

ISTE

TECNOLÓGICO SUPERIOR
UNIVERSITARIO **ESPAÑA**

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA

CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LABORATORIO CLÍNICO

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO SUPERIOR EN LABORATORIO CLÍNICO**

Tema: DETERMINACION DE GLUCOSA EN ADULTOS
MAYORES EN EL LABORATORIO HOSPITAL DEL DÍA M Y C

Modalidad Presencial

Autor: Juan Pablo Castro Castro

Directora: Lcda. Mónica Tatiana Escobar Suárez, Mgs

Ambato - Ecuador

2024

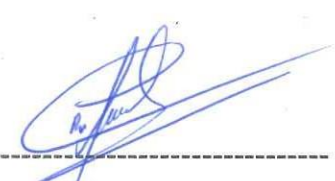
 095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

A la Unidad Académica de Titulación de la Carrera de TECNOLOGÍA SUPERIOR
EN LABORATORIO CLÍNICO

El Tribunal receptor del Trabajo de integración curricular, presidido por el Dr. Jorge Humberto Cárdenas Medina Magister, e integrado por los señores Licenciado Aníbal Geovanny Bonifaz Berrones Master, Licenciado Jorge Luis Proaño Santamaría Magister, designados por el Colectivo Académico de Carrera del Instituto Superior Tecnológico España, para receptor el Trabajo de Integración Curricular con el tema: "DETERMINACION DE GLUCOSA EN ADULTOS MAYORES EN EL LABORATORIO HOSPITAL DEL DÍA M Y C", elaborado y presentado por el señor Juan Pablo Castro Castro para optar por el Grado Académico de Tecnólogo en Laboratorio Clínico; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Integración Curricular, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas del Instituto Superior Tecnológico España.



Dr. Jorge Humberto Cárdenas Medina, Magister

Presidente del Tribunal



Lcdo. Aníbal Geovanny Bonifaz Berrones, Magister

Miembro del Tribunal



Lcdo. Jorge Luis Proaño Santamaría, Magister

Miembro del Tribunal

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Lcda. Mónica Tatiana Escobar Suárez, Mgs

CERTIFICA:

En mi calidad de Director del trabajo de integración curricular: “DETERMINACIÓN DE GLUCOSA EN ADULTOS MAYORES EN EL LABORATORIO HOSPITAL DEL DÍA M Y C”, presentado por el Señor Juan Pablo Castro Castro, para optar por el Título de Tecnólogo en Laboratorio Clínico CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Carrera, suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 20 de agosto de 2024.

Lcda. Mónica Tatiana Escobar Suárez, Mgs

C.I: 1803736675

DIRECTORA

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Integración Curricular presentado con el tema: “DETERMINACIÓN DE GLUCOSA EN ADULTOS MAYORES EN EL LABORATORIO HOSPITAL DEL DÍA M Y C”, le corresponde exclusivamente a: Juan Pablo Castro Castro, Autor bajo la Dirección de la Licenciada Mónica Tatiana Escobar Suárez Magister, Directora del Trabajo de integración curricular; y el patrimonio intelectual al Instituto Superior Tecnológico España.

Juan Pablo Castro Castro

AUTOR

Lcda. Mónica Tatiana Escobar Suárez, Mgs

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo al Instituto Superior Tecnológico España, para que el Trabajo de integración curricular, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de integración curricular, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones del Instituto.

Juan Pablo Castro Castro

c.c. 1805480983

V

 095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

ÍNDICE GENERAL

Contenido

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA	I
APROBACIÓN DEL DIRECTOR	III
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	IV
DERECHOS DE AUTOR.....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VIII
DEDICATORIA	IX
RESUMEN EJECUTIVO	XI
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1	2
1. ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 OBJETIVOS.....	3
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	3
CAPITULO II	4
1. MARCO REFERENCIAL.....	4
1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:.....	4
2.2 MARCO TEÓRICO	6
2.3 MARCO CONCEPTUAL	9
2.3.1. SISTEMAS DE VARIABLES.....	11
CAPITULO III.....	13
2. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	13
2.1. DISEÑO METODOLÓGICO	13
CAPITULO IV.....	17
3. ANÁLISIS DE RESULTADOS	17

CAPITULO V	24
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24
5.1 CONCLUSIONES	24
5.2. RECOMENDACIONES.....	25
6. BIBLIOGRAFÍA.....	26
7. ANEXOS.....	32
ANEXO 1.....	32
ANEXO 2.....	33
ANEXO 3.....	34
ANEXO 4.....	35

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Categorías fundamentales	6
Gráfico 2 Realiza actividad física regularmente	17
Gráfico 3 Se realiza chequeos médicos con regularidad para el control de su diabetes	18
Gráfico 4 Tiene antecedentes familiares con diabetes	19
Gráfico 5. Consume muchos carbohidratos en su dieta	20
Gráfico 6. Se ha realizado exámenes de glucosa últimamente	21

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variable Independiente	11
Tabla 2 Variable Dependiente	12
Tabla 3 Realiza actividad física regularmente	17
Tabla 4 Se realiza chequeos médicos con regularidad para el control de su diabetes	18
Tabla 5 Tiene antecedentes familiares con diabetes.....	19
Tabla 6 Consume muchos carbohidratos en su dieta	20
Tabla 7. Se ha realizado exámenes de glucosa últimamente.....	21

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento sentido al Instituto Superior Tecnológico España por todos los conocimientos recibidos, dentro de mi querido establecimiento a la Carrera de Laboratorio Clínico por el nivel educativo brindado. Agradezco a Dios, por fortalecer día a día mi corazón e iluminar mi mente, preparándome para un futuro prometedor en el campo de mi decisión. Mi agradecimiento a las autoridades del Laboratorio Clínico Hospital Del Día M Y C quienes me brindaron su apertura para realizar la investigación, la misma que permite la elaboración de mi TESIS DE GRADO. De igual manera mi más sincero agradecimiento a mi directora de Tesis, Lcda. Mónica Tatiana Escobar Suárez, Mgs quien fue mi guía en cada una de mis actividades para el desarrollo y culminación de la investigación. Un sincero agradecimiento a cada uno de los docentes que estuvieron a lo largo de mi formación profesional que me supieron guiar en las aulas impartiendo sus conocimientos que me motivaron a superarme.

Juan Pablo Castro Castro

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia por ser mi soporte en mi realización profesional. “Los logros personales son más satisfactorios cuando se comparten con los demás” Por ello al culminar mi TESIS DE GRADO quiero darle gracias A Dios, creador de mi existencia, mi guía y maestro espiritual. A Geovanny Castro, mi padre a quien me gustaría entregarle este trabajo, como una pequeña recompensa, por haber sido mi apoyo incondicional en cada etapa de mi vida mientras está a mi lado. A mí querida madre Maritza Castro, por su amor infinito y dedicación hacia mí. A mi abuelita Teresa Sanguil, razón de mi vida y fuente de mi inspiración para alcanzar esta meta de ser un profesional. A mi hermano Alexander Castro por ser mi fortaleza, por estar a mi lado siempre apoyándome en cada paso que doy, por haberme apoyado de una u otra manera en estos años de estudios, por sus consejos, por sus palabras de aliento que me motivaron a continuar y a superar momentos difíciles de mi vida.

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA
CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LABORATORIO CLÍNICO
TECNICA EN TECNOLOGÍA SUPERIOR EN LABORATORIO CLÍNICO

TEMA:

DETERMINACIÓN DE GLUCOSA EN ADULTOS MAYORES EN EL
LABORATORIO HOSPITAL DEL DÍA M Y C

AUTOR: Juan Pablo Castro Castro

DIRECTOR: Lcda. Mónica Tatiana Escobar Suárez, Mgs

FECHA: 26 de agosto de 2024

RESUMEN EJECUTIVO

En este estudio se llevó a cabo con el propósito de evaluar niveles de glucosa en sangre y la relación con los factores de riesgo en la muestra tomada en los adultos mayores de la ciudad de Ambato esta investigación se realizó mediante un estudio transversal que incluyó a 30 pacientes de laboratorio clínico hospital del día MC dónde se midió la glucosa mediante una prueba bioquímica además de esto se aplicó una encuesta para recopilar información clínica. Según mis resultados indicaron que el 47% de los pacientes presentaban hiperglucemia mientras que un 60% de los participantes realizaba actividad física además de esto que el 40% llevaba un estilo de vida sedentario.

Por otro lado, el 63% de los adultos mayores tenía antecedentes familiares de diabetes. El 90% de los participantes seguía una alimentación saludable mientras el 10% tenía una dieta rica en carbohidratos No obstante todos los participantes se sometieron a un examen de glucosa alcanzando una tasa de participación del 100%. Hoy en conclusión se logró observar que el 47% de los participantes tenían diabetes todos pertenecientes al género femenino Así mismo el 40% no realizaba ningún tipo de actividad física, mientras que el 63% tenía antecedentes familiares y el 90% representaba una dieta alta en carbohidratos resultados que son muy significativos debido a la gran prevalencia que se da en mujeres de esta manera estos hallazgos nos ayudan a entender cómo el estilo de vida influye en los niveles de glucosa en sangre en la población estudiada.

Como recomendación se sugiere que aquellos que llevan una vida sedentaria busca en realizar actividades que permita entender un estilo de vida más activo y saludable. Una dieta equilibrada rica en proteínas, vitaminas bajas en carbohidratos además de esto es aconsejable todo esto para tener un metabolismo saludable que permita tener una vida sana.

Palabras clave: Determinación, Diabetes, Vida Sedentaria, Glucosa, Carbohidratos

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo dos se ha convertido en una enfermedad crónica de global alcance afectando en su mayoría a personas mayores de edad el detectar la enfermedad en sus primeras hola fases es muy crucial para poder evitar complicaciones severas que puedan afectar seriamente al estilo de vida de las personas y aumentar Por otro lado a la movilidad como la mortalidad. Es esencial realizar mediciones frecuentes de los niveles de glucosa en sangre para poder identificar las diabetes a tiempo y asegurar un control efectivo de acuerdo con la condición.

No obstante, existen obstáculos que dificultan el diagnóstico temprano en este grupo de edad, como la falta de acceso a los servicios de salud, la falta de información y el estigma que rodea a la enfermedad. Este estudio busca evaluar la medición de glucosa en la población de adultos mayores y analizar los factores que se encuentran relacionados con este tipo de diagnóstico con el fin de proponer estrategias que faciliten la detección temprana y el manejo adecuado de la diabetes especialmente en sus etapas iniciales.

CAPITULO 1

1. ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS

1.1 Planteamiento del problema.

¿Cómo determinar la glucosa en los adultos mayores que acuden al Laboratorio Clínico Hospital Del Día M Y C en el periodo de Junio – Julio 2024?

Mantener los niveles de glucosa bajo control es muy crucial para la salud de los adultos mayores especialmente para aquellos que padecen hiperglucemia o diabetes Por otro lado existen diversos desafíos que dificultan la medición precisa y continua de la glucosa en esta población, los factores de riesgo asociado con el desarrollo de diabetes pueden influir en cómo se representa la enfermedad y a su vez implementar cambios preventivos en el estilo de vida como seguir una dieta balanceada y realizar ejercicio regularmente dónde estos nos ayuden a mejorar esta situación.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS,2023), La diabetes es una enfermedad metabólica caracterizada por los niveles altos de glucosa en la sangre y la forma más común en los adultos es la de diabetes mellitus tipo dos esta ocurre cuando el cuerpo desarrolla resistencia a la insulina o a su vez produce cantidades insuficientes de dicha hormona.

De acuerdo con el Ministerio de salud pública (MSP,2023), la diabetes mellitus misma que ocupa el segundo lugar en las causas de muerte en Ecuador y se encuentra entre las 10 principales de las mismas.

En el Hospital General docente Ambato (MSP,2022), se señala que la diabetes se

manifiesta por hiperglucemia hoy en términos médicos quiere decir niveles altos de glucosa en la sangre las personas con sobrepeso tienden a acumular más grasa corporal lo que puede elevar los niveles de glucosa, este exceso de grasa interfiere con la producción de la insulina qué dificulta el control de la glucosa y aumenta el riesgo de episodios recurrentes de hiperglucemia.

1.2 Justificación

La medición de glucosa en adultos mayores es fundamental debido a que la hiperglucemia y la diabetes son muy frecuentes en este grupo de riesgo y la relación entre estas condiciones y diversas complicaciones puede generar un gran impacto grave a su calidad de vida, a pesar de los importantes avances en el tratamiento de la diabetes existen todavía retos en cuanto al diagnóstico precoz y el control de la glucosa en esta población, el presente estudio busca llenar ese vacío en el conocimiento y proporcionar la evidencia que contribuya a mejorar la atención de este grupo de pacientes que son vulnerables.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- ✚ Determinar la glucosa en adultos mayores en el Laboratorio Clínico Hospital Del Día M Y C, en el período de junio – julio del 2024.

1.3.2 Objetivos específicos.

- ✚ Analizar la prevalencia de los valores de glucosa en el grupo poblacional de estudio
- ✚ Correlacionar los niveles de glucosa con la calidad de vida de este grupo etario.
- ✚ Capacitar a los adultos mayores en mejorar sus hábitos alimenticios y la necesidad de actividad física.

CAPITULO II

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Antecedentes Investigativos:

El estudio titulado “CARÁCTERÍSTICAS NUTRICIONALES DEL GRUPO DE ADULTOS MAYORES DE LA CASA DEL ABUELO MOA” analiza la relación entre el estado nutricional y el envejecimiento de este grupo de estudio hay que tener en cuenta los cambios que se generan nutricionalmente a lo largo de la vida, sin embargo, se logró encontrar que el 71.2% de los participantes presentaba riesgos nutricionales. La glucemia resaltó ser la segunda variable con mayor índice de afectación además de que se registraron niveles fuera de lo normales de la creatinina colesterol y hemoglobina y se logró detectar un alto riesgo de sobrepeso principalmente en el grupo de mujeres. En conclusión, las alteraciones bioquímicas y antropométricas fueron muy comunes en hombres esto sin importar la edad. (Migdalia Gainza Lores, 2020).

El estudio titulado. “ESTUDIO DE CONTROLES Y CASOS DE LOS FACTORES PRINCIPALES DE RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS MAYORES, se evaluó cómo la obesidad, el tabaquismo, el sobrepeso, la dieta influyen de manera directa en el desarrollo de diabetes mellitus tipo dos. Estos resultados indicaron qué tanto como el tabaquismo y la dieta son significativamente y se encuentran relacionados con un mayor índice de esta diabetes estos se encuentran identificados como un factor de riesgo muy importante mientras que Por otro lado el estudio no encontró una relación significativa sobre el sobrepeso y la obesidad que

influyan en el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo dos en este grupo de edad. (Belkis Sánchez Martínez, 2020).

El estudio titulado “RIESGOS ASOCIADOS Y SUS FACTORES PRINCIPALES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL GRUPO DE ADULTOS MAYORES” se logra destacar que la diabetes mellitus tipo dos es una condición que presenta un alto índice de mortalidad como de morbilidad que se encuentra influenciada por varios factores de riesgo. Los mismos que sugieren que tanto el sedentarismo como los antecedentes familiares son principales factores de riesgo importantes para el desarrollo de este tipo de diabetes. (Mildre Mercedes Vidal del Río, 2022).

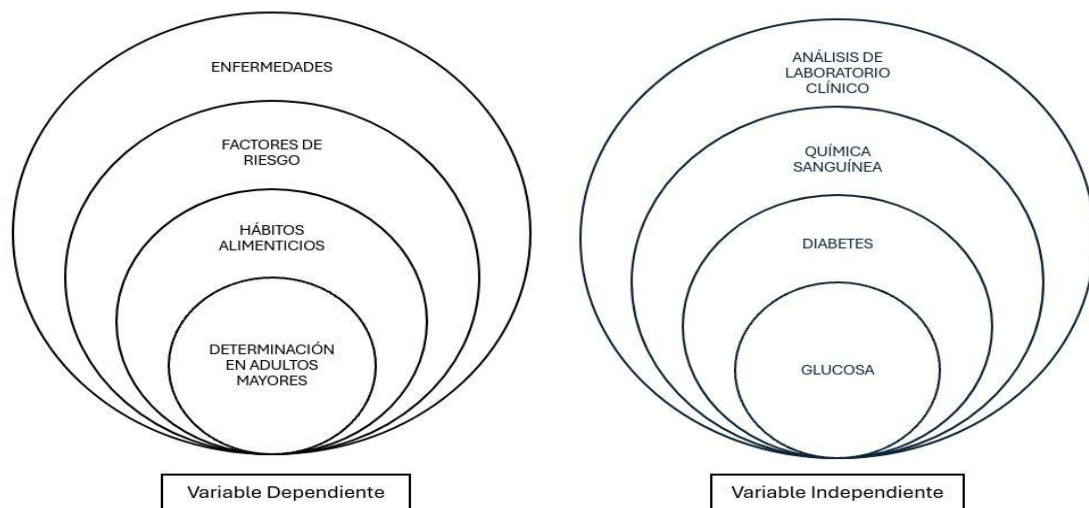
El estudio titulado “PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS Y SUS COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE REFERENCIA” el objetivo del estudio fue analizar la frecuencia con la que se presenta la diabetes mellitus tipo dos y a la vez las complicaciones de estas dentro del grupo de los adultos mayores que visitaron el Hospital General Enrique Garcés. En este estudio se incluyó una muestra de 27469 pacientes los cuales fueron evaluados mediante una encuesta principalmente que constaba de género edad y las complicaciones que se encontraban relacionadas con la diabetes tipo dos en donde, se encontró una prevalencia del 14% de diabetes mellitus tipo dos la misma que tenía complicaciones muy graves y estas estaban asociadas con la duración prolongada de la enfermedad y sus altos niveles elevados de HbA1C. (Gomezcoello Vásquez, 2020).

El estudio titulado "ESTABILIDAD Y CONDUCTA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS MAYORES CON DEMENCIA" el estudio prácticamente se centró en caracterizar e identificar a los adultos mayores con diabetes mellitus tipo dos y a la vez la demencia en la Comunidad de Punta Brava. Mediante un

enfoque transversal es decir que se realizó una sola investigación o toma de muestra hoy misma que analizó 96 pacientes mayores de 60 años que presentaban ambas condiciones estos resultados revelaron que el 12.5% del grupo de estudio sufrían diabetes tipo dos como también la demencia. (Olga Sotolongo Arró, 2020).

2.2 MARCO TEÓRICO

Gráfico 1 Categorías fundamentales



ENFERMEDADES

La diabetes mellitus es una enfermedad muy crónica que con frecuencia afecta al grupo de los adultos mayores y aumenta su prevalencia notablemente con la edad. Aproximadamente el 20% de las personas padecen esta enfermedad a los 75 años mientras que el 44% de los diabéticos se encuentran en una edad de 65 años esta cifra refleja que el envejecimiento de la población a nivel global según los datos

epidemiológicos nos muestra que la diabetes mellitus es la quinta enfermedad más común. (Marelys Yanes Quesada, 2009).

FACTORES DE RIESGO

A medida que las personas van envejeciendo la tolerancia de la glucosa tiende a ser mínima lo que contribuye a una mayor prevalencia de diabetes e intolerancia a la glucosa en aquellos grupos mayores de los 60 años. La patogénesis de esta intolerancia en este grupo etario es muy compleja y este se debe a la interacción de varios factores de riesgos que se encuentran vinculados al envejecimiento entre los principales factores incluyen el incremento de la grasa visceral, la inactividad física la existencia de enfermedades concomitantes, los cambios en la secreción, la disminución de la masa muscular y la sensibilidad a la insulina que producen debido a la edad. (Israel Lerman Garber, 2010).

Los adultos mayores están considerados como un grupo muy vulnerable debido a las condiciones biológicas y sociales factores que influyen en este ámbito son el nivel económico, comunitario y el entorno familiar así como el acceso limitado a los servicios de salud que son la principal causa de incremento de esta vulnerabilidad este grupo enfrenta altas tasas de morbilidad y a su vez la mortalidad que se encuentran asociadas con el envejecimiento, las condiciones del entorno la inactividad física produciendo esta situación es y afectando de manera directa en su salud y elevando el riesgo al desarrollar enfermedades graves y crónicas.(Madera Carrera, 2022).

HÁBITOS ALIMENTICIOS

Los hábitos alimenticios se refieren a las guías de alimentación o patrones y alimentación que una persona adopta de forma diaria en su vida estos hábitos incluyen el tamaño de las porciones, la selección de los alimentos, las preferencias dietéticas, la frecuencia de las comidas y la actitud hacia la alimentación todos estos factores muy

importantes que influyen directamente en la salud y el bienestar producto por el cual se desarrollan las enfermedades crónicas como la diabetes y otras condiciones.

DETERMINACIÓN EN ADULTOS MAYORES

La diabetes mellitus es una enfermedad muy crónica que se caracteriza por las alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos con alto índice de aumento en la glucosa en la sangre como una de las principales manifestaciones esta enfermedad tiene un alcance global y se estima que cerca del 6% de la población en las sociedades occidentales padecen. En realidad, cualquier individuo independientemente de su edad o lugar de residencia puede verse afectado por esta condición.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de salud y nutrición realizada entre el 2018 y 2019 la prevalencia de la diabetes en el grupo de los adultos mayores de 65 años en El País del Ecuador es del 21.6% mismo que indica que 1 de cada 5 adultos mayores del país presenta este tipo de diabetes.

QUÍMICA SANGUÍNEA

Los análisis de sangre son muy esenciales para controlar y comprobar si la concentración de glucosa en el cuerpo se encuentra dentro de los rangos establecidos para una salud excelente. Estas pruebas son muy fundamentales para diagnosticar la diabetes qué puede presentar un paciente, las personas que presentan síntomas de hipoglucemia deben realizarse pruebas para medir los niveles de glucosa en la sangre así también es importante señalar que algunas personas pueden no presentar síntomas, pero aun así van a presentar factores de riesgo que permitan desarrollar este tipo de diabetes tipo dos por lo que es recomendable también hacerse estas pruebas. Entre los exámenes utilizados para medir los niveles de glucosa se incluye la prueba conocida como HbA1c misma prueba de tolerancia a la glucosa, la medición de la glucosa postprandial y la glicemia en ayunas.

DIABETES

La diabetes se encuentra entre las principales causas de insuficiencia renal, hoy infartos, ceguera, accidentes cerebrovasculares y amputaciones estas complicaciones se dan muy a menudo consecuencia de un control no adecuado a la enfermedad lo que aumenta el alto índice de riesgo al sufrir complicaciones y de mortalidad las personas con diabetes en particular aquellas con un mal control de glucosa corren un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. (Jamie Eske, 2021).

GLUCOSA

La glucosa en sangre también conocida como azúcar en sangre es el tipo principal de azúcar que circula en el torrente sanguíneo y actúa como la principal fuente de energía para el organismo del ser humano este se origina principalmente de los alimentos que ingerimos a diario los cuales se descomponen en glucosa durante el proceso conocido como digestión el mismo que libera a la sangre para ser utilizadas por células como fuente de energía.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

La medición de la glucosa es una de las pruebas más principales y relevantes en el laboratorio clínico debido a que esta es muy fundamental para desarrollar el diagnóstico de la diabetes tanto en ayunas como después de la comida la diabetes es una enfermedad crónica que en la actualidad ha alcanzado un alto índice a niveles epidémicos. (Billy Sánchez Jacinto, 2015).

La medición de la glicemia en la sangre se evalúa mediante el nivel de azúcar simple en el organismo del ser humano esta es principalmente una fuente de energía para el cuerpo proceso por el cual se involucra la conversión de los carbohidratos en la

glucosa el examen que se realiza de la glicemia está dirigido a principalmente en pacientes con diabetes tipo 1, tipo dos y la diabetes gestacional la misma que es una condición que provoca el aumento de los niveles de la glucosa en el flujo sanguíneo. (Janelle Martel, 2018).

La glucosa es una de las principales fuentes de energía para desarrollar el metabolismo y se obtiene principalmente a través del proceso de la alimentación el cual almacena en su mayor parte en el órgano del hígado mismo que desempeña un gran papel de manera crucial para el mantenimiento de los niveles de glucosa en la sangre. Para que estos niveles se encuentren dentro del rango establecido el almacenamiento de la glucosa en el hígado debe estar principalmente regulado de manera adecuada por el glucagón y la insulina. (Gabriela Mariliz, 2014).

Los niveles de azúcar en la sangre fluctúan en el transcurso del día aumentando durante y después de las comidas debido al proceso de la digestión de los alimentos tanto la diabetes tipo 1 como la de tipo 2 afectan de manera muy significativa al cuerpo humano a la hora de metabolizar el azúcar. En la diabetes tipo dos hay una deficiencia de insulina causada por la destrucción de las células que producen esta hormona en la de tipo dos las células pueden volverse resistentes a la insulina en ambos casos el azúcar no puede ingresar de manera adecuada en las células y permanece en la sangre lo que contribuye de manera muy eventual al desarrollo de las enfermedades de diabetes crónicas. (Jami Eske, 2021).

2.3.1. SISTEMAS DE VARIABLES

Tabla 1 Variable Independiente

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES
Variable independiente Valores de referencia de glucosa	Los valores de referencia de glucosa en sangre indican la cantidad de glucosa presente en el torrente sanguíneo	Determinar la glucosa en los adultos mayores	Valores de referencia de glucosa hiperglucemia hipoglucemia	Cuantitativa
		Comparar la glucosa en adultos mayores con una dieta saludable y una dieta sedentaria	Valores de referencia de los adultos mayores según la edad	Cuantitativa
		Elaborar el mapa diferencial de los adultos mayores con una dieta saludable y una dieta sedentaria	Valores de referencia de los adultos mayores del género femenino y masculino	Cuantitativa
		Relacionar los valores de glucosa en la población de estudio	Relación de los valores de glucosa con la edad	Cuantitativa Cualitativa

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Tabla 2 Variable Dependiente

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES
Variable dependiente Determinación de glucosa en adultos mayores	La determinación de glucosa en adultos mayores es proceso por el cual se mide la cantidad de glucosa presente en sangre. La glucosa es la principal fuente de energía para el cuerpo y proviene de los alimentos que se consumen día a día	Determinar la prevalencia de diabetes tipo 2	Valores de referencia de glucosa, glucosa postprandial y hemoglobina glicosilada	Cuantitativa Cualitativa

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

CAPITULO III

2. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

2.1. Diseño metodológico

En el estudio acerca de la determinación de glucosa en adultos mayores del Hospital Del Día M Y C, se realizó una solicitud inicial, dando la pauta de inicio de la investigación. A su vez se realizó un consentimiento informado, en el cual nos dará la debida aprobación, por parte de los adultos mayores que participan en el estudio. Una vez al tener el consentimiento informado, en el cual nos dará la debida aprobación, por parte de los adultos mayores que participan en el estudio. Una vez al tener el consentimiento informado, se aplica una encuesta con el fin de recopilar la información de los factores de riesgo causantes de hipoglucemia e hiperglucemia. Estos datos obtenidos fueron procesados en la plataforma EXCEL con la posterior tabulación de los datos, obtenidos, los mismos que nos darían conclusiones y recomendaciones de este grupo de estudio.

2.2. Enfoque de investigación

Se realiza la aplicación de una encuesta dirigida a los adultos mayores que asistan al laboratorio con llenado previo del consentimiento informado. El enfoque de la investigación descriptiva se basa en la recolección de datos, para determinar las condiciones nutricionales y del estilo de vida de los participantes. Se realiza la determinación de glucosa en este grupo etario, siendo la investigación con enfoque cuantitativo, que busca establecer los factores de riesgo como la edad, alimentación y el estilo de vida.

3.3 Cuestionario o instrumentos utilizados

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL
LABORATORIO HOSPITAL DEL DIA M Y C EN EL PERIODO DE JUNIO A
JULIO DEL 2024**

EDAD:	
SEXO:	
1. ¿Realiza actividad física regularmente?	
SI	NO
2. ¿Se realiza chequeos médicos con regularidad para el control de su diabetes?	
SI	NO
3. ¿Tiene antecedentes familiares con diabetes?	
SI	NO
4. ¿Consume muchos carbohidratos en su dieta?	
SI	NO
5. ¿Se ha realizado exámenes de glucosa últimamente?	
SI	NO

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

POBLACIÓN

La población de la investigación corresponde como a todos los adultos mayores que asistan al laboratorio, Hospital Del Día M Y C en el periodo comprendido desde Junio a Julio de 2024, a este grupo etario participo en forma voluntaria en el estudio, siendo un total de 30 pacientes.

MUESTREO

30 pacientes adultos mayores

INCLUSIÓN

- Adultos mayores con edad de 65 años en adelante
- Adultos mayores con diabetes
- Adultos mayores sin diabetes
- Adultos mayores con tratamiento
- Adultos mayores sin tratamiento
- Adultos mayores que asisten a chequeos médicos
- Adultos que no asisten a chequeos médicos
- Adultos mayores que decidan participar en la investigación

EXCLUSIÓN

- Personas con edad menor a 65 años

- Adultos mayores que no decidan participar en la investigación

RECURSOS

HUMANOS	NOMBRE
Investigador	Juan Castro
Tutor académico	Lcda. Tatiana Escobar
Dueño del laboratorio	Lcdo. Patricio Cevallos
Analista	Lcdo. Santiago Acurio

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

MATERIALES	CANTIDAD
Computadora	1
Impresora	1
Resmas	30
Transporte	61
Servicio Internet	3
Alimentación	61
Servicio Eléctrico	1
Tinta de impresión	3
Bolígrafo	1

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

CAPITULO IV

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación se obtuvieron del Laboratorio Clínico Hospital Del DÍA M Y C (Junio-Julio 2024)

Tabla 3 Realiza actividad física regularmente

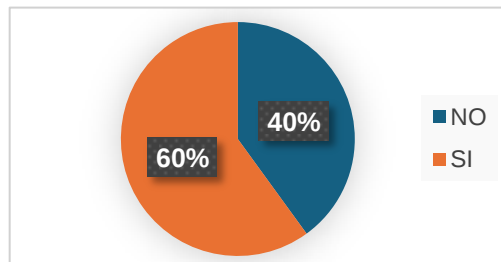
ÍTEMS	PERSONAS	PORCENTAJE
NO	12	40%
SI	18	60%
TOTAL	30	100%

Nota: Representación de la actividad física regularmente

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por Juan Pablo Castro Castro (2024)

Gráfico 2 Realiza actividad física regularmente



Nota: Representación de la actividad física regularmente

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

El gráfico representa que el 60% si realiza actividad física mientras el 40% tienen una inactividad física.

Tabla 4 Se realiza chequeos médicos con regularidad para el control de su diabetes

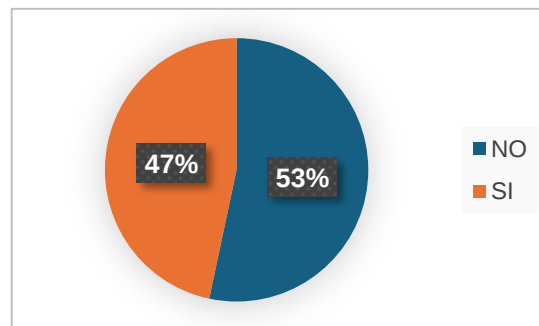
ÍTEMS	PERSONAS	TOTAL
NO	16	53%
SI	14	47%
TOTAL	30	100%

Nota: Representación de la regularidad del control de su diabetes

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por Juan Pablo Castro Castro (2024)

Gráfico 3 Se realiza chequeos médicos con regularidad para el control de su diabetes



Nota: Control de chequeos de diabetes

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

En el gráfico anterior se observó que hay una prevalencia del 47% de adultos mayores con diabetes el cual es todo el género femenino y el 53% restante es el género masculino sin diabetes.

Tabla 5 Tiene antecedentes familiares con diabetes

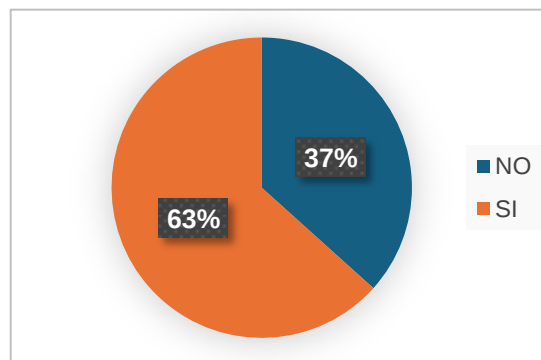
ITEMS	PERSONAS	TOTAL
NO	11	37%
SI	19	63%
TOTAL	30	100%

Nota: Representación de antecedentes familiares

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Gráfico 4 Tiene antecedentes familiares con diabetes



Nota: Representación de antecedentes familiares

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Como análisis del gráfico se observa que el 63% tiene antecedentes familiares el cual en su mayoría es del género femenino y el 37% no tiene antecedentes familiares el cual es el género masculino.

Tabla 6 Consume muchos carbohidratos en su dieta

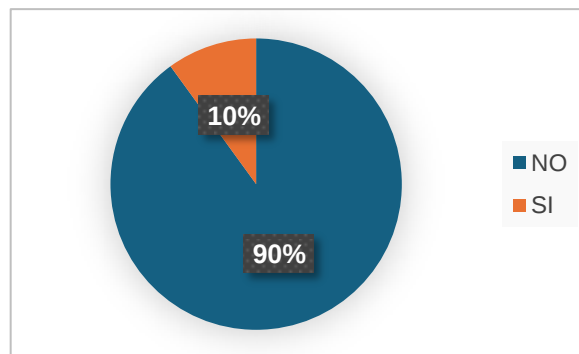
ITEMS	PERSONAS	TOTAL
NO	27	90%
SI	3	10%
TOTAL	30	100%

Nota: Representación del consumo de carbohidratos

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Gráfico 5. Consume muchos carbohidratos en su dieta



Nota: Representación del consumo de carbohidratos

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Como se observa en el gráfico existe una cifra representativa donde se puede observar que el 90% no tienen un alto consumo de carbohidratos y el 10% restante tiene una dieta elevada en carbohidratos

Tabla 7. Se ha realizado exámenes de glucosa últimamente

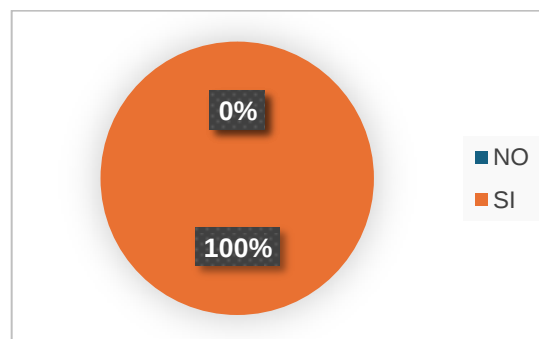
ITEMS	PERSONAS	TOTAL
NO	0	0%
SI	30	100%
TOTAL	30	100%

Nota: Representación de la realización de exámenes de glucosa

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Gráfico 6. Se ha realizado exámenes de glucosa últimamente



Nota: Representación de la realización de exámenes de glucosa

Fuente: Laboratorio Clínico Hospital del día M Y C (2024)

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Para la presente investigación todos los pacientes voluntarios se hicieron un examen de glucosa, en el gráfico anterior se observó claramente el 100 % de todos los pacientes que se realizaron el examen.

4.1 Discusiones de Resultados

Los resultados obtenidos en el presente estudio se realizan en una población total de 30 adultos mayores de más de 65 años, con un 60% de los que realizan una actividad física frente al 40% que no realizan actividad física. La prevalencia del aumento de glucosa en un 47% en las mujeres adultas mayores, siendo el género donde predomina la diabetes mientras que el género masculino ninguno de los pacientes tubo diabetes. La mayoría de los pacientes adultos guardando confidencialidad, supieron expresar con sus propias palabras su estilo de vida, su dieta, actividad física, lo que tiene relación para el aumento o disminución de glucosa presente en la sangre. De la investigación se pudo observar los factores que tienen relación para el aumento de glucosa donde se comprende que el:

40% Tiene inactividad física

47% Se realiza chequeos médicos para el control de su diabetes

63% Tiene antecedentes familiares

90% No tiene una dieta saludable

100% Se han realizado chequeos médicos de glucosa últimamente

Nuestros resultados son conscientes con los hallazgos de Zambrano Vélez (2022) quien también encontró que la dieta y el ejercicio físico son los componentes más importantes de los tratamientos farmacológicos, a largo plazo tienen mejores resultados y carecen de efectos secundarios adversos para el control de la diabetes.

Los hallazgos descritos por Elena López (2021) demuestran que la modificación del estilo de vida puede prevenir o retrasar el ataque de diabetes tipo 2 en el grupo poblacional de los adultos mayores, teniendo en cuenta que en el presente trabajo los adultos mayores tienen un estilo de vida sedentaria y es una excelente recomendación para este grupo de estudio empezar a tener un estilo de vida saludable.

En el presente trabajo investigativo se puede evidenciar que existe un estilo de vida no saludable en los adultos mayores teniendo relación con los hallazgos de Carmen Pérez (2021) donde indica que el estilo de vida poco saludable tiene una prevalencia en un 75% en los adultos mayores y así como efecto el desarrollo de la diabetes mellitus tipo 2.

CAPITULO V

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En respuesta al primer objetivo específico puedo decir que en la población de estudio el 47% de adultos mayores tienen valores altos de glucosa, ligados directamente con el género femenino.
- En respuesta al segundo objetivo específico se puede decir que hay una correlación con los niveles altos de glucosa y el estilo de vida de cada adulto mayor.
- En respuesta al tercer objetivo específico se desarrolla la siguiente propuesta de intervención
- Plantear y desarrollar capacitaciones sobre la importancia de una correcta alimentación y la actividad física para mantener los niveles de glucosa normales y lograr un estilo de vida saludable.
- Distribuir folletos trípticos debidamente detallados sobre la importancia de mantener un estilo de vida saludable, las causas y efectos que causa un mal estilo de vida, para así lograr prevenir la enfermedad de la diabetes.

5.2.Recomendaciones

- Al tener una vida sedentaria es mejor dejar eso en el pasado nunca es tarde para volver a empezar de poco a poco y encontrar actividades que les guste, distraerse en algo diferente, algo único que les haga sentir bien para así lograr una vida plena y saludable.
- Una dieta saludable tres en uno, rica en proteínas vitaminas y baja en carbohidratos es una buena opción para todas las personas jóvenes adultas y mayores que quieran lograr un metabolismo fuerte y sano para evitar posibles enfermedades a medida que pasa el tiempo.
- La inactividad física es un problema de salud pública que afecta a millones de personas mayores en todo el mundo. Sin embargo, es posible revertir esta situación a través de la implementación de estilos de vida activos. Cada paso que damos hacia una vida más activa es una inversión en nuestra salud y bienestar a largo plazo. Implementar programas de ejercicio físico adaptados a las necesidades de los adultos mayores, que incluyan actividades de bajo impacto y alta intensidad, así como ejercicios de equilibrio y fuerza es una excelente recomendación para los adultos mayores ya que consigo trae muchos beneficios a corto y largo plazo.
- El envejecimiento es un factor de riesgo indiscutible para el desarrollo de diversas enfermedades, incluyendo la diabetes. Pero un estilo de vida diferente a lo habitual repleto de una actividad física regular una dieta saludable y chequeos médicos regulares es una excelente recomendación para evitar enfermedades a medida que aumenta la edad.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Diabetes. (s. f.-b). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud.
<https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
2. 14 de noviembre: Día Mundial de la Diabetes – Ministerio de Salud Pública.
(s. f.). <https://www.salud.gob.ec/14-de-noviembredia-mundial-de-la-diabetes/>
3. Secretaría. (2024, 16 mayo). Monitorización continua de glucosa en los ancianos con diabetes tipo 2 – Revista Diabetes. Revista Diabetes.
<https://www.revistadiabetes.org/tecnologia/monitorizacion-continua-de-glucosa-en-los-ancianos-con-diabetes-tipo-2/>
4. Arró, D. o. S., & Sánchez, S. A. (2020, 4 marzo). Comportamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en adultos mayores con demencia. Punta Brava, 2018 / Behavior of Type 2 Diabetes Mellitus in older adults with dementia. Punta Brava, 2018. Panorama. CubaySalud. <https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1204>
5. Reyes, A. (2024, 15 julio). La edad y el metabolismo de la glucosa: descubre cuándo disminuye la producción de la insulina. Mundo Deportivo.
<https://www.mundodeportivo.com/vidae/salud/20240715/1002280968/como-influye-edad-metabolismo-glucosa.html>
6. Ramírez-Girón, N., Cortés-Barragán, B., & Galicia-Aguilar, R. (2016). Continuidad del cuidado: adulto mayor con diabetes tipo 2 y su cuidador. Enfermería Universitaria, 13(1), 61-68. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.12.002>

7. Gabriela, A. B. J., Alexandra, C. P. K., De los Ángeles, R. C. M., Gabriela, A. B. J., Alexandra, C. P. K., & De los Ángeles, R. C. M. (s. f.). Intervención nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para lograr el control glucémico. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S013865572020000300010&script=sci_arttext
8. CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES. CASA DEL ABUELO. MOA 2020. (2022, 12 agosto). <https://morfovirtual.sld.cu/index.php/morfovirtual22/2022/paper/viewPaper/550>
9. Machado, J. (2019, 14 noviembre). La diabetes ya es la segunda causa de muerte en Ecuador. Primicias. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/diabetes-muerte-enfermedades/>
10. Heraldo, E. (2018, 15 noviembre). Diabetes, segunda causa de muerte en Ecuador. El Heraldo. <https://www.elheraldo.com.ec/segunda-causa-de-muerte-diabetes-afecta-a-la-poblacion-ecuatoriana/>
11. Niveles de Glucosa en sangre. (s. f.). Hospital Virgen del Mar. <https://www.hospitalvirgendelmar.es/informacion-especialidades-endocrinologia-nutricion-dietetica/glucosa-sangre-por-edades>
12. (S/f). Cuideo.com. Recuperado el 23 de agosto de 2024, de <https://cuideo.com/blog/diabetes-personas-mayores/>

13. La glucosa (azúcar) en la sangre puede marcar una gran diferencia | American Diabetes Association. (s. f.). <https://diabetes.org/espanol/la-glucosa-puede-marcar-una-gran-diferencia>
14. Billy, S. J., & Holger, Z. C. (s. f.). Glucosa, ¿qué tubo de recolección usar? http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000100012
15. Examen de glucosa en la sangre. (2018, 21 junio). Healthline. <https://www.healthline.com/health/es/examen-de-glucosa>
16. Inga, S. H. (2014, 25 septiembre). Determinación de glucosa [Diapositivas]. SlideShare. <https://es.slideshare.net/rollersaith/determinacion-de-glucosa-39546279>
17. Eske, J. (2021, 27 enero). Cómo medir los niveles normales de glucosa en la sangre. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/prueba-de-glucosa-en-sangre>
18. Ramírez-Girón, N., Cortés-Barragán, B., & Galicia-Aguilar, R. (2016). Continuidad del cuidado: adulto mayor con diabetes tipo 2 y su cuidador. Enfermería Universitaria, 13(1), 61-68. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.12.002>

19. Recomendaciones de salud para los adultos mayores – NIDDK. (s. f.). National Institute Of Diabetes And Digestive And Kidney Diseases. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/alimentacion-saludable-actividad-fisica-vida/adultos-mayores>
20. De las Personas Adultas Mayores, I. N. (s. f.). Diabetes Mellitus en personas mayores. Gob.mx. <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/diabetes-mellitus-en-personas-mayores?idiom=es>
21. (S/f-b). Edu.ec. Recuperado el 23 de agosto de 2024, de <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16523>
22. Toapaxi, E., Guarate, Y., & Cusme, N. (2020). INFLUENCIA DEL ESTILO DE VIDA EN EL ESTADO DE SALUD DE LOS ADULTOS MAYORES. Enfermería Investiga, 5(4), 18-24. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v5i4.966.2020>
23. Pruebas y diagnóstico de la diabetes – NIDDK. (s. f.). National Institute Of Diabetes And Digestive And Kidney Diseases. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/pruebas-diagnostico>
24. (S/f). Google.es. Recuperado el 23 de agosto de 2024, de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=diabetes+mellitus+tipo+2++en+ancianos+&btnG=

25. Walter, B. M., María, G. T., Mellelid, J. C., Kathy, M. C., & Ledis, P. V. (2021). Estilo de vida en el adulto mayor con diabetes mellitus Tipo 2. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/d2f774c8-ba2e-40a4-b20e-a318032fa3f9>
26. Andrea, C. H. (2022, 1 agosto). Vulnerabilidad, pandemia y hábitat urbano: las políticas locales para personas adultas mayores en el contexto del COVID-19 en la ciudad de Quito, Ecuador. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/18558>
27. Lerman-Garber, I., & Rosales-Calderón, M. (2010). Cambios en la tolerancia a la glucosa en el anciano. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=41001>
28. (S/f-b). Org.co. Recuperado el 23 de agosto de 2024, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012471072015000100011&script=sci_abstract&tlng=es
29. Jinmabel, Z. V. J. (2022). Manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en el adulto mayor. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/d18dee5e-c81b-47f8-8549948cf74579>
30. Gregorio, E. L., Bartolomé, J. B., & Lugo, M. E. (2021). Revisión sistemática sobre el efecto de la modificación del estilo de vida en diabetes mellitus de tipo 2 en pacientes ancianos. <https://enfispo.es/servlet/articulo?codigo=8210256>

31. De Velazco Maravi, C. R. P., & Álvarez, Y. M. M. (2021). Estilo de vida en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II en un conjunto habitacional en Lima. *Ágora Revista Científica*, 8(2), 20-26.
<https://doi.org/10.21679/arc.v8i2.214>
32. Belkis, S. M., Vladimir, V. F., Nairovys, G. M., Elizabeth, V. V. G., Belkis, S. M., Vladimir, V. F., Nairovys, G. M., & Elizabeth, V. V. G. (s. f.). Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S221836202020000400156&script=sci_arttext&tlng=pt

7. ANEXOS

ANEXO 1

Solicitud de aceptación

Ambato, 28 de Mayo del 2024

Licenciado

Patricio Cevallos

Laboratorio Hospital del Día M y C

Presente

De mi consideración:

Yo, **Juan Pablo Castro Castro** con CI: 1805480983, estudiante de la carrera de **Tecnología Superior en Laboratorio Clínico**, me dirijo a usted para solicitarle de la manera más comedida me permita realizar la recolección de datos en su laboratorio para mi proyecto de tesis titulado: ***“DETERMINACION DE GLUCOSA EN ADULTOS MAYORES EN EL LABORATORIO HOSPITAL DEL DÍA M Y C”*** agradeciendo de antemano la oportunidad, me suscribo.

Muy atentamente

Juan Pablo Castro Castro

1805480983

ANEXO 2

Consentimiento informado

Apellido Paterno		Apellido Materno	Nombres completos	Edad	# de Archivo
Tipo de Atención:		Ambulatorio:		Hospitalización:	
Antecedentes Personales: (Patologías Previas Anemias-IVU, Cirugías, Alergias)					
DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO					
He facilitado la información completa que conozco y me ha sido solicitado, sobre los antecedentes personales y familiares de mi estado de salud, soy consciente de que omitir estos datos puede afectar los resultados del de cualquier procedimiento o tratamiento. Estoy de acuerdo con el procedimiento que se me ha propuesto, he sido informado de las ventajas e inconvenientes de este; se me ha explicado de forma clara en que consiste, los beneficios y posibles riesgos del procedimiento. He escuchado, leído y comprendido la información recibida y se me ha dado la oportunidad de preguntar sobre el procedimiento. He tomado consciente y libremente la decisión de autorizar el procedimiento. Consiento que durante la interrogación o intervención me realicen otro procedimiento adicional, si es considerado necesario según juicio profesional de la salud, para mi beneficio. También conozco que puedo retirar mi consentimiento cuando lo estime oportuno.					
Nombre completo del Paciente		Cédula de ciudadanía	Firma o huella del paciente		
RESPONSABILIDAD PROFESIONAL					
Nombre del estudiante responsable:		C.I: 180548098-3			
Juan Pablo Castro Castro					
Lcda. Tatiana Escobar		Lcda. Tatiana Escobar			
Nombre del Profesional Tutor Metodológico		Nombre del Profesional Tutor Académico			

095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

Bolívar 16-64 entre Castillo y Quito / Edificio Sindicato de Choferes Tungurahua.

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

ANEXO 3

Encuesta

EDAD:	
SEXO:	
1. ¿Realiza actividad física regularmente?	
SI	NO
2. ¿Se realiza chequeos médicos con regularidad para el control de su diabetes?	
SI	NO
3. ¿Tiene antecedentes familiares con diabetes?	
SI	NO
4. ¿Consume muchos carbohidratos en su dieta?	
SI	NO
5. ¿Se ha realizado exámenes de glucosa últimamente?	
SI	NO

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

ANEXO 4

Tríptico

ESTILO DE VIDA SALUDABLE  El estilo de vida saludable brinda una mejor calidad de vida, mayor bienestar y una vida más larga y saludable. 	La salud no tiene edad Envejecer es un privilegio, pero hacerlo con salud y vitalidad es un regalo. Un estilo de vida saludable en la tercera edad es la clave para disfrutar de más años felices y activos. 	"¡Muévete y siéntete joven!" La actividad física regular mejora la fuerza, el equilibrio y la flexibilidad, reduciendo el riesgo de caídas. "¡Adiós al sedentarismo, hola a la energía!" El ejercicio es un gran aliado para combatir la fatiga y mejorar el sueño. "¡Caminar, bailar, jugar!" Cualquier actividad física cuenta para mantenerte activo." "¡Nutrición para la vida!" Una dieta equilibrada proporciona la energía necesaria y fortalece el sistema inmunológico. "¡Frutas y verduras, tus mejores amigos!" Ricos en vitaminas y antioxidantes, protegen tus células y te mantienen saludable. "¡Hidrátate siempre!" El agua es esencial para mantener tu cuerpo funcionando correctamente. "¡La edad no es un impedimento para aprender!" Mantén tu mente activa con actividades que te gusten. "¡Relájate y disfruta!" El estrés puede afectar tu salud, practica técnicas de relajación. "¡Rodeate de personas positivas!" Las relaciones sociales son fundamentales para el bienestar emocional.
---	---	---

Fuente propia

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)

Cuántas horas
pasas sentado al día

“La tecnología nos
conecta, pero nos
desconecta del
movimiento”

El sedentarismo
envejece antes de
tiempo.

“Tu cuerpo te pide
movimiento,
escúchalo”

“¡Levántate y
muévete!” “Invierte
en tu salud, ¡es la
mejor inversión!”



¿Por qué el sedentarismo nos afecta?

Causas:

- **Modernización:** Mayor uso de tecnología y transporte, menos actividad física en el día a día.
- **Hábitos:** Rutinas que priorizan el descanso pasivo sobre el movimiento.
- **Factores sociales:** Falta de espacios verdes o inseguridad para realizar actividades al aire libre.

Efectos:

- **Físicos:** Aumento de peso, enfermedades cardiovasculares, diabetes, problemas óseos y musculares.
- **Mentales:** Ansiedad, depresión, disminución de la concentración y memoria.
- **Emocionales:** Baja autoestima y sensación de cansancio constante.

Dejar atrás el sedentarismo es la clave para una vida más saludable y feliz. Al incorporar actividad física en tu rutina diaria, notarás:

- **Más energía:** ¡Dile adiós al cansancio constante!
- **Mejor estado de ánimo:** La actividad física libera endorfinas, las hormonas de la felicidad.
- **Cuerpo más fuerte:** Músculos tonificados y huesos más saludables.
- **Reducción del estrés:** El ejercicio es un excelente aliado para combatir la ansiedad.
- **Prevención de enfermedades:** Disminuye el riesgo de enfermedades como diabetes, enfermedades del corazón y algunos tipos de cáncer.

¡Invierte en tu salud!

La edad no es excusa para dejar de moverte. Al adoptar un estilo de vida activo:

- **Mejorarás tu calidad de vida:** Disfrutarás más de cada momento.
- **Retardarás el envejecimiento:** ¡Mantente joven por más tiempo!
- **Reducirás el riesgo de enfermedades crónicas:** ¡Cuida tu corazón y tus huesos!
- **Tendrás más energía para disfrutar de tu familia y amigos:** ¡Crea recuerdos inolvidables!

Fuente propia

Elaborado por: Juan Pablo Castro Castro (2024)