

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE TECNOLOGIA MÉDICA



Diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autor
Henostroza de la cruz Elton Jhon

Asesor
Quispe Villanueva, Manuel Sixto (ORCID 0000-0001-6120-8399)

Chimbote – Peru
2022



ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0053-2022

En la Ciudad de Chimbote, siendo las 7:00 pm horas, del 27 de junio del 2023, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante **RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 706-2023-USP-FCS/D**, de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**, integrado por:

Dr. Agapito Enríquez Valera	Presidente
Dr. Julio Pantoja Fernández	Secretaria
Mg. Patricia Cruz Cortez	Vocal
Lic. T.M. Miguel Budinich Neira	Accesitaria

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada **“DIAGNÓSTICO DE HEPATITIS B MEDIANTE LA PRUEBA RÁPIDA ANTÍGENO DE SUPERFICIE DE HEPATITIS B, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN IGNACIO DE CASMA- PERÚ, 2020”**, **presentado por la/el bachiller:**

Henostroza De La Cruz Elton Jhon.

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Siendo las 7:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enríquez Valera
PRESIDENTE/A

Dr. Julio Pantoja Fernández
SECRETARIA/O

Mg. Patricia Cruz Cortez
VOCAL

c.c.:
Interesad
a
Expedient
e Archivo.

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicado primeramente a dios, por la vida que me dios y me puso acá en la tierra con un propósito, por la guía que me dio en el paso de mi vida con sus bendiciones y cuidados, a mi madre que siempre fue un pilar para llegar hasta el final por su apoyó y oraciones, por el amor y la ayuda que me da cada día, a mi padre que desde el cielo vela por mí, gracias a mis hermanos que con sus palabras y consejos me impulsaron a seguir en este proceso de altos y bajos.

A mis profesores y compañeros con los cuales compartimos momentos de enseñanzas mutuas así logrando ser mejores personas cada día y ser buenos profesionales ante la sociedad.

Gracias a todos y que dios nos bendiga en este ámbito de nuestras vidas

AGRADECIMIENTO

Agradezco adiós por su amor y bondad, sus bendiciones, por guiar mis pasos a hacer las cosas bien, por darme una madre virtuosa y una familia maravillosa que siempre creyeron en mi dándome ejemplo de humildad y superación

Gracias madre Adela que dios te bendiga por ser una madre tan amorosa gracias por tus oraciones y tus cuidados y consejos que me das. Gracias a mis hermanos por sus palabras de aliento y consejos a no rendirme.

Gracias a los docentes por sus enseñanzas y comprensión que nos demostraron, hacer buenos profesionales y mejorar cada día.

A la universidad por ser nuestra casa de estudios, que nos abrió las puertas dándonos las enseñanzas para poder lograr nuestro objetivo trazado.

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Henostroza De La Cruz EltonJhon con Documento de Identidad N° 47675618 autor de la tesis titulada “Diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.

Chimbote, marzo de 2022.



Henostroza de la cruz Elton Jhon

DNI: 47675618

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Tema	Página
Carátula	i
Acta de sustentación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Derechos de autoría y declaración de autenticidad	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Palabras clave	viii
Resumen	ix
Abstract	x
INTRODUCCIÓN	
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	12
3. Problema	13
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	13
5. Hipótesis	13
6. Objetivos	13
METODOLOGÍA	
1. Tipo y diseño de investigación	14
2. Población y muestra	14
3. Técnicas e instrumentos de investigación	15
4. Procesamiento y análisis de la información	15
RESULTADOS	16
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	18
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	26

ÍNDICE DE TABLAS

Numero	Nombre de la tabla	Pág
Tabla 1	Distribución de las Gestantes según el diagnóstico de Hepatitis-B mediante antígeno de superficie (HBsAg). Hospital San Ignacio de Casma, 2020.	16
Tabla 2	Distribución de las gestantes diagnosticadas con Hepatitis-B mediante el antígeno de superficie (HBsAg) según edad. Hospital San Ignacio de Casma, 2020.	17

PALABRAS CLAVE

Hepatitis B; antígeno de superficie Hepatitis B

KEYWORDS

Hepatitis B; Hepatitis B surface antigen

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Área : Ciencias Médicas y de Salud

Sub-área : Ciencias de la Salud

Disciplina : Salud pública

Línea de investigación : Inmunología



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020”** del (a) estudiante: **Elton Jhon Henostroza De la Cruz**, identificado(a) con **Código N° 1116101301**, se ha verificado un porcentaje de similitud del 23%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 7 de Marzo de 2023

 UNIVERSIDAD SAN PEDRO
CHIMBOTE

Dr. LUIS VENEGAS GORDILLO
RECTOR (e)



NOTA:

Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020

por Elton Henostroza De La Cruz

Fecha de entrega: 05-mar-2023 01:54p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2029324172

Nombre del archivo: FINAL_INFORME_TESIS_-_ELTON_JHON_2022_20.docx (129.97K)

Total de palabras: 8743

Total de caracteres: 44687



RESUMEN

La presente investigación resulta de la necesidad de nuestra realidad problemática que muestra la frecuencia del 3,2% la hepatitis B en las madres gestantes, motivo por el cual se planteó el objetivo de evaluar el diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B de dichas gestantes. Dado que esta prueba es un buen marcador de detección temprana. Dicha investigación es de tipo básico, de nivel explicativo, la población estuvo constituida por todas las pacientes gestantes del hospital san Ignacio de Casma atendidos durante setiembre y octubre del 2020. La técnica de investigación fue la documental, para realizar el análisis y evaluación del diagnóstico según la edad de dichas pacientes. Se utilizó como instrumento de investigación una ficha de recolección de datos de todas las pacientes gestantes. Para la protección de los derechos de los pacientes se redactó una declaración jurada para el uso de los resultados de las pruebas rápidas de antígeno de superficie de hepatitis B. Finalmente, se procesaron y analizaron los datos mediante la estadística descriptiva, aplicando el software SPSS. Se encontró que la frecuencia de positivos sea alrededor del 3.2% de las pacientes.

ABSTRACT

The present investigation results from the need of our problematic reality that shows the frequency of 3.2% hepatitis B in pregnant mothers, which is why the objective of evaluating the diagnosis of Hepatitis B through the rapid hepatitis surface antigen test was raised. B of said pregnant women. Since this test is a good early detection marker. This research is of a basic type, with an explanatory level, the population was made up of all the pregnant patients of the San Ignacio de Casma hospital treated during September and October 2020. The research technique was documentary, to carry out the analysis and evaluation of the diagnosis. according to the age of these patients. A data collection form of all pregnant patients was used as a research instrument. To protect the rights of the patients, a sworn statement was drawn up for the use of the results of the rapid hepatitis B surface antigen tests. Finally, the data was processed and analyzed using descriptive statistics, applying the SPSS software. The frequency of positives was found to be around 3.2% of the patients.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

La Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Estrategia mundial del sector de la salud (GHSS) sobre la hepatitis viral 2016-2021, exigiendo la erradicación de esta viremia como una amenaza para la salud pública para 2030, y en el que se detalla, las estimaciones mundiales y regionales sobre la hepatitis viral en 2015, estableciendo los lineamientos para el rastreo de la evolución en la ejecución de la novedosa estrategia cosmopolita. El documento se centra en las hepatitis B y C, responsables del 96 % de la mortalidad. Muestra información sobre las cinco trayectorias estratégicas, columnas fundamentales del GHSS para permitir el rastreo en todo el planeta, y poder calcular así el impacto de las estrategias en la disminución de nuevas enfermedades que permitan salvaguardar la vida entre 2015 y 2030 (WHO, 2022)

El antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) es un biomarcador de la infección por el virus de la hepatitis B (VHB), que es una de las principales causas de hepatitis vírica aguda y crónica. El reconocimiento de enfermedad por el VHB se fundamenta en la presencia de HBsAg en la sangre, lo que permite su detección durante el período de incubación. Se han informado varios métodos para la detección de HBsAg, incluido el ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA), el inmunoensayo quimioluminiscente y el fluoroinmunoensayo. Aunque estos métodos proporcionan buena sensibilidad, precisión y selectividad, son complicados, tienen un tiempo de análisis prolongado y un costo elevado. Por lo tanto, se requiere un método sencillo, rápido y sensible para la detección de HBsAg para el diagnóstico clínico. El inmunosensor electroquímico ha atraído más interés debido a su alto rendimiento en términos de sensibilidad, selectividad, rapidez y rentabilidad para la detección de diversas especies biológicas. Actualmente, los AgNP son una de las sondas interesadas porque no solo son de alta superficie, conductividad extremadamente fuerte y buena biocompatibilidad, sino que también tienen buena reactividad electroquímica (Upan, Banet, Aubert, Ounnunkad & Jakmune, 2020).

