



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE LICENCIADA EN
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

TEMA DE CASO CLÍNICO:

**PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINO DE 66
AÑOS DE EDAD CON COVID-19 Y DIABETES MELLITUS TIPO 2**

AUTORA:

JASELY JAVIELA CAICEDO VEINTIMILLA

TUTORA:

ING.AL. LIDIA NIVELA VERA, MSc.

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

INDICE GENERAL	
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TEMA DEL CASO CLÍNICO:	6
PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINO DE 66 AÑOS DE EDAD CON COVID 19 Y DIABETES MELLITUS TIPO 2	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	1
I. MARCO TEÓRICO	2
ETIOPATOGENIA DE LA DIABETES.....	3
CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES.....	4
FACTORES DE RIEGO DE LA DM2 DIABETES TIPO 2	4
ETAPAS DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 DM2.....	5
TRATAMIENTO NUTRICIONAL	5
NUTRICIÓN	6
CUIDADO DE LAS PERSONAS CON DM2 Y COVID-19.....	6
LA INSULINA	7
DIETA	7
DIETA SALUDABLE PARA PACIENTES CON DM2	8
PATRONES DE ALIMENTACIÓN PARA PACIENTES CON DM2	8
PROTEÍNAS	9
1.1 JUSTIFICACIÓN	10
1.2 OBJETIVOS	12
1.3 DATOS PERSONALES	13
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	13
2.1 ANALISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES (HISTORIAL CLINICO DEL PACIENTE)	13
2.2 ANAMNESIS (DATOS CLINICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE SU ACTUAL ENFERMEDAD).....	13
2.3 EXAMEN FÍSICO CLÍNICO	14
2.5 FORMULACIÓN DE DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO	15

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR	16
2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES	17
PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL	18
VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA.....	18
EVALUACIÓN DE CRECIMIENTO Y COMPOSICIÓN CORPORAL.....	18
VALORACIÓN BIOQUÍMICA	¡Error! Marcador no definido.
VALORACIÓN CLÍNICA/FÍSICA	20
VALORACIÓN DIETÉTICA.....	20
RECORDATORIO DE 24 HORAS	21
DIAGNOSTICO NUTRICIONAL	22
PES	22
INTERVENCIÓN NUTRICIONAL.....	23
Objetivos	23
REQUERIMIENTO CALÓRICO	23
TASA METABOLICA BASAL	23
DISTRIBUCION DE MACRONUTRIENTES	23
PRESCRIPCIÓN DIETÉTICA	24
MENÚ	24
CÁLCULO DE LA DIETA	24
2.8 SEGUIMIENTO	26
2.9. OBSERVACIONES	27
CONCLUSIONES	28
ANEXOS	31

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi madre, por ser la persona que me guarda siempre física, espiritualmente en todas las ocasiones especiales de mi existencia con su sabiduría ha hecho de mí una mujer dinámica y empoderada.

A mi familia que con su acompañamiento, confianza y cariño me han dado el impulso para cumplir con mi anhelo de terminar mi carrera universitaria.

A todas las personas que sientan pasión por la investigación y que al culminar su carrera necesiten una guía para culminar con éxito su carrea.

Jasely Javiela Caicedo Veintimilla.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento en primer lugar a Dios por darme la vida y la oportunidad de culminar con éxito esta etapa de estudios y dejar en este documento plasmados los conocimientos adquiridos en transcurso de esta carrera.

Gracias a mi madre, quien siempre ha sido mi invaluable apoyo para perfeccionar y desarrollar mi vida personal, y culminar con éxitos la carrera de Licenciada en Nutrición y Dietética y manifestar siempre su amor, paciencia, confianza y dedicación.

A mi familia por el impulso que me dieron en todo momento para alentarme en aquellos momentos de cansancio y estrés, más siempre tuvieron esa palabra de motivación para seguir y alcanzar mi meta.

A mi novio por brindarme su comprensión en todos esos momentos que tuve que compartir el tiempo y sacrificar momentos especiales, todo ha sido para consolidar el sueño que hoy es realidad.

Gracias

Jasely Javiela Caicedo Veintimilla

TEMA DEL CASO CLÍNICO:

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINO DE 66
AÑOS DE EDAD CON COVID 19 Y DIABETES MELLITUS TIPO 2

RESUMEN

Paciente de sexo femenino de 66 años de edad, la cual reside en Santa Elena, acude a consulta por manifestar un cuadro clínico de 6 días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada, tos no productiva, artralgia, astenia, dificultad respiratoria niega náuseas o diarrea fue diagnosticada con COVID-19 con y enfermedad preexistente Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) con antecedentes familiares de diabetes no siendo insulinodependiente, se la deriva a consulta nutricional a por tener bajo peso y evidenciar según los exámenes bioquímicos hiperglucemia e hipertrigliceridemia. La paciente no tiene conocimientos en nutrición para su condición médica y además es su primera consulta con el nutricionista. Se realiza una valoración nutricional para determinar las carencias o excesos de nutrientes, estableciendo que la paciente revela un elevado consumo de carbohidratos (214.8 g), grasas (43.9 g) saturadas, por el contrario, el consumo de vegetales, hortalizas cereales integrales es casi nulo, no presenta ningún tipo de intolerancias o alergias alimentarias. A la paciente se le establece a través de la valoración bioquímica que presenta hipertrigliceridemia (224 mg/dl) e hiperglucemia (310.80 mg/dl). En la valoración física se pudo determinar que se encuentra con bajo peso a través del (IMC).

El plan de alimentación será una dieta licuada, hipocalórica e hiperproteica de 1500 kcal fraccionada en 5 tiempos de comida, 3 principales y 2 refrigerios. Este plan tiene como finalidad mantener la glucemia en índices adecuados cambiando la ingesta de alimentos a su condición, normalizar el perfil lípido y mantener el peso dentro del rango adecuados.

Palabras Clave: Diabetes tipo 2, Dieta, Nutrición, Insulina, Hiperglucemia.

ABSTRACT

A 66-year-old female patient, who resides in Santa Elena, came to the consultation for manifesting a clinical picture of 6 days of evolution characterized by unquantified thermal rise, non-productive cough, arthralgia, asthenia, respiratory distress, denies nausea or Diarrhea was diagnosed with COVID-19 with and pre-existing disease Type 2 Diabetes Mellitus (DM2) with a family history of diabetes, not being insulin-dependent, she was referred for nutrition due to being underweight and revealing, according to biochemical tests, hyperglycemia and hypertriglyceridemia. The patient has no knowledge of nutrition for her medical condition and it is also her first consultation with the nutritionist. A nutritional assessment is carried out to determine the deficiencies or excesses of nutrients, establishing that the patient reveals a high consumption of carbohydrates (214.8g), saturated fats (43.9g), on the contrary, the consumption of vegetables, whole grain vegetables is almost null, does not present any type of food intolerances or allergies. The patient is established through biochemical assessment that she presents hypertriglyceridemia (224mg/dl) and hyperglycemia (310.80mg/dl). In the physical assessment it was possible to determine that he is underweight through the (IMC).

The eating plan will be a blended, hypocaloric and hyperproteic diet of 1500 kcal divided into 5 meal times, 3 main meals and 2 snacks. The purpose of this plan is to maintain glycemia at adequate levels by changing food intake according to your condition, normalizing the lipid profile and maintaining weight within the appropriate range.

Keywords: Type 2 diabetes, Diet, Nutrition, Insulin, Hyperglycemia.

