



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana

Correlación entre la escala Kramer y bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho 2022 – 2023

Tesis

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autores

Miguel Alejandro Diaz Peralta

Jaime Renato Salvador Aranda

Asesor

M(o). Carlos Emilio Vega Manrique

Huacho-Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Indicar nombre de la Facultad/Escuela o Escuela de Posgrado

METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Diaz Peralta, Miguel Alejandro	73231389	14/11/2024
Salvador Aranda, Jaime Renato	76575948	14/11/2024
DATOS DEL ASESOR:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CÓDIGO ORCID
Vega Manrique, Carlos Emilio	15728202	0000-0003-0884-6652
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CODIGO ORCID
Liza Delgado, Juan José	08191517	0009-0001-8847-0036
Segami Salazar, Gabriel Hugo	10321703	0009-0009-3877-6684
Macedo Rojas, Benjamin Alonso Vannevar	15739919	0009-0007-4942-4583

2024-076392 - Jaime Renato Salvador Aranda 2024...

Correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en pacientes diagnosticados con Ictericia Neonatal en el servicio ...

 Quick Submit

 Quick Submit

 Facultad de Medicina Humana

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3062427227

Fecha de entrega

31 oct 2024, 1:12 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

31 oct 2024, 3:57 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

Tesis_parafraseada_ee.pdf

Tamaño de archivo

3.0 MB

85 Páginas

14,188 Palabras

83,364 Caracteres



Página 2 of 93 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3062427227

18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

10%  Fuentes de Internet

5%  Publicaciones

14%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN
PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE
NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022 – 2023.

DIAZ PERALTA, MIGUEL ALEJANDRO
SALVADOR ARANDA, JAIME RENATO

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO – CIRUJANO

ASESOR:

M(o). Vega Manrique, Carlos Emilio

JURADO:

Dr. Liza Delgado, Juan José (Presidente)

M.P. Segami Salazar, Gabriel Hugo (Secretario)

M.R. Macedo Rojas, Benjamin Alonso Vannevar (Vocal)

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

2024

Dedicatoria

A mi hermano, Luiggi Jordan Díaz Peralta, por ser mi mayor apoyo y motivación en la carrera, haber confiado en mi hasta el último día que estuviste a mi lado, sé que me seguirás observando y celebrando cada paso y meta que cumpla, cada logro será dedicado a ti.

A mi madre, Mariela Cecilia Peralta Gonzales, por apoyarme en cada momento, por brindarme cariño y confianza en cada decisión tomada, por enseñarme que la vida está llena de obstáculos, pero siempre seguir adelante a pesar de ello.

A mi padre, José Luis Díaz Inocente, por enseñarme a luchar y ser persistente con mis metas, por ayudarme en cada paso logrado, te admiro mucho.

A mi abuela, Felicia Inocente Romero, por darme mucho cariño y engreírme con la comida, por ser un apoyo importante en mi educación y formación como persona, por enseñarme a ser fuerte en los peores momentos.

A mi abuelo, José Luis Díaz Toledo, por darme ejemplo de cómo ser un gran abuelo, apoyando y motivando a la familia para cumplir cada meta que nos propongamos.

Diaz Peralta, Miguel Alejandro

A mi padre: Jaime Salvador La Cruz, por todo el sacrificio y apoyo incondicional brindado en todo este largo camino, tus consejos, tu ardua labor como padre es admirable, siempre al lado de tu familia, haciendo todo por nosotros.

A mi madre: Carmen Aranda Portilla, tus consejos, tu amor incondicional, tu fortaleza me hacía siempre seguir adelante, buscando lo mejor para mí porque es lo que siempre me inculcaste.

A ambos les debo todo lo que soy y lo que seré, gracias por jamás bajar los brazos conmigo.

A mis hermanos: Alonso y Willian, por apoyarme siempre a mí y a la familia cuando no pude estar con ellos, les debo mucho.

A mis abuelos, quien está aún conmigo: Nelly, y a los que no: Julio, Adela y Rodolfo; por haber estado conmigo en mi infancia y forjarme junto con mis padres a ser alguien hoy en día.

Salvador Aranda, Jaime Renato

Agradecimiento

Damos gracias en primer lugar a Dios, por brindarnos salud, resiliencia y fortaleza a seguir adelante ante los obstáculos en esta larga carrera y así, hoy, permitírnos lograr este objetivo tan anhelado.

A nuestros, padres, hermanos y demás familiares, quienes siempre nos brindaron su mano de apoyo para seguir adelante, por todas sus palabras de consuelo en los malos momentos y también las palabras de aliento para los mejores.

A nuestro asesor M(O) Vega Manrique, Carlos Emilio; por todo su apoyo, paciencia, tiempo y consejos brindados durante estos meses llenos de aprendizaje y experiencias que nos ayudaron a realizar el presente trabajo.

A nuestro jurado evaluador Dr. Liza Delgado, Juan José; M. P. Segami Salazar, Gabriel Hugo; M. R. Macedo Rojas, Benjamin Alonso Vannevar por el tiempo dedicado, por sus conocimientos, correcciones, observaciones y recomendaciones que encaminaron el presente estudio.

Al personal de Unidad de Estadística e Investigación del Hospital Regional de Huacho, por brindarnos las facilidades para la recopilación de la información necesaria de las historias clínicas.

Índice

Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento	viii
Índice	ix
Abstract.....	xvi
Introducción	xvii
Capítulo 1: Planteamiento del problema	1
1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	1
1.2. Formulación del Problema	3
1.2.1. <i>Problema General</i>	3
1.2.2. <i>Problemas Específicos</i>	3
1.3. Objetivos de la Investigación	4
1.3.1. <i>Objetivos Generales</i>	4
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	4
1.4. Justificación de la Investigación	5
1.5. Delimitación del Estudio	6
1.5.1. <i>Delimitación Espacial</i>	6
1.5.2. <i>Delimitación Temporal</i>	6
1.5.3. <i>Delimitación de la Muestra</i>	6

1.5.4.	<i>Delimitación del Contenido</i>	7
1.6.	Viabilidad del Estudio	7
1.6.1.	<i>Viabilidad Técnica</i>	7
1.6.2.	<i>Viabilidad Económica</i>	7
1.6.3.	<i>Viabilidad Administrativa</i>	7
1.6.4.	<i>Viabilidad Social</i>	8
1.6.5.	<i>Viabilidad Operativa</i>	8
Capítulo 2: Marco Teórico		9
2.1.	Antecedentes de Investigación	9
2.1.1.	<i>Antecedentes Nacionales</i>	9
2.1.2.	<i>Antecedentes Internacionales</i>	12
2.2.	Bases Teóricas	14
2.2.1.	<i>Ictericia Neonatal</i>	14
2.2.2.	<i>Epidemiología</i>	15
2.2.3.	<i>Metabolismo de Bilirrubina</i>	15
2.2.4.	<i>Tipos de Ictericia Neonatal</i>	17
2.2.5.	<i>Diagnóstico</i>	18
2.2.6.	<i>Exámenes Complementarios</i>	19
2.2.7.	<i>Tratamiento</i>	22

2.2.8. <i>Complicaciones</i>	27
2.3. Bases Filosóficas:.....	28
2.4. Definiciones Conceptuales.....	28
2.5. Operacionalización de Variables.....	30
Capítulo III: Metodología	32
3.1. Diseño Metodológico.....	32
3.1.1. <i>Tipo de Investigación</i>	32
3.1.2. <i>Nivel de Investigación</i>	32
3.1.3. <i>Diseño de la Investigación</i>	33
3.1.4. <i>Enfoque de la Investigación</i>	33
3.2. Población y Muestra.....	33
3.2.1. <i>Población</i>	33
3.2.2. <i>Muestra</i>	33
3.3. Técnicas de Recolección de Datos.....	34
3.3.1. <i>Técnicas para el Procedimiento de la Información</i>	34
Capítulo IV: Resultados	35
4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	35
4.1.1. <i>Resultados Descriptivos</i>	35
4.1.2. <i>Resultados Inferenciales</i> :.....	42

Capítulo 5: Discusión	44
5.1. Discusión de Resultados.....	44
Capítulo 6: Conclusiones	49
Capítulo 7: Referencias	50
7.1. Fuentes Bibliográficas.....	50
7.2. Fuentes Hemerográficas.....	50
7.3. Fuente Electrónica.....	54
ANEXOS	55

Índice de Tablas

Tabla 1: Características epidemiológicas de los recién nacidos diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Huacho, 2022 - 2023.....	35
Tabla 2: El grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.....	37
Tabla 3: Porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023	37
Tabla 4: Porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.....	38
Tabla 5: Porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.....	38
Tabla 6: Porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.....	39
Tabla 7: Porcentaje de neonatos con ictericia palmo-palmar, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.....	39
Tabla 8: Niveles de Bilirrubinemia en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.....	39
Tabla 9: La relación de ictericia por zonas de escala de Kramer y el nivel de bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.....	40

Índice de Imágenes

Figura N°01: Escala Visual de Kramer	19
Figura N°02: Normograma de Bhutani	21
Figura N°03: Fototerapia para recién nacidos hospitalizados ≥ 35 semanas.	23
Figura N°04: Fototerapia para recién nacidos <35 semanas.	24
Figura N°05: Exanguineotransfusión para recién nacidos hospitalizados ≥ 35 semanas.	25
Figura N°06: Exanguinotransfusión para recién nacidos hospitalizados < 35 semanas.....	26

Resumen

La ictericia neonatal es un diagnóstico muy frecuente a nivel mundial, la cual debe de ser diagnosticada y evaluada en cuanto a severidad rápidamente para un tratamiento eficaz, de ser necesario, y el método más rápido de evaluar un cierto nivel de bilirrubinemia es la escala visual de Kramer. **Objetivos:** Analizar el nivel de correlación que existe entre la escala de Kramer y los niveles de Bilirrubina Sérica en los pacientes diagnosticados con Ictericia Neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho 2022-2023. **Metodología:** Se trata de un estudio observacional, de tipo retrospectivo y corte transversal, el cual tuvo una muestra de 181 sujetos evaluados, utilizando una ficha de recolección de datos, los cuales incluían aspectos epidemiológicos, escala de Kramer y nivel laboratorial de bilirrubina sérica y fraccionada. **Resultados:** Se observó que la prevalencia de los diagnosticados fue mayor en los pacientes a término (64.6%), en el sexo masculino (53%), cuyos partos fueron mediante cesárea (59.7%) y sin tener como etiología la incompatibilidad de grupo sanguíneo (80.1%); a su vez se encontró una correlación positiva moderada entre la escala Kramer y los niveles de Bilirrubina sérica ($r=0.449$, $p < 0.05$). **Conclusión:** Existe una correlación significativa entre la escala Kramer y los niveles de Bilirrubina Sérica, por lo cual es un método confiable para la evaluación primaria del paciente con ictericia neonatal.

Palabras claves: ictericia neonatal, escala de Kramer, bilirrubina sérica

Abstract

Neonatal jaundice is a very common diagnosis worldwide, which must be diagnosed and evaluated in terms of severity quickly for effective treatment, if necessary, and the fastest method to evaluate a certain level of bilirubinemia is the visual scale. by Kramer. **Objectives:** Analyze the level of correlation that exists between the Kramer scale and Serum Bilirubin levels in patients diagnosed with Neonatal Jaundice in the Neonatology service of the Hospital Regional Huacho 2022-2023. **Methodology:** This is an observational, retrospective and cross-sectional study, which had a sample of 181 subjects evaluated, using a data collection form, which included epidemiological aspects, Kramer scale and laboratory level of serum bilirubin and fractional. **Results:** It was observed that the prevalence of those diagnosed was higher in patients at term (64.6%), in males (53%), whose deliveries were by cesarean section (59.7%) and without blood group incompatibility as an etiology. (80.1%); In turn, a moderate positive correlation was found between the Kramer scale and serum Bilirubin levels ($r=0.449$, $p < 0.05$). **Conclusion:** There is a significant correlation between the Kramer scale and Serum Bilirubin levels, making it a reliable method for the primary evaluation of patients with neonatal jaundice.

Keywords: neonatal jaundice, Kramer scale, serum bilirubin

Introducción

La Ictericia Neonatal es la coloración amarillenta de piel y mucosas, causado por un aumento de la bilirrubina sérica (Hiperbilirrubinemia), la cual se estima que son los niveles séricos de bilirrubina sobre el percentil 95%, basándonos en la edad en horas del paciente según la escala de Bhutani. Esta entidad se encuentra en una elevada prevalencia a nivel mundial, aproximadamente el 60% de los neonatos a término suelen padecerla en las primeras 2 semanas de vida, y dependiendo del nivel de bilirrubina sérica, el momento del diagnóstico y del tratamiento oportuno, es que se pueden evitar sus posibles complicaciones: daño cerebral, Kernicterus, encefalopatía por hiperbilirrubinemia y muerte.

Debido a todo esto, el adecuado y oportuno diagnóstico conferirá a su vez a un adecuado y oportuno tratamiento y así evitar las complicaciones mencionadas. Para el diagnóstico de la severidad de la hiperbilirrubinemia de un paciente, se cuentan con diversos métodos como son los niveles de bilirrubina sérica, el cual se obtiene del plasma sanguíneo; los niveles de bilirrubina transcutánea, el cual es un método no invasivo; así como también contamos con la escala visual de Kramer, la cual evalúa la distribución de la ictericia de acuerdo a zonas corporales y nos brinda un estimado del nivel de bilirrubina sérica.

El objetivo del presente trabajo es determinar el nivel de correlación que existe entre la escala visual de Kramer y los niveles de bilirrubina sérica, debido a que, en nuestro medio, la bilirrubinometría transcutánea no es un método que se encuentre al alcance de todo centro de salud, y los niveles de bilirrubina sérica involucran la toma de muestra y su procesamiento, tiempo en el cual podría adelantarse el inicio del tratamiento, acción que se podría realizar con una evaluación visual.

Consideramos que el presente estudio proporciona información actualizada y viable para decidir en cuanto a la confiabilidad de la escala Kramer para la toma de decisiones.

Capítulo 1: Planteamiento del problema

1.1.Descripción de la Realidad Problemática.

La ictericia neonatal es una afección clínica caracterizado por la coloración amarillenta de piel y mucosas causada por aumento de bilirrubina en la sangre, este pigmento es el producto final de la degradación del grupo hem de la hemoglobina y metabolizada en el hígado para su posterior eliminación del organismo. La hiperbilirrubinemia se puede dar por las diversas dificultades en la producción y metabolización de la bilirrubina en neonatos. Mayormente esta patología es leve y de remisión espontánea, sin dejar de lado aquellos casos graves que pueden complicarse con daño cerebral permanente si no es tratada a tiempo. (Salazar Porras et al., 2023)

La ictericia neonatal, a nivel mundial logra afectar al menos el 60% de pacientes a término y 80% de pretérminos, concluyendo que entre 84 y 112 millones de los 140 millones de recién nacidos cada año van a presentar esta afección en los primeros 14 días de vida. Aproximadamente el 10% de este grupo etario desarrollaran una ictericia o hiperbilirrubinemia significativa, por el cual, se tomará vigilancia y tratamiento. (Bolajoko O Olusanya, 2018)

En Estados Unidos, la prevalencia de ictericia neonatal fue de 55.2% en el año 2018; además, en Nepal se reportaron una incidencia de ictericia neonatal de 29.3 por mil nacidos vivos.(Ñacari Vera, 2018)

Se ha informado hallazgos controvertidos en todo el mundo sobre la confiabilidad del método Kramer para detectar ictericia neonatal. Estudios realizados en Pakistán (2010) e Indonesia (2017) informaron que este método es confiable en la detección de ictericia neonatal y que el color de piel más oscuro no es motivo de preocupación. Así mismo, un estudio realizado en EE. UU. informó que el método de Kramer por sí solo no es confiable para detectar ictericia

neonatal, especialmente en recién nacidos con pigmentación oscura. Además, En Sudáfrica informó que el método de Kramer fue capaz de detectar sólo el 17% del 52% de los recién nacidos con hiperbilirrubinemia.(Dionis et al., 2021)

En América latina, se observó una prevalencia entre el 60% y 80% de neonatos ictericos a término y prematuros, presentando factores de riesgos diversos como: incompatibilidad sanguínea, prematuridad, lactancia materna. (Francisco et al., 2023)

Argentina presenta incidencia de 60% a 70% de ictericia neonatal, algunos casos presentan cuadros de ictericia de intensidad severa; además, en Chile y Bolivia informaron prevalencias similares (76.3% y 69.2% respectivamente).(Corrales Cano, 2021)

Nuestro país presenta 39 casos nuevos de ictericia neonatal por cada mil neonatos vivos, en Lima y Callao se observó 48% de los casos, 21 % en Juliaca, 19,3 % en Cusco, 6% en Piura; los recién nacidos pre término son los que presentan más daños.(Alvarado Vargas, 2021)

La escala de Kramer, es un método que no determina niveles de bilirrubina sérica con precisión, pero parece tener utilidad para detectar valores extremos, si observamos una puntuación de cero, es probable que la bilirrubina no sea mayor a 12,9 mg/dl y una puntuación de 4 o más puede predecir un nivel mayor o igual a 10 mg/dl y, gracias a su facilidad de uso y bajo costo, es la primera herramienta utilizada para el diagnóstico de ictericia neonatal.(Orejón de Luna & Cuestas Montañés, 2015)

Debido a una alta prevalencia de pacientes con ictericia neonatal y la falta de estudios relacionado a los métodos diagnósticos de ésta patología, ya que damos importancia a la escala Kramer actualmente en nuestro medio como primera instancia para evaluar a neonatos en búsqueda de ictericia y aun así no sabemos si la estimación es correcta con respecto a los niveles

de bilirrubina sérica debido a la discrepancia que hay en diversos estudios, planteamos el presente estudio para determinar la correlación que existe entre la escala Kramer y la bilirrubina sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, para poder contribuir con datos importantes, los cuales nos permita ayudar a prevenir con un manejo oportuno de esta enfermedad y evitar complicaciones.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la correlación entre la escala Kramer y bilirrubina sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuáles son las características epidemiológicas de los recién nacidos que presentaron ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es el grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia palmo – plantar, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuáles son los niveles de bilirrubinemia en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

¿Cuál es la relación de ictericia por zonas de escala de Kramer y el nivel de bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivos Generales

Determinar la correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar las características epidemiológicas de los recién nacidos que presentaron ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Huacho, 2022 - 2023.