El antígeno e de VHB (HBeAg) se logra descubrir en el plasma de individuos con hepatitis B aguda temprana, instantes siguientes de que el HBsAg sea detectable. La existencia de HBeAg en el suero guarda relación con elevados grados de infectividad. En el proceso de restablecimiento luego de la infección por VHB en fase aguda, HBeAg no se puede observar en plasma, en tanto que los Anticuerpos (Ac) contra HBeAg (anti-HBe) se pueden observar. Los anti-HBe pueden perdurar detectables en el trascurso de años luego del restablecimiento de la salud (Wilkins et al, 2019).

La detección de la hepatitis B incorpora el examen de antígeno (Ag) de superficie de la hepatitis B (HBsAg) y, si es (+), el examen de Ac contra el HBsAg (anti-HBs) y el Ag central de la hepatitis B (anti-HBc) para diferenciar entre infección e inmunidad. Las medidas de laboratorio involucran hemograma completo con plaquetas, aspartato transaminasa, ALT, bilirrubina total, fosfatasa alcalina, albúmina y cociente internacional normalizado. Los exámenes serológicos involucran HBeAg, anti-HBe, cuantificación del ADN del VHB o carga viral, genotipo del VHB y virus anti-hepatitis A para evaluar la posibilidad de vacunación. Se sugiere la prueba de coinfección por el virus de la hepatitis C y el VIH (Wilkins et al, 2019).

Desde el descubrimiento de HBeAg a principios de la década de 1970, se ha considerado durante mucho tiempo como un indicador de la replicación e infectividad viral. Con la introducción de las pruebas de ADN del VHB, la infección y la replicación se miden de manera más eficaz mediante la medición del ADN del VHB en el suero. La definición de la fase de un paciente en la historia de la infección crónica por VHB actualmente se mide por el nivel de HBeAg. La seroconversión de HBeAg indica una fase importante en el aclaramiento inmunológico. A pesar de esto, algunos pacientes HBeAg negativos pueden contraer hepatitis activa con concentraciones elevadas de ADN del VHB. El Ag central frente al virus de la hepatitis B (anti-HBc) se puede detectar mediante inmunoensayos para anti-HBc total, que es capaz de detectar tanto IgG anti-HBc como IgM anti-HBc. La IgM anti-HBc es el determinante de la hepatitis B aguda

y, a menudo, es el único signo que se puede detectar durante el período de la hepatitis B aguda cuando el HBsAg se ha vuelto inobservable. Los pacientes también son positivos para anti-HBc cuando tienen brotes graves y agudos de hepatitis B crónica (Nguyen et al, 2020).

Diagnóstico del VHB y vivir con el VHB. Aunque ahora existen pruebas altamente sensibles, específicas, ampliamente disponibles y económicas para diagnosticar la infección por VHB, Freeland et al. destacar algunos de los principales obstáculos que aún impiden que las personas afectadas ingresen al sistema de atención médica. Se enfocan en los inmigrantes africanos a los Estados Unidos y encuentran (al igual que con muchas otras comunidades) que el estigma y la discriminación son importantes en la preparación de la participación del paciente para el diagnóstico y tratamiento (Tu y Douglas, 2020).

Los individuos con enfermedad crónica por VHB y niveles bajos sostenidos de HBsAg corresponden a una población de mayor edad y tenían un nivel más bajo de replicación del ADN del VHB cotejándolo con los individuos con altos niveles de HBsAg, y la mayoría (93,7%) eran también HBsAg y HBeAg y HBcAg positivo (Cheng, 2018).

La guía actualizada de 2018 sobre la hepatitis B crónica (HCB) incluye (i) actualizaciones sobre el tratamiento desde la guía del VHB de 2016 (en particular, el uso de tenofovir alafenamida) y orientación sobre (ii) detección, asesoramiento y prevención; (iii) pruebas virológicas y serológicas especializadas; (iv) seguimiento de pacientes no tratados; y (v) tratamiento de hepatitis B en grupos especiales, incluidas personas que tienen coinfecciones virales, hepatitis B aguda, receptores de terapia inmunosupresora y receptores de trasplantes. La Guía de la Hepatitis B (2018) proporciona un enfoque respaldado por datos para la detección, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento clínico de pacientes con hepatitis B. Es diferente de la guía publicada de la Asociación Estadounidense para el Estudio de Enfermedades del Hígado de 2016 que llevó a cabo revisiones sistemáticas y utilizó un panel multidisciplinario de expertos para calificar la calidad (nivel) de la evidencia y la solidez de cada recomendación utilizando el sistema Grading of

Recommendations Assessment, Development and Evaluation en apoyo de las recomendaciones de la guía (Terrault, et. al., 2018).

Por el contrario, el documento de orientación mencionado en el párrafo anterior, fue desarrollado por consenso de un panel de expertos, sin una revisión sistemática formal o el uso del método de valoración, progreso y evaluación de calificaciones de recomendaciones. La guía de 2018 se basa en lo siguiente: (i) revisión formal y análisis de la literatura publicada sobre los temas; (ii) Directrices de la OMS sobre prevención, atención y tratamiento de pobladores con hepatitis B crónica; y (iii) la experiencia de los autores en hepatitis B aguda y hepatitis B crónica. Concebida para ser utilizada por proveedores de atención médica, esta guía identifica los enfoques preferidos para los aspectos diagnósticos, terapéuticos y preventivos de la atención de pacientes con hepatitis B crónica. guías de práctica clínica, proporciona una guía general para optimizar la atención de la mayoría de los pacientes y no debe reemplazar el juicio clínico para un paciente único. Esta guía no pretende dictar un enfoque de "talla única" para el manejo de la hepatitis B crónica. Las consideraciones clínicas pueden justificar un curso de acción que difiera de esta guía (Terrault, et. al., 2018).

El virus VHB causa una viremia hepática. Los mecanismos de contagio fundamentalmente se debe al contacto con sangre infectada, frecuentemente de madre a hijo en el útero; representa un riesgo significativo para el feto y el porcentaje de neonatos contagiados por sus progenitoras es de hasta un 85%, desarrollando la fase crónica de la enfermedad. La inmunoglobulina contra la hepatitis B (HBIG) se puede administrar a la gestante, al recién nacido o a ambos. HBIG puede proteger contra la infección por VHB si es suministrado a gestantes que dan positivo para el Ag de la cubierta de la hepatitis B (HBeAg) o el Ag de superficie de la hepatitis B (HBsAg), o ambos. Al administrar HBIG a mujeres gestantes, los Ac se propagan pasivamente a través de la placenta hacia el feto, alcanzando un máximo durante el III trimestre de gestación. Entre el 1% al 9% de lactantes procedentes de progenitoras portadoras del VHB todavía tienen infección por VHB a pesar de que el recién nacido recibe Inmunoglobulina contra la hepatitis

B (HBIG) más la vacuna activa anti VHB en la etapa neonatal subsiguiente (Eke, Eleje, Eke, Xia, y Liu, 2017).

Existe buena correlación entre los niveles de Ag de superficie del virus de la hepatitis B en suero (HBsAg) y ADN circular covalentemente cerrado (cccDNA) antes y después de la terapia antiviral. La medición de los niveles de HBsAg ha atraído mucha atención en los últimos años como un enfoque importante para evaluar la actividad viral. Se han generado mAbs contra HBsAg y para optimizar el ELISA de cuantificación de HBsAg. El sistema ELISA se diferencia particularmente de otros kits comerciales en el uso de mAbs tanto para la captura como para el conjugado de HRP, lo que proporciona una solución a la inconsistencia de problemas éticos y de calidad en la producción de anticuerpos policlonales utilizando animales de laboratorio (Kim 2017).