INTRODUCCIÓN

La diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), es una enfermedad no transmisible que ha alcanzado niveles alarmantes por su rápida propagación a nivel mundial y que afecta a personas sin distinción de raza, condición social, este tipo de diabetes es el más común y representa un 90% de los casos de diabetes del mundo no se aciertan cabalmente los inicios de la diabetes tipo 2; sin embargo, hay un vínculo muy cercano entre el sobrepeso, la obesidad y la edad madura, al igual que con la pertinencia étnica y los historiales familiares (Federation, Atlas de la Diabetes , 2021).

La Diabetes Mellitus Tipo 2 es una afección que se caracteriza por la resistencia a la insulina, inicialmente el páncreas elabora insulina adicional para equilibrar, no obstante al pasar el tiempo el páncreas no consigue crear suficiente insulina para que los niveles de glucosa en sangre sean normales lo que produce la patología descrita, además esta enfermedad puede causar otras complicaciones como son trastornos al sistema circulatorio, nervioso e inmunitario (Association, 2021).

Así mismo, la diabetes tipo 2 se trata con cambios de conducta en la vida diaria y con medicinas orales (pastillas) e insulina, además puede controlarse la glucosa con una ingesta de alimentos que mejoren la condición del paciente como son hortalizas, frutas bajas en fructosa, realizando actividad física, es necesario también el chequeo permanente del médico especialista para los controles y mantener la glucosa en los límites deseados (Veloza Naranjo, 2020).

La Organización Panamericana de la Salud sostiene que la nutrición tiene un papel importante en el cuidado del paciente diabético, por tanto, para este caso clínico la dieta que se recomienda es la hipocalórica e hiperproteica de 1500 kcal fraccionada en 5 tiempos de comida, 3 principales y 2 refrigerios (Salud O. M., 2023).

I. MARCO TEÓRICO

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), considera a la diabetes tipo 2 (antes llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) que es la consecuencia del uso ineficaz de la insulina por parte del cuerpo. Esta organización asegura que para el 2040 esta enfermedad habrá alcanzado la astronómica cifra de 109 millones de personas afectadas con esta patología, siendo mayor su prevalencia en los países de ingresos bajos y medianos, que en los de alta condición económica. (Salud O. P., 2022).

En el Atlas de la diabetes, la FID (Federación Internacional de la Diabetes) concluye que la hiperglucemia en la Diabetes tipo 2 es la consecuencia de la inhabilidad de las células del organismo de reconocer completamente a la insulina, que también es llamada “resistencia a la insulina”, en el transcurso de intransigencia a la insulina, la hormona no es perdurable, lo que procede en una subida de producción de insulina. Así mismo, la FID declara que la DM2 se da en adultos mayores, pero también se está diagnosticando en niños, en adultos jóvenes, esto debido a los altos índices de obesidad, sedentarismo y dieta poco saludable (Federation, Atlas de la Diabetes, 2019).

De acuerdo a un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), declara que diversos individuos con DM2 que no padecen de obesidad y de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC) poseen una proporción más elevada de grasa corporal repartida eminentemente en la parte abdominal, que para el caso es adiposidad visceral, en contraste de individuos sin diabetes. (Salud O. P., Diagnóstico y manejo de la diabetes tipo 2, 2020).

Hay que tener en cuenta, que en ocasiones no se efectúan pruebas bioquímicas, y, sin embargo, puede existir una hiperglucemia suficiente para provocar alteraciones patológicas anticipadamente del diagnóstico, agravando las complicaciones. No obstante, la sintomatología de la DM2 no suele ser rápida o los síntomas pueden ser escasos, por la medida lenta en que progresa (Salud O. P., Diagnóstico y manejo de la diabetes tipo 2, 2020)

ETIOPATOGENIA DE LA DIABETES

En la actualidad, la particularidad primordial frecuente en los diferentes tipos de diabetes es la “disfunción o destrucción de las células beta pancreáticas”, la singularidad de estas células es que no se sustituyen, debido a que el páncreas humano no es capaz de restablecer las células beta pasados los 30 años de edad. Diversos elementos consiguen un descenso en las funciones de las células betas o su pérdida total, entre estos factores de singularidad genética, procesos epigenéticos, insulinoresistencia, enfermedades auto inmunitarias y ciertos elementos ambientales (Salud O. P., Diagnóstico y manejo de la diabetes tipo 2, 2020).

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP) la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) establece que “es una patología de presentación diversa, con alteraciones genéticas que definen la edad de su aparición clínica y la importancia relativa de sus alteraciones en relación con factores ambientales (alimentación y obesidad)”. Hay que destacar que la DM2 puede darse por un trastorno mono genético, aunque suelen ser anormales y pueden presentarse desde el nacimiento hasta la adolescencia, donde el elemento obesidad no es primordial (Ecuador M. d., 2017).

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud, sostiene que los individuos que padecen esta enfermedad DM2 poseen un elevado riesgo de sufrir COVID-19 grave y fallecer. Es complejo el manejo de esta enfermedad debido a que en la región de las Américas la mortalidad prematura ha llegado a un 43% en personas en edades comprendidas entre 30 y 70 años de edad (Salud O. M., 2021).

En el Ecuador, el MSP expuso que la prevalencia de diabetes en el país en general en individuos de 10 a 59 años es de 2,7%. Teniendo un incremento de 10,3% a partir de los 30 años de edad, en la población mayores de 60 años la cifra es de 12,3% y sube la incidencia en un 15,2% en grupos de rango de 60 a 64 años de edad, donde marca la diferencia con valores más elevados en las provincias de la Costa y región Insular con mayor incidencia en mujeres. La DM2 presenta síntomas graduales asociados a padecer altos riesgos de infarto miocardio,

accidente cerebro vascular (ACV), accidentes micro vasculares (Ecuador M. d., 2017).

La FID sostiene la importancia de tener controlados los niveles de glucosa; sin embargo, es primordial tener regulada la presión sanguínea y los niveles de lípidos en sangre, realizarse una evaluación anual referente al control metabólico, la detección de alguna anomalía evitara el surgimiento de patologías renales, retinopatía, neuropatías, arteriopatía periférica y maceras en las piernas. De acuerdo a lo que se describe es apropiado que quienes padecen DM2 realicen controles frecuentes de su salud, y tomen la medicación indicada por el profesional del área, mejoren su estilo de vida en lo que corresponde a alimentación y costumbres saludables, de esa forma prolongaran su vida (Federation, Atlas de la Diabetes , 2021).

CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES

Según la OMS establece la clasificación de acuerdo a la atención médica y se sitúa a los profesionales de la salud para optar por los tratamientos adecuados en el instante del análisis de la diabetes y su respectivo diagnóstico, mencionadas de la siguiente forma por su descripción: Diabetes tipo 1, Diabetes tipo 2, por la forma híbrida de presentarse puede ser Diabetes de origen inmunitario y evolución lenta en personas adultas, Diabetes de tipo 2 con propensión a la cetosis, Diabetes monogénica, Diabetes inducida por fármacos o sustancias químicas, Diabetes mellitus del embarazo Diabetes mellitus gestacional (Salud O. P., Diagnóstico y manejo de la diabetes tipo 2, 2020).

FACTORES DE RIEGO DE LA DM2 DIABETES TIPO 2

Los factores de riesgos asociados a la DM2 son:

Sobrepeso u obesidad.

Inactividad física.

Edad.

Tener un familiar de primer grado con diabetes.

Antecedentes de diabetes gestacional.

Enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo.

Origen étnico (del Asia meridional, afrocaribeño, hispanoamericano). (Salud O. P., Diagnóstico y manejo de la diabetes tipo 2, 2020)

ETAPAS DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 DM2

Etapa 1: la medida de la glucemia está alterada y la glucemia es más elevada de lo normal. Obtiene concurrencias inconvenientes de la diabetes. Hemoglobina A1c (HbA1c) 5,7-6,5%.

Etapa 2: la capacidad de producir y usar la insulina se ve perjudicada más que en la etapa 1. Con frecuencia existen dificultades actuales, principalmente en los sistemas circulatorio y nervioso. El síntoma metabólico es frecuente. HbA1c 6,5-9,0%.

Etapa 3: las complejidades **diabéticas** peligrosas que incluyen neuropatía, pérdida de la visión, úlceras en los pies, amputación, ceguera, enfermedad renal y enfermedades cardíacas. Las hospitalizaciones probablemente habituales. HbA1c por encima de 9,0%.

Etapa 4: elevaciones de glucosa inseguramente altos que sitúan a los pacientes en riesgo de insuficiencia orgánica, alta posibilidad de mortalidad. HbA1c del 12% y/o urgencias diabéticas. (Greenberg & Brookshier, 2019).

TRATAMIENTO NUTRICIONAL

El Instituto Nacional del Cáncer (NIH) establece que un tratamiento apoyado en la nutrición envuelve comprobar el estado nutricional de una persona y proporcionar los alimentos o nutrimentos adecuados para tratar padecimientos como las causadas por la diabetes, la cardiopatía y el cáncer, incluye cambios en la dieta alimentaria del paciente los mismos que pueden ayudar que el paciente tenga una pronta recuperación (Cáncer, 2022).

Los diferentes tratamientos nutricionales destacan la importancia de cuidar la calidad de vida de las personas que padecen DM2, de ahí la importancia de una terapia nutricional adecuada, mejorando la autopercepción de la salud del paciente de tal forma que aumente su conocimiento y la motivación reduciendo el estrés emocional. Además, tener un adecuado tratamiento nutricional en adultos con DM2 permite la reducción de peso o mantenerse en los niveles normales, así mismo mejoran el perfil lipídico y la presión arterial (Pascual Fuster, y otros, Actualización en el tratamiento dietético de la prediabetes y diabetes tipo 2, 2020).

Del mismo modo un tratamiento nutricional tiene que estar dirigido a mejorar la salud en forma general como mantener un peso corporal adecuado, lograr metas específicas de glucemia, presión arterial y lípidos en sangre retardar o prevenir las complicaciones de la diabetes (Colegio de Nutricionistas , 2020).

NUTRICIÓN

Para Clavijo en su libro define nutrición como “el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos”. La autora establece que en la sociedad los trastornos alimentarios son la fundamental procedencia de las enfermedades crónicas o degenerativas (cáncer, arterioesclerosis, diabetes, obesidad hipertensión, anemias, etc.), por tanto, destacó que a juicio de las personas está añadir costumbres a la vida diaria un adecuado perfil alimentario y así bajar los factores de riesgo (Clavijo Chamorro, 2011).

CUIDADO DE LAS PERSONAS CON DM2 Y COVID-19

La Organización Panamericana de la salud sostiene que los pacientes con diabetes y Covid-19 están predispuestos a presentar más complicaciones en la unidad de cuidados intensivos y morir. Por consiguiente el cuidado y control de la glucemia y de la hiperglucemia son decisivos, puesto que pueden producirse eventos hipoglucémicos como son irritabilidad, taquicardia, debilidad muscular, entre otros síntomas (Salud O. P., Manejo de las personas con diabetes, 2020).

El MSP recomienda en pacientes internados que resisten la vía oral y necesiten control glucémico a través de insulina preprandial, se precisa coincidir con las comidas pertinentes, anterior control glucémico capilar preprandial. Es importante explicar al paciente las metas de control diabético en casa, preferente por escrito de las dosis de medicación y de alimentos a consumir (Ecuador M. d., 2020).

LA INSULINA

Según la OMS, la insulina es una hormona que regulariza el azúcar en la sangre. Es utilizada como reemplazo de la que produce el cuerpo, contribuye a mover el azúcar en la sangre hacia otros tejidos del cuerpo y transformarla en energía, evitando que el hígado produzca más azúcar. Completamente, todas las clases de insulina que se encuentran en el mercado funcionan así. La diferencia es la celeridad con la que funcionan en la sangre y el tiempo que controlen el azúcar en la sangre (Salud O. M., 2023).

DIETA

La Dra. Huerta considera que “Dieta es sinónimo de régimen, método o modelo alimenticio; es decir, una dieta es un conjunto de alimentos que, preferimos consumir y son de nuestro agrado, estos deben contribuir para cumplir las funciones vitales. Establece que se debe cumplir con las leyes de la alimentación como es que ésta deber ser “suficiente, variada, completa, equilibrada, adecuada e inocua”. Describiéndolo de la siguiente manera:

Suficiente: cantidades que respondan a las necesidades de energía y de nutrientes.

Variada: diferentes alimentos en cada comida, manejar diferentes técnicas culinarias, para alternar el mismo alimento.

Completa: nutrientes precisos para el adecuado funcionamiento del cuerpo.

Equilibrada: proteínas 1g/kg de peso corporal/día, grasas 15-30 %, (la ingestión de ácidos grasos saturados no debe exceder el 10 % de la energía total,

15 % de los ácidos grasos mono insaturado, 7% de ácidos grasos poliinsaturados), carbohidratos 50-60 %.

Adecuada: tomar en consideración género, edad, nivel de actividad física y estado fisiológico del individuo (necesidades especiales, embarazo o lactancia), de acuerdo con las exigencias nutricionales.

Inocua: que el consumo habitual no envuelva peligros para la salud (exenta de microorganismos patógenos, tóxicos o algún contaminante) (Huerta, 2021).

DIETA SALUDABLE PARA PACIENTES CON DM2

La elección de un tipo definido de dieta se fundamentará en diferentes aspectos afines con las características del paciente, esto incluye hábitos alimenticios, tratamiento de la DM2, estilo de vida, capacidad de aprendizaje, objetivos médicos, lugar de procedencia, costumbres, religión (Pascual Fuster, y otros, Actualización en el Tratamiento Dietético de la Prediabetes y Diabates Tipo 2, 2020).

PATRONES DE ALIMENTACIÓN PARA PACIENTES CON DM2

La evidencia muestra que los carbohidratos como porcentaje de calorías no son lo ideal, proteínas y grasas para diabéticos. De ahí la distribución de macronutrientes debe basarse en una evaluación individual de los patrones dietéticos actuales, preferencias y metas metabólicas. Hasta establecer la evidencia de las ventajas comparativas de las diferentes condiciones, dietas individuales en las que deben centrarse los profesionales de la salud. Sin embargo, existen elementos claves comunes a los modelos:

Énfasis en vegetales sin almidón.

Reduzca el azúcar añadido y los granos refinados

Elija alimentos integrales, y elimine comestibles altamente procesados como sea posible (Colegio de Nutricionistas , 2020).

PROTEÍNAS

En personas con DM2, la ingesta de proteínas puede mejorar o aumentar la respuesta a la insulina por carbohidratos en la dieta. Por lo tanto, se deben evitar las fuentes de carbohidratos ricos en proteínas (como la leche y las nueces) para tratar o prevenir la hipoglucemia porque la insulina endógena puede aumentar al mismo tiempo.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Según las estimaciones, los costos médicos directos e indirectos de la diabetes acarrearán a pérdidas estimadas del producto interno bruto (PIB) mundial de US\$ 1,7 billones entre el 2011 y el 2030. Partiendo de un supuesto conservador de que la evolución de la prevalencia de la diabetes penda solo de los cambios en las particularidades demográficas y en la urbanización, el costo directo e indirecto advertido de la diabetes alcanzaría los US\$ 2,25 billones en el 2030, cifra equivalente a 1,9% del PIB mundial (Salud O. M., 2023).