Determinar el grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia palmo – plantar, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar los niveles de bilirrubinemia en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Determinar la relación de ictericia por zonas de escala de Kramer y el nivel de bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

1.4. Justificación de la Investigación

Ante la presencia de ictericia neonatal, es necesario tener en cuenta más de un método de diagnóstico de esta enfermedad. Sabemos por teoría que, entre estos métodos, el más confiables es la cuantificación sérica de la bilirrubina, pero sus desventajas de uso como: ser invasivo,

doloroso y que conlleva horas de espera para sus resultados; nos vemos en la necesidad de buscar métodos alternos con ausencia de estas desventajas.

La sospecha diagnóstica inicia con el examen físico, sin embargo, no es confirmatoria, por tal motivo, el uso de la escala visual de Kramer, podría llegar a ser una herramienta vital para el profesional de la salud, útil como método de primera línea para la detección de hiperbilirrubinemia en caso de temer dificultades para acudir a los métodos estandarizados.

El objetivo de este trabajo es correlacionar los resultados obtenidos mediante dos opciones de medición de los niveles de bilirrubina, con la finalidad de ofrecer alternativas diagnósticas.

Con este estudio, el médico tratante podrá realizar una mejor prevención y un diagnóstico oportuno de hiperbilirrubinemia, logrando evita las formas clínicas más graves de esta enfermedad; por otro lado, dará la ventaja de reducir costos, y tomar decisiones rápidas y eficaces.

1.5. Delimitación del Estudio

1.5.1. Delimitación Espacial

El presente trabajo de investigación se realizó en el servicio de neonatología del Hospital regional de Huacho, ubicado en la Región Lima Provincias.

1.5.2. Delimitación Temporal

El presente trabajo de investigación estuvo comprendido en el período 2022 - 2023.

1.5.3. Delimitación de la Muestra

La muestra estuvo delimitada por pacientes recién nacidos, diagnosticados con ictericia neonatal evaluados por Escala Kramer y Bilirrubina sérica en el servicio de neonatología en el Hospital regional de Huacho de año 2022 - 2023.

1.5.4. Delimitación del Contenido

Área general: Ciencias Médicas y de Salud

Subárea: Medicina Clínica

Disciplina: Pediatría

Línea de investigación: Salud perinatal e infantil

1.6. Viabilidad del Estudio

1.6.1. Viabilidad Técnica

El presente trabajo de investigación se ejecutó con técnicas e instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron debidamente procesados y representados en cuadros estadísticos.

1.6.2. Viabilidad Económica

El presente trabajo de investigación, se sostuvo con recursos propios para su elaboración el cual fue rentable y contó con el permiso respectivo de la Oficina de Capacitación y Docencia del Hospital regional de Huacho, la cual a su vez fue supervisado por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (UNJSC) de Huacho.

1.6.3. Viabilidad Administrativa

Se solicitó el permiso para la autorización correspondiente a la Oficina de Capacitación y Docencia del Hospital Regional de Huacho para la respectiva recolección de datos mediante la revisión de historias clínicas, así como también se gestionó la aprobación del departamento de

Pediatría y Servicio de Neonatología; de esta forma con el Área de Estadística, se recolectaron los datos necesarios para la elaboración de la investigación.

1.6.4. Viabilidad Social

El presente trabajo de investigación es de beneficio para la sociedad y comunidad médica porque, se forman las bases para la prevención a través del conocimiento del nivel de concordancia entre la Escala Kramer y Bilirrubina sérica para el diagnóstico de Ictericia neonatal en nuestro medio.

1.6.5. Viabilidad Operativa

El presente trabajo de investigación ayuda como panorama en la correlación clínico y laboratorial para el diagnóstico de ictericia neonatal y sirve de referente para futuras investigaciones que se podrán realizar a través de ello.

Capítulo 2: Marco Teórico

2.1. Antecedentes de Investigación

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Mamani Mamani (2019) en su trabajo “Correlación entre los niveles de bilirrubina sérica, transcutánea y la escala de Kramer en neonatos ictericos de Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega – Abancay en el periodo Enero-Diciembre 2018, Puno”, tuvo como objetivo: Determinar la correlación entre los niveles de bilirrubina sérica, transcutánea y la escala de Kramer en neonatos ictericos del HRGDV de Abancay durante el periodo de enero a diciembre de 2018. En su metodología: Realizó un estudio no experimental, observacional, retrospectivo, transversal y correlacional, teniendo como resultados que: tuvo una población de 173 neonatos con ictericia de un total de 1752 recién nacidos. La muestra correspondió a 120 recién nacidos y se encontró que la hiperbilirrubinemia sérica fue de 70% de los casos, hiperbilirrubinemia transcutánea en el 79.2% y la hiperbilirrubinemia clínica en un 88.3%. Obtuvo una correlación positiva moderada y con un nivel de confianza significativo entre los niveles de bilirrubina sérica y la bilirrubina transcutánea (Pearson $R:0.529$ con $p=0.000$; Spearman $R:0.474$ con $p=0.000$), una correlación positiva moderada entre los niveles de bilirrubina sérica y la escala de Kramer (Pearson $R:0.500$ con $p=0.000$; Spearman $R:0.419$ con $p=0.000$) y una correlación positiva débil entre los niveles de bilirrubina transcutánea y la escala de Kramer (Pearson $R:0.453$ con $p=0.000$; Spearman $R:0.420$ con $p=0.000$). Concluyendo que existe una correlación positiva entre los niveles de bilirrubina sérica, transcutánea y la escala de Kramer; por lo que el mejor procedimiento para el screening de la ictericia neonatal es la bilirrubinometría transcutánea y luego la escala de Kramer.

Duránd Anahua (2020) “Nivel de concordancia entre la Escala visual de Kramer, bilirrubinometría transcutánea y bilirrubina sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el Servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el año 2019, Tacna”. Tuvo como objetivo hallar el nivel de concordancia entre la Escala Visual de Kramer, Bilirrubina Transcutánea y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de Ictericia Neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el año 2019. En su metodología: Se trató de un estudio correlacional, prospectivo, de corte transversal, con una muestra de 34 neonatos que presentaron ictericia. Las características epidemiológicas prevalentes halladas fueron: en neonatos a término (76,5%), de peso normal (73,5%), adecuados para la edad gestacional (85,3%) y compatibles con el grupo sanguíneo materno (82,4%). Los resultados evidencian un alto grado de correlación entre la bilirrubina sérica y la escala visual de Kramer ($r = 0,892$ y $p < 0,005$), con una concordancia considerable ($kappa = 0,742$). Asimismo, se encontró un alto grado de correlación entre el diagnóstico de la bilirrubina sérica y la bilirrubina transcutánea ($r = 0,796$ y $p < 0,005$), y una considerable concordancia ($kappa = 0,612$). En conclusión, existe un nivel considerable de concordancia entre la escala visual de Kramer, bilirrubina transcutánea y bilirrubina sérica en el diagnóstico de ictericia en los recién nacidos del servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el año 2019.

Figuroa Otaiza (2021) en su investigación “Relación entre la escala visual de Kramer y los niveles de Bilirrubina en neonatos atendidos en el Hospital II de Essalud Pucallpa en el periodo 2017-2018 Pucallpa”. Tuvo como objetivo: Determinar cuál es relación entre la escala visual de Kramer y los niveles de bilirrubina en neonatos atendidos en el Hospital II de Essalud Pucallpa en el periodo 2017-2018. Fue un estudio relacional, retrospectivo y transversal con una muestra constituida por 214 neonatos. En los resultados obtenidos, según la escala de Kramer:

37,4% (80) tienen ictericia en la cabeza y cuello; el 39,7% (85) hasta el ombligo; 11,7% (25) hasta las rodillas; 7,0% (15) hasta los tobillos; según nivel de bilirrubina sérica: de 5 – 12 mg/dl hay 80 neonatos a término y 1 prematuro; 12 – 16 mg/dl de bilirrubina en sangre hay 102 neonatos a término y 7 prematuros; 16 – 18 mg/dl de bilirrubina en sangre hay 8 neonatos a término y 12 prematuros; más de 18 mg/dl de bilirrubina en sangre hay 2 neonatos a término y 2 prematuros; 56 presentaron incompatibilidad de grupo sanguíneo; 20 neonatos presentaron sepsis y según su nivel de bilirrubina en sangre, fueron: 3 neonatos con BT de 5 – 12 mg/dl, 12 neonatos con BT de 12 – 16 mg/dl y 5 neonatos con BT de 16 – 18 mg/dl; 32 neonatos tuvieron antecedentes de ingesta materna de medicamentos, y según su nivel de bilirrubina sérica: 5 – 12 mg/dl hay 6 neonatos, 12 – 16 mg/dl hay 9 neonatos, 16 – 18 mg/dl hay 13 neonatos y más de 18 mg/dl de bilirrubina en sangre hay 4 neonatos; 85 tuvieron una lactancia materna exclusiva con niveles de bilirrubina sérica de 5 – 12 mg/dl hay 53 neonatos, 12 – 16 mg/dl hay 30 neonatos, 16 – 18 mg/dl hay 2 neonatos. Concluyendo que: Los resultados reflejan que existe relación significativa entre ambas variables de estudio.

Curasi Cari (2022) en su trabajo “Prevalencia de ictericia clínica neonatal y correlación con valores séricos de bilirrubina en Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, 2019 Puno”. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de ictericia clínica neonatal y correlación con valores séricos de bilirrubina en pacientes ingresados al servicio de Neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Fue un estudio de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal, utilizó una ficha de recolección de datos, la cual consideraba la evaluación médica, valores séricos de bilirrubinas, factores predisponentes a la ictericia neonatal considerados en el historial médico y otros asociados a la madre y la fórmula de la tasa de prevalencia; para relacionar la evolución corporal con valores séricos de bilirrubina se empleó el diseño de

correlación de Pearson con una significancia ($p < 0.05$) y una confiabilidad del 95%, finalmente para identificar factores que predisponen la presencia de ictericia neonatal fue el método de distribución aleatoria simple. Obteniendo como resultado que: existe una prevalencia del 35% de ictericia en recién nacidos, teniendo una correlación positiva entre los niveles de bilirrubina sérica y evaluación clínica corporal ($r = 0.947$), siendo más frecuente en los niveles II, III, IV de la escala de Kramer; los factores predisponentes asociados a la ictericia neonatal fue el sexo masculino en un 74.5%, un 76.6% tuvieron lactancia materna exclusiva, 90.4% no presentaron sufrimiento fetal y un 97.9% no presentó el síndrome de distrés respiratorio, y entre los factores asociados a la madre, un 75.5% con edad gestacional a término, un 85.1% cuenta con control prenatal y un 89.4% tuvo un parto de forma normal. Se concluye que existe una correlación positiva que predomina entre los niveles de bilirrubina sérica y la escala visual de Kramer, teniendo como factores que predisponen la ictericia neonatal el sexo masculino y lactancia materna exclusiva.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Keren et al. (2009) "Evaluación visual de la ictericia en recién nacidos a término y prematuros tardíos.", Pensilvania- EE.UU. Este estudio tuvo como objetivo determinar la precisión de la evaluación visual de la ictericia antes del alta para estimar la concentración de bilirrubina y predecir el riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal significativa. Metodología: Es un estudio de cohorte prospectivo realizado en una guardería para bebés sanos del Hospital de la Universidad de Pensilvania. Obteniéndose 522 recién nacidos a término y prematuros tardíos. Donde las enfermeras utilizaron una escala de 5 puntos para calificar la extensión máxima cefalocaudal de la ictericia antes del alta. Tomando las principales medidas de resultado: Correlación entre el grado de ictericia y la concentración de bilirrubina. Precisión predictiva del

grado de ictericia para identificar a los bebés que desarrollaron hiperbilirrubinemia significativa, definida como un nivel de bilirrubina que en cualquier momento después del nacimiento excedió o estuvo dentro de 1 mg/dl (17 μ mol/l) de la hora recomendada por la Academia Estadounidense de Pediatría. Como resultado: La evaluación de la extensión de la ictericia por parte de las enfermeras se correlacionó sólo moderadamente con la concentración de bilirrubina y fue similar en bebés negros y no negros (rho de Spearman = 0,45 y 0,55, respectivamente ($p = 0,13$)). La correlación fue particularmente débil entre los bebés de <38 semanas de edad gestacional (rho = 0,29) en comparación con los bebés de ≥ 38 semanas de gestación (rho = 0,53, $p = 0,05$). La extensión de la ictericia tuvo una precisión general deficiente para predecir el riesgo de hiperbilirrubinemia significativa (estadística $c = 0,65$), pero la ausencia total de ictericia tuvo una alta sensibilidad (95%) y un excelente valor predictivo negativo (99%) para descartar el desarrollo de hiperbilirrubinemia significativa. En conclusión: Los médicos no deben utilizar el grado de progresión de la ictericia cefalocaudal para estimar los niveles de bilirrubina durante la hospitalización del parto, especialmente en recién nacidos prematuros tardíos. Sin embargo, la ausencia total de ictericia se puede utilizar para predecir con muy alta precisión qué bebés no desarrollarán hiperbilirrubinemia significativa.