El VHB causa hepatitis viral aguda, que se presenta con ictericia, náuseas y vómitos. Los síntomas son autolimitados y se tratan sintomáticamente. La vacunación de rutina de los bebés ha reducido en gran medida la incidencia en los Estados Unidos. Se pide vacunar a todos los recién nacidos y adultos con mayor riesgo. El virus de la hepatitis B puede causar hepatitis viral aguda y crónica. La hepatitis B aguda suele ser autolimitada, pero puede convertirse en una infección crónica. Los pacientes corren el mayor riesgo de desarrollar una enfermedad crónica si se infectan a una edad más temprana. La vacunación de rutina y la detección universal de mujeres embarazadas ha disminuido el contagio del VHB (Thuener J. (2017).

Los métodos habituales para detectar anticuerpos, incluidos el anticuerpo anti-HBs y el Ac del núcleo del virus de la hepatitis C, son el ensayo de hemaglutinación, el inmunoensayo quimioluminiscente y el inmunoensayo enzimático quimioluminiscente. Estos métodos son sensibles y cuantitativos, pero generalmente requieren un laboratorio clínico y se vuelven poco prácticos durante desastres a gran escala. Se han desarrollado varios dispositivos portátiles para reacciones quimioluminiscentes que pueden resultar útiles para las pruebas in situ. La inmunocromatografía es un método útil y se suele emplear en emergencias. Un

método que utiliza el modelo guía de ondas es similar a un sensor de modo de guía de ondas en la detección de moléculas en un chip y es útil en análisis bioquímicos. Se ha desarrollado un sensor de resonancia de plasmón de superficie portátil para inmunoensayo. Se han desarrollado con éxito chips de microfluidos en un sensor de modo de guía de ondas para la tipificación sanguínea. Un método que utiliza un modo de guía de ondas multicanal será útil tanto para la tipificación de la sangre como para la detección de anticuerpos de virus. Anteriormente informamos sobre un sensor de modo de guía de ondas de cinco canales. Por lo tanto, además de la inmunocromatografía y un sensor de resonancia de plasmón de superficie portátil, un sensor en modo de guía de ondas podría usarse como un dispositivo de diagnóstico portátil in situ en situaciones de emergencia, particularmente en desastres a gran escala (Shimizu, et al 2017).

Se puede aplicar un dispositivo portátil que utiliza un sensor de modo de guía de ondas para la detección de Ac anti-virus de la hepatitis C, anticuerpos anti-VIH, anticuerpos anti-TP y Ag de superficie del VHB en plasma humano. Dado que un chip sensor de modo de guía de ondas tiene una mayor estabilidad y versatilidad que una superficie de sensor SPR y la sensibilidad de detección de un sensor de modo de guía de ondas es comparable o superior a la de un sensor de SPR, un sensor de modo de guía de ondas será útil para inmunoensayos. Se necesitan más estudios para desarrollar un sensor de modo de guía de ondas con chips de microfluidos multicanal para análisis de sangre in situ de agentes infecciosos y tipificación sanguínea (Uno et al 2019).

En general, la recomendación y verificación de muestras de cadáveres (suero o plasma) y la cantidad de hemoglobina y triglicéridos se establecieron como puntos críticos. Es necesario que los kits de serología establezcan parámetros mejorados para realizar las pruebas inmunológicas con mayor precisión y seguridad, especialmente para muestras que contienen hemólisis y lipemia. Más allá de esto, los gobiernos deben ser conscientes y tener especial cuidado para garantizar la precisión de la validación y detección de las pruebas de virus debido al riesgo potencial a gran escala para la población. Al detectar el ARN o ADN del propio

virus, la prueba de ácido nucleico puede identificar infecciones virales de muy bajo nivel que los inmunoensayos pueden pasar por alto. La prueba de ácido nucleico puede ayudar a que el suministro de sangre sea más seguro para la donación de sangre, órganos y tejidos como un ensayo complementario (Victor et al 2016).

La aplicación de las pruebas rápidas de HBsAg y anti-HBs no requieren equipos sofisticados y son fáciles de realizar e interpretar. Es una excelente herramienta de detección en niños pequeños. Se espera que la infección por VHB y sus complicaciones puedan reducirse aún más con la aplicación extensiva del cribado posvacunación masiva (Wu et al 2016).

La principal herramienta contra los mutantes HBsAg es la vigilancia. Asegurar un seguimiento estrecho de los resultados de la hepatitis B e identificar resultados discordantes como los de nuestro paciente. La clave es sospechar y asegurarse de que se realicen más pruebas en muestras con un nivel límite de HBsAg detectado, donde haya discordancia entre los resultados de HBsAg y HBeAg o ADN del VHB, y cuando haya una confirmación de neutralización incompleta o fallida del resultado de HBsAg. Las pruebas adicionales de estas muestras "sospechosas" en busca de otros marcadores del VHB, con diferentes ensayos de HBsAg y con secuenciación, aclararán la presencia de infección por el VHB con mutantes de HBsAg (Jeffery, Hubb, Oliver, & Tong 2016).

No se identifican desigualdades importantes entre los grupos de edad con diferentes niveles de HBsAg. La prevalencia de la positividad del ADN del VHB se asocia con el HBsAg sólo en pacientes con patrón serológico del VHB-M2 (HBsAg / anti-HBe / anti-HBc positivo) en el grupo de HBsAg de bajo nivel. La relación aminotransferasa / plaquetas no se asocia con la edad, el HBsAg, el nivel de ADN del VHB o el índice de función hepática en los pacientes asintomáticos crónicos en el grupo de HBsAg de bajo nivel. La prevalencia del serotipo ADN y del genotipo B fue del 85,53 y el 89,47%, respectivamente. Una mejora adicional en el estudio sistemático de poblaciones con niveles bajos de HBsAg tiene una importancia clínica y epidemiológica importante para mejorar la detección de marcadores serológicos del VHB, dilucidar los mecanismos que conducen a niveles

bajos de HBsAg, superar la tolerancia inmunitaria para eliminar la infección por el VHB y prevenir la transmisión de este virus (Dai et al 2020).

Un gran número de personas infectadas por el VHB crónica que viven en América del Norte ha enfatizado que hay una proporción sustancial de pacientes que caen en una “zona gris” con respecto a si deben someterse a terapia antiviral o no. Los pacientes del grupo B indeterminado grande parecen tener actividades elevadas de la alanina aminotransferasa a pesar de tener niveles bajos de ADN del VHB crónica, pero su pronóstico es incierto; en particular, no está claro si tienen riesgo de desarrollar una enfermedad y, por lo tanto, es desconocido si deben recibir terapia antiviral o no (Di Bisceglie 2017).

Continúan ocurriendo nuevos casos de infección por el VHB en todo el mundo, debido a la transmisión gestante - feto, siendo la viremia materna el factor contribuyente más importante. El nivel del AG de superficie de la VHB (HBsAg), que se correlaciona positivamente con la carga viral, se ha utilizado para monitorear el tratamiento en la hepatitis B crónica. El nivel sérico de HBsAg puede usarse como predictor del nivel sérico de ADN del VHB en mujeres embarazadas con HBeAg positivo, pero no en mujeres embarazadas con HBeAg negativo. La medición del ADN del VHB no es necesaria si el nivel de HBsAg es bajo, ya que la probabilidad de detectar una carga viral alta es baja. También se identificó un papel importante de las variantes de BCP/PC que influyen en el estado de HBeAg independientemente de la carga viral, lo que proporciona una nota de advertencia para la interpretación de resultados negativos de los exámenes de HBeAg al clasificar a las personas infectadas por el VHB. Estos resultados ofrecen la promesa de una guía práctica en el uso de HBsAg cuantitativo como una herramienta para manejar mejor a las mujeres embarazadas infectadas por el VHB (Fujiko, et. al., 2015).

Las gotas de sangre seca (DBS) son una herramienta conveniente para permitir las pruebas de diagnóstico de enfermedades virales debido a las ventajas de transporte, manejo y logística sobre el muestreo de sangre venosa convencional. Es importante comprender mejor el rendimiento de las pruebas serológicas para la

hepatitis C (HCV) y el VHB de DBS para permitir un uso más generalizado de este enfoque de muestreo en entornos con recursos limitados, y para informar a la Organización Mundial de la Salud de 2017 (OMS), orientación sobre las pruebas de VHB/VHC. Si bien la precisión diagnóstica de DBS para las pruebas HCV-Ab y HBsAg es adecuada en los estudios incluidos en esta revisión, la falta de estandarización de los protocolos de prueba y la incertidumbre sobre su uso en condiciones de campo y los límites de ensayo apropiados limitan la aplicación más amplia de DBS (Lange, et. al., 2017).

El antígeno e de la hepatitis B (HBeAg) se considera indicador de alta replicación del VHB. No se han determinado las características de rendimiento de los ensayos de HBeAg disponibles en el mercado, por lo que se desconoce si la falta de detección de HBeAg se debe a la sensibilidad de la prueba o a mutaciones del prenúcleo y del promotor del núcleo basal del VHB. Se encuentra una asociación significativa entre las muestras positivas para HBeAg y los niveles de ADN del VHB $>20\ 000$ UI/mL; El 31 % de las muestras negativas para HBeAg (Centaur) tenían niveles de ADN del VHB $>20\ 000$ UI/ml, el 26 % de las muestras positivas para HBeAg tenían niveles de ADN del VHB $<20\ 000$ UI/ml y 5 muestras positivas para HBeAg tenían ADN del VHB <2000 UI/ml. Se observó discordancia entre estos ensayos de HBeAg, lo que indica que la confianza en HBeAg solo como marcador de alta replicación del VHB puede ser engañosa. La detección y cuantificación del ADN del VHB sigue siendo el marcador preciso y fiable de la replicación del VHB (Mixson, Purdy, Ganova, McGovern, Forbi y Kamili, 2018).

El sistema automatizado de inmunoensayo fluorescente (AFIAS), las pruebas HBsAg, anti-HBs y el anti-HCV pueden detectar objetivos utilizando un ensayo de flujo lateral basado en inmunocromatografía de fluorescencia. En primer lugar, se añadieron 100 μ l de cada muestra a la almohadilla de muestras que contenía un antígeno o anticuerpo detector seco marcado con fluorescencia y, a continuación, la muestra se trasladó a la tira reactiva por acción capilar. Si el antígeno o los anticuerpos diana estuvieran presentes en la muestra, reaccionarían con el anticuerpo o antígeno conjugado con fluorescencia para formar un complejo

anticuerpo-antígeno en la membrana de nitrocelulosa. Las pruebas AFIAS HBsAg, anti-HBs y anti-HCV demostraron un rendimiento diagnóstico equivalente a los CLIA automatizados actuales. AFIAS podría ser muy útil en laboratorios clínicos pequeños o de emergencia para detectar infecciones por VHB o VHC debido a su simplicidad y flexibilidad (Ryu et. al., 2018).

La infección por VHB sigue siendo una preocupación en todo el planeta. Desde 1984, se han implementado programas de prevención contra la infección por VHB en varios países, incluida la inmunización con la vacuna contra la hepatitis B y el uso de inmunoglobulina en bebés procedentes de mujeres con Ag de superficie de hepatitis B (HBsAg) positivo, lo que ha llevado a una baja sustancial en la prevalencia de enfermedad por el VHB y el virus de la hepatitis D (VHD) entre niños en países hiperendémicos como China, Japón y Colombia. En el estudio se incluyeron muestras de sangre de 1275 niños. La positividad para IgG AntiHBC y HBsAg fue del 3,8% y 0,5%, respectivamente. Se determinó que recibir una dosis de la vacuna contra el VHB entre las 48 h posteriores al nacimiento disminuyó el riesgo de infección y portación del VHB en un 95%. Nacer de madre AntiHBC positiva aumentaba 8 veces el riesgo de infección por VHB y 7 veces el riesgo de ser portador de HBsAg (Garcia et al., 2018).

Cada año, se estima que 887 000 humanos mueren a causa de la hepatitis B; cuántos miles de no humanos no conocemos. La hepatitis B ha infectado únicamente a humanos y otras especies de homínidos y simios durante al menos los últimos 7.000 años. Actualmente, la hepatitis B infecta a 257 millones de humanos en el planeta. Se ha informado que Irlanda del Norte es un "país de prevalencia muy baja" para la hepatitis B (Hedley y Milamed, 2019).

La escasez de la medición del ADN del virus de la hepatitis B (VHB) en los países de ingresos bajos/medios dificulta la identificación de mujeres embarazadas infectadas por el VHB en riesgo de transmisión perinatal. Este estudio evalúa la validez de un algoritmo que selecciona mujeres HBeAg positivas y mujeres HBeAg negativas con alanina aminotransferasa (ALT) ≥ 40 UI/L como predictor de un alto nivel de ADN del VHB. Es necesario ampliar a nivel

descentralizado un paquete integral y asequible de intervenciones para eliminar la transmisión materno-infantil del VHB a fin de alcanzar el objetivo de la OMS para 2030 de menos del 0,1 % de prevalencia de HBsAg entre los niños. En ausencia de un mayor acceso a las pruebas de ADN del VHB, la implementación de este nuevo algoritmo podría ser una estrategia oportuna y altamente factible para mejorar la detección de mujeres embarazadas elegibles para estrategias preventivas alternativas, específicamente en áreas remotas donde se realizan muchas visitas de atención prenatal. La eficacia y rentabilidad de esta estrategia de HBIg libre para reducir la transmisión materno-infantil del VHB debe confirmarse con test de HBeAg (Segeal, et. al., 2020).

La prevalencia de HBsAg, Anti-HBc y Anti-HBs fue del 3,32%, 36,03% y 58,67% respectivamente. En el 3,1% de las personas la carga viral era superior a 2000 UI/mL. En niños < de 10 años, la prevalencia de HBsAg y anti-HBc fue de 0,0% y 2,6%, respectivamente, mientras que los anticuerpos protectores se encontraron en 94,4%. Concluyeron con que hay bajas tasas de infección por VHB y VHD en los niños de Matsés (Cabezas et al., 2020)

Las principales tendencias en el manejo de la hepatitis B crónica en mujeres embarazadas con hepatitis B son una amenaza para la salud pública. Las más importantes de estas recomendaciones son: (1) Todas las mujeres deben someterse a pruebas de detección de HBsAg durante el embarazo. Los exámenes adicionales de mujeres embarazadas con hepatitis B crónica pueden incluir HBeAg materno, carga viral del VHB, nivel de alanina aminotransferasa y nivel de HBsAg; (2) El manejo del embarazo depende de la fase de la infección por VHB, que debe determinarse antes del embarazo; (3) En mujeres en edad fértil con hepatitis B crónica, la terapia antiviral puede perseguir dos objetivos principales: el tratamiento de la hepatitis B crónica activa y la prevención de la transmisión vertical. Durante el embarazo, el tenofovir es el fármaco de elección en ambos casos; y (4) Se debe administrar una combinación de inmunoglobulina y vacuna contra la hepatitis B dentro de las primeras 12 h a todos los neonatos procedentes de mamás VHB (+)

crónica. En tales casos, no hay contraindicaciones para la lactancia (Belopolskaya, Avrutin, Kalinina, Dmitriev y Gusev, 2021).

La OMS se ha fijado el objetivo de reducir la mortalidad relacionada con la hepatitis viral en un 65 % y la incidencia en un 90 % para 2030, lo que requiere programas mejorados de tratamiento y prevención de la hepatitis B en países de ingresos bajos y medianos. El estado del Ag e de la hepatitis B (HBeAg) se utiliza en la evaluación de la elegibilidad para el tratamiento antiviral y para la prevención de la transmisión materno-infantil. En consecuencia, la OMS ha clasificado las pruebas de diagnóstico rápido de HBeAg como dispositivos médicos esenciales. Observamos que las pruebas de diagnóstico rápido de HBeAg disponibles en el mercado tienen una sensibilidad inadecuada para su uso en programas de tratamiento o prevención en Malawi, un hallazgo que coincide con datos anteriores de Senegal. Nuestros hallazgos resaltan la importancia de garantizar que las pruebas de diagnóstico se evalúen en el entorno donde se utilizarán, para reflejar la epidemiología local, la población y las características genéticas virales (Stockdale, et. al., 2021).

2. Justificación de la Investigación

La justificación social se da porque la viremia por VHB sigue siendo un importante problema de salud pública en el planeta. El descubrimiento del virus de la hepatitis C ha desviado el interés de la hepatitis B hacia este nuevo virus y la epidemia asociada con él, pero la hepatitis B sigue siendo un patógeno importante para mucha gente.

La justificación científica y tecnológica se da porque la evidencia científica indica la necesidad de la presente investigación, con el propósito de mejorar el diagnóstico de Hepatitis B, para los pacientes.

Por las razones mencionadas anteriormente, consideramos muy importante realizar la investigación que nos permita identificar la cantidad de mujeres embarazadas con hepatitis B, para mejorar el control de dicha enfermedad aplicando la prueba rápida de antígeno de superficie.

3. Problema

¿Qué resultados tiene el diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual de variables	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
Antígeno de superficie de hepatitis B: Se define como una prueba inmunocromatografica sencilla para el análisis de Hepatitis en este caso (Wu, et al 2016).	Diagnostico	Positivo	Nominal
		Negativo	Nominal
	Grupo etario	Adolescente	Nominal
		Joven	Nominal
		Adulto	Nominal

5. La Hipótesis

Debido a que la investigación es de índole básico y descriptivo no requiere de la formulación de la hipótesis, según Hernández y Mendoza (2019).

Diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020

6. Objetivos

Objetivo general

Determinar el diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020

Objetivo específico

1. Identificar el diagnóstico a través de la prueba rápida del antígeno de superficie de hepatitis-B en gestantes atendidas en el hospital San Ignacio de Casma 2020.
2. Caracterizar según grupo etario el resultado de Hepatitis-B mediante la prueba rápida de antígeno de superficie para hepatitis B atendidas en el Hospital San Ignacio de Casma, 2020.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

La presente investigación es de tipo documental básico, de nivel descriptivo y es de un diseño no probabilístico por ser un trabajo que se obtuvieron los datos de los registros de laboratorio y sin modificar la realidad (Hernández y Mendoza 2018).

Esquema:

M ——— O

Dónde:

M : Pacientes embarazadas con solicitud de análisis de hepatitis B

O : diagnóstico de hepatitis B

2. Población y Muestra

Población

La población estuvo constituida por todas las pacientes gestantes del hospital San Ignacio de Casma, atendidas con la prueba rápida de hepatitis-B con antígeno de superficie.

Muestra

La muestra estuvo constituida por todos los resultados (154) de la prueba de antígeno de superficie de hepatitis B de las pacientes gestantes atendidas, con la prueba rápida de hepatitis-B con antígeno de superficie en el hospital San Ignacio de Casma, durante los meses de octubre y noviembre.

Unidad de Análisis.

Lo constituyeron cada una de las pacientes embarazadas con solicitud de análisis de hepatitis B de los cuales se obtuvieron los datos.

Criterio de inclusión

Pacientes embarazadas con solicitud de hepatitis B.

Criterio de exclusión

Pacientes embarazadas con solicitud diferente de hepatitis B.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica de investigación es la documental. Se utilizó como instrumento de investigación una ficha de relación de datos de los pacientes positivos a la prueba rápida del Ag de superficie de la hepatitis B. Para la protección de los derechos de los pacientes se redactará una declaración jurada informando el uso de los resultados de la prueba rápidas (ver anexo 1)

4. Procesamiento y análisis de la información

Finalmente, se procesaron los datos mediante la estadística descriptiva y para el análisis se elaboraron tablas de una y doble entrada con sus respectivos porcentajes. se utilizó el software SPSS.

RESULTADOS

Tabla 1:

Distribución de las Gestantes según el diagnóstico de Hepatitis-B mediante antígeno de superficie (HBsAg). Hospital San Ignacio de Casma, 2020.

Diagnóstico	f	%
Negativo	149	96.8
Positivo	5	3.2
Total	154	100.0

Nota: Registros de laboratorio.

En la tabla 1 se visualiza que la mayoría (96.8%) de las gestantes que se realizaron su control con la prueba rápida de Hepatitis-B (HBsAg) en el Hospital San Ignacio de Casma son negativos y solo un 3.2% dieron como resultado positivo.

Tabla 2:

Distribución de las gestantes diagnosticadas con Hepatitis-B mediante el antígeno de superficie (HBsAg) según edad. Hospital San Ignacio de Casma, 2020.

Diagnóstico	Edad						Total	
	Adolescente		Joven		Adulto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Negativo	9	90.0	112	97.4	28	96.6	149	96.8
Positivo	1	10.0	3	2.6	1	3.4	5	3.2
Total	10	100.0	115	100.0	29	100.0	154	100.0

Nota: datos de obtenidos del Laboratorio

En la tabla 2 se visualiza que en los tres grupos de edad el resultado del diagnóstico con la prueba rápida de Hepatitis-B (HBsAg) en el Hospital San Ignacio de Casma, es mayor en los casos negativos con un 90%, 97.4% y 96.6% para los adolescentes, jóvenes y adultos respectivamente.

También se tiene que la edad promedio de las gestantes que acudieron para la prueba rápida de Hepatitis-B (HBsAg) es de 16.42 años

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Eke, Eleje, Eke, Xia, y Liu, (2017), indican que la hepatitis se transmite principalmente entre personas a través del contacto con sangre infectada, frecuentemente de madre a hijo en el útero. La hepatitis B representa un riesgo significativo para el feto y hasta el 85 % de neonatos infectados por sus progenitoras al nacer desarrollan una infección crónica por el virus de la hepatitis B. Wu et al (2016), indican que la aplicación de las pruebas rápidas de HBsAg y anti-HBs no requieren equipos sofisticados y son fáciles de realizar e interpretar. Además, Shimizu, et al (2017) y Upan, Banet, Aubert, Ounnunkad & Jakmune, (2020), indican que entre una de las estrategias es el diagnóstico mediante el antígeno de superficie de la hepatitis B y que se han informado varios métodos para la detección de HBsAg, incluido el ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas, el inmunoensayo quimioluminiscente y el fluoroinmunoensayo. Las estrategias de diagnóstico concuerdan con nuestro método de análisis denominado antígeno de superficie de la hepatitis B. También concordamos con Terrault, et. al., (2018), que refieren que la guía de la práctica clínica actualizada de 2018 sobre la hepatitis B crónica incluye enfoques preferidos (antígenos periféricos) para los aspectos diagnósticos, terapéuticos y preventivos de la atención de pacientes con hepatitis B crónica.

En la tabla 1 se visualiza que la mayoría (96.8%) de las gestantes que se realizaron su control con la prueba rápida de Hepatitis-B (HBsAg) en el Hospital San Ignacio de Casma son negativos y solo un 3.2% dieron como resultado positivo. Resultados que concuerdan con Eke, Eleje, Eke, Xia, y Liu, (2017), dado que ellos indican que hasta el 1% al 9% de los neonatos procedentes de mamás portadoras del VHB todavía tienen infección por dicho virus a pesar de que el recién nacido recibe Inmunoglobulina contra la hepatitis B más la vacuna activa contra el virus en el período neonatal inmediato.

Según el presente estudio también se tiene que la edad promedio de las gestantes que acudieron para la prueba rápida de Hepatitis-B (HBsAg) es de 16.42 años. Al respecto concordamos con Belopolskaya, Avrutin, Kalinina, Dmitriev y Gusev, (2021) que informan que las mujeres embarazadas con hepatitis B son una amenaza para la salud

pública y su manejo del embarazo depende de la fase de la infección por el VHB, que debe determinarse antes del embarazo y además, en mujeres en edad fértil con hepatitis B crónica, la terapia antiviral puede perseguir dos objetivos principales: el tratamiento de la hepatitis B crónica activa y la prevención de la transmisión vertical.