El caso clínico a estudiar: mujer de 66 años de edad con diabetes tipo II (DM2) acude por cuadro clínico de 6 días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada, tos no productiva, artralgia, astenia, dificultad respiratoria niega náuseas o diarrea. Este caso ayudará a demostrar la importancia de los cuidados en pacientes diabéticos con DM2 desde el ámbito nutricional, consiguiendo el mismo resultado final que el estudio, extensión práctica y control del conocimiento de los factores a tener en consideración en el momento de la derivación y así mejorar la calidad de vida del paciente (Caicedo Veintimilla, 2023).

Este caso de diabetes es comprobable porque ha demostrado que los cambios en la dieta de los pacientes con la afección tienen resultados beneficiosos a medio y largo plazo, y está ayudando a guiar futuras investigaciones nutricionales en personas con diabetes. También se puede utilizar como guía para estudiantes de nutrición que puedan pacientes con diabetes tipo II.

El enfoque nutricional y las recomendaciones dietéticas de la comunidad científica han cambiado en los últimos años con el desarrollo de la medicina basada en la evidencia. En pacientes con DM, la ingesta nutricional es el pilar del tratamiento general, no solo la terapia nutricional, si no también es parte de un programa de acondicionamiento físico junto con el tratamiento farmacológico (Ministerio de Salud Pública., 2018)

La defensa de este estudio fue exponer a los pacientes desde una perspectiva de evaluación nutricional debido a la alta prevalencia de diabetes no solo en el país sino en todo el mundo, para demostrar la importancia de que los nutricionistas utilicen indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y nutricionales.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan nutricional adecuado a las necesidades metabólicas de la paciente de 66 años diagnosticada con DM2 y Covid-19 para mantener los niveles de glicemia y perfil lípido controlados y contribuir a mejorar su calidad de vida.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Precisar las necesidades nutricionales individuales diarias del paciente para mantener los niveles de glucosas óptimos.

Enseñar a la paciente en cada consulta sobre los comportamientos de estilos de vida saludables que debe de tener en su condición de DM2 que favorezcan la recuperación de niveles de azúcar aceptables.

Monitorear el lapso de tres semanas aproximadamente el progreso del paciente a través de los parámetros antropométricos y bioquímicos.

1.3 DATOS PERSONALES

Sexo: Femenina

Edad: 66 años

Estado civil: Casado

Ocupación:

Lugar de procedencia: Santa Elena

Nacionalidad: ecuatoriana

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1 ANALISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES (HISTORIAL CLINICO DEL PACIENTE)

Paciente femenina de 66 años de edad, acude por cuadro clínico de 6 días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada, tos no productiva, artralgia, astenia, dificultad respiratoria niega nauseas o diarrea.

Antecedentes patológicos personales: Diabetes mellitus.

Antecedentes patológicos familiares: Madre diabética.

Hábitos toxicológicos: ninguno

No refiere antecedentes quirúrgicos.

2.2 ANAMNESIS (DATOS CLINICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE SU ACTUAL ENFERMEDAD)

Paciente femenina 66 años de edad con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con metformina, acude por cuadro clínico de 6 días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada, tos no productiva, artralgia, astenia, dificultad respiratoria niega nauseas o diarrea debido a sus malestares no se ha alimentado adecuadamente. Adicional a eso se observa que el paciente presenta una pérdida de peso.

2.3 EXAMEN FÍSICO CLÍNICO

Cabeza normocéfalo.

Cuello simétrico no adenopatías.

Tórax simétrico csps crepitante en ambos campos con predominio en bases, no soplos agregados buena mecánica respiratoria.

Abdomen blando depresible no doloroso, RSHS presentes, diuresis y catarsis presente.

Extremidades simétricas no edemas.

Signos vitales:

Presión arterial: 96/58 mmHg

Frecuencia cardiaca: 77 P x M

Frecuencia respiratoria: 24 X min

Saturación: 99%

Temp: 35.8°C

Hgt: 171 mg/dL

Medidas Antropométricas

Peso: 54kg

Talla: 163cm

2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS

	Valores actuales	Valores referenciales
PCR cuantitativo ultrasensible	95.60	0 – 5 mg/L
INR	1.04	0.7 - 1
Tiempo de protrombina (TP)	13.3	11-14 seg
Tiempo de Tromboplastina(TTP)	33.6	25-36 seg
Leucocitos	9.23	5 – 10 K/uL
Hemoglobina	13.1	12 – 15 g/dL
Hematocrito	39.0	%
Volumen corpuscular medio	87.9	81 – 99 fL
Con. Media hemoglobina (MCH)	29.4	27 – 31.2 pg
Volumen medio plaquetario	6.9	7.4 – 10.4 fL
Monocitos	4.04	0 – 8 %
Eosinófilos	0.6	0-6 %
Linfocitos	29.9	20 – 50 %
Neutrófilos	63.5	37 – 72 %
Basófilos	1.6	0.2 – 1 %
Plaquetas	202	
Recuento de glóbulos rojos	4.44	4 – 5.3 M/uL
Examen de electrolitos		
Sodio en suero	136	135 – 155 meq/ L
Potasio en suero	4.5	3.5 – 5 meq / L
Cloro en suero	106	94 – 110 meq/L
Glucosa	310.80	74 – 109 mg /dL
Nitrógeno ureico (BUM)	14	4 – 22 mg /dL
Creatinina	0.5	0.5 – 1.2 mg /dL
AST (SGOT)	29	0 – 40 U/L
ALT (SGPT)	22	0 – 41 U/L
Triglicéridos	224	0-150 mg/dl

ELABORADO POR: Jasely Javiela Caicedo Veintimilla

2.5 FORMULACIÓN DE DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO

U07. 2 (COVID-19, virus no identificado)

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

E116 Diabetes mellitus no insulino dependiente

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

U07. 2 (COVID-19, virus no identificado)

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

De acuerdo a investigaciones definen a la diabetes tipo 2 como una enfermedad en la que hay elevados índices de glucosa o azúcar en la sangre. La glucosa es la principal fuente de energía. Viene de la comida que comes. Una hormona llamada insulina ayuda a que la glucosa entre en las células para darles energía. Si se tiene diabetes, el cuerpo no produce suficiente insulina o no la usa adecuadamente. Entonces, la glucosa permanece en la sangre y no entra suficiente glucosa en las células. Con el tiempo, demasiada glucosa en la sangre puede causar problemas de salud. Sin embargo, hay pasos que se puede seguir para controlar y prevenir la diabetes (NIH, 2022).

El MSP declara que algunas de las causas que predisponen a la diabetes tipo 2 son el tabaquismo, dieta poco saludable, sedentarismo y consumo nocivo el alcohol es los cuatro principales factores de riesgo para desarrollar alcoholismo enfermedades crónicas no transmisibles (ENT). Los trascendentales efectos de éstos caen cada vez más en países de ingresos bajos y medios y en los individuos más pobres en todos los países (Ecuador M. d., 2017).

La aparición de la DM2 y la elevada carga económica asociada al tratamiento farmacológico de los pacientes con esta enfermedad han aumentado la importancia del apoyo no farmacológico basado en la actividad física y una alimentación adecuada. Esta patología es una de las importantes fuentes de enfermedad precoz y fallecimiento a nivel mundial (Blanco Naranjo, Chavarría Campos, & Garita Fallas, 2021).

El nivel alto de azúcar en la sangre se asocia con un aumento del riesgo de varios tipos de infecciones y aumento de la morbilidad y mortalidad de pacientes con síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Un adecuado control glucémico reduce las complicaciones, incluso las de infección. En este caso, la práctica debe enfocarse en mantener un buen control de los niveles de azúcar en

sangre en pacientes con y sin COVID-19, esto ayuda a disminuir el riesgo de infección y regular la gravedad de la enfermedad (Bellido & Pérez, 2020).

Para el control de la diabetes adaptado a las necesidades y circunstancias de los adultos con DM2 en función de sus preferencias individuales, los riesgos de las comorbilidades y los medicamentos relacionados, y la probabilidad de que se beneficien de las intervenciones a largo plazo. Se recomienda reevaluación en cada consulta, valorar la necesidad de suspender el tratamiento farmacológico por falta de efecto y tener en cuenta la discapacidad del paciente. Por ejemplo, discapacidad visual al prescribir el tratamiento (Blanco Naranjo, Chavarría Campos, & Garita Fallas, 2021)

2.7 INDICACIÓN DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES

Tradicionalmente, se le ha imputado a la insulinoresistencia hepática y muscular la principal responsabilidad en la etiopatogenia de la DM-2. La crecida de la síntesis hepática de la glucosa y la disminución de su captación por el músculo cargarían al aumento progresivo de los niveles de glucemia, lo que coligado a una secreción deficiente de insulina por la célula beta pancreática establecerían la aparición del cuadro clínico de la DM-2. En la actualidad se ha confirmado la participación de otros elementos en la progresión de la DM-2 como el tejido adiposo, el tejido gastrointestinal, la célula alfa del islote pancreático, el riñón y el cerebro (Velásquez Valdivia, 2016).

El peso de la diabetes está reducidamente relacionado con la prevalencia de los factores de riesgo de esta enfermedad. El sobrepeso, que corresponde a un índice de masa corporal (IMC) situado entre 25 kg/m² y 29,9 kg/m² y la obesidad, que consiste en un IMC superior a 30 kg/m² (21), son los primordiales elementos de riesgo de la diabetes de tipo 2. La prevalencia del sobrepeso y la obesidad se ha

elevado en casi todos los países del mundo. En la Región de las Américas, la prevalencia estandarizada por la edad del sobrepeso y la obesidad ha aumentado 17,3%, pasando de 53,3% en el 2000 a 62,5% en el 2016. La prevalencia regional es mayor en los hombres (64,1%) que en las mujeres (60,9%). Sin embargo, las mujeres tienen una mayor prevalencia del sobrepeso y la obesidad en casi todos los países, y los hombres tienen una mayor prevalencia en solo cinco países. La proporción alta de sobrepeso y obesidad en la Región, junto con la crecida de la prevalencia del nivel alto de glucosa en sangre (diabetes) en la población adulta, programa la necesidad apremiante de situar las intromisiones de salud pública hacia la prevención de la diabetes (Salud O. M., 2023).

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL

VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA

EVALUACIÓN DE CRECIMIENTO Y COMPOSICIÓN CORPORAL

Peso actual: 54kg

Talla: 163cm

Peso ideal:

Índice de Masa Corporal

IMC=Peso kg/Talla (m²)

$$\text{IMC} = 54\text{kg}/2.6\text{m}^2$$

$$\text{IMC} = 20\text{Kg}/\text{m}^2$$

Interpretación: El paciente tiene un IMC 20kg/ m², es decir que en la clasificación de IMC de adulto mayor se encuentra en **Bajo peso**.

Peso Ideal: (Según Formula de Broca)

Mujer de 66 años con talla de 163 cm

De 18 a 35 años

PI. FB=TALLA – 105

FB= 163 – 105

FB= 58kg

De 66 a 75 años

$5 \times 25/10 = 12.5\%$

$12.5 \times 58\text{kg}/100 = 7.2 + 58\text{kg}$

Peso ideal= 65.2kg

VALORACIÓN BIOQUÍMICA

	Valores actuales	Valores referenciales
PCR cuantitativo ultrasensible	95.60	Elevado
INR	1.04	0.7 - 1
Tiempo de protrombina (TP)	13.3	Normal
Tiempo de Tromboplastina(TTP)	33.6	Normal
Leucocitos	9.23	Normal
Hemoglobina	13.1	Normal
Hematocrito	39.0	Normal
Volumen corpuscular medio	87.9	Normal
Con. Media hemoglobina (MCH)	29.4	Normal
Volumen medio plaquetario	6.9	7.4 – 10.4 fL
Monocitos	4.04	Normal
Eosinófilos	0.6	Normal
Linfocitos	29.9	Normal
Neutrófilos	63.5	Normal
Plaquetas	202	Normal
Recuento de glóbulos rojos	4.44	Normal
Examen de electrolitos		
Sodio en suero	136	Normal
Potasio en suero	4.5	Normal
Cloro en suero	106	Normal
Glucosa	310.80	Elevado

Nitrógeno ureico (BUM)	14	Normal
Creatinina	0.5	Normal
AST (SGOT)	29	Normal
ALT (SGPT)	22	Normal
Triglicéridos	224	Elevado

ELABORADO POR: Jasely Javiela Caicedo Veintimilla

Interpretación: Al analizar los exámenes bioquímicos del paciente, se detectó que cierto parámetro se encontró por encima del rango normal, presentando Hiperglicemia (Glucosa 310.80 mg/dl) e hipertrigliceridemia (triglicéridos 224 mg/dl).

VALORACIÓN CLÍNICA/FÍSICA

Paciente consciente, orientado en tiempo y espacio. Presenta alza térmica no cuantificada, tos no productiva, artralgia, astenia, dificultad respiratoria niega nauseas o diarrea.

Examen físico general: Cabeza normocéfalo, cuello simétrico no adenopatías con presencia de acantosis nigricans, tórax simétrico, extremidades simétricas no edemas.

Signos vitales: Presión arterial: 96/58 mmhg.

VALORACIÓN DIETÉTICA

Se le realizó un recordatorio de 24 horas:

Hora	Tiempo de comida	Alimentos
8:00 a.m.	Desayuno	2 rebanadas de pan + queso y 1 taza de café
	Colación	Refiere que no consume ningún tipo de alimentos
12:30 p.m.	Almuerzo	Sopa de pollo + arroz + jugo de frutilla

16:20 p.m.	Colación	Sandia
19:00	Merienda	Sopa de fideo

Elaborado por: **Jasely Javiela Caicedo Veintimilla**

RECORDATORIO DE 24 HORAS						
Comida	Alimento	Cantidad	P	G	CHO	Calorías
Desayuno 2 rebanadas de pan + queso y 1 taza de café	Rebanadas de pan	100g	12.9	6.7	82.4	248
	Queso	80g	14.5	19	2.4	169.2
	Café	240ml	0.2	0.4	4	21.6
	Azúcar	4g	0	0	3.9	15
Almuerzo Sopa de pollo + arroz + jugo de frutilla	Pollo	1 onza	13.4	7.1	0	109
	Papa	50g	2.14	0.12	23	216
	Zanahoria	10g	0.21	0.7	2.27	30
	Fideo	60g	6.2	0.6	45.8	218
	Cebolla blanca	5g	0	0	2	8
	Ajo	3g	0.19	0	0.99	4
	Sal	1g	0	0	0	0
	Cilantro	1 ramita	0.04	0.1	0.02	1
	Arroz	½ taza	2.7	0.22	20	89
	Frutilla	60g	0.4	0.2	4.6	19.2

	Azúcar	2g	0	0	3.8	13.2	
Colación	Sandia	80g	0.5	0	5.7	20	
Merienda Sopa de fideo + agua aromática	Fideo	60g	6.2	0.6	45.8	218	
	Papa	50g	1.1	0.1	11.2	48.5	
	Queso	30g	5.4	7.1	0.9	89.7	
	Leche	40	1.3	1.3	1.9	24.4	
	Sal	1 pisca	0	0	0	0	
	Total			67.3g	43.9	214.8	1561kcal
	Recomendado			67g	45g	206g	1500kcal
	% de adecuación			100	97	103	104

Elaborado por: Jasely Javiela Caicedo Veintimilla

DIAGNOSTICO NUTRICIONAL

Paciente femenino de 66 años con diagnóstico médico de diabetes tipo II presenta bajo peso que es evidenciado por un IMC de 20kg/ m2. En cuanto a la valoración bioquímica presenta hipertrigliceridemia (224mg/dl) e hiperglucemia (310.80 mg/dl) valores que se obtuvieron a través del análisis bioquímico del paciente. Consumo alimentario de carbohidratos (214.8g), grasas (43.9g) y proteínas (67g) datos reflejados en el recordatorio de 24 horas.

PES

Déficit de conocimientos en relación con los alimentos y la nutrición debido a la falta de educación nutricional evidenciado por la elevación de la glucosa 310.80 mg/dl Triglicéridos 224 mg/dL.

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

Objetivos

Proporcionar un plan nutricional individualizado con el fin de disminuir los elevados niveles de hipertrigliceridemia e hiperglucemia.

REQUERIMIENTO CALÓRICO

TASA METABOLICA BASAL

- $TMB = 655 + (9.7 \times \text{peso kg}) + (1.8 \times \text{talla cm}) - (4.7 \times \text{edad})$
- $TBM = 655 + (9.7 \times 54\text{kg}) + (1.8 \times 163\text{CM}) - (4.7 \times 66 \text{ años})$
- $TMB = 655 + 523.8 + 293 - 310$
- $TMB = 1161 \text{ KCAL}$

“La determinación del GET considerando la actividad física y el estado de salud de una persona, es muy importante para ajustar el cálculo de la necesidad nutricional para cada individuo” (Redondo, 2015).

Gasto energético total

$$GET = MB \times FA \times F.E$$

$$GET = 1161 \times 1.1 \times 1.2$$

$$GET = 1532 = 1500 \text{ KCAL}$$

DISTRIBUCION DE MACRONUTRIENTES

Macronutrientes	Porcentaje	Kcal	Gramos
Carbohidratos	55%	825	206g
Proteínas	18%	270	67g
Grasas	27%	405	45g
Total	100%	1500	

PRESCRIPCIÓN DIETÉTICA

Dieta licuada hipocalórica e hiperproteica de 1500 kcal fraccionada en 5 tiempos de comida, 3 principales y 2 refrigerios.

MENÚ

Desayuno: Agua aromática y yogurt natural sin azúcar.

Colación: batido hiperproteico.

Almuerzo: Crema de pollo (pechuga de pollo, papa, zanahoria, aceite de oliva, manzana cocida).

Colación: 1 vaso de Glucerna (para diabético).

Merienda: parecido al almuerzo.

CÁLCULO DE LA DIETA

Comida	Alimento	Cantidad	P	G	CHO	Calorías
Desayuno Agua aromática Yogurt natural sin azúcar	Agua aromática	1 taza	0	0	0	0
	Yogurt natural	1 vaso	5,7	4	11	110
Colación Batido hiperproteico	Banano	1/2	1.29	0	32	105
	Clara de huevo	60g	6.54	0.1	0.4	31.2
	Aceite de oliva	20ml	0	18	0	176

Almuerzo Crema de pollo,	Leche de soya	200ml	6.2	4.5	6.8	85
	Pechuga de pollo	1 onza	16.4	5.1	0	109
	Papa	30g	0.6	0.03	8.6	29
	Zanahoria	20g	0.1	0.04	2.9	8.2
	Aceite de oliva	20ml	0	18	0	176
	manzana cocida	1 porción	0.35	0.23	22	72
	Sal	1 pisca	0	0	0	0
	Agua	300ml	0	0	0	0
Colación Glucerna	Glucerna	237ml	11	8.1	35.2	218
Merienda Parecido al almuerzo	Pechuga de pollo	1 onza	16.4	5.1	0	109
	Papa	30g	0.6	0.03	6.6	29
	Zanahoria	20g	0.1	0.04	2.9	8.2
	Aceite de oliva	20ml	0	18	0	176
	manzana cocida	1 porción	0.35	0.23	22	72
	Sal	1 pisca	0	0	0	0
	Total		65g	47g	200	1513kcal
	Recomendado		67g	45g	206g	1500kcal

	% de adecuación	90%	104%	97%	100%
--	-----------------	-----	------	-----	------

Elaborado por: Jasely Javiela Caicedo Veintimilla

2.8 SEGUIMIENTO

Durante dos meses se llevó a cabo el seguimiento nutricional al paciente en la cual se procedió a realizar la correspondiente valoración nutricional, utilizando los indicadores antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietético, acompañado consejería nutricional y alimentaria con el fin de mejorar su estado nutricional.

Indicador	Inicial	Al mes	A los 2 meses	Interpretación
Peso	54kg	58kg	62kg	La paciente logro tener un aumento de peso de 8kg a los 2 meses.
IMC	20Kg/ m2	21Kg/ m2	23Kg/ m2	A los 2 meses de tratamiento la paciente se encuentra en un estado nutricional eutrófico(normal).
Presión arterial	96/58mmHg	105/73 mmHg	116/81 mmHg	Los niveles de presión arterial están normales.
Glucosa	310.80mg/dL	210 mg/dL	106 mg/dL	Hubo una disminución
Triglicéridos	224 mg/dL	-	150mg/dl	Rango normal < 150 mg/dL

Elaborado por: Jasely Javiela Caicedo Veintimilla

2.9. OBSERVACIONES

Mediante la intervención nutricional se estableció un plan nutricional acorde a los requerimientos de la paciente, mediante el cual se obtuvo un mejoramiento en el estado nutricional, en el seguimiento se evidenció una evolución positiva en el paciente en los indicadores evaluados, presentando ganancia de peso, datos bioquímicos mejorados. Se evidencio mediante el seguimiento nutricional al paciente durante dos meses, realizando la valoración nutricional con los indicadores antropométricos y consejería nutricional con el fin de mejorar el estado de salud de la paciente.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente caso clínico se puede considerar lo siguiente:

La evaluación del Estado Nutricional de la paciente de sexo femenino de 66 años de edad con Diabetes Mellitus 2 (DM2) y con síntomas de Covid-19 leves, según la valoración bioquímica y la clínica que se le hizo, se notó avances notables la paciente logro tener un aumento de peso de 8kg a los 2 meses.

El índice de glucosa que estaba 310.80mg/dL descendió a niveles aceptables de 106 mg/dL, es decir que durante el tratamiento pudo bajar en 204.8mg/dL. Si bien la diabetes no se puede curar se evidenció que precisar de manera correcta las necesidades nutricionales del paciente contribuye a una notable mejoría en la salud ya una baja en los niveles de azúcar en sangre.

La consejería nutricional ayudó a la paciente a cambiar de costumbres y actitudes con respecto de la ingesta de carbohidratos, grasas y proteínas en la dieta a través de los cálculos realizados para cada comida, realizado en forma que lo que consuma contribuya a mantenerla saludable y a prevenir las complicaciones de la paciente en cuanto de la diabetes como son las relacionadas con el corazón y la circulación sanguínea, los ojos, los riñones y los nervios.

El enseñar a la paciente y mostrarle hábitos que favorecen la salud como disminuir el consumo excesivo de sal con las comidas y el realizar actividad física lograron llevar a niveles normales la presión arterial que al inicio de la valoración clínica/física se notó elevada, bajó considerablemente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

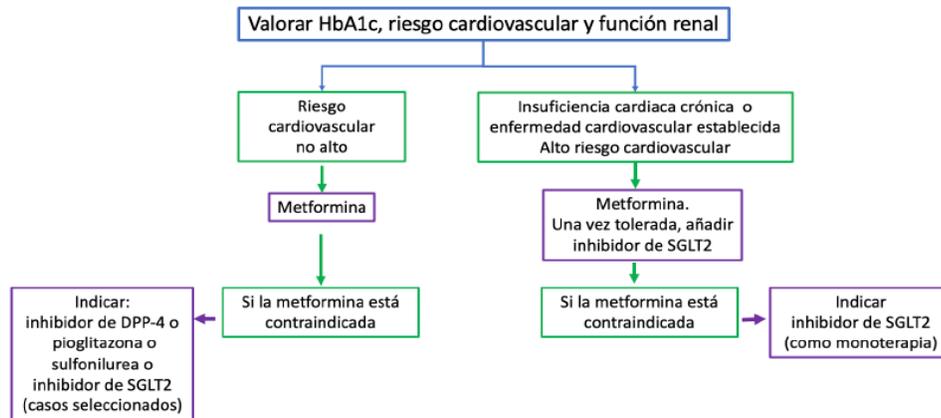
- Huerta, J. (21 de Mayo de 2021). *udem.edu.mx*. Obtenido de <https://www.udem.edu.mx/es/ciencias-de-la-salud/noticia/leyes-de-la-alimentacion#:~:text=Y%20para%20poder%20hacerlo%20es,%2C%20equilibrada%2C%20adecuada%20e%20inocua>.
- Pascual Fuster, V., Pérez Pérez , A., Carretero Gómez, J., Caixàs Pedragós, A., Gómez Huelgas, R., & Pérez Martínez, P. (2020). *Actualización en el tratamiento dietetico de la prediabetes y diabetes tipo 2*. Madrid: IMC.
- Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2020). *Guías ALAD sobre el Diagnóstico de la Diabetes Mellitus 2*. Colombia: ALAD.
- Association, A. D. (2021). *professional.diabetes.org/*. ADA, Arlington.
- Bellido, V., & Pérez, A. (2020). Consecuencias de la COVID-19 sobre las personas con diabetes. *EDN*, 1-2.
- Blanco Naranjo, E. G., Chavarría Campos, G. F., & Garita Fallas, Y. M. (2021). Estilo de vida saludable en diabetes mellitus tipo 2: beneficios en el manejo crónico. *Sinergia*, 2-3.
- Caicedo Veintimilla, J. J. (2023). *Caso Clínico*. Babahoyo.
- Cáncer, I. N. (12 de Diciembre de 2022). *cancer.gov*. Obtenido de NIH: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/terapia-nutricional>
- Clavijo Chamorro, M. Z. (2011). *Nutrición, dietética y alimentación*. Andalucía: Junta de Andalucía.
- Colegio de Nutricionistas . (2020). *Estándares de atención médica en Diabetes* . Buenos Aires: Colnutrispba .
- Ecuador, M. d. (2017). *Diabetes Mellitus Tipo 2*. Quito: MSP.
- Ecuador, M. d. (2020). *Recomendaciones sobre el manejo de la diabetes*. Quito: Dirección de Gestión Documental.
- Federation, I. D. (2019). *Atlas de la Diabetes*. Bruselas: MSD.
- Federation, I. D. (2021). *Atlas de la Diabetes* . Ginebra: Publicaciones IDF.
- Greenberg, R., & Brookshier, T. (2019). *Dividir la gravedad de la diabetes tipo 2 en etapas podría salvar millones de vidas*. California: FDI.
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Protocolo de Asistencia Nutricional a Pacientes Diabéticos Hospitalizados*. Santo Domingo: MSP.
- NIH. (2022). *Diabetes tipo 2*. Nueva York: Medline.

- Pascual Fuster, V., Pérez Pérez, A., Carretero Gómez, J., Caixàs Pedragós, A., Gómez Huelgas, R., & Pérez Martínez, P. (2020). *Actualización en el Tratamiento Dietético de la Prediabetes y Diabates Tipo 2*. Madrid: IMC Communitation.
- Salud, O. M. (2021). *Pacto Mundial contra la diabetes*. Ginebra: OPS.
- Salud, O. M. (2023). *Panorama de la Diabetes en la Región de las Americas*. Washington: OPS.
- Salud, O. P. (2020). *Diagnóstico y manejo de la diabetes tipo 2*. Washington: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Salud, O. P. (2020). *Manejo de las personas con diabetes*. Washington D. C: OPS.
- Salud, O. P. (2022). *Diabetes Tipo*. Washington: OPS.
- Velásquez Valdivia, A. (2016). *Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2*. Lima: Infosalud.
- Veloza Naranjo, A. L. (2020). Análisis comparativo de las guías ADA 2020 y 2019 sobre la terapia médica nutricional. *Nutrición Clínica y Metabolismo*, 45-46.

ANEXOS

ANEXO #1

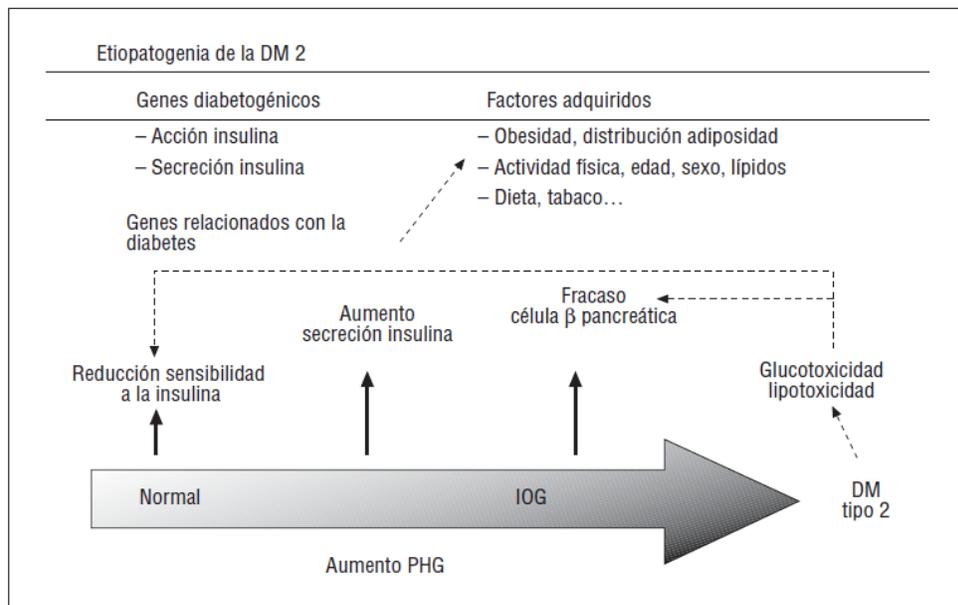
Primera línea de tratamiento farmacológico de la diabetes tipo 2 en adultos.
Resumen esquemático de las recomendaciones de la actualización 2022 de la Guía NICE.



Fuente: Guía NICE 2022

ANEXO #2

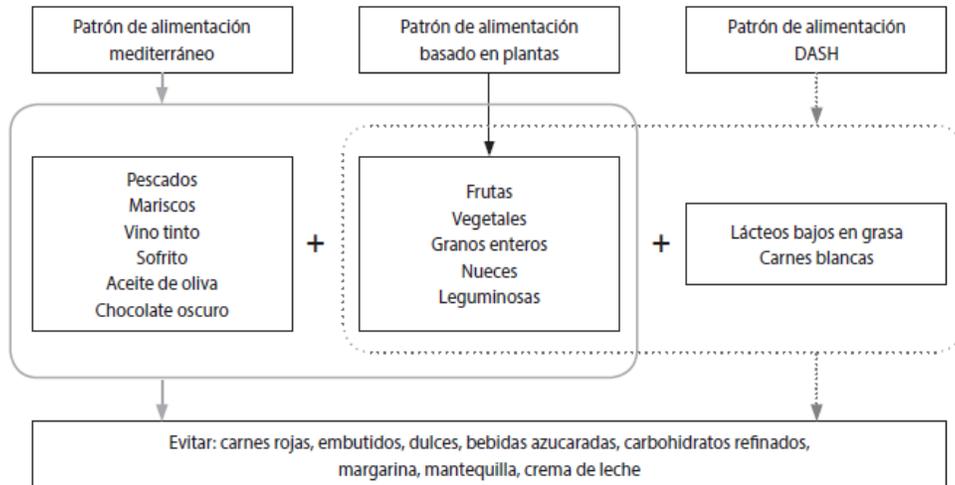
Etiopatogenia de la diabetes mellitus tipo 2



Fuente: Endocrinología y Diabetes. Hospital Clínic i Universitari de Barcelona

Anexo #4

Características comunes de los patrones de alimentación recomendados en DM



Fuente: Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo

Anexo #5

Elegir qué, cuánto y cuándo comer



Fuente: Asociación Americana de Diabetes

Anexo #6

Crear su plato

CREAR SU PLATO

- 1 Dibuje una línea imaginaria a la mitad de un plato de 9 pulgadas (23 cm). Luego, dibuje otra línea desde la parte superior hasta el centro. Así, tendrá el plato dividido en tres secciones.
- 2 Llene la sección más grande con vegetales sin almidón.
- 3 En una de las secciones más pequeñas, ponga alimentos con almidón, tales como fideos, arroz, maíz, frijoles y papas.
- 4 La otra sección pequeña es para los alimentos con proteínas, como pescado, pollo, huevos, tofu y carne sin grasa.
- 5 Puede incluir frutas, leche o yogur según lo permita su plan de comidas.
- 6 Elija grasas saludables en pequeñas cantidades. Para cocinar, use aceites. Para las ensaladas, son opciones saludables las nueces, las semillas, los aguacates y las vinagretas.
- 7 Para completar su comida, elija una bebida baja en calorías, como agua, café o té sin endulzantes.

Bebidas

- Agua
- Café
- Té sin azúcar

Vegetales sin almidón

- Frescos, congelados o enlatados
- Alcaucil
- Espárrago
- Remolacha (betabel)
- Col china
- Brócoli
- Repollo
- Zanahorias
- Coliflor
- Pepino
- Berenjena
- Ejotes
- Hojas verdes
- Col rizada
- Puerros

Otros vegetales sin almidón

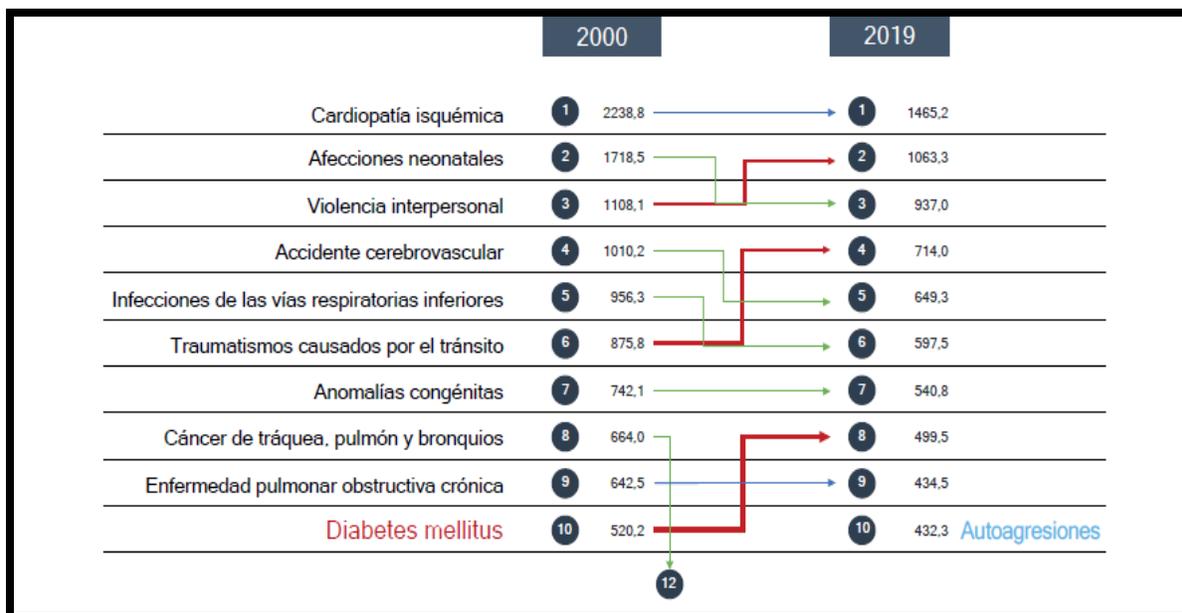
- Lechuga
- Hongos
- Nopales (cactus)
- Okra
- Cebolla
- Pimientos
- Rábanos
- Salsa
- Chucrut
- Espinaca
- Calabaza amarilla
- Acelga suiza
- Tomates
- Nabos
- Jugo de vegetales
- Calabacita



Fuente: Asociación Americana de Diabetes

Anexo #7

Tasa de años perdidos por muerte prematura (AVP) estandarizada por edad (por 100.000 habitantes), Región de las Américas, 2000-2019



Fuente: OPS. La carga de Diabetes Mellitus



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

CASO CLÍNICO JAVIELA CAICEDO

8%
Similitudes

3% Texto entre comillas
2% similitudes entre comillas
3% Idioma no reconocido

Nombre del documento: CASO CLÍNICO JAVIELA CAICEDO.docx
ID del documento: Sac7fee7ab4ba394c27bd6bfaaca9d7015d1c7fb
Tamaño del documento original: 57,73 ko

Depositante: NVELA VERA LIDIA DEL ROSARIO
Fecha de depósito: 10/3/2023
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 10/3/2023

Número de palabras: 5212
Número de caracteres: 33.849

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.udem.edu.mx Leyes de la alimentación UDEM https://www.udem.edu.mx/es/ciencias-de-la-salud/noticia/leyes-de-la-alimentacion#:~:text=De acuerdo...	3%		Palabras idénticas : 3% (130 palabras)
2	pamilya.health Glucosa Archivos - PAMILYA https://pamilya.health/blog/tag/glucosa/feed/#:~:text=La insulina es una hormona que ayuda a y no en...	1%		Palabras idénticas : 1% (65 palabras)
3	dspace.utb.edu.ec Proceso de atención nutricional en paciente masculino de 8 años... http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/11634/3/E-UTB-FCS-NUT-000285.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (44 palabras)
4	www.salud.gob.ec https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (42 palabras)
5	Documento de otro usuario #A82F9 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (28 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/download/697532.pdf	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (38 palabras)
2	dspace.utb.edu.ec Paciente de 45 años de edad hipertenso, con obesidad tipo 1, q... http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/7044/6/E-UTB-FCS-NUT-000122.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (33 palabras)
3	hdl.handle.net Efecto hipoglucémico del extracto de Allium cepa "cebolla regional"... https://hdl.handle.net/20.500.12737/7485	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (17 palabras)
4	www.medigraphic.com https://www.medigraphic.com/pdfs/lactamedica/acm-2016/acm161e.pdf	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (25 palabras)
5	docs.bvsalud.org https://docs.bvsalud.org/bitstream/1000438/diagnostico-nutricional-en-parte-oncologica.pdf	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (10 palabras)

Lidia Nvela V.