Dionis et al. (2021) “Fiabilidad de la evaluación visual de la ictericia neonatal entre recién nacidos de ascendencia negra: un estudio transversal de Tanzania”, Tanzania. Este estudio tuvo como objetivo determinar la precisión del método de Kramer en comparación con la prueba de bilirrubina sérica total (TSB) en el diagnóstico de Ictericia neonatal entre recién nacidos de ascendencia negra en Tanzania. En su metodología se realizó un estudio transversal entre junio y julio de 2020 en el Hospital Nacional Muhimbili en Dar es Salaam, Tanzania. Se reclutaron un total de 315 recién nacidos. En cada recién nacido se evaluó la ictericia mediante el método de

Kramer y la prueba TSB. Se reclutó un total de 315 recién nacidos ictericos. Se creó una tabla de 2 X 2 para la determinación de la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo, el valor predictivo negativo, los cocientes de probabilidad positivos y negativos y la exactitud diagnóstica (efectividad) de la prueba de Kramer. Se utilizó Cohen kappa (κ) para analizar la concordancia entre el método de Kramer y TSB. La asociación entre variables independientes y la presencia de ictericia se evaluó mediante la prueba de chi cuadrado y se consideró estadísticamente significativa la $p < 0,05$. Como resultado: la prevalencia de Ictericia neonatal fue del 49,8% por el método de Kramer y del 63,5% por BST. La Sensibilidad, Especificidad, VPP y VPN del método de Kramer fueron 70,5, 86,1, 89,8 y 62,6%, respectivamente. El +LR y -LR fueron 5,07 y 0,34, respectivamente. La precisión diagnóstica del método de Kramer fue del 76,1%. Hubo una concordancia moderada entre el método de Kramer y los resultados de TSB ($\kappa = 0,524$, $P < 0,001$). No se observó relación significativa entre las variables independientes y la presencia de Ictericia neonatal. Concluyendo que la Escala Kramer tiene un buen valor predictivo positivo. Sin embargo, debido a la baja sensibilidad y al VPN, no se puede decir que la capacidad predictiva general sea buena. Además, la evaluación clínica por el método de Kramer no debe utilizarse para la detección de Ictericia neonatal. Se necesitan más estudios para investigar la utilidad de otras técnicas no invasivas para detectar Ictericia neonatal entre recién nacidos de ascendencia negra.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Ictericia Neonatal

Según Carvajal Carvajal, define a la ictericia neonatal como la condición más frecuente de hospitalización en la primera semana de vida, y añade que la gran mayoría de los recién nacidos ictericos tienen bilirrubina no conjugada elevada. Además, recalca que usualmente la

hiperbilirrubinemia se puede presentar en ausencia de alguna enfermedad, con lo cual diferenciamos a la ictericia fisiológica de la patológica. (Carvajal Carvajal, 2019)

2.2.2. Epidemiología

Según un estudio realizado por Paucar y col. describen que cerca del 60% de los recién nacidos en América Latina presentan ictericia neonatal, con una prevalencia en México del 17%; en Chile con 69,2%; Bolivia 76.3%; Colombia con 60%. Así mismo, describen que aproximadamente del 5% al 11% de los recién nacidos desarrollan hiperbilirrubinemia grave o ictericia patológica, con necesidad del uso de fototerapia, exanguinotransfusión o uso de fármacos que aceleren el metabolismo de la bilirrubina. (Taípe Paucar et al., 2022)

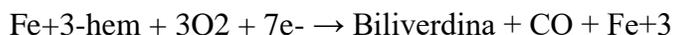
Según el MINSA, en el Perú la tasa de incidencia para Ictericia Neonatal reportada para el año 2004, es de 39 por cada 1000 nacidos vivos, siendo las DISAS de Lima y Callao las que reportan el 48% de los casos, y a nivel regional Cusco, Arequipa, La Libertad e Ica, las que reportan mayor tasa de incidencia. Se observa con más frecuencia en neonatos prematuros que en neonatos a término. (MINSA, 2007)

2.2.3. Metabolismo de Bilirrubina

Según Rodwell et al. la bilirrubina deriva principalmente de la hemoglobina (Hb), aparte también del catabolismo de otras proteínas hem y de la eritropoyesis ineficaz en la médula ósea.

Recordemos que la Hb está conformada por 4 cadenas globina y un grupo Hem, el cual se une al hierro. Por su parte, en la degradación de la hemoglobina, la globina se descompone a sus aminoácidos constituyentes; el hierro liberado va a las reservas de hierro del organismo en forma de ferritina, de igual forma la porfirina libre del hierro se degrada en las células reticuloendoteliales del hígado, bazo y médula ósea.

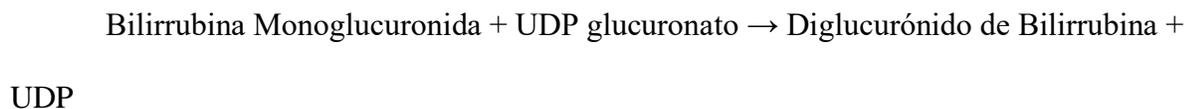
Con respecto al grupo Hem, se cataboliza debido a la acción de la hemooxigenasa en la fracción microsomal de la célula, donde el fierro (en forma Férrica – Fe+3) reaccionará con electrones donados de NADH y NADPH reductasa, donde veremos la formación de Biliverdina, mediante la siguiente reacción química:



Una vez formada la Biliverdina, por acción de la Biliverdina reductasa, se forma la bilirrubina:



La bilirrubina es una molécula liposoluble, por lo cual requiere de la unión a la albúmina para su transporte en el plasma, y poder llegar al hígado, lugar donde se metaboliza. En primer lugar, debe ser absorbido, mediante transporte facilitado, por los hepatocitos, donde se une a la glutatión S-transferasa. La molécula de bilirrubina se polariza en el hepatocito, mediante su conjugación con el ácido glucorónico gracias a la acción de UDP-glucoronosiltransferasa:



Posterior a ello, una vez se tiene a la bilirrubina conjugada, ésta se secreta en la bilis por medio de transporte activo por un transportador MOAT ubicado en la membrana plasmática de los canalículos biliares. (Rodwell et al., 2018)

2.2.4. Tipos de Ictericia Neonatal

2.2.4.1. Ictericia Fisiológica

Va a ser relacionada a la bilirrubina no conjugada leve, afectará a un gran porcentaje de recién nacidos y tendrá resolución espontánea en pocas semanas. (Ñacari Vera, 2018)

Según Méndez y col, consideramos ictericia fisiológica cuando cumple con los siguientes criterios:

- Ictericia que aparece luego de las 48 horas de vida.
- Hiperbilirrubinemia < 5 mg/dl.
- Bilirrubina Directa menor de 1.5 – 2 mg/dl:
- Recién Nacido a Término: < 12.9 mg/dl después de las 72 horas y se normaliza en la primera semana de vida.
- Recién Nacido Pre término: < 15 mg/dl después de los 4 o 5 días y se normaliza a la 2da o 3era semana de vida.

A su vez, describe ciertos factores de riesgo de hiperbilirrubinemia:

- Enfermedad Hemolítica Isoinmune.
- Asfixia
- Sepsis
- Acidosis.

La etiología puede deberse a un aumento de la cantidad de bilirrubina sérica, causada debido a que el recién nacido produce cerca del doble de bilirrubina que un adulto, producto de

la degradación aumentada del eritrocito fetal. Al mismo tiempo, el recién nacido reabsorbe gran parte de la bilirrubina mediante la circulación enterohepática, debido a la inmadurez de la flora bacteriana.

Otra causa puede deberse a una disminución de la secreción y excreción de la bilirrubina, que puede ser por una disminución de su conjugación, debido a que la Glucuronil transferasa tenía actividad disminuida durante los primeros 3 días de vida. (Méndez & Herrera, 2016)

2.2.4.2. Ictericia Patológica

Generalmente es presentada en las primeras 24 horas de vida, debida a un aumento de bilirrubina total > 0.5 mg/hr o 5 mg/día. Maisels y col también definieron que: en pretérminos se evidenciaba como una Bilirrubina total por encima de 10 mg/dl y/o una duración de más de 21 días; y en recién nacidos a término, mayores a 15 mg/dl y/o una duración mayor de 10 días.

Entre las causas más comunes están la enfermedad hemolítica, causada principalmente por incompatibilidad sanguínea materno – fetal, sepsis, deficiencia de la enzima glucosa 6 fosfato deshidrogenasa, así como la policitemia. (Maisels et al., 2004)

Así mismo, otra forma de definir la hiperbilirrubinemia en recién nacidos, es con una Bilirrubina Total mayor al Percentil 95 para la edad. (Ñacari Vera, 2018)

2.2.5. Diagnóstico

El diagnóstico se basará de exámenes de laboratorio y en un examen físico a detallado.

El marcador bioquímico principal es el nivel sérico de bilirrubina, en su forma total y fraccionada: como Bilirrubina Directa o Conjugada y Bilirrubina Indirecta o no Conjugada, cada una con sus interpretaciones de posibles etiologías.

Un aumento a predominio de la Bilirrubina Indirecta, indica hemólisis, defectos en la conjugación o aumento de la circulación enterohepática. A diferencia de un aumento en la Bilirrubina Directa, lo indica un patrón colestásico de origen hepático o extrahepático, principalmente causado por obstrucción, malignidad o alteraciones estructurales en la vía biliar.(Carvajal Carvajal, 2019)

Dentro del examen físico, la observación de la piel, en cuanto a su coloración, intensidad de la misma y ubicación de la ictericia, nos puede indicar la severidad y un aproximado de los valores de bilirrubina sérica. La escala visual de Kramer (figura 1), nos brinda un estimado de los valores séricos de bilirrubina, acorde las zonas en las que se encuentra la presencia de ictericia en el recién nacido. («Diagnóstico y Tratamiento de la Ictericia Neonatal», 2019)

Figura 1

Escala Visual de Kramer

ZONAS DE KRAMER	
Zona Ictérica	Bilirrubina Esperable
I	Cara < 5 mg/dl
II	Mitad superior del tronco 5 – 12 mg/dl
III	Incluye abdomen 8 – 16 mg/dl
IV	Porción proximal de extremidades 10 – 15 mg/dl
V	Porción distal de extremidades > 15 mg/dl



2.2.6. Exámenes Complementarios

Entre los exámenes complementarios en neonatos con ictericia, el escalón inicial es la cuantificación de cifras de Bilirrubina total. La utilidad de realizar más estudios dependerá de la orientación diagnóstica de cada paciente.(González-Valcárcel Espinosa et al., 2019)

2.2.6.1. Bilirrubina Transcutánea.

Es una alternativa a la determinación de Bilirrubina sérica; Dolores Sánchez et al., (2017) nos dice que: “Es no invasiva, y proporciona información instantánea y de calidad superior a la evaluación clínica, siendo útil como cribado”.

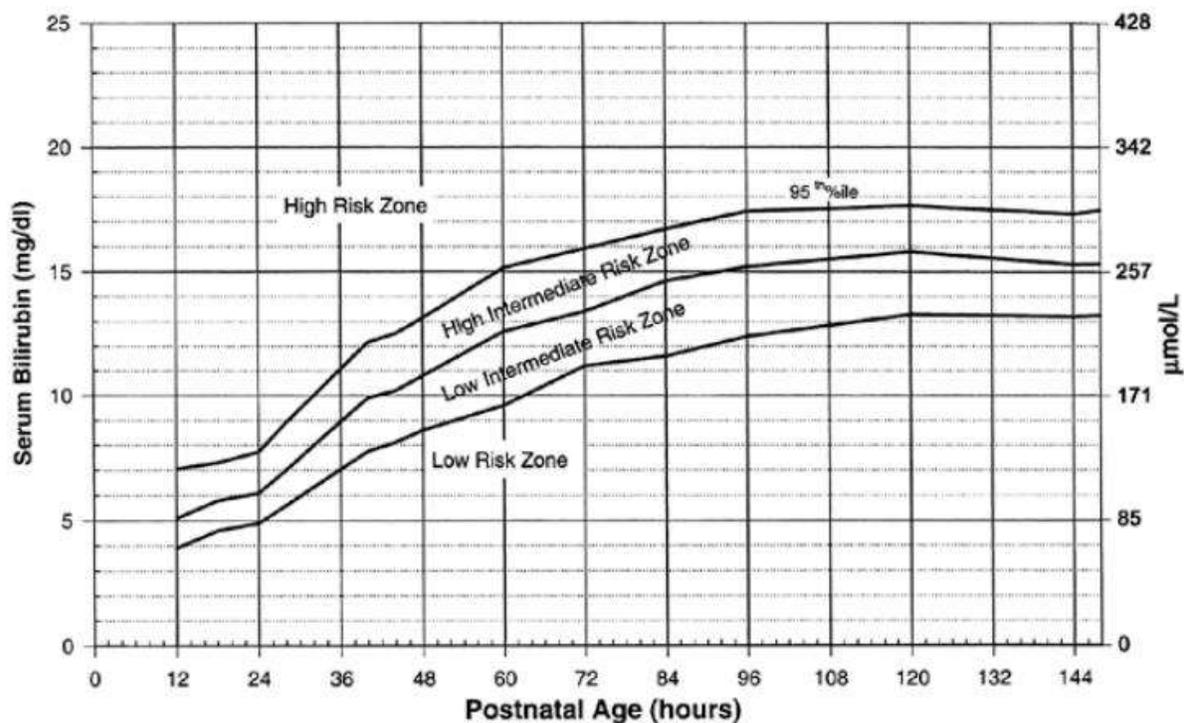
González-Valcárcel Espinosa et al., (2019) refiere que es un examen barato y útil para screening de neonatos que requieren control y presentan bilirrubina sérica menor de 14,6 mg/dL. Este examen no es utilizado en recién nacidos menores de 35 semanas o se encuentren en fototerapia y es afectada por la raza y peso al nacer.

2.2.6.2. Bilirrubina Sérica Total

La Bilirrubina sérica total es un examen de laboratorio con una sensibilidad mayor al 90 %, su determinación ayuda al diagnóstico definitivo de la hiperbilirrubinemia neonatal. El normograma de Bhutani (Figura 2) es una herramienta gráfica que estima el riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal, basándose en el resultado de la Bilirrubina sérica total junto a la edad del neonato en horas. Sin embargo, es recomendable realizar un normograma específico basado en las características poblacionales, variantes étnicas y factores de riesgo prevalentes.(Guamán Noboa & Yauli Flores, 2023)

Figura 2

Normograma de Bhutani



Nota. El gráfico representa el riesgo de hiperbilirrubinemia en recién nacidos ≥ 35 semanas de edad gestacional, relacionando la Bilirrubina sérica y horas de vida del paciente. Tomado de *Ictericia Neonatal* (p. 150), por González-Valcárcel et al., 2019, *Pediatría Integral*.

La cuantificación precisa de este examen de laboratorio es vital. Cuando su resultado no es compatible con otros estudios clínicos, obstaculiza el diagnóstico e incluso puede guiar a un tratamiento inadecuado. (Guamán Noboa & Yauli Flores, 2023)

El uso de este examen depende del momento de aparición y de la evolución de la ictericia neonatal, si aparece en las primeras 24 horas de vida, si aparece clínicamente hasta muslos y piernas y si hay duda diagnóstica es recomendable pedir este examen. (Ñacari Vera, 2018)

2.2.6.3. Otros Exámenes Complementarios

Se realizará estudios complementarios adicionales según la sospecha etiológica de la ictericia. González-Valcárcel Espinosa et al., (2019) nos menciona que ante la sospecha de anemización con sospecha de hemólisis se puede solicitar: grupo sanguíneo, factor Rh, test de Coombs directo; hemograma completo; índices de eritropoyesis; estudio de déficit de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.

Si observamos pacientes con predominio de bilirrubina directa o ictericia con más de 14 días, acompañado de coluria y acolia, tenemos que descartar causas metabólicas con: perfil hepático, estudio de coagulación, proteínas totales, déficit de alfa-1-antitripsina, estudio tiroideo, despistaje de metabolopatías, sustancias reductoras de glucosa en orina (galactosemia); descartar causas infecciosas como serología, recoger orina para: sedimento y cultivo (infección urinaria) y hemocultivo; realizar estudios de imagen por sospecha de obstrucción de vía biliar (ecografía abdominal, Gammagrafía con radioisótopos y Colangiografía). (González-Valcárcel Espinosa et al., 2019)

2.2.7. Tratamiento

Independiente de la causa de la ictericia, su manejo tiene como objetivo evitar la neurotoxicidad producida por el aumento patológico de bilirrubina. (Omeñaca Teres & González Gallardo, 2014)

El manejo de esta enfermedad es determinado por la clasificación de riesgo del paciente, la cual toma en cuenta sus horas de vida, los factores de riesgo que presenta y la cuantificación de bilirrubina sérica. Con el nivel de riesgo establecido se decide el tratamiento adecuado. (Salazar Porras et al., 2023)

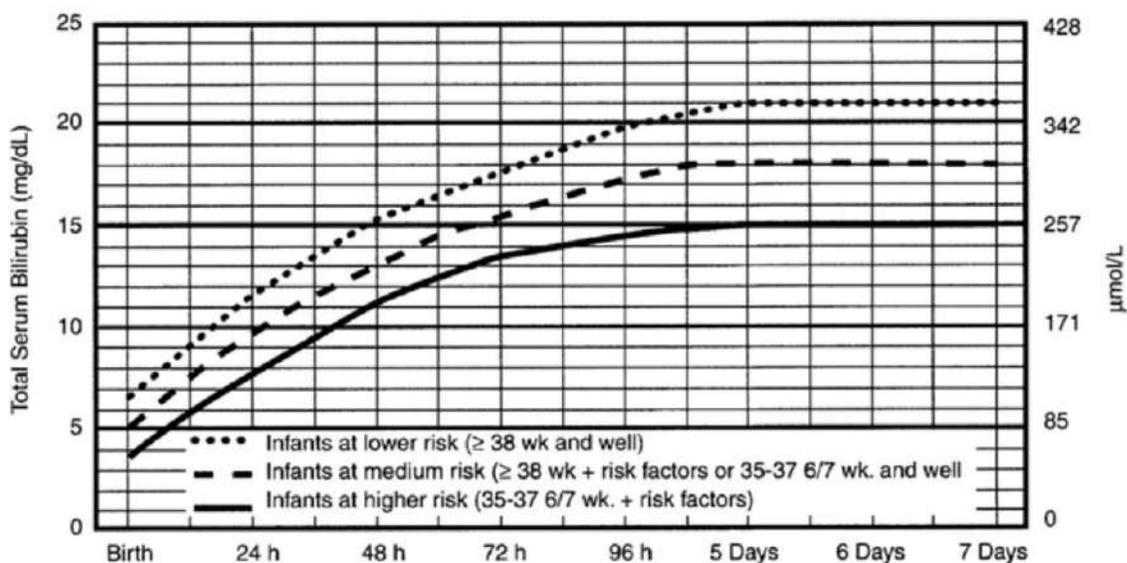
El tratamiento principal es la fototerapia, en casos graves se puede asociar inmunoglobulinas o realizar exanguinotransfusión. (Omeñaca Teres & González Gallardo, 2014)

2.2.7.1. Fototerapia

Según las indicaciones de la Academia Americana de Pediatría debemos seguir los nomogramas de tratamiento de hiperbilirrubinemia en neonatos mayores de 35 semanas (Figura 3) y según NICE y la Academia Americana de Pediatría para menores de 35 semanas (Figura 4).