García et al., (2018), indica que al nacer de madre AntiHBc positiva aumentaba 8 veces el riesgo de infección por VHB y 7 veces el riesgo de ser portador de HBsAg. La alta efectividad protectora de un parto por VHB sugiere que la transmisión perinatal es importante en áreas endémicas de Latinoamérica, un aspecto que no ha sido completamente estudiado en la región. Por lo tanto, cualquier edad de la madre no guarda protección sino altas probabilidades de contagio al neonato y esto no concuerda con nuestros resultados en la cual las madres adolescentes tienen mayor frecuencia de casos, tal como se puede observar en la tabla 2 se visualiza que, es mayor en los casos positivos con un 10%, 3.6% y 3.4% para los adolescentes, jóvenes y adultos respectivamente diagnosticados mediante la prueba rápida HBsAg en el Hospital San Ignacio de Casma. Nuestros resultados también concuerdan con Cheng, (2018), que refieren que los individuos con infección crónica por VHB y niveles bajos sostenidos de HBsAg corresponden a una población de mayor edad. Además, Dai et al., (2020), manifiestan que no se identifican diferencias significativas entre los grupos de edad con diferentes niveles de HBsAg.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. La población de gestantes que dieron positivo a la prueba rápida de Antígeno de superficie de Hepatitis-B fue de 3.2%.
2. El diagnóstico de Hepatitis-B mediante la prueba rápida de antígeno de superficie para hepatitis B según grupo etario son 10%, 3.6% y 3.4% para los adolescentes, jóvenes y adultos respectivamente.

Recomendación

1. Realizar investigaciones más amplias que mejoren la confianza del uso de la prueba de antígeno de superficie.
2. Promover la aplicación de la prueba en la población de edad fértil para un mejor control de la enfermedad hepatitis B.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belopolskaya, M., Avrutin, V., Kalinina, O., Dmitriev, A., & Gusev, D. (2021). Chronic hepatitis B in pregnant women: Current trends and approaches. *World journal of gastroenterology*, 27(23), 3279–3289. <https://doi.org/10.3748/wjg.v27.i23.3279>
- Cabezas, C., Trujillo, O., Balbuena, J., Marin, L., Suárez, M., Themme, M., Rodriguez, H., Valencia, P., & Crispin-Huamani, L. (2020). Prevalence of retrovirus, hepatitis B and D infection in the Matsés ethnic group in Loreto, Peru. Prevalencia de infección por los virus de la hepatitis B, D y por retrovirus en la etnia Matsés (Loreto, Perú). *Revista peruana de medicina experimental y salud publica*, 37(2), 259–264. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.4696>
- Cheng, J., Dai, Y., Yan, L., Zhou, H., Xu, X., Sun, C., & Wang, Z. (2018). Clinical Characteristics and Correlation Analysis of Subjects with Chronic Hepatitis B Virus (HBV) Infection and Sustained Low Levels of Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg). *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 24, 1826–1835. <https://doi.org/10.12659/msm.905445>
- Dai, Y., Che, F., Jiang, X., Cui, D., Zhou, H., Xu, X. ... Cheng, J. (2020). Clinical characteristics and association analysis of persistent low-level HBsAg expression in a physical examination population with HBV infection. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 19, 19-32. <https://doi.org/10.3892/etm.2019.8217>
- Di Bisceglie, A.M., Lombardero, M., Teckman, J., Roberts, L., Janssen, H.L.A., Belle, S.H., Hoofnagle, J.H. and (2017), Determination of hepatitis B phenotype using biochemical and serological markers. *Journal of Viral Hepatitis*, 24: 320-329. <https://doi.org/10.1111/jvh.12643>
- Eke, A. C., Eleje, G. U., Eke, U. A., Xia, Y., & Liu, J. (2017). Hepatitis B immunoglobulin during pregnancy for prevention of mother-to-child

transmission of hepatitis B virus. The Cochrane database of systematic reviews, 2(2), CD008545.

- Fujiko, M., Chalid, M. T., Turyadi, Ie, S. I., Maghfira, Syafri, Wahyuni, R., Roni, M., Patellongi, I., Massi, M. N., & Muljono, D. H. (2015). Chronic hepatitis B in pregnant women: is hepatitis B surface antigen quantification useful for viral load prediction? *International journal of infectious diseases: IJID: official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 41, 83–89. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2015.11.002>
- Garcia, D., Porras, A., Rico Mendoza, A., Alvis, N., Navas, M. C., De La Hoz, F., De Neira, M., Osorio, E., & Valderrama, J. F. (2018). Hepatitis B infection control in Colombian Amazon after 15 years of hepatitis B vaccination. Effectiveness of birth dose and current prevalence. *Vaccine*, 36(19), 2721–2726. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.11.004>
- Hedley-Whyte, J., & Milamed, D. R. (2019). Hepatitis B: Prevalence, Hope. *The Ulster medical journal*, 88(2), 118–123. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6500415/>
- Hernández S. y Mendoza T. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Primera edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México.
- Jeffery-Smith, A., Hubb, J., Oliver, A., & Tong, C. Y. (2016). An apparent low level of hepatitis B surface antigen (HBsAg) in the presence of significant viral replication. *Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Virology*, 77, 111–114. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2015.11.030>
- Kim S.H. (2017). ELISA for Quantitative Determination of Hepatitis B Virus Surface Antigen. *Immune Netw.* 2017 Dec;17(6):451-459. <https://doi.org/10.4110/in.2017.17.6.451>
- Lange, B., Cohn, J., Roberts, T., Camp, J., Chauffour, J., Gummadi, N., Ishizaki, A., Nagarathnam, A., Tuillon, E., van de Perre, P., Pichler, C., Easterbrook, P.,

- & Denkinger, C. M. (2017). Diagnostic accuracy of serological diagnosis of hepatitis C and B using dried blood spot samples (DBS): two systematic reviews and meta-analyses. *BMC infectious diseases*, 17(Suppl 1), 700. <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2777-y>
- Liu, C., Chen, T., Lin, J., Chen, H., Chen, J., Lin, S., ... Ou, Q. (2014). Evaluation of the performance of four methods for detection of hepatitis B surface antigen and their application for testing 116,455 specimens. *Journal of Virological Methods*, 196, 174–178. doi:10.1016/j.jviromet.2013.10.039
- Mixson-Hayden, T., Purdy, M. A., Ganova-Raeva, L., McGovern, D., Forbi, J. C., & Kamili, S. (2018). Evaluation of performance characteristics of hepatitis B e antigen serologic assays. *Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Virology*, 109, 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2018.10.005>
- Nguyen, M. H., Wong, G., Gane, E., Kao, J. H., & Dusheiko, G. (2020). Hepatitis B Virus: Advances in Prevention, Diagnosis, and Therapy. *Clinical microbiology reviews*, 33(2), e00046-19. <https://doi.org/10.1128/CMR.00046-19>
- Ryu, J. H., Kwon, M., Moon, J. D., Hwang, M. W., Lee, J. M., Park, K. H., Yun, S. J., Bae, H. J., Choi, A., Lee, H., Jung, B., Jeong, J., Han, K., Kim, Y., & Oh, E. J. (2018). Development of a Rapid Automated Fluorescent Lateral Flow Immunoassay to Detect Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg), Antibody to HBsAg, and Antibody to Hepatitis C. *Annals of laboratory medicine*, 38(6), 578–584. <https://doi.org/10.3343/alm.2018.38.6.578>
- Shimizu, T., Tanaka, T., Uno, S., Ashiba, H., Fujimaki, M., Tanaka, M., Awazu, K., & Makishima, M. (2017). Detection of antibodies against hepatitis B virus surface antigen and hepatitis C virus core antigen in plasma with a waveguide-mode sensor. *Journal of bioscience and bioengineering*, 123(6), 760–764. <https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2017.01.004>

- Ségéral, O., N'Diaye, D. S., Prak, S., Nouhin, J., Chhun, S., Khamduang, W., Chim, K., Roque-Afonso, A. M., Piola, P., Borand, L., Ngo-Giang-Huong, N., Rouet, F., & ANRS 12328 12345 Study Group (2018). Usefulness of a serial algorithm of HBsAg and HBeAg rapid diagnosis tests to detect pregnant women at risk of HBV mother-to-child transmission in Cambodia, the ANRS 12328 pilot study. *Journal of clinical virology: the official publication of the Pan American Society for Clinical Virology*, 109, 29–34. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2018.10.007>
- Segeral, O., Dim, B., Durier, C., Prak, S., Chhim, K., Vong, C., Pech, S., Tiv, S., Nem, B., Hout, K., Nouhin, J., Chhun, S., & Borand, L. (2020). Hepatitis B e Antigen (HBeAg) Rapid Test and Alanine Aminotransferase Level-Based Algorithm to Identify Pregnant Women at Risk of HBV Mother-to-Child Transmission: The ANRS 12345 TA PROHM Study. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 71(10), e587–e593. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa282>
- Stockdale, A. J., Silungwe, N. M., Shawa, I. T., Kreuels, B., Gordon, M. A., & Geretti, A. M. (2021). Diagnostic performance evaluation of hepatitis B e antigen rapid diagnostic tests in Malawi. *BMC infectious diseases*, 21(1), 487. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06134-3>
- Terrault, N. A., Lok, A., McMahon, B. J., Chang, K. M., Hwang, J. P., Jonas, M. M., Brown, R. S., Jr, Bzowej, N. H., & Wong, J. B. (2018). Update on prevention, diagnosis, and treatment of chronic hepatitis B: AASLD 2018 hepatitis B guidance. *Hepatology (Baltimore, Md.)*, 67(4), 1560–1599. <https://doi.org/10.1002/hep.29800>
- Tu, T., & Douglas, M. W. (2020). Hepatitis B Virus Infection: From Diagnostics to Treatments. *Viruses*, 12(12), 1366. <https://doi.org/10.3390/v12121366>
- Uno, S., Shimizu, T., Tanaka, T., Ashiba, H., Fujimaki, M., Tanaka, M., Awazu, K., & Makishima, M. (2019). Application of a Waveguide-Mode Sensor to Blood Testing for Hepatitis B Virus, Hepatitis C Virus, Human Immunodeficiency

Virus and *Treponema pallidum* Infection. *Sensors* (Basel, Switzerland), 19(7), 1729. <https://doi.org/10.3390/s19071729>

Upan, J., Banet, P., Aubert, P., Ounnunkad, K., & Jakmune, J. (2020). Sequential injection-differential pulse voltammetric immunosensor for hepatitis B surface antigen using the modified screen-printed carbon electrode. *Electrochimica Acta*, 349, 136335. <http://doi:10.1016/j.electacta.2020.136335>

Ungtrakul, T., Sriprayoon, T., Kusuman, P., Chunnuan, P., Soonklang, K., Sornsamrang, G., Auewarakul, C. U., & Tanwandee, T. (2017). Role of quantitative hepatitis B surface antigen in predicting inactive carriers and HBsAg seroclearance in HBeAg-negative chronic hepatitis B patients. *Medicine*, 96(13), e6554. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000006554>

Victor, T.N., dos Santos, C.S.R., Báo, S.N., Sampaio T. L. (2016) Deceased tissue donor serology and molecular testing for HIV, hepatitis B and hepatitis C viruses: a lack of cadaveric validated tests. *Cell Tissue Bank* 17, 543–553 (2016). <https://doi.org/10.1007/s10561-016-9564-7>

Wilkins, T., Sams, R., & Carpenter, M. (2019). Hepatitis B: Screening, Prevention, Diagnosis, and Treatment. *American family physician*, 99(5), 314–323. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2019/0301/p314.html>

World Health Organization. Global Hepatitis Report 2022. In: World Health Organization. Available from: <https://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en> .

Wu, F. Y., Liao, Y. W., Wu, J. F., Chen, H. L., Hsu, H. Y., Chang, M. H., & Ni, Y. H. (2016). A Simple and Rapid Test-card Method to Detect Hepatitis B Surface Antigen and Antibody: Potential Application in Young Children and Infants. *Pediatrics and neonatology*, 57(3), 219–224. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2015.07.003>

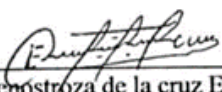
ANEXOS

ANEXO N° 01

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

La presente investigación es conducida por Henostroza de La Cruz Elton Jhon de la Universidad San Pedro. El objetivo realizar el “Diagnóstico de Hepatitis B Mediante la Prueba Rápida Antígeno de Superficie de Hepatitis B, en Gestantes atendidas en el Hospital San Ignacio de Casma - Perú, 2020”.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sr director del hospital, si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante la ejecución del proyecto.


Henostroza de la Cruz Elton Jhon
DNI: 47675618

ANEXO N° 2

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Ficha de recolección de datos

N°	Edad	prueba rápida diagnóstico de Hepatitis B	
		Positivo	Negativo
1			
2			
3			
n			

ANEXO N° 3

BASE DE DATOS

N°	Edad	N_edad	Dx
1	23	2	1
2	21	2	1
3	18	2	1
4	20	2	1
5	24	2	1
6	25	2	1
7	21	2	1
8	22	2	1
9	20	2	1
10	17	1	1
11	16	1	1
12	18	2	1
13	33	3	1
14	25	2	1
15	28	2	1
16	30	3	1
17	32	3	1
18	19	2	1
19	22	2	1
20	26	2	1
21	35	3	1
22	33	3	1
23	32	3	1
24	30	3	2
25	25	2	1
26	27	2	1
27	24	2	1
28	23	2	1
29	22	2	1
30	18	2	1
31	22	2	1

32	14	1	1
33	22	2	1
34	22	2	1
35	23	2	1
36	26	2	1
37	31	3	1
38	30	3	1
39	34	3	1
40	42	3	1
41	25	2	1
42	32	3	1
43	17	1	1
44	19	2	1
45	23	2	1
46	24	2	1
47	27	2	1
48	33	3	1
49	30	3	1
50	21	2	1
51	24	2	1
52	26	2	1
53	25	2	1
54	19	2	1
55	24	2	1
56	16	1	1
57	18	2	1
58	22	2	1
59	25	2	1
60	26	2	1
61	22	2	1
62	33	3	1
63	21	2	1
64	20	2	1
65	24	2	1
66	23	2	1
67	22	2	1

68	22	2	1
69	21	2	1
70	24	2	1
71	25	2	1
72	31	3	1
73	32	3	1
74	18	2	1
75	19	2	1
76	25	2	2
77	23	2	1
78	22	2	1
79	26	2	1
80	28	2	1
81	29	2	1
82	24	2	1
83	21	2	1
84	22	2	1
85	23	2	1
86	24	2	1
87	28	2	1
88	29	2	1
89	24	2	1
90	20	2	1
91	21	2	1
92	32	3	1
93	33	3	1
94	28	2	1
95	17	1	1
96	19	2	1
97	21	2	1
98	26	2	1
99	23	2	1
100	24	2	1
101	21	2	1
102	20	2	1
103	18	2	1

104	21	2	2
105	20	2	1
106	32	3	1
107	23	2	1
108	24	2	1
109	25	2	1
110	23	2	1
111	24	2	1
112	21	2	1
113	22	2	1
114	26	2	1
115	25	2	1
116	16	1	1
117	23	2	1
118	21	2	1
119	22	2	1
120	31	3	1
121	30	3	1
122	22	2	1
123	21	2	1
124	23	2	1
125	24	2	1
126	20	2	1
127	28	2	1
128	36	3	1
129	32	3	1
130	25	2	1
131	26	2	1
132	28	2	2
133	29	2	1
134	40	3	1
135	29	2	1
136	16	1	1
137	19	2	1
138	17	1	1
139	19	2	1

140	21	2	1
141	16	1	2
142	34	3	1
143	24	2	1
144	26	2	1
145	27	2	1
146	29	2	1
147	33	3	1
148	27	2	1
149	22	2	1
150	25	2	1
151	21	2	1
152	22	2	1
153	31	3	1
154	30	3	1

ANEXO
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Población y muestra	Conclusiones
¿Qué resultados tiene el diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020?	<p>Objetivo general Determinar el diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020</p> <p>Objetivo específico 1. Identificar el diagnóstico a través de la prueba rápida del antígeno de superficie de hepatitis-b en gestantes atendidas en el hospital San Ignacio de Casma 2020.</p> <p>2. Caracterizar según grupo etario el resultado de Hepatitis-B mediante la prueba rápida de antígeno de superficie para hepatitis B atendidas en el Hospital San Ignacio de Casma, 2020</p>	Debido a que la investigación es de índole básico y descriptivo no requiere de la formulación de la hipótesis, según Hernández y Mendoza (2019)	<p>Enfoque Investigación Cualitativa: según Hernández y Mendoza (2018) porque las variables no son medibles y los datos son cuantificable en términos numéricos. Tipo de investigación, es no experimental porque según Hernández y Mendoza (2018), a ella pertenecen las investigaciones que recolectan los datos de los documentos y que en nuestro caso se obtendrán de los registros del laboratorio. El Nivel de investigación es descriptivo porque obtiene el conocimiento de la realidad sin alteración alguna por parte del investigador, indicando el espacio y de tiempo, según Hernández y Mendoza (2018) La investigación es transversal según Hernández y Mendoza (2018), Diseño de Investigación Descriptivo M = Muestra M = diagnóstico O = positivo a</p>	<p>Población: La población estuvo constituida por todas las pacientes gestantes del hospital san Ignacio de Casma, atendidas con la prueba rápida de hepatitis-B con antígeno de superficie.</p> <p>Muestra: La muestra estuvo constituida por todos los resultados (154) las pacientes gestantes atendidas, con la prueba rápida de hepatitis-B con antígeno de superficie en el hospital san Ignacio de Casma, durante los meses de octubre y noviembre.</p>	<p>1. La población de gestantes que dieron positivo a la prueba rápida de Antígeno de superficie de Hepatitis-B fue de 3.2%.</p> <p>2. El diagnóstico de Hepatitis-B mediante la prueba rápida de antígeno de superficie para hepatitis B según grupo etario son 10%, 3.6% y 3.4% para los adolescentes, jóvenes y adultos respectivamente.</p>

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Henostroza de la Cruz Elton Jhon		47675618	JhonElton.2005@hotmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tesis	Trabajo de suficiencia profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional *			
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bachiller	Título Profesional	Título Segundo Especialista	Magister
4. Título del Documento de Investigación			
DIAGNOSTICO DE HEPATITIS B MEDIANTE LA PRUEBA RAPIDA ANTIGENO DE SUPERFICIE DE HEPATITIS B, EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN IGNACIO DE CASMA PERU, 2020			
5. Programa Académico			
TECNOLOGIA MEDICA. LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
Acceso Restringido (info@repositorio.usp.edu.pe)		Acceso restringido (info@repositorio.usp.edu.pe)	
*En caso de restringir sustentará motivo:			

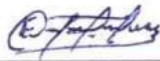
A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS *

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. *

Chimbote 14 02 24

Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 002-2008-UNSP/CD Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación por el Poder Judicial Académico y el Poder Judicial de la Jurisdicción N° 001-2012-UNSP/CD Ley de Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro y Resolución de Consejo Directivo N° 001-2012-UNSP/CD Ley de Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro una vez que se haya publicado en el repositorio digital de la Universidad San Pedro, el autor no podrá volver a publicar el mismo documento en ningún otro repositorio digital.
- El autor no podrá volver a publicar el mismo documento en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro, ni en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro.
- El autor no podrá volver a publicar el mismo documento en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro, ni en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro.
- El autor no podrá volver a publicar el mismo documento en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro, ni en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro.
- El autor no podrá volver a publicar el mismo documento en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro, ni en ningún otro repositorio digital de la Universidad San Pedro.

*Nota: El archivo de trabajo de investigación, se entregará en formato digital a las 10:00 am del día 14 de febrero del 2024.

Diagnóstico de Hepatitis B mediante la prueba rápida antígeno de superficie de hepatitis B, en gestantes atendidas en el hospital san Ignacio de Casma - Perú, 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

es.scribd.com

Fuente de Internet

3%

2

www.cochrane.org

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.cuc.edu.co

Fuente de Internet

2%

4

Submitted to Universidad Privada San Pedro

Trabajo del estudiante

1%

5

lookformedical.com

Fuente de Internet

1%

6

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

mspas.gob.gt

Fuente de Internet

1%

8

search.bvsalud.org

Fuente de Internet

1%



9 Riveiro Barciela, María del Mar, Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Medicina. "Estudio de dos situaciones especiales en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis B: Eficacia y seguridad de los análogos de nucleós(t)idos de segunda generación en una cohorte de práctica clínica real y nuevos biomarcadores para la identificación de portadores inactivos /", 2016

Fuente de Internet

1 %

10 F. Higuera-de-la-Tijera, G.E. Castro-Narro, J.A. Velarde-Ruiz Velasco, E. Cerda-Reyes et al. "Asociación Mexicana de Hepatología A.C. Guía Clínica de Hepatitis B", Revista de Gastroenterología de México, 2021

Publicación

1 %

11 repositorio.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

1 %

12 hdl.handle.net

Fuente de Internet

<1 %

13 www.ti.autonomaeica.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

14 pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Fuente de Internet

<1 %

15 www.scielo.org.co

Fuente de Internet

<1 %



16 1library.co <1 %
Fuente de Internet

17 cdafound.org <1 %
Fuente de Internet

18 www.researchgate.net <1 %
Fuente de Internet

19 www.slideshare.net <1 %
Fuente de Internet

20 aepap.org <1 %
Fuente de Internet

21 docs.bvsalud.org <1 %
Fuente de Internet

22 Manuel Rodríguez, María Buti, Rafael Esteban, Sabela Lens, Martín Prieto, Emilio Suárez, Javier García-Samaniego. "Documento de consenso de la Asociación Española para el Estudio del Hígado sobre el tratamiento de la infección por el virus de la hepatitis B (2020)", Gastroenterología y Hepatología, 2020 <1 %
Publicación

23 slidehtml5.com <1 %
Fuente de Internet

24 www.jove.com <1 %
Fuente de Internet

repositorio.uncp.edu.pe



25

Fuente de Internet

<1 %

26

Mauro Viganò, y Pietro Lampertico.
"Tratamiento del virus de la hepatitis B:
Cuáles pacientes deberían ser tratados con
los análogos de nucleós(t)idos", Clinical Liver
Disease, 2013
Publicación

<1 %

27

www.innn.edu.mx
Fuente de Internet

<1 %

28

bvs.sld.cu
Fuente de Internet

<1 %

29

consumer.healthday.com
Fuente de Internet

<1 %

30

dspace.ucuenca.edu.ec
Fuente de Internet

<1 %

31

fitnesslifestylehealthclub.com
Fuente de Internet

<1 %

32

investigacion.uva.es
Fuente de Internet

<1 %

33

repositorio.ug.edu.ec
Fuente de Internet

<1 %

34

rus.ucf.edu.cu
Fuente de Internet

<1 %

www.somosmamas.com.ar



35	Fuente de Internet	<1 %
36	go.gale.com Fuente de Internet	<1 %
37	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
38	revistas.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
39	trinitybiotech.com Fuente de Internet	<1 %
40	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1 %
41	www.globalhealthrights.org Fuente de Internet	<1 %
42	www.iprcommission.org Fuente de Internet	<1 %
43	www.sefh.es Fuente de Internet	<1 %
44	"Tipos y factores predictivos de respuesta terapéutica", Gastroenterología y Hepatología Continuada, 2010 Publicación	<1 %
45	archive.org Fuente de Internet	<1 %



46	docplayer.com.br Fuente de Internet	<1 %
47	doku.pub Fuente de Internet	<1 %
48	inba.info Fuente de Internet	<1 %
49	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	<1 %
50	patents.google.com Fuente de Internet	<1 %
51	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
52	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
53	scielo.iec.gov.br Fuente de Internet	<1 %
54	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
55	www.przetargi.info Fuente de Internet	<1 %
56	www.theseus.fi Fuente de Internet	<1 %
57	www.voanoticias.com Fuente de Internet	<1 %



58	www3.uniovi.es Fuente de Internet	<1 %
59	Juliana Zeppini Giudice, Juliana Graciela Vestena Zillmer, Franciele Roberta Cordeiro. " (INTER)CONNECTING TO LEAD: BIOPOLITICAL STRATEGIES IN ORGAN AND TISSUE DONATION ADVERTISING CAMPAINGS", Texto & Contexto - Enfermagem, 2022 Publicación	<1 %
60	Luis M. Prieto, Serena Villaverde. "Pneumonia in children: The role of rapid diagnostic tests for virus in antimicrobial stewardship", Enfermedades infecciosas y microbiologia clinica (English ed.), 2020 Publicación	<1 %
61	N. Navvabi, M.H. Khadem Ansari, A. Navvabi, H.R. Chalipa, F. Zitricky. "Evaluación comparativa de las pruebas de diagnóstico ELISA e inmunocromatografía para detección de HBsAg en infección por VHB confirmada por PCR", Revista de Gastroenterología de México, 2021 Publicación	<1 %
62	espanol.cdc.gov Fuente de Internet	<1 %
63	revistahepatologia.com Fuente de Internet	<1 %



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo

