir que las historias clínicas son un pilar fundamental en el contexto de la atención médica contemporánea. Facilitan la toma de decisiones bien fundamentadas, la comunicación efectiva entre profesionales de la salud y el seguimiento de la salud del paciente. En estas quedan registrados todos los datos del paciente, las evaluaciones que se le realizaron, la atención recibida durante su hospitalización y visitas ambulatorias, y los procedimientos a los que fue sometido, Chero et al., 2017³².

Según la Norma Técnica de la Salud del MINSA del 2018, la información de identificación y los procedimientos relacionados con la atención del paciente se documentan en una historia clínica legal de manera organizada, secuencial, integrada y oportuna al tratamiento brindado por el médico u otros prestadores de salud. que se entregan al paciente o usuario de la salud y están refrendados con su firma manuscrita o digital. El IPRESS supervisa los registros médicos³³.

Historia médica electrónica: El tratamiento (registro, almacenamiento, actualización, acceso y uso) de esta historia clínica (que queda registrada de forma unificada, personal, multimedia, visada con la firma digital del médico u otros profesionales de la salud, y se realiza en estrictas condiciones) se hace bajo estrictas pautas. de seguridad, minuciosidad, autenticidad, confidencialidad, exactitud, inteligibilidad, conservación y disponibilidad a través de un sistema de información de registros médicos electrónicos, de acuerdo con los lineamientos avalados por el Ministerio de Salud, organismo controlador. Minsa del 2018³³.

Historia Clínica Informatizada: La historia clínica que se sustenta en medios electrónicos permite su almacenamiento, actualización y recuperación en una amplia gama de posibilidades de uso de la información clínica, procesos estandarizados y metodologías. Esta historia clínica no utiliza firma digital para certificar la exactitud de su información. Minsa en el 2018³³.

Estos hechos respaldan los derechos legales de los pacientes, mejoran la eficacia del manejo y sirven como recurso para la investigación y la instrucción. La evaluación del adecuado registro de la historia clínica busca alcanzar los objetivos institucionales y forma parte del subproceso de administración denominado control. sobre el precio de la salud. Matzumura, 2014³⁴.

Toda historia clínica, debe contener tres componentes:

Identificación del paciente; datos extraídos que se rigen por los, incluidos los documentos de identificación y los datos de IPRESS. La Ley 29733, promulgada en 2011, protege los datos personales de las personas.

El registro de atención.

Datos complementarios: Es donde se tienen en cuenta investigaciones adicionales como documentación legal, científica, técnica y/o de respaldo. Según MINSA, 2018³³.

Se mantienen archivados los datos completos de los profesionales sanitarios, así como firma, sello y número de matrícula.

De manera similar, el proceso de compilación de registros médicos se define como aquel que sigue al registro e implica inspeccionar, categorizar y archivar la documentación relevante. El archivo activo se define como historias que se demandan frecuentemente durante un período de tiempo (5 años), y el archivo pasivo es donde se guardan historias de pacientes fallecidos o que fueron dados de alta. Estos dos tipos de archivos se separan según la frecuencia con la que se utilizan. Además, estas historias se conservarán en el sistema hasta por 15 años antes de que puedan eliminarse del archivo principal según MINSA en 2018³³.

Marco histórico Legal

Para Ruiz et al 2021, las historias clínicas son documentos médicos esenciales que desempeñan un papel vital en la gestión de información y decisiones en el ámbito de la atención de salud es un documento médico sumamente significativo donde queda reflejada toda la información pertinente, sobre la salud del paciente, incluyendo antecedentes de enfermedades vividas, procedimientos quirúrgicos realizados y familiares que los hayan realizado evaluación primaria, síntomas de enfermedades que se cree que son hereditarias³⁵.

Información Clínica. - Son todos los datos, incluidos los complementarios, sobre la salud física o mental pasada, presente o prevista de una persona que están contenidos en un registro médico, ya sea electrónico o físico, y que fue recopilado por el proveedor de atención médica responsable del paciente. (Los resultados de los exámenes auxiliares y otros resultados). Excluye la información de afiliación del historial médico. De acuerdo a los lineamientos de la Ley N° el Decreto Supremo N° 29733, que aprobó la Ley de Protección de Datos Personales y su Reglamento. Los datos clínicos son considerados datos sensibles según la Resolución N° 003-2013-JUS³⁶.

Información clínica básica. - Los datos clínicos en la historia clínica electrónica del paciente se refieren a los antecedentes generales, patológicos y familiares más importantes, incluyendo alergias, diagnósticos previos, medicamentos, cirugías previas y grupo sanguíneo, y es esta información la que brinda la información básica para la atención. En caso de emergencia, un profesional de la salud puede acceder a la información de salud a través de RENHICE desde un terminal dentro de un centro o servicio de salud³⁷.

Informe clínico sensible. Es la información clínica que el paciente o usuario de la salud ha designado como tal en su historia clínica electrónica, la cual puede incluir información sobre su genética, sexualidad, paridad, cirugías, enfermedades infecciosas como VIH, de transmisión sexual y otros temas que sean de su competencia. naturaleza muy sensible para el paciente por los rasgos físicos, morales o emocionales que pueda presentar, así como por cualquier hecho o circunstancia que pueda surgir en su emo. La información procedente del entorno clínico es delicada.

Marco Conceptual o definición de términos

FOB: Herramienta de prueba inmunoquímica diseñada para su uso en consultorios médicos o laboratorios para la detección cualitativa de sangre oculta en heces.

Historia médica electrónica: El tratamiento (registro, almacenamiento, actualización, acceso y uso) de esta historia clínica (que queda registrada de forma unificada, personal, multimedia, visada con la firma digital del médico u otros profesionales de la salud.

Historia Clínica Informatizada: Viene hacer la historia clínica que se sustenta en medios electrónicos permite su almacenamiento, actualización y recuperación en una amplia gama de posibilidades de uso de la información clínica, procesos estandarizados y metodologías.

Historias clínicas: son documentos médicos esenciales que desempeñan un papel vital en la gestión de información y decisiones en el ámbito de la atención de salud

Información Clínica: Son todos los datos, incluidos los complementarios, sobre la salud física o mental pasada, presente o prevista de una persona que están contenidos en un registro médico.

Información clínica básica: Los datos clínicos en la historia clínica electrónica del paciente se refieren a los antecedentes generales, patológicos y familiares más importantes.

Informe clínico sensible: Es la información clínica que el paciente o usuario de la salud ha designado como tal en su historia clínica electrónica, la cual puede incluir información sobre su genética, sexualidad, paridad, cirugías, enfermedades infecciosas

Uso del test: Para detectar el cáncer colorrectal antes de que aparezcan los síntomas, con frecuencia se utiliza una prueba de sangre oculta en heces como prueba de detección.

Historia médica electrónica: El tratamiento (registro, almacenamiento, actualización, acceso y uso) de esta historia clínica (que queda registrada de forma unificada, personal, multimedia, visada con la firma digital del médico u otros profesionales de la salud.

Historia Clínica Informatizada: Viene hacer la historia clínica que se sustenta en medios electrónicos permite su almacenamiento, actualización y recuperación en una amplia gama de posibilidades de uso de la información clínica, procesos estandarizados y metodologías.

Historias clínicas: son documentos médicos esenciales que desempeñan un papel vital en la gestión de información y decisiones en el ámbito de la atención de salud

Información Clínica: Son todos los datos, incluidos los complementarios, sobre la salud física o mental pasada, presente o prevista de una persona que están contenidos en un registro médico.

Información clínica básica: Los datos clínicos en la historia clínica electrónica del paciente se refieren a los antecedentes generales, patológicos y familiares más importantes.

Informe clínico sensible: Es la información clínica que el paciente o usuario de la salud ha designado como tal en su historia clínica electrónica, la cual puede incluir información sobre su genética, sexualidad, paridad, cirugías, enfermedades infecciosas

Hipótesis

La implementación del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya en el año 2023 incrementará la efectividad y eficacia en la detección temprana de posibles afecciones gastro intestinales

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación

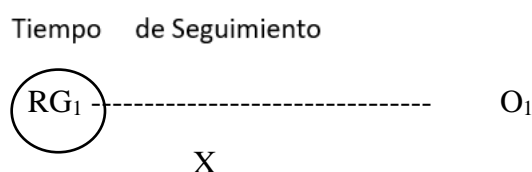
La presente investigación se alinea con la categoría de investigación aplicada, según las pautas de CONCYTEC año 2018. El objetivo principal fue evaluar la eficacia del Examen FOB basado en la Historia Clínica para determinar su verdadera efectividad en el contexto de uso. Además, el estudio es de enfoque cuantitativo y emplea un diseño cuasi experimental, específicamente un diseño explicativo de cohorte retrospectivo. Este diseño implica analizar datos ya existentes, como las historias clínicas, para identificar patrones y asociaciones a lo largo del tiempo. Hernández, Fernández y Baptista, en el 2019.

3.2. Diseño de Investigación

Se emplea un diseño cuasi experimental, específicamente un diseño explicativo de cohorte retrospectivo. Este diseño implica analizar datos ya existentes, como las historias clínicas, para identificar patrones y asociaciones a lo largo del tiempo. Hernández, Fernández y Baptista, en el 2019³⁸.

Figura 3:

Diseño de investigación: Cuasi Experimental: Explicativo de Cohorte retrospectivo, corte transversal.



Donde:

-G₁: (Historias Clínicas) representa el punto de partida de tu estudio, donde se recopilan datos de los registros de los pacientes del Centro de Salud José Olaya en 2023.

- X: (Evaluación del Examen FOB): Indica cómo se realizará la evaluación del Examen FOB utilizando la información de la historia clínica de los pacientes.

- O1: (Resultados del Examen FOB basado en la Historia Clínica): Representa los resultados obtenidos a través del Examen FOB basado en la información de la historia clínica de los pacientes.

3.3. Variables y Operacionalización.

Variable Independiente: Definición Conceptual: Examen FOB basado en la Historia Clínica: Se refiere a la aplicación del examen de sangre oculta en heces (FOB) en adultos, utilizando información de la historia clínica del paciente para guiar la decisión de realizar el examen. Esta variable es independiente porque es manipulada o controlada por los investigadores.

Variable Dependiente: Definición Conceptual: Eficacia del Examen FOB: Indica la precisión y fiabilidad del examen de sangre oculta en heces en la detección de condiciones gastrointestinales, como tumores y otros problemas de salud. Esta variable depende de cómo se interpreten los resultados del examen FOB basado en la historia clínica.

3.4. Población y muestra y muestreo

Población: la población es el universo o un conjunto de partes infinitas o finitas, cada una con sus cualidades especiales, siendo este el total de adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya, 2023, fueron aquellos que conformaron la población de este estudio es $N = 1,200$ personas atendidas en los 4 meses.

Criterios de Inclusión: Para este estudio fueron incluidos, adultos atendidos en el centro de salud José Olaya, individuos para los cuales existen registros detallados en las historias clínicas, individuos en estudio lo que permitir el acceso a su información de historias clínicas para fines de investigación.

Criterios de Exclusión: Serán excluidos en este estudio: individuos menores de 18 años no serán incluidos en el individuo que no han proporcionado consentimiento informado para participar en el estudio.

Historias clínicas incompletas, pacientes con condiciones específicas que podrían afectar la interpretación de los resultados del examen FOB, como pacientes en tratamiento de quimioterapia, pacientes con antecedentes de cirugía gastrointestinal reciente, mujeres

embarazadas, ya que el estado de embarazo puede influir en los resultados del examen FOB y requerir evaluaciones y consideraciones adicionales.

Muestra: Es una parte de la población que va representar el estudio, para determinar el Tamaño de la Muestra, se realizó un cálculo mediante fórmulas estadísticas para determinar el tamaño de la muestra y obtener resultados significativos y confiables basándonos en la población de pacientes atendidos en el Centro de Salud José Olaya durante 2023. Donde $n = 64$ pacientes atendidos.

Formula estadística para calcular la muestra conocida.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{(1.64^2)(0.1)(0.1)(1200)}{(0.1^2)(1200 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{806.88}{11.99 * 0.9604}$$

$$n = 64$$

Donde:

$$Z \text{ (Distribución normal)} = 1.64$$

$$P \text{ (Probabilidad de éxito)} = 0.5$$

$$q \text{ (Probabilidad de fracazo)} = 0.5$$

$$e \text{ (error)} = 0.1$$

$$N \text{ (Población)} = 1200$$

$$n \text{ (Muestra)} = 64$$

Muestreo: Debido a que las historias clínicas están ordenadas de manera cronológicamente y de acuerdo a la cantidad de usuarios atendidos durante los cuatro, meses se realizará un muestreo probabilístico.

3.5. Técnicas de revisión documental de recolección de datos

En este estudio se utilizará, la revisión de historias clínicas como técnica de estudio y como instrumento de recolección de datos se diseñará un formulario de Revisión de Historias Clínicas.

3.6. Técnicas de procedimiento de recolección de datos

Se envió una carta a la institución pidiendo el permiso para realizar el estudio, una vez obteniendo los permisos necesarios para acceder a los historiales clínicos de los asegurados y llevar a cabo el estudio del centro de salud José Olaya, del caso requerido, para la investigación, así el cumplimiento de estándares éticos y normativas. Posteriormente, se coordinó con la gerencia para obtener el acceso a los historiales clínicos de pacientes que participaron en el estudio. Una vez obtenida las historiales clínicos, se procedió a la revisión de estos. Se extrajo la información relevante sobre exámenes FOB, basada en historias clínicas, que contribuya al estudio. Para el análisis de la información se utilizó herramientas estadísticas apropiadas. Como pruebas de significancia, análisis descriptivos y, en caso de necesidad, técnicas de regresión. Se analizaron los resultados en función de los objetivos de la investigación.

3.7. Técnicas de procedimientos y análisis de datos.

Se empleó herramientas como Microsoft Office Excel para la organización de datos y el programa estadístico SPSS (versión 25) para el análisis cuantitativo. Se aplicó pruebas significativas como ANOVA para la comparación de medias entre múltiples grupos, especialmente útil en casos con más de dos condiciones. Para el análisis, se utilizará la prueba correlación de Spearman para determinar la efectividad del examen FOB, debido a que la muestra fue mayor a 30 individuos. Además, se realizó un análisis descriptivo para evaluar la variable que potencialmente influyan en la eficacia del examen FOB, Basado en historias clínicas estos los resultados fueron presentados en tablas y figuras con su respectivo análisis e interpretación, para una fácil comprensión de los hallazgos.

IV. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

En relación al objetivo general, se determinó la efectividad del Examen Fecal Occult Blood basado en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023 para la detección temprana de posibles afecciones gastrointestinales.

H0: No existe una efectividad del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos

H1: Si existe una efectividad del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Regla de decisión:

Si $p \geq \alpha$ Se acepta la hipótesis nula Ho

Si $p < \alpha$ Se rechaza la hipótesis nula Ho

Tabla 2

Efectividad del Examen FOB basado en la Historia Clínica

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,276	,116	2,258	,027^c
N de casos válidos		64			

Nota: Elaboración propia

Los resultados presentados en la tabla 8 revelaron un p-valor de 0,027 para el coeficiente de Rho de Spearman, evidenciando una significancia estadística al ser inferior al nivel convencional de 0,05. En consecuencia, se descartó la hipótesis nula y se favoreció la hipótesis alternativa. Este descubrimiento respalda la eficacia del Examen FOB basado en la Historia Clínica como una herramienta efectiva para la detección temprana de posibles afecciones gastrointestinales en adultos, lo cual podría tener un impacto positivo en la gestión y tratamiento de estas condiciones médicas. Además, la relevancia estadística del coeficiente de Rho de Spearman (p-valor = 0,027) confirma la existencia de una correlación significativa entre el Examen FOB y la detección de afecciones gastrointestinales según la Historia Clínica.

En relación al objetivo específico 1, se evaluó la sensibilidad y especificidad del Examen Fecal Occult Blood, en adultos atendido en el Centro de Salud José Olaya 2023.

Tabla 3

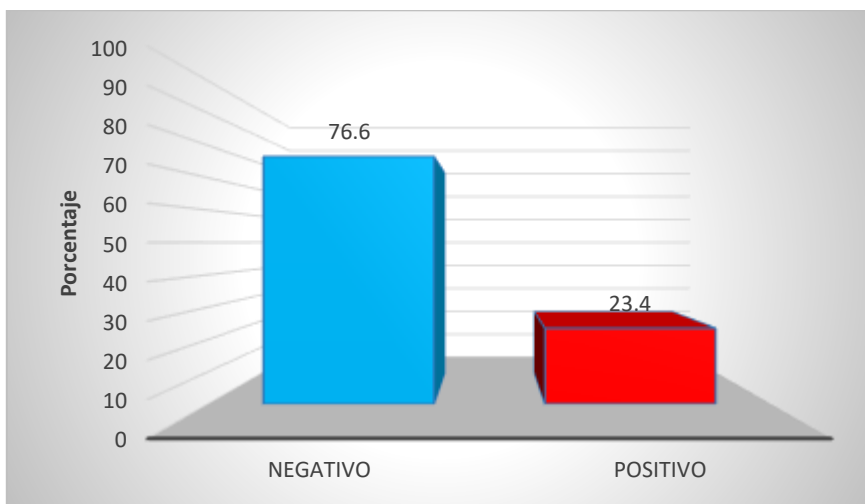
Resultado del examen FOB

<i>Resultado</i>	<i>frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Negativo	49	76.6
Positivo	15	23.4
Total	64	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 4

Resultado del examen FOB



Nota: Elaboración propia

Según la figura 8, con respecto al resultado del examen FOB basado en la historia clínica de adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023, los hallazgos demostraron que el 76.6% tuvieron resultados negativos y solo el 23.4% de ellos tuvieron resultados positivos, es decir la mayoría de ellos no presentaba sangre oculta en heces (SOH).

Se procederá a calcular la sensibilidad y la especificidad utilizando los valores proporcionados en la Tabla 3:

Verdaderos positivos (VP): 15

Falsos negativos (FN): $49 - 15 = 34$

Verdaderos negativos (VN): 49

Falsos positivos (FP): $64 - 49 = 15$

Ahora, podemos calcular estos valores:

Sensibilidad = $VP / (VP + FN) = 15 / (15 + 34) = 15 / 49 \approx 0.3061$

Especificidad = $VN / (VN + FP) = 49 / (49 + 15) = 49 / 64 \approx 0.7656$

En este caso, el Examen Fecal Occult Blood tiene una sensibilidad relativamente baja con un 30.61%, lo que significa que puede perder algunos casos de sangre oculta en heces. Sin embargo, tiene una especificidad moderadamente alta 76.56%, lo que sugiere que es bastante efectivo para descartar los casos que no tienen sangre oculta en heces.

En relación al objetivo específico 2, se estimaron los valores predictivos del Examen Fecal Occult Blood en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023.

Tabla 4

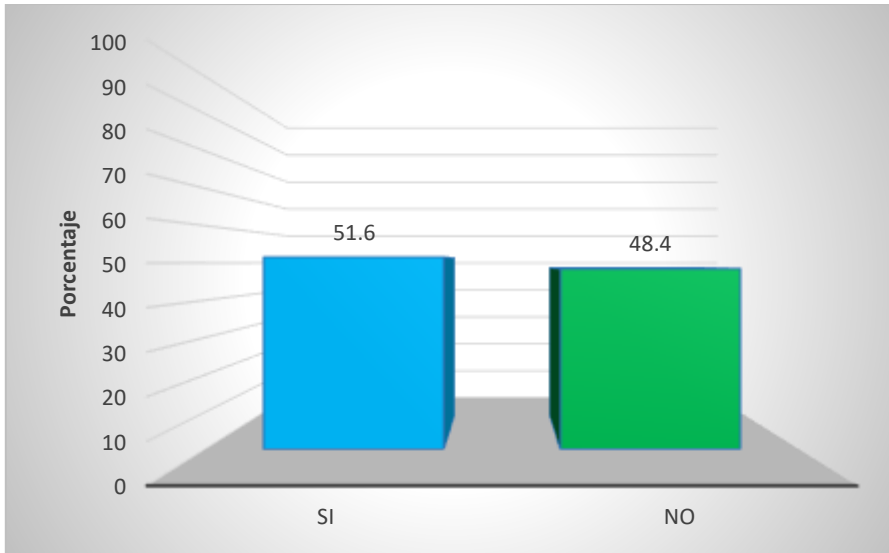
Frecuencia de adultos atendidos 1er Prueba de Sangre Oculta en Heces (SOH)

<i>1ER SOH</i>		
	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
Si	33	51.6
No	31	48.4
Total	64	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 5

Frecuencia de adultos atendidos 1er Prueba de Sangre Oculta en Heces (SOH)



Nota: Elaboración propia

Con respecto a la primera prueba de sangre oculta en Heces (SOH) realizada por los adultos en el Centro de Salud José Olaya, se demostró que el 51.6% representado por la mayoría, manifestó haberse realizar por primera vez la prueba de SOH y el otro 48.4% de adultos manifestó que no se hizo la prueba para detectar sangre oculta en heces.

Tabla 5

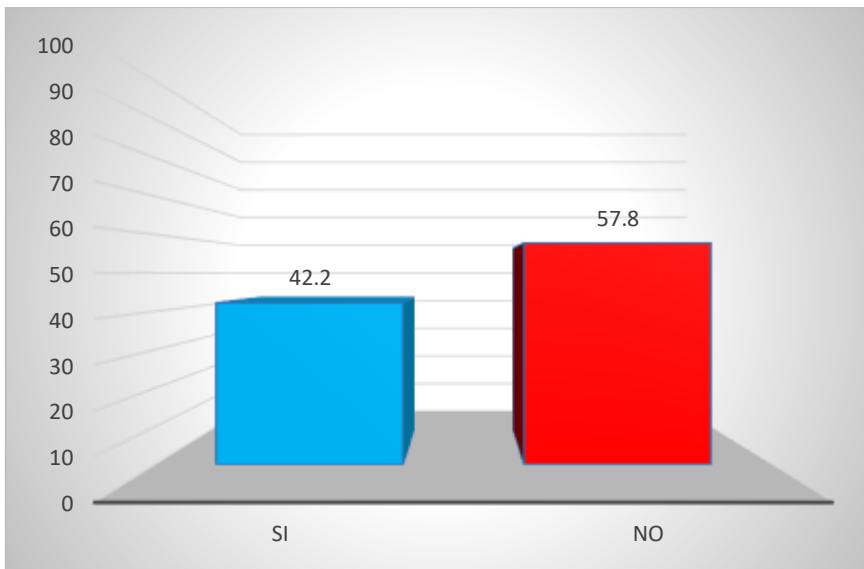
Frecuencia de adultos atendidos en tratamiento

<i>Tratamiento</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
Si	27	42.2
No	37	57.8
Total	64	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 6

Frecuencia de adultos atendidos que en tratamiento



Nota: Elaboración propia

Con respecto a los adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya, sobre el seguimiento de un tratamiento adecuado para que no se detecte Sangre Oculta en Heces, el 42.4% de ellos manifestó que siguen un tratamiento y el otro 57.8% de ellos indicador que no han seguido un tratamiento con ningún especialista.

Tabla 6

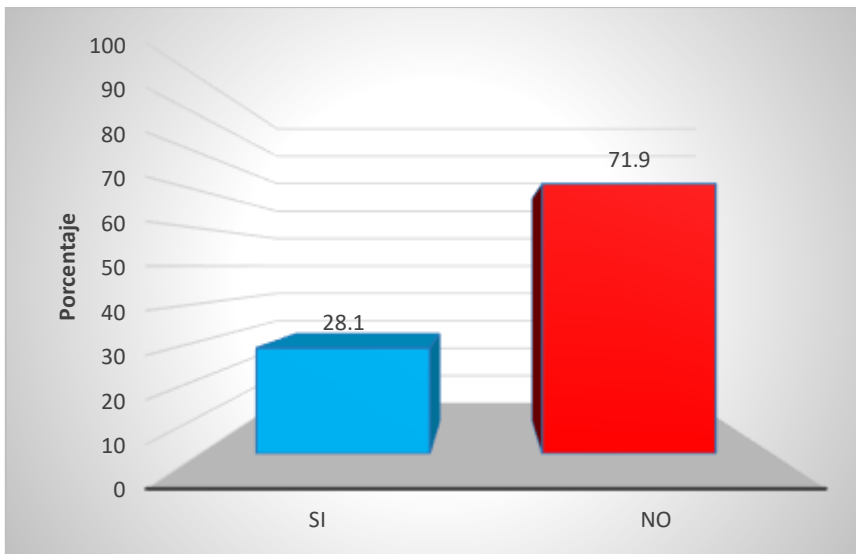
Frecuencia de adultos atendidos con seguimiento médico

<i>Seguimiento</i>	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
Si	18	28.1
No	46	71.9
Total	64	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 7

Frecuencia de adultos atendidos con seguimiento médico



Nota: Elaboración propia

Con respecto los adultos que presentaron sangre oculta en heces (SOH) y que han tenido un seguimiento por especialistas, la mayoría representado por el 71.9% manifestó que no ha hecho un seguimiento, y el otro 28.1% de ellos manifestaron que, si han dado un seguimiento para prevenir la presencia de sangre oculta en heces.

Para calcular los valores predictivos del Examen Fecal Occult Blood (FOB), utilizaremos los datos obtenidos del análisis:

Verdaderos Positivos (VP): 15

Falsos Negativos (FN): 34

Verdaderos Negativos (VN): 49

Falsos Positivos (FP): 15

Valor Predictivo Positivo (VPP): es la probabilidad de que un paciente tenga la condición de interés (sangre oculta en heces) dado un resultado positivo en la prueba.

$$VPP = VP / (VP + FP) = 15 / (15 + 15) = 15 / 30 \approx 0.50$$

Por lo tanto, el valor predictivo positivo es 0.5 o 50%.

Valor Predictivo Negativo (VPN): es la probabilidad de que un paciente no tenga la condición de interés (ausencia de sangre oculta en heces) dado un resultado negativo en la prueba.

$$VPN = VN / (VN + FP) = 49 / (49 + 34) = 49 / 83 \approx 0.5904$$

Por lo tanto, el valor predictivo negativo es aproximadamente 0.5904 o 59.04%.

De acuerdo con el análisis puede verse que, el Valor Predictivo Positivo (VPP) del 50% indica que hay una probabilidad del 50% de que el paciente tenga sangre oculta en heces. Esto ayuda a decidir sobre el tratamiento. El Valor Predictivo Negativo (VPN) de 59.04% indica que, si la prueba da un resultado negativo, no tenga sangre oculta en heces. Esto ayuda a descartar la condición con más certeza.

De acuerdo con el objetivo específico 3, se estableció el nivel de concordancia entre los resultados del Examen Fecal Occult Blood y el estado inicial de los pacientes atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023.

Tabla 7

Concordancia entre los resultados del Examen Fecal Occult Blood y el estado inicial de los pacientes atendidos

	Seguimiento del tratamiento	Sin seguimiento del tratamiento	Total
Resultados positivos (SOH)	27	6	33
Resultados negativos	6	25	31
Total	33	31	64

Nota: Elaboración propia

Esta tabla muestra la comparación entre los resultados del Examen Fecal Occult Blood (FOB) y el estado inicial de los pacientes en cuanto al seguimiento del tratamiento. En la tabla, los pacientes están clasificados según si presentan SOH o no en el examen, y si están siguiendo tratamiento o no.

Calcularemos los valores esperados para cada categoría.

Resultados positivos (SOH) y Seguimiento del tratamiento:

$$E_{11} = (33 \times 33) / 64 \approx 17.06$$

Resultados positivos (SOH) y Sin seguimiento del tratamiento:

$$E_{12} = (33 \times 31) / 64 \approx 15.94$$

Resultados negativos y Seguimiento del tratamiento:

$$E_{21} = (31 \times 33) / 64 \approx 15.94$$

Resultados negativos y Sin seguimiento del tratamiento:

$$E_{22} = (31 \times 31) / 64 \approx 15.06$$

Utilizaremos la fórmula del coeficiente de Kappa para calcular el grado de concordancia:

$$\text{Kappa} = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

Donde:

P_o es la proporción de acuerdo observado.

P_e es la proporción de acuerdo esperado por azar.

$$P_o = \frac{27 + 25}{64} = \frac{52}{64} = 0.8125$$

$$P_e = \frac{17.06 + 15.94 + 15.94 + 15.0}{64^2} = \frac{52}{4096} = 0.015625$$

Después de calcular P_o y P_e , podremos sustituir estos valores en la fórmula de Kappa para obtener el coeficiente de Kappa.

$$\text{Kappa} = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e} = \frac{0.8125 - 0.015625}{1 - 0.015625} = 0.8099$$

De acuerdo con el análisis elaborado, el coeficiente de Kappa se sitúa en aproximadamente 0.8099, indicando una concordancia moderadamente alta entre los resultados del Examen Fecal Occult Blood y el estado inicial de los pacientes en relación con el seguimiento del tratamiento en el Centro de Salud José Olaya. Este hallazgo reafirma la validez y la utilidad del Examen como una herramienta diagnóstica para orientar la gestión del tratamiento en pacientes, lo cual podría tener implicaciones significativas en la práctica clínica y en la mejora de la atención médica.

V. DISCUSIÓN.

En relación al objetivo general, se determinó que la prueba FOB basada en la historia clínica de adultos atendidos en el Centro de Salud Pública José Olaya es efectiva para la detección temprana de posibles enfermedades gastrointestinales, con un valor de p de 0.027. El coeficiente Rho de Spearman está por debajo del nivel actual de 0,05, lo que indica significación estadística. Como resultado, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Estos resultados respaldan el potencial del examen FOB basado en histología como una herramienta útil para la detección temprana de posibles enfermedades gastrointestinales en adultos, lo que podría ser beneficioso para el manejo y tratamiento de estas enfermedades. Además, la significación estadística del coeficiente Rho de Spearman (valor $p = 0,027$) confirma que existe una relación significativa entre el examen FOB y la detección de enfermedades gastrointestinales según la historia clínica.

Este estudio tiene similitud con la investigación de Chapoñan en el 2021, cuyo objetivo es evaluar la efectividad e eficacia de las historias clínicas del Hospital Regional de Cajamarca y factores contribuyentes, se examinaron 555 historias clínicas mediante el método del uso de muestreo aleatorio simple, obteniendo como resultado que los pacientes que son niños representan el 35% y los adultos mayores el 27% restante donde el 17 por ciento de los registros son historias clínicas completas, mientras que el resto está incompleto. El hecho de que no todas las historias clínicas cuenten con todos los registros de los criterios básicos establecidos es uno de los factores que están presentes en el registro de historias clínicas. Sólo el 7% restante de ellos. Cumplieron con los requisitos mínimos legales²⁶.

Según el objetivo específicos 1, se evaluó la sensibilidad y especificidad de la prueba de sangre oculta en heces en adultos ingresados en el Hospital José Olaya en el año 2023. Los resultados arrojaron que el 76,6% de los casos arrojaron resultados negativos. El 23,4% tuvo resultado positivo, lo que indica que la mayoría de los pacientes no presentaron sangre oculta en heces (FOH). Se encontraron 15 verdaderos positivos, 49 verdaderos negativos, 34 falsos positivos y 15 falsos positivos. Con base en estos resultados, se concluyó que la prueba de sangre oculta en heces tiene una sensibilidad muy baja del 30,61%, lo que sugiere que algunos casos de SHO pueden pasar desapercibidos. Sin embargo, se encontró que la

especificidad era muy alta (76,56%), lo que sugiere que es muy eficaz para prevenir casos en los que no hay sangre oculta en las heces.

Este estudio tiene similitud con la investigación de Ramírez et al., 2020 en su artículo de revisión cuyo objetivo fue la revisión de las capacidades diagnósticas de las pruebas diagnósticas fecales disponibles. a través de la revisión de la literatura se buscó y analizó la información. Se tuvieron en cuenta los publicados tanto en inglés como en español entre 2008 y 2018. Se comparó la eficacia de la colonoscopia y otros métodos para detectar sangre oculta en heces. Los análisis de sangre oculta proporcionaron evidencia de que se estaban utilizando estos métodos. Se concluye que, los análisis de sangre químicos para lo oculto tenían un rango de sensibilidad del 30% al 50%. Las pruebas inmunoquímicas, por el contrario, tienen una especificidad de entre el 72 y el 98,1 por ciento. Exhibió un rango de sensibilidad del 27% al 94,6% y un rango de especificidad del 65% al 94,6% ¹⁴.

Según el objetivo específico 2, se determinaron los valores predictivos de la prueba de sangre oculta en heces para adultos que acudieron al Hospital José Olaya en el año 2023. El análisis arrojó un valor predictivo positivo (VPP) del 50%. Esto indica que existe un 50% de posibilidades de que haya sangre oculta en las heces del paciente. Estos datos proporcionan una orientación importante a los médicos a la hora de decidir el tratamiento adecuado. Por otro lado, el valor predictivo negativo (VPN) del 59,04% indica que es poco probable que un resultado negativo de la prueba cause la presencia de sangre oculta en las heces del paciente. Esta información permite a los médicos descartar enfermedades con mayor confianza, lo que facilita las pruebas y el tratamiento.

Este estudio tiene similitud con la investigación de los autores Moon et al 2021, el estudio explora la importancia clínica de las pruebas (FOB) más allá de su uso reconocido en la detección del cáncer colorrectal (CCR). El estudio examinó la aplicabilidad clínica de FOB concentrándose en pacientes con afecciones cardiovasculares, en particular accidente cerebrovascular isquémico e infarto de miocardio (IM). Haciendo revisión cuidadosa de un conjunto de datos considerable de la base de datos del Seguro Nacional de Salud que incluía participantes mayores de 50 años con registros de detección de CCR de sur Corea. Los resultados, obtenidos de una muestra de 6.277.446 sujetos durante un período medio de

seguimiento de 6,79 años, revelaron conclusiones convincentes sobre el uso del test antes mencionado¹⁸.

Del objetivo específico 3, se evaluó la consistencia entre el control primario y los resultados de los análisis de sangre oculta en heces de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Pública José Olaya en el año 2023, el coeficiente Kappa alcanzó 0,8099, prueba relacionada con seguimiento del tratamiento. en alto. en el centro de salud público mencionado anteriormente. Estos resultados refuerzan la validez y utilidad de la prueba de sangre oculta en heces como herramienta diagnóstica para guiar el manejo médico de los pacientes, lo que puede tener importantes implicaciones para la práctica clínica y para la mejora de los cuidados.

Este estudio tiene similitud con la investigación de Bayona et al 2021, el objetivo de la investigación fue encontrar datos concretos que demostraran el uso de este examen como herramienta económica que pueda detectar lesiones precancerosas de CRC usando FOB. Esta investigación es observacional-descriptiva, con datos retrospectivos y transversales, se llevó a cabo en el Hospital General Plaza de la Salud. La población fueron 378 pacientes a quienes se les aplicó el FOBT de ellos, 90 no presentaron hallazgos patológicos, 128 tuvieron pólipos y 160 tuvieron otros. La prueba, según los hallazgos del estudio podría servir como herramienta para la detección temprana de lesiones premalignas. especialmente si los casos positivos requieren una colonoscopia. Por tanto, esta prueba debe considerarse en las técnicas de detección del CCR¹⁹.

VI. CONCLUSIÓN

1. Se determinó la efectividad del Examen Fecal Occult Blood (FOB) basado en la historia clínica de adultos atendidos en el Centro de Salud Pública José Olaya para la detección temprana de posibles enfermedades gastrointestinales. Con un valor p de 0.027 y un coeficiente Rho de Spearman significativo por debajo del nivel de 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa. Estos resultados subrayan el potencial del examen FOB basado en la historia clínica como una herramienta útil en el manejo y tratamiento de estas enfermedades. La significancia estadística del coeficiente Rho de Spearman (valor $p = 0.027$) valida la relación entre el examen FOB y la detección de enfermedades gastrointestinales según la historia clínica.
2. Se determinó de la sensibilidad y especificidad de la prueba de sangre oculta en heces en adultos ingresados en el Hospital José Olaya en 2023, determinándose que la sensibilidad fue baja (30.61%), sugiriendo una posibilidad de pasar por alto algunos casos de SHO, la especificidad fue muy alta (76.56%), lo cual indica una eficacia considerable para descartar casos sin sangre oculta en las heces.
3. Se determinaron los valores predictivos de la prueba de sangre oculta en heces para adultos que acudieron al Hospital José Olaya en 2023, se encontró un valor predictivo positivo (VPP) del 50%, lo que sugiere un 50% de probabilidad de presencia de sangre oculta en las heces del paciente. Esta información proporciona una guía esencial para los médicos al decidir el tratamiento adecuado. Por otro lado, el valor predictivo negativo (VPN) del 59.04% indica que es poco probable que un resultado negativo de la prueba indique la presencia de sangre oculta en las heces del paciente. Estos datos permiten a los médicos descartar enfermedades con mayor confianza, lo que facilita el proceso de diagnóstico y tratamiento.
4. Se determinó la consistencia entre el control primario y los resultados de los análisis de sangre oculta en heces de los pacientes atendidos con un coeficiente Kappa de 0.8099, indicando una alta concordancia relacionada con el seguimiento del tratamiento. Estos hallazgos fortalecen la validez y utilidad de la prueba de sangre oculta en heces como herramienta diagnóstica para orientar el manejo médico de los pacientes, presentando repercusiones significativas en la práctica clínica y en la mejora de la atención médica proporcionada.

VII. RECOMENNDACIONES

Se recomienda a las autoridades médicos y especialistas que trabajan en el centro de salud José Olaya, integrar el Examen Fecal Occult Blood (FOB) basado en la historia clínica como parte de los protocolos de detección temprana de enfermedades gastrointestinales en adultos, dado el respaldo estadístico y la relación validada entre el FOB y la detección de estas enfermedades sugieren su efectividad. Así mismo, se sugiere capacitar al personal médico y sensibilizar a los pacientes sobre la importancia de este examen para mejorar la identificación precoz de condiciones gastrointestinales.

Se recomienda a las autoridades reforzar la importancia de la prueba de sangre oculta en heces como parte integral de los protocolos de detección de enfermedades gastrointestinales en adultos ingresados en el hospital. Su alta especificidad del 76.56%, indica una eficacia considerable para descartar casos sin sangre oculta en las heces. Al priorizar la mejora de la sensibilidad de la prueba mediante métodos más sensibles o la revisión de los criterios de selección de pacientes, se puede aumentar su utilidad en la detección temprana de condiciones gastrointestinales en los pacientes atendidos en el hospital.

Se recomienda a los profesionales directivos del centro de salud José Olaya, continuar con las campañas y seguimiento entre los pacientes sobre la disponibilidad y la importancia de la prueba de sangre oculta en heces como una herramienta de detección temprana de enfermedades gastrointestinales, esto generará una mayor participación en la detección preventiva de enfermedades. Esta medida contribuye a la mejora de la salud gastrointestinal de la comunidad atendida por el centro de salud, así como a una atención médica más proactiva y centrada en el paciente.

Por último, se recomienda en general a las autoridades jefes médicos del centro salud, encargados en examen Fecal Occult Blood realizar un análisis exhaustivo de factores potenciales, como la edad, historial médico y dieta, para garantizar que los resultados del Examen FOB sean atribuibles principalmente a su eficacia en la detección de afecciones gastrointestinales en el Centro de Salud José Olaya.

REFERENCIAS

1. Zajac I., Whibley A., Cole S., Byrne D, Guy J, Morcom J, en el 2010, Endorsement by the primary care practitioner consistently improves participation in screening for colorectal cancer: a longitudinal analysis. Journal of Medical Screening. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1258/jms.2010.009101>
2. Cuba, M. Zegarra, C., Reichert S, Gill D, en el año 2016, Attitudes, perceptions and awareness concerning quaternary prevention among family doctors working in the Social Security System, Peru: a crosssectional descriptive study. Medwave. <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Abril2016/PDF/medwave-2016-03-e6433.pdf>
3. Organización Panamericana de la Salud 2023, Día Mundial contra el Cáncer 2023: Por unos cuidados más justos. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-contra-cancer-2023-por-unos-cuidados-mas-justos>
4. American Cancer Society el 2023, Estadísticas importantes sobre el cáncer colorrectal. <https://acortar.link/Fo8GbN>
5. World Health Organization (2020.). International Agency for Research on Cancer Today. Estimated number of deaths in 2020, Colombia, both sexes, all ages (excl. NMSC) Cancer. <https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table>
6. Ministerio de Salud (2021). Situación Del Cáncer En El Perú, 2021. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE252021/03.pdf>
7. Oficina Inteligencia Sanitaria. Red asistencial Lambayeque. Registro hospitalario de cáncer. Informe anual, 2017. <https://es.slideshare.net/cristiandiazv/expocancer-2017>
8. Medine Plus en el 2022, Prueba de sangre oculta en heces. Biblioteca nacional de medicina. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-sangre-oculta-en-heces/>
9. Memorial Sloan Kettering Cancer Center MSKCC 2022, Cómo realizar una prueba de sangre oculta en las heces (FOBT). <https://www.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/fecal-occult-blood-test#:~:text=Una%20FOBT%20es%20una%20prueba,ver%20simplemente%20mirando%20las%20heces.>

10. Alvares, A., Justificaciojn e importancia en la investigación de Lima, año 2020, <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10821/Nota%20Acad%C3%A9mica%205%20%2818.04.2021%29%20-%20%20Justificaci%C3%B3n%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
11. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. en el 2017 Metodología de la investigación científica (6ta ed.). México: McGraw Hill. <file:///C:/Users/Victor%20Santa%20Cruz/Downloads/207-Texto%20del%20art%C3%ADculo-713-2-10-20200717.pdf>
12. Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. en el 2021. Metodología de la investigación. Cualitativa – cualitativa y redacción de tesis (4ta ed.). Colombia: Ediciones de la U. <https://fdiazca.files.wordpress.com/2020/06/046.-mastertesis-metodologic81a-de-la-investigacioc81n-cuantitativa-cualitativa-y-redaccio81n-de-la-tesis-4ed-humberto-ncc83aupas-paitacc81n-2014.pdf>
13. Kościelniak-Merak, B., Radosavljevic, B., Zając, A., & Tomasiak, P. J. en el 2018. Faecal Occult Blood Point-of-Care Tests. *Journal of Gastrointestinal Cancer, 49*(Suppl 1), 1-4. DOI:[10.1007/s12029-018-0169-1](https://doi.org/10.1007/s12029-018-0169-1)
14. Ramírez-López, L.-X., Monroy-Díaz, Á.-L., Limas-Solano, L.-M., Rincón-Orozco, B., & Contador-Saavedra, K.-D. (2020). Técnicas de diagnóstico para detección de sangre oculta en heces como biomarcador de cáncer colorrectal. *Ciencia y Salud Virtual, 12*(2), 102-112. <https://doi.org/10.22519/21455333.1447>
15. Jodal, H. C., Helsing, L. M., Anderson, J. C., Lytvyn, L., Vandvik, P. O., & Emilsson, L. 2019. Colorectal cancer screening with faecal testing, sigmoidoscopy or colonoscopy: a systematic review and network meta-analysis. *BMJ Open*. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032773
16. Dulong, C., & Grobelna, A. en el 2019, Occult blood detection testing for non-colorectal cancer related medical conditions: clinical effectiveness. *CADTH Rapid Response Report: Reference List*. Ottawa, ON: CADTH. URL: <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2019/RA1026%20Occult%20Blood%20Detection%20Testing%20Final.pdf>

17. Shehara Mendis, Wei Hong, Sumitra Ananda, Ian Faragher, Ian Jones, Matthew Croxford, Malcolm Steel, Azim Jalali, Grace Gard, Yat Hang To, Margaret Lee, Suzanne Kosmider, Rachel Wong, Jeanne Tie, Peter Gibbs, Biology and Clinical Implications of Fecal Occult Blood Test Screen-Detected Colorectal Cancer, *JNCI Cancer Spectrum*, 6, (1), February 2022, pkab100, <https://doi.org/10.1093/jncics/pkab100>
18. Moon, J. M., Lee, H. J., Han, K., Kim, D. H., Hong, S. W., Soh, H., ... Kim, J. S. del año 2021, Occult Blood in Feces Is Associated With an Increased Risk of Ischemic Stroke and Myocardial Infarction: A Nationwide Population Study. *Journal of the American Heart Association, 10*, e017783. <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.017783>
19. Bayona, L., Acra-Tolari, R., Mendoza Valiente, C., & Estrella Vargas, M. en el 2021, 10 de junio). Efectividad del test de sangre oculta en heces por inmunohistoquímica para el tamizaje de lesiones colónicas: serie de casos. *cysa*, 5(2), 139-148. <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2217>
20. Herzog-LeBoeuf, C., & Willenberg, K. M. en el año 2020. The History of Clinical Trials Research: Implications for Oncology Nurses. *Seminars in Oncology Nursing, 36*(2), 150997. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.150997>.
21. Angulo Angulo, A. A. en el año 2022, efectividad del test inmunocromatográfico FOB HI Rapid Test - Sangre Oculta en Heces en la detección de manchas de sangre de origen humano con fines forenses. Ica – 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/9207>
22. Tineo Tineo, D. H. el año 2022. Eficiencia de un kit usado en la detección de hemoglobina humana en muestras clínicas, aplicado en el campo forense. Tesis de grado. Universidad Nacional de Trujillo. <https://acortar.link/WGaT36>
23. Li, K. X., & MacDougall, D, el 2019 . Fecal Occult Blood Testing in Acute Care Settings: A Review of Clinical Utility. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549530/>
24. Curcio, N., Wilmoth, K., LoBue, C., & Cullum, C. M. el año 2019. Reliability of Medical History Reporting in Older Adults With and Without Cognitive Impairment.

- *Journal of Central Nervous System Disease, 11.
<https://doi.org/10.1177/1179573519843874>
25. Aparcana, Castillo, J. D. en el año 2019, Riesgo médico legal y calidad de historia clínica en el servicio de hospitalización de cirugía del Hospital Santa Rosa, Piura, 2019. (Tesis de grado universidad Cesar Vallejo)
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40370>
 26. Chapoñan Terrones, M. Á. en Cajamarca el 2021. Evaluación de la calidad y factores asociados a la historia clínica del Hospital Regional Cajamarca (Tesis de maestría). Ucv <https://hdl.handle.net/20.500.12692/56414>
 27. Espino Carrasco, D. K. en Lambayeque 2023. Gestión de la información para la toma de decisiones: historia clínica electrónica en un hospital del Ministerio de Salud, Lambayeque [Tesis, Universidad/institución]. URL: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105730>
 28. Meklin J., Syrjänen K., Eskelinen M. Colorectal cancer screening with traditional and new-generation fecal immunochemical tests: A critical review of fecal occult blood tests. *Anticancer Res.* 2020;40:575–581. DOI: [10.21873/anticancer.13987](https://doi.org/10.21873/anticancer.13987)
 29. Centro para el control y prevención de enfermedades en el año 2023. Pruebas de detección del cáncer colorrectal. https://www.cdc.gov/spanish/cancer/colorectal/basic_info/screening/tests.htm
 30. American Cancer Society el 2023 .Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la detección del cáncer colorrectal. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-colon-o-recto/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/recomendaciones-de-la-sociedad-americana-contra-el-cancer.html>
 31. American Cancer Society el 2023. Pruebas de detección del cáncer colorrectal. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-colon-o-recto/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html>
 32. Chero, D., Cabanillas, A., Fernandez, J. en el año 2017. Historia clínica como herramienta para mejora del proceso de atención. *Revista de calidad asistencial*, 32(2), 115-116. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2016.05.005>

33. MINSA, en el 2018. Norma Técnica de la Salud para la Gestión de la Historia clínica: NTS N 139-MINSA/2018/DGAIN, aprobada por Resolución Ministerial N 214-2018/MINSA y su modificatoria aprobada con Resolución Ministerial N 265-2018/MINSA (3ª ed.). <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4379.pdf>
34. Matzumura, J.P., Gutiérrez, H., Sotomayor, J. y Pajuelo, G.S. 2014. Evaluación de la calidad de registro de historias clínicas en consultorios externos de medicina interna de la clínica Centenario Peruano-Japonesa, 2010-2011. Anales de la Facultad de Medicina, 75(3). Recuperado de <https://doi.org/10.15381/anales.v75i3.9781>
35. Ruiz, P. Ruiz, J. Acevedo, J. Ginard, A. el año 2021. Concepto de la historia clínica. Revista Ocronos. V (IV), 5, -Editorial Científico-Técnica, <https://revistamedica.com>
36. Ley N° 29733, Decreto Supremo aprobó la Ley de Protección de Datos Personales y su Reglamento. Los datos clínicos son considerados datos sensibles según la Resolución N° 003-2013-JUS. Poder legislativo, Congreso de la Nación. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29733.pdf>
37. Decreto supremo N° 008-2016-SA. Aprueba el reglamento de la ley N° 30024, Ley que crea el registro nacional de historias clínicas electrónicas https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/193926/192652_Decreto_Supremo_N_C2_B0008-2016-SA.pdf20180904-20266-1j6d4fc.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la efectividad del Examen FOB basada en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya para la detección temprana de posibles afecciones gastrointestinales?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la efectividad del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la frecuencia de adultos atendidos que presentan sangre oculta en heces (SOH) en el Centro de Salud José Olaya presentan sangre oculta.</p> <p>Identificar la frecuencia de adultos atendidos que siguen un tratamiento en el Centro de Salud José Olaya.</p> <p>Demostrar la frecuencia de adultos atendidos que llevan un seguimiento de pruebas de sangre oculta en heces en el Centro de Salud José Olaya..</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe una alta efectividad del Examen FOB basado en la Historia Clínica en adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya para la detección temprana de posibles afecciones gastrointestinales.</p>	<p>V1. Efectividad del examen FOB</p> <p>Indicadores:</p> <p>Datos hematológicos Glucosa Colesterol Resultado positivo negativo</p> <p>V2. Historias Clínicas</p> <p>Indicadores:</p> <p>Datos demográficos Antecedentes médicos Historias de enfermedades actuales</p> <p>Resultados de examen Fob Resultado de pruebas complementarias Nota de procedimiento y tratamientos Relacionados Seguimiento y pronósticos</p>	<p>Tipo de investigación: Básica, Aplicada</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: cuasi experimental</p> <p>Grafico R G1Tiempo seguimiento O1</p> <p style="text-align: center;">X</p> <p>Donde:</p> <p>G1 = Historia clínicas X = Evaluaciones del examen Fob O1 Resultado examen Fob</p> <p>Población: 1200</p> <p>Muestra: 64 muestreo probabilístico</p> <p>Técnica y instrumento</p> <p>Revisión histórica y ficha documental</p> <p>Como instrumento Formulario de historias clínicas</p>

ANEXO 2.

Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumentos
Variable 1: Eficacia del examen Fob	El casete de prueba rápida FOB (sangre oculta en heces) ofrece un método rápido y eficiente para encontrar sangre humana oculta en las heces, un indicador de diagnóstico crucial para una serie de afecciones gastrointestinales, incluidos cáncer de colon, úlceras, pólipos, colitis, diverticulitis y fisuras.	Se analizarán los resultados del examen Fob que se realizan a los pacientes	Prueba de sangre	Datos hematológicos Glucosa Colesterol Resultado positivo negativo	Ordinal	Ficha de registro
			Tratamiento	Seri sangre blanca roja		
			Seguimiento	Enfermedad vías urinarias Enfermedad renal. Diabetes		
Variable 2: Historias clínicas	Son todos los datos, incluidos los complementarios, sobre la salud física o mental pasada, presente o prevista de una persona que están contenidos en un registro médico, ya sea electrónico o físico, y que fue recopilado por el proveedor de atención médica responsable del paciente.	Se analizará antecedentes generales, patológicos y familiares más importantes, incluyendo alergias, diagnósticos previos, medicamentos, cirugías previas y grupo sanguíneo	Datos del paciente Registro de historias Almacenamiento y conservación de datos	Datos demográficos Antecedentes médicos Historias de enfermedades actuales Resultados de examen Fob Resultado de pruebas complementarias Nota de procedimiento y tratamientos Relacionados Seguimiento y pronósticos	Ordinal	Ficha de registros

Nota: Elaborado por Renatto Garrido Cumpa

ANEXO 3.

GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER - PPCAN
TEST DE MARFAS OVARIALES EN PÉLUS (MORFOLOGÍA)

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

EDAD: _____
DNI: _____

RESULTADO: _____

FIRMA DE RESPONSABLE

GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER - PPCAN
TEST DE MARFAS OVARIALES EN PÉLUS (MORFOLOGÍA)

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

EDAD: _____
DNI: _____

RESULTADO: _____

FIRMA DE RESPONSABLE

GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER - PPCAN
TEST DE MARFAS OVARIALES EN PÉLUS (MORFOLOGÍA)

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

EDAD: _____
DNI: _____

RESULTADO: _____

FIRMA DE RESPONSABLE

19 de setiembre del 2023.

Dr. Alfredo Zeña Porras.
Centro de Salud José Olaya

ASUNTO: Autorización para realizar trabajo de investigación.

REFERENCIA: Solicitud de autorización para realizar trabajo de investigación de estudiante.

Yo, Renatto Garrido Cumpa, identificado con el DNI. 73421812, me dirijo a usted, para hacerle llegar mi saludo cordial y a la vez expresarle lo siguiente, que actualmente siendo interna de la Escuela de Tecnología Médica – Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la universidad Particular de Chiclayo y realizando internado en el Centro de Salud José Olaya, ante Ud. me presento y expongo:

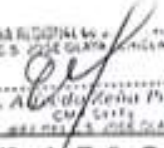
Que, es un requisito realizar un trabajo de investigación para obtener el grado de licenciatura, solicito ante su despacho, me pueda brindar las facilidades para la realización de mi proyecto de investigación titulado:

“Examen Fecal ~~Occult Blood~~ basado en la Historia Clínica en Adultos atendidos en el Centro de Salud José Olaya, 2023”

En tal sentido, brindarme la autorización para aplicar los instrumentos correspondientes con el compromiso de realizar una buena investigación, demostrando confidencialidad, discreción y responsabilidad en la veracidad de los resultados obtenidos.

Sin otro particular me despido sin antes reiterarle mis sentimientos de mi mayor consideración y estima.


Renatto Garrido Cumpa
Bachiller


Dr. Alfredo Zeña Porras
Centro de Salud José Olaya

C.S. "JOSÉ OLAYA"
RECEPCIONADO
HORA: 10:04 am
FECHA: 19/09/23
Firma: 



CARTA DE AUTORIZACIÓN – PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre de la investigación: "EXAMEN FECAL OCCULT BLOOD BASADO EN LA HISTORIA CLÍNICA EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ OLAYA, 2023"

Universidad: UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

Nº de integrantes: 01

Datos del investigador:

RENATTO GARRIDO CUMPA

Mediante el presente documento se da la aprobación, para ingresar a nuestro C.S JOSE OLAYA brindándole las facilidades para contribuir a dicho proyecto y para obtención de datos.

Observación:

El investigador realizará la mencionada investigación en el servicio de laboratorio, se deberá poner en contacto con el responsable del servicio **Blg. VIRGILIO VENANCIO VILLENA IRIGOYEN.**

19 de septiembre del 2023



GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE
C.S. JOSÉ OLAYA - CHICLAYO
Dr. Virgilio Venancio Villena Irigoyen
JEFE DEL C.S. JOSÉ OLAYA

"SALUD. NUEVA ACTITUD"

AV. SALAVERRY Nº 317 – PP.JJ. "JOSÉ OLAYA" – CHICLAYO
email: tramitedocumentario.csjoseolaya@gmail.com

Anexo 5. Evidencias de la Investigación