Figura 3

Fototerapia para recién nacidos hospitalizados ≥ 35 semanas.



Nota. Tomado de *Ictericia Neonatal* (p.150), por González-Valcárcel et al., 2019, *Pediatría Integral*.

Figura 4

Fototerapia para recién nacidos <35 semanas.

<i>Edad gestacional (semanas)</i>	<i>Bb sérica total (mg/dl)</i>
< 28 0/7	5-6
28 0/7-29 6/7	6-8
30 0/7-31 6/7	8-10
32 0/7-33 6/7	10-12
34 0/7-34 6/7	12-14

Nota. Tomado de *Ictericia Neonatal* (p.150), por González-Valcárcel et al., 2019, *Pediatría Integral*.

Este tratamiento utiliza luz, preferiblemente de color azul, su objetivo es acelerar la eliminación de la bilirrubina y reduciendo de esta manera los niveles en sangre, a través de la transformación de la bilirrubina no conjugada en una forma hidrosoluble que facilita la eliminación hepática y renal.(Salazar Porras et al., 2023)

En la fototerapia intensiva (disminución más rápida de la bilirrubina sérica) se utiliza valores superiores a 30 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ en la longitud de onda 460-490 nm. Además, se coloca la luz a 10-15 cm del neonato, maximizando el área de piel expuesta.(González-Valcárcel Espinosa et al., 2019)

2.2.7.2. Inmunoglobulinas

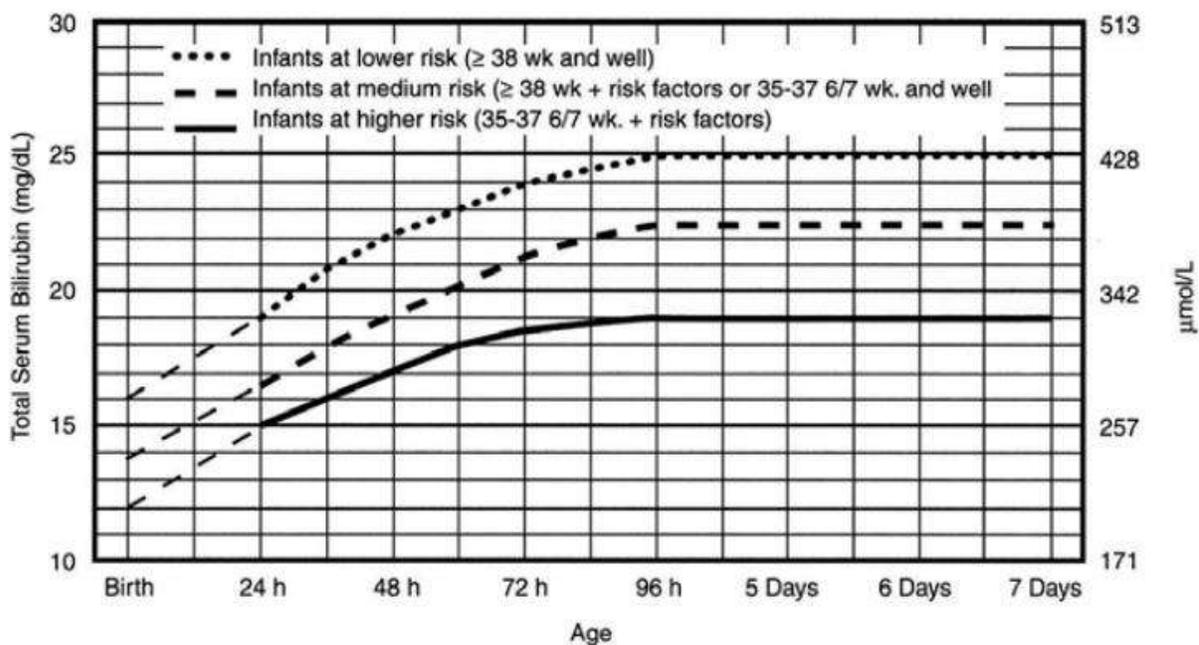
Indicada junto con la fototerapia en aquellos casos graves de enfermedad hemolítica. Consiste en administrar 1g/kg el primer día y, si es necesario, continuar con 0,5 g/kg/día los dos días siguientes.(Omeñaca Teres & González Gallardo, 2014)

2.2.7.3 Exanguinotransfusión

Indicado en hiperbilirrubinemia grave, en aquellos pacientes que presentan hemólisis mediada por anticuerpos. Este tratamiento consiste en la extracción de pequeños volúmenes de sangre de émbolos y su reemplazo mediante un catéter venoso. Su objetivo es extracción de hematíes hemolizados que están recubiertos por anticuerpos, y siguen causando la reacción inmunitaria. (Salazar Porras et al., 2023) Existen nomogramas para su indicación, como en los casos de Fototerapia (Figura 5 y Figura 6).

Figura 5

Exanguinotransfusión para recién nacidos hospitalizados ≥ 35 semanas.



Nota. Tomado de *Ictericia Neonatal* (p.151), por González-Valcárcel et al., 2019, *Pediatría Integral*.

Figura 6

Exanguinotransfusión para recién nacidos hospitalizados < 35 semanas

Edad gestacional (semanas)	Bb sérica total (mg/dl)
< 28 0/7	11-14
28 0/7-29 6/7	12-14
30 0/7-31 6/7	13-16
32 0/7-33 6/7	15-18
34 0/7-34 6/7	17-19

Nota. Tomado de *Ictericia Neonatal* (p.151), por González-Valcárcel et al., 2019, *Pediatría Integral*.

González-Valcárcel Espinosa et al., (2019) nos menciona características de la técnica:

- Monitorización de constantes vitales: frecuencia cardiaca y respiratoria, presión arterial y temperatura del paciente.

- Utilizar sangre total fresca anticoagulada con citrato, reconstituida con plasma fresco congelado y concentrado de hematíes, para obtener hematocrito final del 45-50%.

- Monitorización de calcio iónico durante el procedimiento, para prevenir riesgo de hipocalcemia e hipomagnesemia, glucosa y cifra de plaquetas, después del procedimiento.

- El tipo de sangre a utilizar va depender si presenta causa hemolítica o no, y de la urgencia de uso. Se solicita pruebas cruzadas al neonato y a la madre, para la búsqueda de anticuerpos.

- Vía de acceso: vena umbilical.

- El volumen de intercambio será de dos veces la volemia. En alícuotas de 10-15 ml en un tiempo máximo de 1,5-2 horas.

- Se administrará profilaxis con cefazolina durante 24 horas.

- Tras la exanguinotransfusión, mantener fototerapia y controlar bilirrubina cada 4 horas.

2.2.8. Complicaciones

En estos paciente, la encefalopatía por hiperbilirrubinemia pueda ser aguda o crónica (Kernicterus), va depender el nivel de afectación y la duración de la exposición del sistema nervioso central a la bilirrubina libre.

Salazar Porras et al. (2023) nos menciona sobre los síntomas más comunes de la encefalopatía bilirrubínica aguda los cuales son: hipertonía, irritabilidad y llanto inconsolable. Se divide en tres etapas:

- Fase temprana: El paciente muestra signos de letargia, dificultad de succión e hipotonía, pueden ser reversibles con manejo adecuado.

- Fase intermedia: El paciente presenta opistótonos, fiebre irritabilidad, rigidez muscular llanto inconsolable, algunos de estos casos aún pueden ser reversibles.

- Fase avanzada: El paciente experimenta un daño irreversible en su sistema nervioso central, se observa hipotonía, retraso en el desarrollo psicomotor, coma y muerte.

La encefalopatía hiperbilirrubínica crónica puede presentarse con sordera, retraso en el desarrollo, limitación de la mirada vertical y déficit intelectual.

2.3. Bases Filosóficas:

La medicina, evidentemente, ha sufrido una larga evolución, en la visión científica: de la salud, la enfermedad y del enfermo; teniendo cambios concretos a nuevas ideas a lo largo del siglo XIX y XX. Los grandes avances científicos deben conectarse con la filosofía para decidir hechos específicos, que deben ser interpretados a cerca de su valor ético, valorativo y su acción acertada.

El positivismo abarca gran parte de nuestra filosofía en la toma de decisiones, sin embargo, la ética, el empirismo, el respeto a la preservación de la vida, el sacrificio del médico por sus pacientes, toma igual importancia en ello. (Graña-Aramburú, 2015)

2.4. Definiciones Conceptuales

Recién Nacido: Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.(Gómez Gómez et al., 2012)

Recién Nacido a Término: Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más.(Gómez Gómez et al., 2012)

Recién Nacido Pretérmino: Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.(Gómez Gómez et al., 2012)

Recién Nacido Postérmino: Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.(Gómez Gómez et al., 2012)

Ictericia: Coloración amarillenta de piel y mucosas por depósito a ese nivel de bilirrubina.(González-Valcárcel Espinosa et al., 2019)

Hiperbilirrubinemia: Concentración bilirrubina plasmática superior a la normal y esperable para las horas de vida del neonato, obtenida mediante diferentes técnicas de laboratorio bioquímico.(Menalled, 2011)

Escala Kramer: Determinación de las cifras de bilirrubina según la localización cutánea al ser una progresión cefalocaudal, la escala es cabeza y cuello 5-6mg/ dl, miembros superiores, tórax y abdomen superior 7-9mg/dl, abdomen inferior y muslos 10- 11mg/dl, piernas 12-13mg/dl y plantas de los pies ≥ 14 mg/dl.(Madrigal Quirós, 2014)

2.5. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTOS
ESCALA KRAME R	Escala visual que permite evaluar la severidad de la ictericia neonatal. (Madrigal Quirós, 2014)	Método clínico de la ictericia en neonatos, a través de la pigmentación de la piel según su progresión céfalo caudal en 5 zonas corporales.	Zonas Corporales	Cualitativa continua dicotómica	<p>Zona 1: Cabeza y cuello.</p> <hr/> <p>Zona 2: Miembros superiores, tórax y abdomen superior (hasta ombligo).</p> <hr/> <p>Zona 3: Abdomen inferior y muslos (hasta rodillas).</p> <hr/> <p>Zona 4: Piernas (hasta tobillos).</p> <hr/> <p>Zona 5: Palmas y plantas</p>	<p>1. SI 2. NO</p> <hr/> <p>1. SI 2. NO</p> <hr/> <p>1. SI 2. NO</p> <hr/> <p>1. SI 2. NO</p>	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

BILIRRUBINA SÉRICA	Es un pigmento producido por el catabolismo de la hemoglobina (80%), eritropoyesis ineficiente en la medula ósea y de la degradación de otras proteínas hemática. Es comúnmente utilizado en el ámbito médico como marcador de la función hepática, aunque puede presentar aumentos por causas extrahepáticas.(Carvajal Carvajal, 2019)	Método de laboratorio clínico utilizado para calcular el nivel de bilirrubina en sangre de los neonatos con ictericia.	Bilirrubina sérica normal	Razón (mg/dl)	Niveles de Bilirrubinas (mg/dl)	Menor a percentil 95 según edad (en horas o días).	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
			Hiperbilirrubinemia sérica			Mayor a percentil 95 según edad (en horas o días).	

Capítulo III: Metodología

3.1. Diseño Metodológico

3.1.1. *Tipo de Investigación*

3.1.1.1. Según la Intervención del Investigador.

Observacional, porque el objetivo es la observación y registro de los parámetros clínicos y laboratoriales en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho del 2022 - 2023, sin haber intervenido en su curso natural (Manterola & Otzen, 2014).

3.1.1.2. Según la Planificación de Toma de Datos.

Retrospectivo, porque el estudio se basó en la recopilación de los parámetros clínicos y laboratoriales en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho del 2022 - 2023 (Manterola & Otzen, 2014).

3.1.1.3. Según el Número de Ocasiones en que Mide la Variable de Estudio.

Transversal, porque la recopilación de los parámetros clínicos y laboratoriales de los pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho del 2022 - 2023, fueron tomados en un momento determinado. (Manterola & Otzen, 2014).

3.1.2. *Nivel de Investigación*

Descriptivo, porque se describen y registran los parámetros clínicos y laboratoriales en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho del 2022 - 2023 (Manterola & Otzen, 2014).

3.1.3. *Diseño de la Investigación*

No experimental, porque no se efectuó ninguna modificación en las variables que se analizan en este estudio (Manterola & Otzen, 2014).

3.1.4. *Enfoque de la Investigación*

Cualitativo, porque se utilizó la recolección de datos para resolver las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación (Manterola & Otzen, 2014).

3.2. Población y Muestra

3.2.1. *Población*

La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes recién nacidos diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho del 2022 - 2023.

3.2.2. *Muestra*

La muestra correspondió a los pacientes recién nacidos durante el 2022 al 2023 y tengan un diagnóstico de ictericia neonatal que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de Inclusión.

- a) Edad de 0 a 28 días.
- b) Recién nacidos diagnosticados de ictericia neonatal.

Criterios de Exclusión.

- a) Edad mayor de 28 días

3.3.Técnicas de Recolección de Datos

La observación de historias clínicas; se hizo uso del siguiente instrumento: Formato de recolección de datos (Anexo 01). Este instrumento consta de varias secciones: Fecha de nacimiento, edad gestacional, sexo, tiempo de vida al momento del diagnóstico de ictericia neonatal, peso, talla, vía de parto, tipo de alimentación, presencia de incompatibilidad ABO, presencia de incompatibilidad Rh, bilirrubina sérica, escala Kramer.

Los datos recolectados para la investigación en la ficha prediseñada fueron precisos porque encajan dentro de los requerimientos para la realización del estudio y serán procedentes de las historias clínicas registradas no manipuladas.

3.3.1. Técnicas para el Procedimiento de la Información

Los datos obtenidos, se clasificaron, ordenaron y detallaron en el software Microsoft Excel Versión 16 y posteriormente se realizó el análisis, procesamiento datos y estadístico mediante el software estadístico, el programa IBM SPSS Statistics versión 25.

Capítulo IV: Resultados

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

4.1.1. Resultados Descriptivos

Tabla 1

Características epidemiológicas de los recién nacidos diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Huacho, 2022 - 2023.

Características	Frecuencia	%
Edad gestacional		
Muy prematuro	1	0.6%
P. Moderado	17	9.4%
P. Tardío	46	25.4%
A termino	117	64.6%
Sexo		
Masculino	96	53.0%
Femenino	85	47.0%
Vía parto		
Cesárea	108	59.7%
Vaginal	73	40.3%
Tipo de alimentación		
Artificial	22	12.2%
LME	44	24.3%

Mixta	115	63.5%
Incompatibilidad		
ABO	35	19.3%
RH	1	0.6%
NO	145	80.1%
Escala de Buthani		
Bajo riesgo	73	39.8%
Intermedio bajo	64	35.4%
Intermedio alto	36	19.9%
Alto riesgo	9	5.0%

Las características epidemiológicas de los recién nacidos que presentaron ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología: Respecto a la edad gestacional, fue más frecuente a término, con un porcentaje del 64.6%, seguido del prematuro tardío con un porcentaje de 25.4%, prematuro moderado de solo 9.4% y muy prematuro con solo 0.6%. Los recién nacidos de sexo masculino fueron un 53.0% y de sexo femenino con 47.0%. La vía de parto más frecuente fue por cesárea con un porcentaje de 59.7%, el tipo de alimentación más frecuente fue mixta con un 63.5%, en cuanto a la posibilidad de incompatibilidad de grupo sanguíneo, la no presencia de ésta prevaleció, con un porcentaje del 80.1%. Se evaluó a la población con la Escala de Buthani, mediante la cual se observa el riesgo de posibilidad de presentar ictericia posterior, de acuerdo a los niveles de bilirrubina sérica total y el tiempo de vida en horas, obteniendo que el riesgo más frecuente fue el nivel bajo riesgo con un 39.8%.

Tabla 2

El grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.

Correlación: Escala Kramer y Bilirrubina Sérica

Escala Kramer	Bilirrubina Sérica
	Resultados
Rho Spearman-coeficiente de correlación	0,449
Sig. (bilateral)	0,000
N	181

Al aplicar la prueba estadística de Rho de Spearman, el grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica, fue de 0.449 lo cual indica una correlación positiva moderada.

Tabla 3

Porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023

Escala de Kramer	Frecuencia	%
I: Cabeza y cuello.	0	0.0%
Total	181	100.0%

No se presentaron casos de recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología con ictericia de cabeza y cuello en el estudio.

Tabla 4

Porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023

Escala de Kramer	Frecuencia	%
II: Miembros superiores, tórax y abdomen superior (hasta ombligo).	70	38.7%
Total	181	100.0%

Los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología con ictericia hasta el ombligo fueron de 38.7% (70 casos).

Tabla 5

Porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023

Escala de Kramer	Frecuencia	%
III: Abdomen inferior y muslos (hasta rodillas).	89	49.2%
Total	181	100.0%

Los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología con ictericia hasta las rodillas fueron del 49.2% (89 casos), siendo los más frecuentes en el estudio.

Tabla 6

Porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.

Escala de Kramer	Frecuencia	%
IV: Piernas (hasta tobillos).	21	11.6%
Total	181	100.0%

Los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología con ictericia hasta los tobillos fueron del 11.6% (21 casos).

Tabla 7

Porcentaje de neonatos con ictericia palmo-palmar, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 – 2023.

Escala de Kramer	Frecuencia	%
V: Palmas y plantas	1	0.6%
Total	181	100.0%

Los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología con ictericia palmo-palmar fueron del 0.6% (1 caso).

Tabla 8

Niveles de Bilirrubinemia en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Nivel de Bilirrubina	Frecuencia	%
No hiperbilirrubinemia	172	95.0%
Hiperbilirrubinemia	9	5.0%
Total	181	100.0%

Los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología en el estudio presentaron niveles de hiperbilirrubinemia, según la escala de Buthani, solo en un 5.0% y un 95.0% presentaron niveles normales de bilirrubina sérica para su edad en horas ($p < 95\%$).

Tabla 9

La relación de ictericia por zonas de escala de Kramer y el nivel de bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Kramer	Bilirrubina		TOTAL	χ^2	p*
	No hiperbilirrubinemia	hiperbilirrubinemia			
II	n 70	0	70	22.284	0.000
	% 38.7%	0.0%	38.7%		
III	n 83	6	89	22.284	0.000
	% 45.9%	3.3%	49.2%		
IV	n 19	2	21	22.284	0.000
	% 10.5%	1.1%	11.6%		
V	n 0	1	1	22.284	0.000
	% 0.0%	0.6%	0.6%		

TOTAL	n 172	9	181
	% 95.03%	4.97%	100.00%

p*: valor p del χ^2 : estadístico xi al cuadrado.

Los recién nacidos atendidos en el servicio de neonatología en el estudio, presentan niveles de Kramer a partir del nivel II. Los pacientes con un Kramer III y sin hiperbilirrubinemia, son más frecuentes con un 49.2% y le sigue los pacientes con Kramer II sin hiperbilirrubinemia con un 38.7%.

Al aplicar la prueba estadística de Chi cuadrado, para probar si existe relación entre la escala de Kramer y Bilirrubina Sérica, obtuvimos un nivel de significancia $p=0.000 < 0.05$, por lo cual existe relación entre ambas variables.

Pruebas de Normalidad

Variables	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Bilibirrubina sérica	,098	181	,000	,932	181	,000
Kramer	,262	181	,000	,789	181	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: Se utiliza la prueba de Kolmogorov-Sminov porque el tamaño es mayor a 50, se tiene 182 recién nacidos. Se aplicó la prueba a las variables Bilibirrubina Sérica Total y Escala Kramer, nos dio los siguientes resultados: La bilibirrubina, tiene nivel de significancia menor a 0.05 ($p=0.000$), entonces sus datos no presentan distribución normal. La escala de kramer, tiene nivel de significancia menor a 0.05 ($p=0.000$) entonces sus datos no presentan

distribución normal. Los datos de ambas variables no presentan distribución normal, se aplicará la prueba no paramétrica rangos de Rho de Spearman, para demostrar si hay correlación entre ambas variables.

4.1.2. Resultados Inferenciales:

Hipótesis General.

Ho: No existe correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Hi: Existe correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Regla de decisión: Si $p < 0,05$ rechazar el Ho (Hipótesis nula) y aceptar la Hi (Hipótesis alterna).

Correlaciones

			Bilirrubina. sérica	Kramer
Rho de Spearman	Bilirrubina. sérica	Coeficiente de correlación	1,000	,449**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	181	181
Kramer	Kramer	Coeficiente de correlación	,449**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	181	181

Al contrastar la escala Kramer y Bilirrubina Sérica para ver si existe correlación, se aplicó la prueba estadística de Rho de Spearman, donde encontramos un valor de correlación positiva $p=0.000<0.05$, por lo cual se acepta la H_1 : Existe correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Capítulo 5: Discusión

5.1. Discusión de Resultados

La ictericia neonatal es una patología clínica frecuente en recién nacidos que se necesita diagnosticar oportunamente para realizar un adecuado manejo y así evitar complicaciones, principalmente neurológicas, por esta razón, es necesario el uso de herramientas que ayuden a diagnosticar esta patología.

En nuestro país, un número significativo de establecimientos de salud, no cuentan con análisis de bilirrubina sérica total en su respectivo laboratorio clínico o no cuentan con este servicio, además de ser mediciones sucesivas e invasivas acompañadas de dolor durante la extracción, riesgoso para la salud y de costos financieros, por tal razón, este estudio de investigación va enfocado en la confiabilidad del uso de escala Kramer para determinar el nivel de bilirrubinemia y de características epidemiológicas de la ictericia neonatal.

El presente estudio, incluyó a 181 pacientes con diagnóstico de ictericia neonatal hospitalizados en el servicio de neonatología del hospital regional de huacho desde el año 2022 al 2023, el cual se recolectaron información como edad gestacional, sexo, tipo de parto, incompatibilidad sanguínea materno-fetal, tiempo de vida, escala Kramer y bilirrubina sérica.

Según la edad gestacional, se encontró que predominaron los neonatos a término (64.6% - 117 casos) con respecto a prematuros tardíos (25.4% - 46 casos), prematuros moderados (9.4% - 17 casos) y muy prematuros (0.6% - 1 caso), que contrasta con lo reportado por Mamani (2019) con su estudio realizado en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega – Puno, informa un mayor número de recién nacidos a término (81.7%); Durand (2020) en su estudio llevado a cabo en el Hospital Hipólito Unanue – Tacna, encontró 76.5% de pacientes a término y Curasi (2022)

en su estudio realizado en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón – Puno, informa que el 75.5% pacientes con ictericia neonatal son a término; sin embargo, Dionis et al. (2021) en Tanzania reporta un ligero predominio de recién nacidos prematuros (50.2% - 158 casos) sobre los recién nacidos a término (49.8% - 157).

En nuestro estudio, el sexo masculino predominó con 53% (96 casos) entre los pacientes con ictericia neonatal, estos resultados se asemejan al estudio internacional de Dionis et al. (2021) que indica un mayor número de pacientes masculino (57.8% - 182 casos) y en el ámbito nacional, Curasi (2022) reportó 74.5% (70 casos) de neonatos masculinos; sin embargo, en Pensilvania – EE.UU., Keren et al (2009) no concuerda con nuestro estudio, ya que encontró un número de casos ligeramente mayor de paciente de sexo femenino (51% - 264 casos). Por otro lado, los estudios de Mamani (2019) y Durand (2020) informaron la misma cantidad de pacientes femeninos y masculinos (60 y 17 casos respectivamente).

En cuanto a tipo de parto, el 59.7% (108 casos) fueron por cesárea y el 40.3% (73 casos) fue parto vaginal, nuestros resultados difieren con Dionis et al (2021), estudio realizado en Tanzania, donde se encontró 184 neonatos nacidos por parto vaginal (58.4%) y 131 por cesárea (41.6%). Estudios en Puno, como Mamani (2019) y Curasi (2022) encontraron que el parto por vía vaginal (57.5% y 89.4% respectivamente) es más frecuente que por cesárea (42.5% y 10.6%).

Según el tipo de alimentación de los pacientes estudiados, la lactancia mixta predomina con el 63.5% (115 casos), siguiendo la lactancia materna exclusiva con 24.3% (44 casos) y la lactancia artificial con 12.2% (22 casos). Se encontró discordancias con Keren et al (2009), estudio que nos menciona, que predomina ligeramente la lactancia exclusiva con 44% (229 casos), comparado con lactancia artificial con 43% (225 casos) y continua la lactancia mixta con 13% (67 casos). Curasi (2022) difiere de nuestro estudio, donde informa que el 76.6% (72 casos)

se alimentó con lactancia materna exclusiva, el 16% (15 casos) con lactancia mixta y el 7.4% (7 casos) con lactancia artificial. Figueroa Otaiza (2021) con su estudio realizado en el Hospital II de Essalud – Pucallpa reportó que 85 casos (39.7%) contaban con lactancia materna exclusiva.

Además, 145 pacientes (80.1%) no presentaron incompatibilidad ABO ni Rh, 35 pacientes (19.3%) presentaron incompatibilidad ABO y un paciente (0.6%) presentó incompatibilidad Rh. Estudios nacionales como Durand (2020) quien realizó su investigación en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna y Figueroa (2021) en el Hospital II de Essalud Pucallpa concuerdan con nuestra investigación, informaron que hay mayor prevalencia de pacientes sin incompatibilidad ABO ni Rh (82.4% - 28 casos y 73.8% - 158 casos respectivamente). Mamani (2019) reportó que 49 pacientes presentaron incompatibilidad ABO, que equivale 40.8%.

El normograma de Bhutani (1999), ampliamente utilizado para definir percentiles específicos, por hora de vida, de bilirrubina total en sangre. Estas gráficas permiten predecir el riesgo de hiperbilirrubinemia partiendo del nivel de bilirrubina sérica previa. En nuestro estudio, la mayor prevalencia fue el grupo de pacientes de bajo riesgo con 39.8% (73 casos), seguido por el grupo de riesgo intermedio bajo con 35.4% (64 casos), luego el grupo de riesgo intermedio alto con 19.9% (36 casos) y, por último, el grupo de alto riesgo con 5% (9 casos).

Analizando nuestros resultados observamos que, al aplicar la prueba estadística de Rho de Spearman en esta investigación, el grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica fue de 0.449, lo cual indica una correlación positiva moderada; además, este estudio presentó un valor de significancia significativo $p=0.000 < 0.05$, aceptando la hipótesis alterna “Existe correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2023”. Mamani (2019) en su investigación presentó resultados similares, informando la correlación positiva

moderada y significativa entre la bilirrubinemia sérica y la escala de Kramer, con R de Pearson de 0.500 y $p=0.000$; así como R de Spearman de 0.419 con $p=0.000$. Keren et al (2009) en Pensilvania - EE.UU, correlacionó moderadamente (rho de Spearman = 0,51; p, 0,001) el valor de bilirrubina medido dentro de las 8 h posteriores a la evaluación con medición clínica del grado de ictericia (calificada de 0 a 5). A nivel nacional, Durand (2020) obtuvo un valor de r de Pearson de 0,892 y significancia (p) de 0,000 ($<0,005$), aceptando la hipótesis alterna que dice: “Existe un alto grado de correlación entre la Escala Visual de Kramer y Bilirrubina Sérica”; Curasi (2022) presentó la correlación de Pearson positiva y significativa entre la bilirrubinemia sérica y la escala de Kramer (0.797 y $p=0.000$).

Con respecto a la escala Kramer, según la frecuencia se ordena en primer lugar con ictericia hasta el abdomen inferior y muslos (zona III) siendo el 49.2% que equivale a 89 casos, seguido de ictericia hasta miembros superiores, tórax y abdomen superior (zona II) con 38.7% que equivale a 70 casos, continua con ictericia hasta los tobillos (zona IV) con 11.6% que equivale a 21 casos, ictericia hasta palmas y plantas de los pacientes (zona V) con 0.6% que equivale 1 caso y sin casos de pacientes con ictericia de cabeza y cuello. Se encontraron resultados similares en el estudio de Mamani (2019) con 71.7% (86 casos) de neonatos con ictericia hasta la zona 3, seguidos de 15% (18 casos) de paciente en la zona 2, pacientes en zona 4 con 11.7% (14 casos) y zona 5 representa 1.7% (2 casos); sin embargo, las investigaciones de Curasi (2022) y Figueroa (2021) obtuvieron mayor prevalencia de pacientes icterícos en zona II (40.4% - 38 casos y 39.7% - 85 casos respectivamente) y de menor prevalencia a neonatos icteríco hasta zona V (3.2% - 3 casos y 4.2% - 9 casos). Keren et al (2009) encontró mayor número de pacientes icteríco hasta zona I (34% - 180 casos) y Dionis et al (2021) informó que predominaron los neonatos icterícos hasta zona 4 (29.9% - 47 casos).

Según el nivel de Bilirrubina sérica total, este estudio encontró 172 pacientes (95%) sin hiperbilirrubinemia y 9 pacientes (5%) con hiperbilirrubinemia. Mamani (2019) no encontró similitud con nuestra investigación, obteniendo 70% (80 casos) de pacientes con hiperbilirrubinemia y 30% (36 casos) sin hiperbilirrubinemia.

Teniendo en cuenta la escala Kramer y los niveles de Bilirrubina, observamos que hay una mayor prevalencia de neonatos ictericos hasta zona III sin hiperbilirrubinemia, con 45.9% (83 casos), seguido de neonatos ictericos hasta zona II sin hiperbilirrubinemia con 38.7% (70 casos), neonatos ictericos hasta zona IV sin hiperbilirrubinemia con 10.5% (19 casos), neonatos ictericos hasta zona III con hiperbilirrubinemia con 3.3% (6 casos), neonatos ictericos hasta zona IV con hiperbilirrubinemia con 1.1% (2 casos), 1 neonato icterico hasta zona V con hiperbilirrubinemia con 0.6% y ningún caso de neonatos ictericos hasta zona V sin hiperbilirrubinemia ni neonatos ictericos hasta zona II cono hiperbilirrubinemia.

Consolidando el análisis de nuestra investigación, reportamos una correlación positiva moderada a través de la prueba estadística de Rho de Spearman; según la escala Kramer, el mayor número de casos fueron neonatos ictericos hasta la zona III; según los niveles de Bilirrubina, la mayoría de casos no presentan hiperbilirrubinemia y según las características epidemiológicas más prevalentes de los neonatos ictericos estudiados son: recién nacidos a término, masculinos, nacidos por cesárea, aquellos alimentados por lactancia mixta, aquellos que no presentan incompatibilidad y quienes presentan bajo riesgo de presentar hiperbilirrubinemia posterior según escala de Bhutani.

Capítulo 6: Conclusiones

- 1) Las características epidemiológicas más prevalentes fueron encontradas en los pacientes a término con un 64.6%, en el sexo masculino con el 53%, en los pacientes cuya vía de parto fue por cesárea representando un 59.7%, así mismo, es más predisponente en los pacientes cuya alimentación es mixta con un 63.5%, y en el 80.1% se encontró que no existía incompatibilidad de grupo.
- 2) Existe una correlación positiva moderada entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica, representado con un Rho de Spearman de 0.499.
- 3) El porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello fueron del 0%.
- 4) El porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo fue del 38.7%.
- 5) El porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas fue del 49.2%.
- 6) El porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos fue del 11.6%.
- 7) El porcentaje de neonatos con ictericia palmo – plantar fue del 0.6%.
- 8) El nivel de bilirrubina sérica encontrada prevalente fue con niveles de no hiperbilirrubinemia con el 95% de los casos.
- 9) La relación más prevalente fue de no presentar hiperbilirrubinemia y ser calificados con una escala de Kramer III con un 49.2%.

Capítulo 7: Referencias

7.1. Fuentes Bibliográficas

Rodwell, V., Bender, D., Botham, K., Kennelly, P., & Weil, P. A. (2018). *Harper Bioquímica Ilustrada* (31.a ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.

7.2. Fuentes Hemerográficas

Alvarado Vargas, A. C. (2021). *Características maternas, perinatales y clínicas de los recién nacidos con ictericia neonatal. Hospital regional docente Cajamarca, 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca].

<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4573>

Carvajal Carvajal, C. C. (2019). Bilirrubina: Metabolismo, pruebas de laboratorio e hiperbilirrubinemia. *Revista Medicina Legal de Costa Rica*, 36, 73-83.

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152019000100073

Corrales Cano, E. N. (2021). *Factores asociados a la ictericia neonatal fisiológica en recién nacidos atendidos en el Hospital Santa María Del Socorro desde julio de 2019 a junio de 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista].

<https://doi.org/10.59590/upsjb/fcs.med.hum/tesis/3321>

Curasi Cari, J. W. (2022). *Prevalencia de ictericia clínica neonatal y correlación con valores séricos de bilirrubina en Hospital regional Manuel Núñez Butrón Puno – 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano].

<http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18167>

Instituto Mexicano del Seguro Social Dirección de Prestaciones Médicas. (2019). *Diagnóstico y tratamiento de la ictericia neonatal*.

<https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/262GRR.pdf>

Dionis, I., Chillo, O., Bwire, G. M., Ulomi, C., Kilonzi, M., & Balandya, E. (2021). *Reliability of visual assessment of neonatal jaundice among neonates of black descent: A cross-sectional study from Tanzania*. *BMC Pediatrics*, 21(1), 383.

<https://doi.org/10.1186/s12887-021-02859-x>

Dolores Sánchez, M., Redondo Sánchez, G., Leante Castellanos, J. L., Benavente Fernández, I., Pérez Muñuzuri, A., Rite Gracia, S., Ruiz Campillo, C. W., Sanz López, E., & Sánchez Luna, M. (2017). Recomendaciones para la prevención, la detección y el manejo de la hiperbilirrubinemia en los recién nacidos con 35 o más semanas de edad gestacional.

Anales de Pediatría, 87(5), 294.e1-294.e8. <https://analesdepediatria.org/es-recomendaciones-prevencion-deteccion-el-manejo-articulo-resumen->

[S1695403317301510](https://analesdepediatria.org/es-recomendaciones-prevencion-deteccion-el-manejo-articulo-resumen-S1695403317301510)

Duránd Anahua, P. A. (2020). *Nivel de concordancia entre la escala visual de Kramer, bilirrubinometría transcutánea y bilirrubina sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el año 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna].

<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1370>

Figueroa Otaiza, J. E. (2021). *Relación entre la escala visual de Kramer y los niveles de bilirrubina en neonatos atendidos en el Hospital II de Essalud Pucallpa en el periodo 2017-2018* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ucayali].

<http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4797>

- Francisco, S. T., Soriano Del Pezo, M., & Toala Lucas, C. (2023). *Causas y efectos de Hiperbilirrubinemia en neonatales*. ISSN, Vol 5.
<https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i3.592>
- Gómez Gómez, M., Danglot Banck, C., & Aceves Gómez, M. (2012). Clasificación de los niños recién nacidos. *Revista Mexicana de Pediatría*, 79(1), 32-39.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=35186>
- González-Valcárcel Espinosa, M., Raynero Mellado, R. C., & Caballero Martín, S. M. (2019). Ictericia neonatal. *Pediatría integral*, XXIII, 147-153.
<https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-05/ictericia-neonatal-2/>
- Graña-Aramburú, A. (2015). Filósofos que contribuyeron al progreso de la medicina. *Acta medica peruana*, 32(1), 41. <https://doi.org/10.35663/amp.2015.321.172>
- Guamán Noboa, J. M., & Yauli Flores, C. F. (2023). Hiperbilirrubinemia neonatal y el papel del laboratorio clínico en el diagnóstico. *Medicina y Laboratorio*, 27(4), 369-381. .
<https://doi.org/10.36384/01232576.688>
- Keren, R., Tremont, K., Luan, X., & Cnaan, A. (2009). Visual assessment of jaundice in term and late preterm infants. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, 94(5), F317-F322. <https://doi.org/10.1136/adc.2008.150714>
- Madrigal Quirós, C. (2014). Ictericia Neonatal. LXXI. *Revista medica de Costa Rica y Centroamérica*, 759-763. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56265>
- Maisels, M. J., Ostrea, E. M., Touch, S., Clune, S. E., Cepeda, E., Kring, E., Gracey, K., Jackson, C., Talbot, D., & Huang, R. (2004). Evaluation of a New Transcutaneous

- Bilirubinometer. *American Academy of Pediatrics*, 113.
<https://doi.org/10.1542/peds.113.6.1628>
- Mamani Mamani, W. j. (2019). *Correlación entre los niveles de Bilirrubina sérica, transcutánea y la Escala de Kramer en neonatos ictéricos del Hospital regional Guillermo Díaz de la Vega – Abancay en el periodo Enero - Diciembre 2018*. [Universidad Nacional de Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/11128>
- Manterola, C., & Otzen, T. (2014). Estudios observacionales: Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. *International Journal of Morphology*, 32(2), 634-645.
<https://doi.org/10.4067/S0717-95022014000200042>
- Menalled, A. (2011). Ictericia Neonatal. *Revista Pediátrica Elizalde*, 2, 60-67.
https://apelizalde.org/revistas/2011-1-2-ARTICULOS/RE_2011_1-2_PP_2.pdf
- Méndez, S., & Herrera, R. (2016). Hiperbilirrubinemia: Un importante problema de salud pública. *Guatemala pediátrica*, 2. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-981302>
- MINSA. (2007). *Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/352824-guia-tecnica-guias-de-practica-clinica-para-la-atencion-de-emergencias-obstetricas-segun-nivel-de-capacidad-resolutiva>
- Ñacari Vera, Mi. (2018). Prevalencia de Ictericia neonatal y factores asociados en recién nacidos a término. *Revista Médica Panacea*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.35563/rmp.v7i2.29>
- Omeñaca Teres, F., & González Gallardo, M. (2014). Ictericia neonatal. *Pediatría integral*, XVIII, 367-374. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2014-07/ictericia-neonatal/>

Orejón de Luna, G., & Cuestas Montañés, E. (2015). ¿Qué valor tiene una escala zonal en el diagnóstico de ictericia del recién nacido? *Evidencia Pediátrica*. 2015;11:11.

<https://evidenciasenpediatria.es/articulo/6607/que-valor-tiene-una-escala-zonal-en-el-diagnostico-de-ictericia-del-recien-nacido>

Salazar Porras, D. S., Aguilar Hernández, L. M. A., & Gonzáles Alfaro, F. J. G. (2023). Ictericia neonatal: Manifestación clínica frecuente en pediatría. *Revista Médica Sinergia*, 8(8),

Article 8. <https://doi.org/10.31434/rms.v8i8.1085>

Taipe Paucar, A., Toaquiza Alvarado, A., & Merchán Coronel, G. (2022). Ictericia Neonatal a nivel de América Latina. *FACSALUD-UNEMI*, 6(10), Article 10.

<https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol6iss10.2022pp76-84p>

7.3. Fuente Electrónica

Bolajoko O Olusanya, M. K. (2018, junio). Hiperbilirrubinemia neonatal. Intramed.

<https://www.intramed.net/93091/Hiperbilirrubinemia-neonatal>

ANEXOS

Anexo 01. Instrumento de Recolección de Datos

“CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022- 2023”.

Nº de ficha:

Nº de HC:

Fecha de nacimiento:

Edad gestacional:

Sexo: M () F ()

Edad (horas):

Peso:

Talla:

Vía de parto: Cesárea () Vaginal ()

Tipo de alimentación: LME () L. Artificial ()

L. Mixta ()

Incompatibilidad: ABO () Rh () Ninguno ()

Bilirrubina sérica:

Escala kramer:

Anexo 02. Validación de Expertos

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación:

“CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022- 2023

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios a continuación se presenta, se solicita su revisión y opinión sobre el INSTRUMENTO del proyecto de investigación que

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite da respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
3. ¿La estructura del instrumento es adecuado?	X		
4. ¿El instrumento propuesto es adecuado?	X		
5. Las preguntas planteadas responden miden el problema planteado.	X		
6. ¿El instrumento de medición representa verdaderamente las variables de investigación?	X		
7. ¿Los ítems son claros y entendibles?	X		
8. ¿El número de ítems es adecuado para su aplicación?	X		
9. ¿Las modalidades de respuesta son adecuadas para los ítems?	X		
10. El diseño del instrumento facilita el análisis y procesamiento de datos.	X		
11. Agregaría usted algún ítem al instrumento		X	
12. Eliminaría usted algún ítem al instrumento.		X	

se adjunta.


 Dr. Jorge Alvarado Zegarra
 Médico Pédiatra
 C.M. 26562 RNE 18412

Firma y sello del experto

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación:

“CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022- 2023”

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios a continuación se presenta, se solicita su revisión y opinión sobre el INSTRUMENTO del proyecto de investigación que se adjunta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite da respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
3. ¿La estructura del instrumento es adecuado?	X		
4. ¿El instrumento propuesto es adecuado?	X		
5. Las preguntas planteadas responden miden el problema planteado.	X		
6. ¿El instrumento de medición representa verdaderamente las variables de investigación?	X		
7. ¿Los ítems son claros y entendibles?	X		
8. ¿El número de ítems es adecuado para su aplicación?	X		
9. ¿Las modalidades de respuesta son adecuadas para los ítems?	X		
10. El diseño del instrumento facilita el análisis y procesamiento de datos.	X		
11. Agregaría usted algún ítem al instrumento	X		Si se realizó clampaje tardío
12. Eliminaría usted algún ítem al instrumento.		X	



Firma y sello del experto

.....
HENRY C. LESCANO ROJA:
 MEDICO PEDIATRA
 C.M.P. 36914 RNE: 18127

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación:

"CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022- 2023"

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios a continuación se presenta, se solicita su revisión y opinión sobre el INSTRUMENTO del proyecto de investigación que se adjunta.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite da respuesta al problema de investigación.	✓		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	✓		
3. ¿La estructura del instrumento es adecuado?	✓		
4. ¿El instrumento propuesto es adecuado?	✓		
5. Las preguntas planteadas responden miden el problema planteado.	✓		
6. ¿El instrumento de medición representa verdaderamente las variables de investigación?	✓		
7. ¿Los ítems son claros y entendibles?	✓		
8. ¿El número de ítems es adecuado para su aplicación?	✓		
9. ¿Las modalidades de respuesta son adecuadas para los ítems?	✓		
10. El diseño del instrumento facilita el análisis y procesamiento de datos.	✓		
11. Agregaría usted algún ítem al instrumento		✓	
12. Eliminaría usted algún ítem al instrumento.		✓	

Aurora Landa Goniero
 PEDIATRA
 CMP: 37835 RNF: 72448

Firma y sello del experto

JUICIO DE EXPERTOS

Proyecto de investigación:

“CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022- 2023

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios a continuación se presenta, se solicita su revisión y opinión sobre el INSTRUMENTO del proyecto de investigación que

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite da respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
3. ¿La estructura del instrumento es adecuado?	X		
4. ¿El instrumento propuesto es adecuado?	X		
5. Las preguntas planteadas responden miden el problema planteado.	X		
6. ¿El instrumento de medición representa verdaderamente las variables de investigación?	X		
7. ¿Los ítems son claros y entendibles?	X		
8. ¿El número de ítems es adecuado para su aplicación?	X		
9. ¿Las modalidades de respuesta son adecuadas para los ítems?	X		
10. El diseño del instrumento facilita el análisis y procesamiento de datos.	X		
11. Agregaría usted algún ítem al instrumento		X	
12. Eliminaría usted algún ítem al instrumento.		X	

se adjunta.


 CARLOS SUQUILANDA FLORES
 MÉDICO - PEDIATRA
 CMP: 25972 RNE: 18258

Firma y sello del experto

Anexo 03. Matriz de Consistencia

CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO, 2022 - 2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL 1. ¿Cuál es la correlación entre la escala Kramer y bilirrubina sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?	OBJETIVOS GENERALES 1. Determinar la correlación entre la escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal, en el servicio de neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.			Zona 1: Cabeza y cuello. Zona 2: Miembros superiores, tórax y abdomen superior (hasta ombligo). Zona 3: Abdomen inferior y muslos (hasta rodillas).	TIPO: Observacional, retrospectivo y transversal. NIVEL: Descriptivo. DISEÑO: No experimental ENFOQUE: Cualitativo. POBLACIÓN: Recién nacidos MUESTRA: Recién nacidos con diagnóstico de ictericia neonatal TÉCNICA: Revisión de historias clínicas INSTRUMENTO: Ficha de recolección de datos.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS 1. ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los recién nacidos que presentaron ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Huacho, 2022 - 2023? 2. ¿Cuál es el grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología	OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Determinar las características epidemiológicas de los recién nacidos que presentaron ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Huacho, 2022 - 2023. 2. Determinar el grado de correlación entre la Escala Kramer y Bilirrubina Sérica en el diagnóstico de ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del	Zonas Corporales	Escala de Kramer	Zona 4: Piernas (hasta tobillos). Zona 5: Palmas y plantas	

<p>del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?</p>	<p>Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.</p>	<p>Bilirrubina sérica normal</p>	<p>Niveles de Bilirrubinas</p>
<p>3. ¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?</p>	<p>3. Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia de la cabeza y el cuello, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.</p>		<p>Bilirrubina sérica (mg/dl)</p>
<p>4. ¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?</p>	<p>4. Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia hasta el ombligo, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.</p>		
<p>5. ¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?</p>	<p>5. Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia hasta las rodillas, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.</p>	<p>Hiperbilirrubinemia</p>	
<p>6. ¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?</p>	<p>6. Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia hasta los tobillos, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.</p>	<p>sérica</p>	
<p>7. ¿Cuál es el porcentaje de neonatos con ictericia palmo – plantar, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?</p>	<p>7. Determinar el porcentaje de neonatos con ictericia palmo – plantar, atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.</p>		
<p>8. ¿Cuáles son los niveles de Bilirrubinemia en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología</p>	<p>8. Determinar los niveles de Bilirrubinemia en pacientes diagnosticados</p>		

- del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?
9. ¿Cuál es la relación de ictericia por zonas de escala de Kramer y el nivel de bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023?
- con ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.
9. Determinar la relación de ictericia por zonas de escala de Kramer y el nivel de bilirrubina sérica en pacientes diagnosticados con ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Huacho, 2022 - 2023.

Anexo 04. Base de Datos

BASE DE DATOS.xlsx - Excel miguel diaz peralta MD

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Calibri 11 Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Complementos

F122 39

N° FICHA	N° Historia C.	F. Nacimiento	Control	Edad (horas)	Edad gestac.	Clasificación E	Sexo	Peso	Talla	Via parto	Tipo alimentación	Incompatibilidad	GS: Madre / Neonato	B. serica total	B. Directa	B. indirecta	Esc. KRAMER
1	501742	26/08/2022 06:31	31/08/2022 06:00	119	39	A TERMINO	M	2875	46.5	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	8.54	0.96	7.59	IV
2	498841	31/05/2022 10:57	10/06/2022 06:00	235	36	P. TARDIO	F	3325	45	CESAREA	LME	ABO	O+ / A+	7.1	0.64	6.46	III
3	499501	21/06/2022 01:46	24/06/2022 06:00	76	34	P. TARDIO	M	3810	51	CESAREA	LME	NO	B+ / O+	12.4	1.88	10.52	III
4	501421	16/08/2022 18:49	18/08/2022 06:00	35	36	P. TARDIO	F	1735	43	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	6.95	0.62	6.33	II
5	506021	3/01/2023 10:12	6/01/2023 06:00	67	37	A TERMINO	F	3519	51	CESAREA	LME	ABO	O+ / A+	11.41	0.74	10.66	II
6	505521	17/12/2022 09:45	20/12/2022 06:00	68	33	P. MODERADO	M	1750	41.5	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	14.4	0.82	13.58	III
7	504710	22/11/2022 19:11	25/11/2022 06:00	58	34	P. TARDIO	M	1977	44	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	13.78	0.74	13.04	III
8	504810	25/11/2022 13:58	28/11/2022 06:00	64	34	P. TARDIO	F	1895	43	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	6.88	0.84	6.03	III
9	502930	28/09/2022 17:25	1/10/2022 06:00	60	33	P. MODERADO	M	1450	41	CESAREA	LME	NO	B+ / O+	7.66	1.72	5.94	II
10	500530	20/07/2022 15:56	15/08/2022 06:00	614	41	A TERMINO	M	4200	56	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	11.86	2.71	9.15	II
11	504049	2/11/2022 14:54	5/11/2022 06:00	63	36	P. TARDIO	M	2830	46.5	CESAREA	LME	NO	B+ / O+	7.36	0.58	6.79	II
12	504949	30/11/2022 12:57	2/12/2022 06:00	41	33	P. MODERADO	M	1950	43	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	5.47	0.83	4.64	III
13	504139	5/11/2022 01:10	11/11/2022 06:00	148	37	A TERMINO	F	2990	48	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / B+	15.29	1.23	14.07	IV
14	504239	8/11/2022 13:53	11/11/2022 06:00	64	41	A TERMINO	M	2675	48.5	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	9.81	1.12	8.68	IV
15	499709	27/06/2022 05:21	30/06/2022 06:00	72	32	P. MODERADO	M	1134	37	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	7.35	0.66	6.59	III
16	500208	10/07/2022 05:40	15/07/2022 06:00	120	38	A TERMINO	M	2325	47	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	9.08	0.75	8.33	III
17	497107	9/04/2022 10:39	13/04/2022 06:00	91	40	A TERMINO	M	3682	49	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	10.02	3.3	6.72	III
18	505507	16/12/2022 14:52	18/12/2022 06:00	39	39	A TERMINO	F	3200	49	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / B+	10.91	0.57	10.34	IV
19	500916	1/08/2022 03:47	6/08/2022 06:00	122	37	A TERMINO	F	2945	47	VAGINAL	LME	NO	A+ / O+	10.07	2.18	7.9	IV
20	497746	28/04/2022 15:23	30/04/2022 06:00	38	35	P. TARDIO	F	2248	45	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	7.11	0.5	6.61	II
21	498336	16/05/2022 19:06	21/05/2022 06:00	106	38	A TERMINO	F	2260	43	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	7.85	1.23	6.62	III
22	499036	6/06/2022 11:17	10/06/2022 06:00	90	36	P. TARDIO	F	1920	42	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	15.33	4.68	10.66	III
23	498645	25/05/2022 13:25	27/05/2022 06:00	40	40	A TERMINO	F	3430	52.5	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	7.75	0.62	7.12	II
24	501735	27/08/2022 01:38	3/09/2022 06:00	172	32	P. MODERADO	M	1775	43	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / A+	10.12	1.31	8.81	IV
25	499815	29/06/2022 10:53	1/07/2022 06:00	43	39	A TERMINO	M	3060	45	CESAREA	ARTIFICIAL	ABO	O+ / A+	6.37	0.65	5.72	III
26	502615	20/09/2022 13:59	23/09/2022 06:00	64	37	A TERMINO	F	1500	40.5	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	5.69	0.93	4.76	II
27	495605	22/02/2022 18:36	25/02/2022 06:00	59	39	A TERMINO	F	3220	51	VAGINAL	MIXTA	NO	A+ / A+	9.49	0.55	8.94	III
28	493744	3/01/2022 19:48	14/01/2022 06:00	250	32	P. MODERADO	M	1385	42	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	6.5	0.92	5.58	II
29	504504	16/11/2022 22:14	25/11/2022 06:00	199	39	A TERMINO	M	3500	50	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	15.41	1.69	13.72	III
30	499331	15/06/2022 13:53	13/06/2022 06:00	36	36	P. TARDIO	F	3320	46	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	6.65	2.38	6.78	III

Hoja1

BASE DE DATOS.xlsx - Excel miguel diaz peralta MD

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Pegar Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Complementos

F122 39

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
30	29	504504	16/11/2022 22:14	25/11/2022 06:00	199	39	A TERMINO	M	3500	50	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	15.41	1.69	13.72	III	
31	30	499333	15/06/2022 17:53	17/06/2022 06:00	36	36	P. TARDIO	F	2220	46	CESAREA	MIXTA	NO	B+ / O+	9.06	2.28	6.78	II	
32	31	500123	6/07/2022 04:53	12/07/2022 06:00	145	39	A TERMINO	F	3085	48	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	8.53	1.33	7.21	III	
33	32	504523	16/11/2022 23:55	22/11/2022 06:00	126	39	A TERMINO	F	3285	48.5	VAGINAL	MIXTA	NO	A+ / O+	15.72	1.08	14.65	III	
34	33	502833	26/09/2022 19:24	28/09/2022 06:00	34	40	A TERMINO	M	2870	49	CESAREA	MIXTA	NO	B+ / O+	6.93	0.67	6.27	II	
35	34	497927	4/05/2022 05:54	6/05/2022 06:00	48	39	A TERMINO	M	3240	50.5	CESAREA	ARTIFICIAL	ABO	O+ / B+	7.53	0.62	6.92	II	
36	35	511124	21/11/2023 12:25	23/11/2023 06:00	41	38	A TERMINO	F	2490	46.5	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	10.71	0.57	10.14	III	
37	36	510715	18/09/2023 09:07	25/09/2023 06:00	164	39	A TERMINO	M	2680	49.5	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	19.33	0.92	18.41	IV	
38	37	509735	8/05/2023 21:19	31/05/2023 06:00	536	39	A TERMINO	F	2910	50	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	7.48	1.04	6.44	II	
39	38	509942	2/06/2023 16:24	9/06/2023 06:00	157	38	A TERMINO	M	2840	49	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	12.26	0.98	11.28	IV	
40	39	510202	5/07/2023 10:35	8/07/2023 06:00	67	40	A TERMINO	F	2865	48	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	10.63	1.21	9.42	II	
41	40	509602	18/04/2023 02:16	20/04/2023 06:00	51	39	A TERMINO	M	3450	51.5	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	12.32	0.79	11.53	II	
42	41	507632	19/02/2023 07:55	22/02/2023 06:00	70	40	A TERMINO	F	3330	50.6	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	14.24	1.16	13.08	II	
43	42	507132	5/02/2023 08:58	7/02/2023 06:00	45	34	P. TARDIO	M	1980	45	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	9.78	0.8	8.98	II	
44	43	507111	4/02/2023 10:55	7/02/2023 06:00	67	39	A TERMINO	F	2390	46	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	11.81	0.71	11.11	IV	
45	44	510500	21/08/2023 19:36	24/08/2023 06:00	58	36	P. TARDIO	M	3375	47.5	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	10.52	0.59	9.94	II	
46	45	510140	28/06/2023 16:39	2/07/2023 06:00	85	34	P. TARDIO	F	2253	49	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	12.2	1.5	10.7	II	
47	46	510940	25/10/2023 12:15	30/10/2023 06:00	113	35	P. TARDIO	F	1836	43	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	16.57	1.49	15.08	III	
48	47	508410	13/03/2023 07:29	21/03/2023 06:00	190	38	A TERMINO	F	2940	49	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	12.45	1.63	10.82	III	
49	48	510120	26/06/2023 12:45	5/07/2023 06:00	209	40	A TERMINO	M	3280	50	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	10.74	0.86	0.89	II	
50	49	511210	8/12/2023 01:43	25/12/2023 06:00	412	34	P. TARDIO	F	2021	44.5	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	17.54	1.56	15.98	III	
51	50	508628	18/03/2023 12:30	21/03/2023 06:00	65	39	A TERMINO	F	3540	49	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	14.65	0.91	13.73	III	
52	51	508738	21/03/2023 07:23	23/03/2023 06:00	46	39	A TERMINO	M	3080	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	11.93	0.82	11.12	III	
53	52	509238	3/04/2023 10:41	6/04/2023 06:00	67	36	P. TARDIO	M	3300	50	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	14.75	0.87	13.88	III	
54	53	508708	20/03/2023 11:41	25/03/2023 06:00	114	35	P. TARDIO	M	1999	47	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	9.75	0.71	9.05	III	
55	54	508318	10/03/2023 13:32	14/03/2023 06:00	88	39	A TERMINO	M	3385	54	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	A+ / A+	19.39	0.85	18.54	IV	
56	55	509918	31/05/2023 11:09	4/06/2023 06:00	90	39	A TERMINO	F	2965	49	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	18.62	1.09	17.54	IV	
57	56	507347	10/02/2023 07:50	15/02/2023 06:00	118	39	A TERMINO	M	3015	49	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	21.29	1.96	19.33	III	
58	57	509637	22/04/2023 19:39	24/04/2023 06:00	34	39	A TERMINO	M	2290	46	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	7.79	0.63	7.16	II	
59	58	36537	8/12/2023 07:43	19/12/2023 06:00	262	39	A TERMINO	M	3730	51	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	10.21	0.91	9.29	III	

Hoja1

BASE DE DATOS.xlsx - Excel miguel diaz peralta MD

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

F60 34

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
60	59	511207	7/12/2023 11:24	9/12/2023 06:00	42	34	P. TARDIO	F	1500	41	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	8.13	0.91	7.21	III	
61	60	510726	19/09/2023 20:05	24/09/2023 06:00	105	38	A TERMINO	F	2640	46	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / B+	13.6	1.07	12.52	III	
62	61	507226	6/02/2023 21:48	10/02/2023 06:00	80	39	A TERMINO	F	2915	49.5	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	13.63	0.77	12.86	III	
63	62	507536	16/02/2023 13:16	24/02/2023 06:00	184	37	A TERMINO	M	2855	47	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	23.45	1.87	21.57	III	
64	63	511116	20/11/2023 19:48	13/12/2023 06:00	538	36	P. TARDIO	M	3240	49	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	23.02	2.26	20.75	IV	
65	64	510406	5/08/2023 22:56	8/08/2023 06:00	55	39	A TERMINO	F	3385	51.5	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	11.49	0.75	10.74	III	
66	65	509817	17/05/2023 22:28	21/05/2023 06:00	79	37	A TERMINO	M	2475	47.5	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	9.79	1.64	8.15	III	
67	66	510736	21/09/2023 01:47	29/09/2023 06:00	196	39	A TERMINO	F	2810	49	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	12.07	1.21	10.86	IV	
68	67	508523	16/03/2023 02:21	21/03/2023 06:00	123	38	A TERMINO	F	3330	50	VAGINAL	ARTIFICIAL	ABO	O+ / A+	21.7	1.84	19.86	III	
69	68	511023	8/11/2023 02:33	12/11/2023 06:00	99	40	A TERMINO	M	3000	51.5	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	19.02	1.02	18.01	III	
70	69	509913	30/05/2023 09:49	7/06/2023 06:00	188	40	A TERMINO	M	2705	50.5	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	15.05	1.82	13.23	III	
71	70	510213	8/07/2023 04:08	9/07/2023 06:00	25	39	A TERMINO	F	2930	47	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	16.85	1.1	15.75	III	
72	71	511122	21/11/2023 12:46	24/11/2023 06:00	65	36	P. TARDIO	M	3160	47	VAGINAL	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	10.52	0.84	9.68	II	
73	72	511212	8/12/2023 11:54	10/12/2023 06:00	42	39	A TERMINO	M	3570	51	VAGINAL	ARTIFICIAL	ABO	O+ / B+	12.3	0.98	11.31	III	
74	73	509904	29/05/2023 15:36	10/06/2023 06:00	278	39	A TERMINO	F	2780	50.5	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	15.68	2.17	13.5	IV	
75	74	509034	28/03/2023 23:03	3/04/2023 06:00	126	31	JY PREMATU	M	1003	35	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	7.78	0.73	7.05	II	
76	75	511044	9/11/2023 22:18	13/11/2023 06:00	79	32	MODERADO	M	1535	42	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	13	1.03	11.98	III	
77	76	507103	4/02/2023 01:25	6/02/2023 06:00	52	32	MODERADO	F	1400	43	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.15	0.83	11.32	III	
78	77	510203	6/07/2023 11:53	13/07/2023 06:00	162	39	A TERMINO	M	2460	50	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	14.33	0.81	13.52	III	
79	78	509103	30/03/2023 15:41	3/04/2023 06:00	86	37	A TERMINO	M	2790	49	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	15.83	0.78	15.05	II	
80	79	510313	21/07/2023 13:06	26/07/2023 06:00	112	38	A TERMINO	M	3360	50	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	12.25	0.92	11.33	III	
81	80	508843	24/03/2023 06:37	25/03/2023 06:00	23	40	A TERMINO	F	3560	49	CESAREA	ARTIFICIAL	ABO	O+ / A+	8.83	0.59	8.24	III	
82	81	509639	23/04/2023 12:21	27/04/2023 06:00	89	38	A TERMINO	F	2840	49.5	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	14.55	0.72	13.83	III	
83	82	508349	11/03/2023 00:42	13/03/2023 06:00	53	40	A TERMINO	F	3250	50	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	12.9	0.92	11.98	II	
84	83	509629	21/04/2023 20:57	26/04/2023 06:00	105	40	A TERMINO	M	3085	51	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.63	1.24	11.38	III	
85	84	509529	12/04/2023 23:13	15/04/2023 06:00	54	39	A TERMINO	F	3340	50	VAGINAL	LME	ABO	O+ / B+	11.97	0.95	11.03	III	
86	85	510319	22/07/2023 21:06	26/07/2023 06:00	80	32	MODERADO	M	1800	44	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	11.87	1.11	10.76	II	
87	86	511209	7/12/2023 15:57	14/12/2023 06:00	158	38	A TERMINO	F	3510	50	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	22.6	3.7	18.9	III	
88	87	508709	20/03/2023 15:18	25/03/2023 06:00	110	39	A TERMINO	M	3485	51	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	13.15	0.98	12.17	III	
89	88	506001	2/01/2023 15:38	6/01/2023 06:00	86	39	A TERMINO	M	2950	48	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	16.21	0.76	15.45	III	
90	89	510041	15/06/2023 14:56	18/06/2023 06:00	63	39	A TERMINO	M	3130	49	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	7.64	1.03	6.6	II	
91	90	507375	11/02/2023 18:32	12/02/2023 06:00	11	37	A TERMINO	M	3164	49	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	8.33	0.59	7.74	II	
92	91	503099	4/10/2022 16:05	6/10/2022 06:00	37	37	A TERMINO	F	2550	45	CESAREA	LME	ABO	O+ / A+	8.5	1.2	7.3	III	
93	92	502789	24/09/2022 23:53	29/09/2022 06:00	102	34	P. TARDIO	M	1655	42	CESAREA	LME	ABO	O+ / A+	13.38	1.48	11.89	II	
94	93	502953	29/09/2022 07:13	1/10/2022 06:00	46	40	A TERMINO	M	3800	51	CESAREA	LME	NO	A+ / A+	6.85	0.79	6.06	II	
95	94	502069	6/09/2022 13:28	9/09/2022 06:00	64	38	A TERMINO	F	2580	48.5	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	6.76	0.52	6.23	II	
96	95	501299	13/08/2022 10:49	16/08/2022 06:00	67	33	MODERADO	M	2150	42	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	8.91	1.26	7.65	II	
97	96	501064	5/08/2022 22:50	8/08/2022 06:00	55	34	P. TARDIO	F	1554	44	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	9.11	6.65	2.46	II	
98	97	503894	27/10/2022 18:05	31/10/2022 06:00	83	33	MODERADO	M	1680	45	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.93	1.1	11.83	II	

Hoja1

BASE DE DATOS.xlsx - Excel miguel diaz peralta MD

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
98	97	503894	27/10/2022 18:05	31/10/2022 06:00	83	33	P. MODERADO	M	1680	45	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.93	1.1	11.83	II	
99	98	506580	20/01/2023 00:44	23/01/2023 06:00	77	39	A TERMINO	F	3450	49	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	16.36	1.07	15.29	II	
00	99	506365	14/01/2023 05:04	17/01/2023 06:00	72	39	A TERMINO	M	3175	48	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	14.7	0.99	13.72	III	
01	100	504792	24/11/2022 23:32	2/12/2022 06:00	174	34	P. TARDIO	M	2230	46	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	21.98	1.26	20.72	IV	
02	101	506978	30/01/2023 09:07	2/02/2023 06:00	68	38	A TERMINO	M	3109	49.5	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	13.42	0.76	12.66	IV	
03	102	506899	29/01/2023 15:34	2/02/2023 06:00	86	36	P. TARDIO	M	2400	43.8	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	17.09	0.85	16.23	IV	
04	103	505668	22/12/2022 10:26	23/12/2022 06:00	19	39	A TERMINO	F	3100	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	8.77	0.66	8.1	II	
05	104	495179	9/02/2022 11:51	15/02/2022 06:00	138	39	A TERMINO	M	3090	49	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	10.03	2.12	7.91	II	
06	105	494992	3/02/2022 03:00	6/02/2022 06:00	75	37	A TERMINO	M	3636	52	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	6.73	0.58	6.15	II	
07	106	496372	17/03/2022 17:30	21/03/2022 06:00	84	36	P. TARDIO	M	2045	46	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	7.19	1.02	6.17	II	
08	107	496151	10/03/2022 10:42	12/03/2022 06:00	43	40	A TERMINO	F	3760	50	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	7.24	0.65	6.58	II	
09	108	495992	5/03/2022 16:59	8/03/2022 06:00	61	35	P. TARDIO	M	3477	51	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	8.74	0.72	8.02	II	
10	109	495193	10/02/2022 04:03	14/02/2022 06:00	97	33	P. MODERADO	M	1726	42	VAGINAL	MIXTA	NO	A+ / A+	9.36	0.65	8.71	III	
11	110	506665	22/01/2023 16:52	25/01/2023 06:00	61	32	P. MODERADO	F	1489	40	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	8.33	0.69	7.64	II	
12	111	495493	19/02/2022 10:36	22/02/2022 06:00	67	39	A TERMINO	M	2485	47	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	10.8	0.99	9.81	III	
13	112	498365	17/05/2022 17:07	21/05/2022 06:00	84	40	A TERMINO	F	3050	49	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	O+ / O+	8.68	1.18	7.5	IV	
14	113	497673	27/01/2022 03:53	30/01/2022 06:00	74	40	A TERMINO	M	2945	50	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	11.2	0.68	10.52	III	
15	114	496072	8/03/2022 13:45	10/03/2022 06:00	40	33	P. MODERADO	M	1665	39	CESAREA	LME	NO	A+ / A+	7.87	0.58	7.29	II	
16	115	500084	6/07/2022 06:07	9/07/2022 06:00	71	38	A TERMINO	M	2828	46	CESAREA	MIXTA	NO	AB+ / A+	8.78	0.51	8.27	II	
17	116	499368	16/06/2023 17:14	20/06/2023 06:00	84	36	P. TARDIO	M	2510	46.5	CESAREA	LME	NO	A+ / O+	8.26	0.56	7.7	II	
18	117	498877	1/06/2022 10:33	4/06/2022 06:00	67	39	A TERMINO	F	3070	52	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	9.34	0.58	9.34	II	
19	118	500698	25/07/2022 06:30	28/07/2022 06:00	71	36	P. TARDIO	M	3160	48	CESAREA	MIXTA	NO	B+ / B+	8.9	0.9	8	III	
20	119	500483	19/07/2022 04:27	22/07/2022 06:00	73	32	P. MODERADO	F	1658	44	CESAREA	LME	ABO	O+ / A+	5.77	1.08	4.69	II	
21	120	500480	19/07/2022 01:28	22/07/2022 06:00	76	38	A TERMINO	M	2490	47	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	8.85	0.86	7.99	III	
22	121	508753	21/03/2023 22:29	23/03/2023 06:00	31	39	A TERMINO	F	3560	50	VAGINAL	MIXTA	NO	A+ / O+	11.74	0.7	11.05	III	
23	122	508792	23/03/2023 01:56	24/03/2023 06:00	28	38	A TERMINO	F	2990	50	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / B+	11.83	0.71	11.12	III	
24	123	508271	9/03/2023 07:37	12/03/2023 06:00	70	39	A TERMINO	F	3120	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	15.83	0.95	14.88	II	
25	124	508392	10/03/2023 05:45	12/03/2023 06:00	48	39	A TERMINO	F	3115	51	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	13.69	1.07	12.62	III	
26	125	507956	28/02/2023 11:50	2/03/2023 06:00	42	38	A TERMINO	F	3380	47.5	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / B+	11.03	0.88	10.15	II	
27	126	497093	31/03/2022 07:11	8/04/2022 06:00	190	36	P. TARDIO	M	3575	50.5	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	17.63	1.23	16.4	III	
28	127	510499	21/08/2023 23:51	24/08/2023 06:00	54	38	A TERMINO	F	2640	47	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	8.39	0.47	7.92	III	
29	128	510484	18/08/2023 23:15	20/08/2023 06:00	30	37	A TERMINO	M	2900	48	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / B+	9.37	0.86	8.5	III	
30	129	510465	15/08/2023 13:42	21/08/2023 06:00	136	37	A TERMINO	M	2750	48	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	18.31	1.63	16.68	III	
31	130	510672	13/09/2023 19:57	26/09/2023 06:00	298	35	P. TARDIO	M	2630	46	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	19.34	1.82	17.52	II	
32	131	510680	14/09/2023 17:44	20/09/2023 06:00	132	40	A TERMINO	F	3310	49	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	24.94	1.28	23.66	III	
33	132	510687	15/09/2023 11:28	19/09/2023 06:00	90	38	A TERMINO	F	2360	47	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.06	0.96	11.09	III	
34	133	510399	4/08/2023 21:44	7/08/2023 06:00	56	40	A TERMINO	F	3290	51	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	11.86	1.03	10.84	III	
35	134	510791	29/09/2023 19:10	3/10/2023 06:00	82	37	A TERMINO	M	2610	48	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / A+	17.51	1.17	16.33	III	
36	135	510786	29/09/2023 05:47	5/10/2023 06:00	144	36	P. TARDIO	M	1870	46	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	12.72	1.37	11.35	II	

BASE DE DATOS.xlsx - Excel miguel diaz peralta MD

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

136 36

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
135	510786	29/09/2023 05:47	5/10/2023 06:00	144	36	P. TARDIO	M	1870	46	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	12.72	1.37	11.35	II	
136	510764	26/09/2023 03:36	26/09/2023 06:00	02	36	P. TARDIO	M	2410	45	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	7.3	1.01	6.29	II	
137	510770	27/09/2023 06:28	29/09/2023 06:00	47	40	A TERMINO	F	2760	47	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	10.29	0.94	9.35	II	
138	510782	28/09/2023 21:11	30/09/2023 06:00	32	38	A TERMINO	F	2150	46.5	VAGINAL	LME	NO	O+ / O+	13.2	1.2	12	II	
139	510897	18/10/2023 00:18	20/10/2023 06:00	53	33	P. MODERADO	F	1950	43	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	10.85	0.69	10.16	III	
140	510896	17/10/2023 21:49	25/10/2023 06:00	176	35	P. TARDIO	M	2580	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	20	1.9	18.1	III	
141	510864	11/10/2023 20:16	18/10/2023 06:00	153	37	A TERMINO	M	2500	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	21.3	3.9	17.4	III	
142	510885	14/10/2023 19:15	17/10/2023 06:00	58	39	A TERMINO	M	2510	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	21.3	3	18.3	IV	
143	510969	30/10/2023 20:56	31/10/2023 06:00	09	37	A TERMINO	F	2460	49	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	22.02	1.58	20.43	III	
144	33653	8/11/2023 06:59	17/11/2023 06:00	215	37	A TERMINO	M	3080	49	CESAREA	MIXTA	NO	B+ / O+	18.51	1.34	17.17	III	
145	511051	10/11/2023 23:20	14/11/2023 06:00	78	36	P. TARDIO	F	2740	47	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	15.34	0.72	14.63	II	
146	511256	16/12/2023 23:23	23/12/2023 06:00	150	36	P. TARDIO	M	2260	46	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	23-18.72	0.99	17.73	III	
147	511192	5/12/2023 00:04	11/12/2023 06:00	149	36	P. TARDIO	M	3125	47.5	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	23.16	1.46	21.7	III	
148	511151	27/11/2023 21:02	30/11/2023 06:00	56	38	A TERMINO	M	3515	49.5	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	7.69	0.71	6.98	III	
149	511156	28/11/2023 15:23	1/12/2023 06:00	62	35	P. TARDIO	M	2240	45.5	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	9.34	0.49	8.85	II	
150	511098	17/11/2023 10:41	20/11/2023 06:00	67	34	P. TARDIO	F	1860	44.5	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.05	0.76	11.29	III	
151	497599	24/04/2022 22:27	26/04/2022 06:00	31	33	P. MODERADO	F	1565	42	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	8.74	0.44	8.33	II	
152	511262	18/12/2023 03:21	21/12/2023 06:00	74	39	A TERMINO	M	2920	49.5	VAGINAL	MIXTA	Rh	O- / O+	13.78	1.12	12.66	III	
153	509299	4/04/2023 22:15	6/04/2023 06:00	31	40	A TERMINO	F	3240	50	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	13.31	0.71	12.59	III	
154	508990	28/03/2023 01:30	31/03/2023 06:00	76	36	P. TARDIO	M	2715	45	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / B+	11.96	0.69	11.27	II	
155	509067	30/03/2023 00:06	1/04/2023 06:00	53	39	A TERMINO	M	2775	49	VAGINAL	MIXTA	NO	A+ / A+	8.72	0.2	8.52	II	
156	508772	22/03/2023 06:52	29/03/2023 06:00	167	36	P. TARDIO	F	2765	45.8	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.74	0.73	12.01	III	
157	509682	1/05/2023 11:37	3/05/2023 06:00	42	35	P. TARDIO	F	1630	42	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	11.65	0.89	10.76	II	
158	509655	26/04/2023 01:37	28/04/2023 06:00	52	37	A TERMINO	F	2765	46.5	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	13.15	0.93	12.23	IV	
159	509576	13/04/2023 18:09	23/04/2023 06:00	227	38	A TERMINO	F	2450	47.5	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	23.16	2.67	20.49	III	
160	509574	13/04/2023 07:15	15/04/2023 06:00	46	38	A TERMINO	M	2610	48.5	CESAREA	ARTIFICIAL	NO	A+ / A+	9.75	0.56	9.19	III	
161	509467	11/04/2023 09:29	12/04/2023 06:00	20	38	A TERMINO	F	2920	48.5	CESAREA	MIXTA	ABO	O+ / B+	5.6	0.51	5.09	II	
162	509970	6/06/2023 16:15	9/06/2023 06:00	61	40	A TERMINO	F	3110	48.5	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	15.24	0.98	14.26	III	
163	509963	5/06/2023 04:29	8/06/2023 06:00	73	40	A TERMINO	F	2980	50	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	16.36	1.1	15.26	III	
164	509955	4/06/2023 07:35	7/06/2023 06:00	70	38	A TERMINO	M	2320	47	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	26.26	1.41	24.85	IV	
165	509894	27/05/2023 15:51	30/05/2023 06:00	62	36	P. TARDIO	F	1885	45	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	9.24	0.6	8.64	II	
166	509997	8/06/2023 20:09	11/06/2023 06:00	57	40	A TERMINO	M	3020	49.5	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	16.74	1.04	15.69	III	
167	509996	8/06/2023 19:37	11/06/2023 06:00	58	35	P. TARDIO	M	2080	44	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	12.04	1.1	10.95	II	
168	509967	6/06/2023 06:21	8/06/2023 06:00	47	39	A TERMINO	M	2740	49	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	9.76	0.54	9.23	II	
169	505381	13/12/2023 06:58	15/12/2023 06:00	47	35	P. TARDIO	M	NSP	47	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	10.42	0.65	9.77	II	
170	498064	9/05/2023 08:19	11/05/2023 06:00	45	39	A TERMINO	F	2750	47.5	VAGINAL	MIXTA	ABO	O+ / A+	7.28	0.53	6.74	II	
171	505686	22/12/2022 20:58	24/12/2022 06:00	33	39	A TERMINO	F	3220	49	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	14.41	0.89	13.51	III	
172	504752	23/11/2022 23:21	24/11/2022 06:00	06	38	A TERMINO	F	2690	46	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.7	0.88	11.82	II	
173	504791	24/11/2022 18:41	27/11/2022 06:00	59	36	P. TARDIO	F	3520	51	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.83	0.86	11.97	III	

Hoja1

BASE DE DATOS.xlsx - Excel miguel diaz peralta MD

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

F174 36

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
4	173	504791	24/11/2022 18:41	27/11/2022 06:00	59	36	P. TARDIO	F	3520	51	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	12.83	0.86	11.97	III	
5	174	504171	6/11/2022 13:07	11/11/2022 06:00	112	39	A TERMINO	M	3275	49.4	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	7.95	0.96	7	III	
6	175	502475	17/09/2022 01:15	19/09/2022 06:00	52	39	A TERMINO	F	2770	48	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	11.88	2.44	9.44	II	
7	176	507498	15/02/2023 15:54	18/02/2023 06:00	62	39	A TERMINO	F	2850	48	VAGINAL	MIXTA	ABC	O+ / A+	11.31	0.64	10.67	III	
8	177	507369	11/02/2023 15:27	15/02/2023 06:00	86	39	A TERMINO	M	3220	50	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	17.08	1.15	15.94	III	
9	178	507183	6/02/2023 14:24	8/02/2023 06:00	39	39	A TERMINO	F	3039	47	CESAREA	MIXTA	NO	A+ / O+	9.85	0.8	9.05	II	
0	179	500964	2/08/2022 18:58	6/08/2022 06:00	83	39	A TERMINO	F	2920	48	CESAREA	MIXTA	NO	O+ / O+	11.21	0.47	10.74	II	
1	180	506885	28/01/2023 23:00	1/02/2023 06:00	79	35	P. TARDIO	M	2200	44.5	VAGINAL	MIXTA	NO	O+ / O+	23.39	0.95	22.43	V	
2	181	501063	5/08/2023 22:52	8/08/2023 06:00	55	34	P. TARDIO	F	1646	44.5	CESAREA	LME	NO	O+ / O+	6.37	1.2	5.17	III	

Anexo 05. Autorización de Revisión de Historias Clínicas

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
HOSPITAL HUACHO HUAURA OYON y S.B.S.

 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Avacucho"

MEMORANDO N° 291-2024-GRL-DIRESA-HHHO-SBS-UDEI

Unidad de Estadística e Informática	
DOC.:	5613069
EXP:	3374195

A : M.I. LEONARDO VALLADARES ESPINOZA
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

ASUNTO : AUTORIZACION REVISION DE HISTORIAS CLINICAS

REF. : DOC.: 5594424/ EXP.: 3374195

FECHA : Huacho, 20 de Agosto del 2024

Me dirijo a Usted, para saludarlo y en atención al documento de la referencia, emito opinión favorable para la revisión de historias clínicas a: MIGUEL ALEJANDRO DIAZ PERALTA identificado con DNI N° 73231389; SALVADOR ARANDA JAIME RENATO identificado con DNI N° 76575948, egresados de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, con el fin de recopilar información para realizar su tesis.

Las coordinaciones se harán directamente con los interesados, sobre los días viables para la revisión de historias clínicas.

Sin otro particular, es todo cuanto tengo a bien informar para su conocimiento y fines.

Atentamente,




GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
HOSPITAL HUACHO HUAURA OYON y S.B.S.
Ing. EDSON ANDRE DONAYRE UCHUYA
C.V.P. N° 242783
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
HOSPITAL HUACHO HUAURA OYON y S.B.S.
M.I. LEONARDO VALLADARES ESPINOZA
JEFE UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

Anexo 06. Constancia de la Revisión de Historias Clínicas



“Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CONSTANCIA

REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS

El jefe de la Unidad de Estadística e Informática del Hospital Huacho – Huaura Oyón y SBS, hace constatar:

Mediante el presente hago constatar que los datos registrados en el Proyecto de Investigación Titulado: “CORRELACIÓN ENTRE LA ESCALA KRAMER Y BILIRRUBINA SÉRICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2022 – 2023” elaborado por los Bachiller: Díaz Peralta, Miguel Alejandro y Salvador Aranda Jaime Renato, aspirantes al Título profesional de Médico Cirujano, fueron obtenidos de los archivos de las Historias Clínicas del Hospital Regional de Huacho, los cuales son válidos y confiables, para ser aplicados en el logro de los objetivos que se plantean en la Investigación.

Huacho, 09 de setiembre del 2024

Atentamente.


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
HOSPITAL HUACHO HUACHA OYÓN y S.B.S.
Ing. EDSON ANDRE DONAYRE UCHUYA
C.U.P. N° 242783
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA