



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TÉCNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**



**COMPONENTE PRÁCTICO DE EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADA EN
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**TEMA DEL CASO CLINICO:
VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
Y OBESIDAD**

**AUTORA:
JACCELY LEONOR DELGADO AMAIQUEMA**

**TUTORA:
LCDA. MIRIAM LINDAO CAÑIZARES MSc.**

Babahoyo - Los Rios – Ecuador

2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA. ROSARIO CHUQUIMARCA CHUQUIMARCA. Msc.
DECANATO
O DELEGADA (O)

N.D. JANINE TACO VEGA. MSc.
COORDINADOR DE CARRERA O
DELEGADO (A)

N.D. RAYNIER ZAMBRANO VILLACRES. Msc.
COORDINADOR GENERAL DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO
O DELEGADO (A)

AB. CARLOS FREIRE NIVELA.
SECRETARIO GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACION



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Lcda. Miriam Lindao Cañizares MSc.**, en calidad de Docente - Tutora de la estudiante **Srita Jaccely Leonor Delgado Amaiquema** el mismo que está matriculado en la modalidad del Examen Complexivo (Dimensión Práctica), con el tema, "**VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y OBESIDAD**", de la Carrera de **Nutrición y Dietética** de la Escuela de Tecnología Médica, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el Caso Clínico (Dimensión Práctica) pueda ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el mismo debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del jurado que designe el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 18 días del mes de Septiembre del año 2018

Lcda. Miriam Lindao Cañizares MSc.,
DOCENTE - TUTORA
CI. 0913750147

Urkund Analysis Result

Analysed Document: CORRECCION CC J. DELGADO - copia.doc (D41531470)
Submitted: 9/17/2018 10:42:00 PM
Submitted By: mlindao@utb.edu.ec
Significance: 4 %

Sources included in the report:

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n10/p2.html>

Instances where selected sources appear:

6



Lcda. Miriam Lindao Cañizares MSc.
DOCENTE- TUTORA
CI: 0913750147



Jaccely Delgado Amaiguema
Estudiante Egresada
1207951706

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por guiarme hasta donde he llegado, también quiero agradecer a mis padres por ser un pilar fundamental en mi vida estudiantil y brindarme el apoyo emocional y económico que he necesitado en este proceso académico.

Quiero agradecer a mis profesores por ser esa guía durante este periodo, en especial a los Doctores Walter Gonzales García, Miriam Lindao Cañizares, Rosario Chuquimarca Chuquimarca, a la Licenciada Carmen Rodríguez y a Q.F. Fatima Medina por ser parte importante de todo este proceso.

A mis amigos Andreina Navarrete Aviles, Joselin Tomalá Barco, Geoconda Andrade Zamora, Xavier Menendez Hurtado, Freddy Olmedo Santana, les agradezco por tener la paciencia de explicarme cuando no entendía ciertas cosas.

DEDICATORIA

Dedico este estudio de caso a mis padres, mis hermanos, mis tios, mis primos, mis profesores y mis amigos por ayudarme a lograr un escalon más en mi vida y cumplir mi objetivo de ser una profesional de la carrera de Nutrición y Dietética de la Republica del Ecuador.

TITULO DEL CASO.....	I
RESUMEN.....	II
ABSTRACT.....	III
INTRODUCCIÓN.....	IV
I. Marco Teórico.....	1
1.1 Justificación.....	9
1.2 Objetivos.....	10
1.2.1 Objetivo General.....	10
1.2.2 Objetivos Específicos.....	10
1.3 Datos Generales.....	10
II. Metodología del diagnóstico.....	10
2.1 Analisis del motivo de consulta y antecedentes.....	10
2.2 Principales datos clinicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (Anamnesis).....	11
2.3 Examen Físico.....	11
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.....	11
2.5 Formulación de diagnostico presuntivo, diferencial y definitivo.....	11
2.6 Analisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	12
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	20
2.8 Seguimiento.....	21
2.9 Observaciones	22
CONCLUSIÓN.....	23
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO:

VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS
TIPO 2 Y OBESIDAD

RESUMEN

Palabras claves: Diabetes, hiperglucemia, obesidad

La diabetes mellitus tipo II es una patología que afecta gravemente al Ecuador, siendo la tercera causa de muerte en el país, indicador que debe promover la población a llevar una mejor calidad alimentaria y evitar el padecimiento de esta enfermedad.

El paciente a tratar es un adulto mayor de 66 años de edad que pesa 179 kg y una talla de 1.53 metros. El paciente fué diagnosticado con Diabetes Mellitus tipo 2 hace 5 años. Acude a la consulta con su Endocrinólogo porque últimamente se ha sentido mal, presenta signos y síntomas como mareos repentinos y náuseas a pesar de tomar diariamente su medicina para la diabetes que es sitagliptina y metformina 50mg/850mg 1 diaria, en cuanto a exámenes bioquímicos relevantes sus valores de hemoglobina glicosilada se encuentra fuera de los parámetros normales lo que nos revela que el paciente tiene una diabetes no controlada.

El paciente requiere aplicar la terapia nutricional con el fin de dar solución a su problema, que será adecuado para las necesidades del individuo y control de la patología; con el propósito de evitar el empeoramiento y padecimiento de posibles complicaciones como nefropatía, retinopatía, entre otras.

ABSTRACT

Keywords: Diabetes, hyperglycemia, obesity

Diabetes mellitus type II is a pathology that seriously affects Ecuador, being the third cause of death in the country, an indicator that should promote the population to carry a better food quality and avoid suffering from this disease.

The patient to be treated is an adult over 66 years of age who weighs 179 kg and a height of 1.53 meters. The patient was diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus 5 years ago. He goes to the consultation with his Endocrinologist because lately he has felt bad, presents signs and symptoms such as sudden dizziness and nausea despite taking daily his medicine for diabetes which is sitagliptin and metformin 50mg / 850mg 1 daily, in terms of relevant biochemical tests Its glycosylated hemoglobin values are outside the normal parameters, which reveals that the patient has uncontrolled diabetes.

The patient needs to apply nutritional therapy in order to solve his problem, which will be adequate for the needs of the individual and control of the pathology; with the purpose of avoiding the worsening and suffering of possible complications such as nephropathy, retinopathy, among others.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de caso esta basado en un paciente de sexo masculino adulto mayor de 65 años de edad que pesa 179 kg y una talla de 1.53 metros. El paciente fué diagnosticado con Diabetes Mellitus tipo 2 hace 5 años. Acude a la consulta con su Endocrinólogo porque últimamente se ha sentido mal, presenta signos y sintomas como mareos repentinos y náuseas a pesar de tomar diariamente su medicina para la diabetes que es sitagliptina y metformina 50mg/850mg 1 diaria.

Él paciente que desde la adolescencia ha presentado obesidad, jamas ha podido llegar a su peso saludable, refiere desde hace 1 mes presenta sed excesiva por lo que ha llegado a consumir 2 litros de jugo al dia, siente mucha hambre por lo que come cada 3 horas lo que encuentre galletas, gaseosas o queso , orina frecuentemente por las noches. Al momento ser valorado, la exploración física revela que el paciente se encuentra con un estado de nutrición de obesidad.

El plan que se le indica al paciente de acorde a la patologia es dieta para diabetico, alta en fibra, e hipo grasa es la indicada para su pronóstico, los alimentos con carbohidratos complejos en forma integral (pan, arroz, avena, etc) Y alimentos altos en fibra Incrementa la sensación de saciedad. Esta dieta y demás recomendaciones permitirán lograr bajar 1kg de peso por semana. Se citará al paciente cada 15 días por lo menos unas 5 consultas, el tratamiento abarca una duración de tres meses hasta lograr llegar a los valores normales de glicemia en sangre.

I. MARCO TEÓRICO

Diabetes Mellitus tipo II

Definición

Es aquella alteración metabólica caracterizada por la presencia de hiperglucemia crónica que se acompaña, en mayor o menor medida, de modificaciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, de las proteínas y de los lípidos. El origen y la etiología de la DM pueden ser muy diversos, pero conllevan inexorablemente la existencia de alteraciones en la secreción de insulina, en la sensibilidad a la acción de la hormona o bien en ambas en algún momento de su historia natural. (Cardiología, 2018)

La diabetes tipo 2 es la forma de diabetes más frecuente en personas mayores de 40 años. Se la conoce también como diabetes del adulto, aunque está aumentando mucho su incidencia en adolescentes e incluso preadolescentes con obesidad. En este tipo de diabetes la capacidad de producir insulina no desaparece pero el cuerpo presenta una resistencia a esta hormona. En fases tempranas de la enfermedad, la cantidad de insulina producida por el páncreas es normal o alta. Con el tiempo la producción de insulina por parte del páncreas puede disminuir. (Endocrinólogo, 2015)

Clasificación actual de la diabetes

Diabetes tipo MODY

- Diabetes juvenil de inicio en la madurez
- Generalmente antes de los 25 años
- Defectos monogénicos en la función de la célula beta, alteración en la secreción de la insulina, sin alteración en su acción.
- Transmisión hereditaria de patrón autosómico dominante. GI no obesos.

- Se han localizado diferentes alteraciones en loci genéticos situados en distintas cromosomas.
 - Responden al tratamiento con sulfonilureas
 - Las más frecuentes son GCK, HNF1A, HNF4A Y HNF1B.
- (VINOCOUR, 2017)

Diabetes tipo LADA

- DM del adulto con autoinmunidad latente.
 - Se considera que puede ser hasta un 10% -15% de pacientes dx con DM tipo 2.
 - Es producida por autoinmunidad, en donde anticuerpos antiisletos(antiGAD y /o antiinsulina)
 - Inicialmente pueden controlarse con HO, pero rápidamente en meses ó algunos años, requieren tratamiento con Insulina.
- (VINOCOUR, 2017)

Fisiopatología

Las causas que desencadenan la diabetes tipo 2 se desconocen en el 70-85% de los pacientes; al parecer, influyen diversos factores como la herencia poligénica en la que participa un número indeterminado de genes, junto con factores de riesgo que incluyen la obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial, historia familiar de diabetes, dieta rica en carbohidratos, factores hormonales y una vida sedentaria. Los pacientes presentan niveles elevados de glucosa y resistencia a la acción de la insulina en los tejidos periféricos. Del 80 al 90% de las personas tienen células β sanas con capacidad de adaptarse a altas demandas de insulina (obesidad, embarazo y cortisol) mediante el incremento en su función secretora y en la masa celular. Sin embargo, en el 10 al 20% de las personas se presenta una deficiencia de las células β en adaptarse, lo cual produce un agotamiento celular, con reducción en la liberación y almacenamiento de insulina.

La diabetes tipo 2 se asocia con una falta de adaptación al incremento en la demanda de insulina, además de pérdida de la masa celular por la glucotoxicidad, sin embargo, el receptor a insulina presenta alteraciones en su función, cuando la insulina se une a su receptor en células del músculo, inicia las vías de señalización complejas que permiten la translocación del transportador GLUT4 localizado en vesículas hacia la membrana plasmática para llevar a cabo su función de transportar la glucosa de la sangre al interior de la célula, la señalización del receptor termina cuando es fosforilado en los residuos de serina/treonina en la región intracelular para su desensibilización, y finalmente esto permite la internalización del receptor.

La glucocinasa (hexocinasa IV) es una enzima que funciona como un sensor de glucosa y cataliza su fosforilación; se expresa en tejidos que regulan el metabolismo de la glucosa, como el hígado y páncreas. Cuando las células se someten a dosis altas de glucosa de manera crónica, disminuye la cantidad y la actividad de la glucocinasa; además, la glicación de factores de transcripción del gen de glucocinasa, reduce el ARNm y se revierte con aminoguanidina. (Rodolfo Daniel Cervantes-Villagrana, 2013)

Etiología

Está asociada con la obesidad, la poca actividad física y la alimentación no adecuada; además, casi siempre incluye resistencia a la insulina.

Afecta con mayor frecuencia a las personas que padecen hipertensión arterial, dislipidemia (colesterol sanguíneo anormal) y obesidad de la parte media del cuerpo; incluye un componente de síndrome metabólico. Tiene una tendencia a presentarse en familias, pero es un trastorno complejo causado por mutaciones de varios genes, y también por factores ambientales. (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018)

Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud, reporta que aproximadamente 422 millones de personas sufren diabetes en el mundo en el año 2014, siendo China, India y Estados Unidos, los países con mayor número de casos.

La federación internacional de diabetes (FID) registró la existencia de 415 millones de personas con diabetes alrededor del mundo y una prevalencia del 12% con un rango de edad entre los 20 a 79 años y estima que uno de cada 11 adultos padece diabetes en el mundo y uno de cada dos adultos con diabetes está aún sin diagnosticar, de seguir con estos registros se calcula que para el año 2040, 642 millones de personas tendrán diabetes. En otros datos la federación internacional de diabetes (FID) reporta que uno de cada siete nacimientos está afectado por diabetes gestacional. Los datos son tan alarmantes que aproximadamente el 12% del gasto de salud mundial se destina a la diabetes. La diabetes es una de las enfermedades que más muertes causa, se estima que cada siete segundos una persona muere por dicho padecimiento, en el 2015 el número de muertes por diabetes alcanzaron una cifra de cinco millones. El gasto que se alcanzó derivado del tratamiento de la diabetes en el mundo fue de 612,000 millones de dólares, el 77% de las personas con diabetes viven en países de ingresos medios a bajos. (Del Castillo Arreola, 2017)

Manifestaciones clínicas

- Los pacientes a veces no presentan manifestaciones clínicas o estas son mínimas durante varios años antes del diagnóstico.
- Pueden presentar aumento de la frecuencia urinaria (poliuria), sed (polidipsia), hambre (polifagia) y baja de peso inexplicable.
- También pueden padecer entumecimiento de las extremidades, dolores (disestesias) de los pies y visión borrosa.
- Pueden sufrir infecciones recurrentes o graves.

- A veces la enfermedad se manifiesta por pérdida de la conciencia o coma; pero esto es menos frecuente que en la diabetes de tipo 1. (OMS, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD , 2018)

Complicaciones de la diabetes

Pueden ser microvasculares (lesiones de los vasos sanguíneos pequeños) y macrovasculares (lesiones de vasos sanguíneos más grandes). Las complicaciones microvasculares son lesiones oculares (retinopatía) que desembocan en la ceguera; lesiones renales (nefropatía) que acaban en insuficiencia renal; y lesiones de los nervios que ocasionan impotencia y pie diabético (que a veces obliga a amputar como consecuencia de infecciones muy graves).

Las complicaciones macrovasculares son las enfermedades cardiovasculares, como los ataques cardíacos, los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia circulatoria en los miembros inferiores. En ensayos aleatorizados con testigos de gran envergadura se ha comprobado que un buen control metabólico, tanto en la diabetes de tipo 1 como en la de tipo 2 puede retrasar el inicio y la evolución de estas complicaciones.

Retinopatía diabética

Es una causa importante de ceguera y discapacidad visual. Está causada por el daño de los vasos sanguíneos de la capa posterior del ojo, la retina, lo que ocasiona una pérdida progresiva de la vista, que a veces llega a ser ceguera.

Nefropatía

La nefropatía diabética está causada por las lesiones de los vasos sanguíneos pequeños de los riñones. Ello puede causar insuficiencia renal y al final la muerte. En los países desarrollados, esta es una causa importante de diálisis y trasplantes renales.

Neuropatía

La diabetes puede lesionar los nervios por distintos mecanismos, como el daño directo por la hiperglucemia y la mengua del flujo sanguíneo

que llega a los nervios como resultado del daño de los pequeños vasos. La lesión de los nervios puede manifestarse por pérdida sensorial, lesiones de los miembros e impotencia sexual. Es la complicación más común de la diabetes.

La afección del pie diabético

Causada por alteraciones de los vasos sanguíneos y los nervios, a menudo se complica con úlceras que obligan a amputar. Es una de las complicaciones más costosas de la diabetes, especialmente en los grupos humanos que no usan calzado apropiado. Es consecuencia de trastornos vasculares y nerviosos. El examen y los cuidados frecuentes de los pies pueden ayudar a evitar la amputación. Los programas de cuidado integral de los pies pueden reducir las amputaciones en un 45% a un 85%.

Enfermedades cardiovasculares

La hiperglucemia daña los vasos sanguíneos mediante el proceso conocido como aterosclerosis o endurecimiento y obstrucción de las arterias. Este estrechamiento de las arterias puede reducir el flujo de sangre al músculo cardíaco (infarto del miocardio), del encéfalo (accidente cerebrovascular) o de los miembros (dolor y curación tórpida de las heridas infectadas). (OMS, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD , 2018)

Diagnostico

La diabetes puede ser diagnosticada con base en los niveles de glucosa en plasma, ya sea a través de una prueba rápida de glucosa en plasma o de una prueba de glucosa en plasma 2 horas después de haber ingerido 75 gramos de glucosa vía oral o con una prueba de hemoglobina glucosilada . (Association, 2018)

Criterios diagnósticos para Diabetes ADA 2018:

- Glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dL (no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas).
- Glucosa plasmática a las 2 horas de ≥ 200 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba deberá ser

realizada con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua.

- Hemoglobina glucosilada (A1C) \geq 6.5%. Esta prueba debe realizarse en laboratorios certificados de acuerdo a los estándares A1C del DCCT.
- Paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia o crisis hiperglucémica con una glucosa al azar \geq 200 mg/dL. (Association, 2018)

Criterios de diagnóstico para la diabetes para la Diabetes según el MSP en el 2017:

Para el diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se puede utilizar cualquiera de los siguientes criterios (17):

- Glucemia en ayuno medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 126 mg/dL (7 mmol/L), que debe ser confirmada en una segunda prueba.
- Glucemia medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11,1mmol/L) dos horas después de una carga de 75 gramos de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa, (PTOG).
- Síntomas clínicos de diabetes más una glucemia casual medida en plasma venoso que sea igual a mayor a 200 mg/dL (11,1 mmol/L). Los síntomas clásicos de la diabetes incluyen el aumento del apetito, poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso.
- Una hemoglobina glicosilada A1c (HbA1c)* mayor o igual a 6,5 %. (MSP, 2017)

TRATAMIENTO

Al principio, el objetivo del tratamiento es disminuir el nivel de glucosa sangre, los objetivos a largo plazo son prevenir complicaciones, estos son problemas de salud que pueden ser causados por tener diabetes.

La manera más importante de tratar y manejar la diabetes tipo 2 es estando activo y comiendo alimentos saludables. Todas las personas con diabetes deben recibir una educación adecuada y apoyo sobre las mejores maneras de manejar su diabetes.. (MedlinePlus, 2018)

ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y CONTROL DEL PESO

Los planes de comidas deben adaptarse a los hábitos y estilo de vida diarios y deben incluir alimentos que le gusten al paciente. Es importante controlar el peso y consumir una dieta bien balanceada. Algunas personas con diabetes tipo 2 pueden dejar de tomar medicamentos después de perder peso. (MedlinePlus, 2018)

ACTIVIDAD FÍSICA REGULAR

Hacer ejercicio en forma regular es importante para todas las personas. Incluso más importante cuando usted tiene diabetes. El ejercicio es bueno para su salud porque:

- Baja el nivel de azúcar en la sangre sin medicamentos.
- Quema el exceso de calorías y grasa, de manera que usted pueda controlar el peso.
- Mejora la circulación y la presión arterial.
- Aumenta el nivel de energía.
- Mejora la capacidad para manejar el estrés. (MedlinePlus, 2018)

INTERACCIÓN DE FARAMACO NUTRIENTE

Se recomienda tomarlo con los alimentos para disminuir molestias gástricas

El *Aesculus hippocastanum* (castaño de las Indias) puede interaccionar con los fármacos antidiabéticos aumentando su efecto hipoglucémico. El mecanismo de esta interacción no es bien conocido y

no existe documentación clínica sobre esta interacción. La Cimicifuga racemosa, (Cohost negro) una planta utilizada para el tratamiento de la dismenorrea ha demostrado potenciar las medicaciones hipoglucémicas en animales. Por lo tanto, se debe usar esta hierba con precaución si se utiliza en pacientes diabéticos, determinándose frecuentemente los niveles de glucemia. No existe, por el momento, documentación clínica que avale esta interacción. El ajo (*Allium sativum*) aumenta los niveles de insulina en sangre, aumentando el riesgo de hipoglucemia en pacientes tratados con antidiabéticos orales o insulina. Se requiere una vigilancia adicional si se utiliza esta planta de forma regular. (Vademecum, 2013)

1.1 JUSTIFICACION

En la actualidad la diabetes mellitus tipo II es uno de los problemas más visibles del medio. Miles de personas se enfrentan diariamente a esta patología y no cuentan con la información suficiente para llenar sus conocimientos. Frente a esto, existe un índice muy alto de desconocimiento. Este estudio de caso nos ayudará a aplicar la terapia nutricional adecuada para dichos pacientes. La terapia nutricional que se aplicará será de gran ayuda. Esto ayudará a controlar los niveles de glucosa y disminuirá los valores de colesterol y triglicéridos en sangre.

El cree que es porque no ha bajado de peso como el médico le sugirió, refiere que desde la adolescencia ha presentado obesidad, jamás ha podido llegar a un peso saludable; desde hace 1 mes aproximadamente ha sentido mucha sed por lo que ha llegado a tomar hasta 2 litros de jugo al día, siente mucha hambre por lo que come cada 3 horas lo que encuentre galletas, gaseosas o queso, orina frecuentemente por las noches.

1.2 OBJETIVO

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Aplicar la terapia nutricional adecuada para pacientes con diabetes mellitus tipo II, obesidad y dislipidemia.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Valorar el estado nutricional del pacientes a través del método antropométrico, bioquímico, clínico.
- Mejorar la alimentación del pacientes a través de la planificación de la alimentación de acuerdo a la patología
- Controlar la intervención nutricional a través del monitoreo y seguimiento

1.3 DATOS GENERALES DEL PACIENTE

Edad: 65 años

Género: Masculino

Estado Civil: Casado

Profesión: Chofer de taxi

II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Paciente varón de 66 años de edad, casado, vive con su esposa, oriundo de Babahoyo, de profesión chofer de taxi, fue diagnosticado con diabetes mellitus tipo 2 hace 5 años; el refiere que su mamá fue diabética y obesa, su papá fue hipertenso.

Acude a la consulta con su Endocrinólogo porque últimamente se ha sentido mal, ha presentado mareos repentinos y náuseas a pesar de tomar diariamente su medicina para la diabetes que es sitagliptina y metformina 50mg/850mg 1 diaria.

2.2 Principales datos clinicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (Anamnesis)

El paciente fue diagnosticado hace 5 años con Diabetes Mellitus tipo 2 pero últimamente se ha sentido mal, ha presentado mareos repentinos y náuseas a pesar de tomar diariamente su medicina para la diabetes que es sitagliptina y metformina 50mg/850mg 1 diaria.

2.3 Examen fisico (exploración clinica)

El Endocrinólogo mide la presión arterial y sus valores son: 110/80 mmHg, Saturación de oxígeno 98%, frecuencia cardiaca 108 latidos por minuto, temperatura de 37°C, perímetro de cintura 120 cm. Su peso es de 79 kg y una talla de 1.53 m.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

El endocrinólogo ordena realizarle exámenes bioquímicos y sus resultados son:

Glucemia en ayunas: 238 mg/dL (valores normales 80 -120 mg/dl), Colesterol total: 206 mg/dL (valores normales < 200 mg/dL), Triglicéridos: 162 mg/dL (valores normales <150 mg/dL), Hemoglobina glicosilada: 8.6 % (valores normales 6.5 – 7 %), Glucemia post prandial 260 mg/dl (valores normales < 180 mg/dl), Ácido úrico: 8.5 mg/dl (valores normales 3.5 - 7.2 mg/dl), Creatinina: 1.1 mg/dl (valores normales 0.7 – 1.3 mg/dl)

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO El Endocrinólogo sospecha de una hiperglucemia

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL también sospecha de una dislipidemia por la obesidad que presenta.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO. Por el resultado de los exámenes bioquímicos el Endocrinólogo diagnostica una diabetes descompensada, con dislipidemia, por lo que es derivada con la Nutricionista para su intervención.

2.6 Analisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los porcedimientos a realizar

El paciente acudió a consulta por presentar mareos, nauseas, sed excesiva por lo que fué diagnosticado con Diabetes mellitus tipo 2 y Obesidad.

Los malos hábitos alimenticios provocan efectos negativos en la salud traen como consecuencia; obesidad y sobrepeso, enfermedades cardiovasculares, falta de energía y fatiga malestares digestivos.

Al paciente se le realizó la valoración integral la cual consta de antropometria, bioquímica, física y dietética que se lo realizó cada 15 días en un periodo de 3 meses

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL INTEGRAL

Valoración integral

🚦 Diagnostico antropometrico:

Peso: 79 kg

Talla: 1.52 mt

$$\text{IMC} = P \text{ (kg)} / T(\text{mt})^2$$

$$\text{IMC} = 79 \text{ Kg} / (1.53 \text{ mt} \times 1.53 \text{ mt})^2$$

$$\text{IMC} = 79 \text{ Kg} / 2.3 \text{ mt}$$

$$\text{IMC} = 34.3 \text{ Kg} / \text{mt}^2$$

Dx = Obesidad

(Fuente: IMC del adulto mayor según Organización Panamericana de la Salud)

🚦 Diagnostico bioquimico:

Pruebas	Resultado	Valores de referencia	de Interpretacion
Glucemia en ayunas	238 mg/dl	80 – 120 mg/dL	Hiper glucemia
Colesterol total	206 mg/dL	<200 mg/dL	Hipercolesterolemia
Trigliceridos	162 mg/dL	<150 mg/dL	Hipertrigliceridemia
Hemoglobina glicosilada	8.6 %	6.5 – 7%	Anormal
Glucemia post prandial(PPG)	260 mg/dL	<180 mg/dL	Anormal
Acido úrico	8.5 mg/dl	3.5 – 7.2 mg/dL	Hiperuricemia
Creatinina	1.1 mg/dL	0.7 – 1.3 mg/dL	Normal

Fuente: (Medlineplus, 2018)

Los datos revelan una diabetes mal controlada, dislipidemia e hiperuricemia.

🚦 Diagnostico clinico:

El paciente presenta obesidad (IMC del adulto mayor según Organización Panamericana de la Salud)

🚦 Diagnostico Dietético:

Para la obtención de información sobre los hábitos alimentarios del paciente se debe hacer un recordatorio de 24 horas que nos permite conocer de forma detallada los alimentos consumidos el día anterior a la consulta.

Hora	Tiempo de comida/ Preparación	Alimentos	Medida Casera	Peso Bruto
07:30 am	Café, pan y	Pan	1 unidad	60 g
	huevo	Huevo	1 unidad	80 g
	cocinado,	Queso	1 porción	40 g
	queso, jamón,	Jamón	1 unidad	40 g
	mantequilla	Mantequilla	1 cucharadita	10 g

10:00 am	Empanada, queso, jugo de naranja	Harina	1 taza	150 g
		Queso	1 porción	50 g
		Azucar	1 chucharada	15 g
		Naranja	2 unidades	400 g
13:00 pm	Sopa de pollo Arroz, ensalada de verduras, pollo frito, coca cola	Pollo	1 porción	90 g
		Papa	1 porción	30 g
		Arveja	1 porción	40 g
		Zanahoria	1 porción	20 g
		Arroz Verdura	1 porción	20 g
		Cebolla Limón	1 porción	20 g
		Aceite	1 porción	70 g
		Pollo	1 porción	20 g
		Coca cola	1 porción	20 g
			1 porción	10 g
			1 cucharadita	3 cc
	1 cucharadita	10 ml		
	1 vaso	250 ml		
16:00 pm	Papas fritas conembutido , coca cola	Papas	2 unidades	300 g
		Aceite	grandes	28 g
		Embutido	½ taza	100 ml
		Coca cola	4 unidades	60 g
			1 vaso	240 ml
20:00 pm	Arroz con pollo y tortilla de huevo	Arroz	2 tazas	500 gr
		Pollo	1 porcion	100 gr
		Arverja	½ taza	50 gr
		Zanahoria	½ taza	60 gr
		Cebolla	½ unidad	30 gr
		Huevo	1 unidad	80 gr
				80 gr

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL INTEGRAL

PROBLEMA: Paciente masculino de 66 años de edad con obesidad diabetes mellitus tipo 2, y dislipidemia,

ETIOLOGÍA: Se relaciona con antecedentes patológicos familiares, sedentarismo.

SIGNOS Y SÍNTOMAS: Se evidencia a través de polidipsia, polifagia, poliuria, vomito, mareos y dolores de cabeza.

ESTIMACIÓN DE REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

Cálculo de Peso Ideal

$$\begin{aligned} \text{PI} &= \text{TALLA} \times \text{TALLA} \times 23 \\ \text{PI} &= 1.53 \text{ KG} \times 1.53 \text{ KG} \times 23 \\ \text{PI} &= 2.34 \text{ KG} \times 23 \\ \text{PI} &= 53 \text{ KG (DELGADO, 2011)} \end{aligned}$$

Cálculo de Peso Ajustado

$$\begin{aligned} \text{PA} &= \text{P. ACTUAL} - \text{P. IDEAL} \times 0.32 + \text{P. IDEAL} \\ \text{PA} &= 79 \text{ KG} - 53 \text{ KG} \times 0.32 + 53 \text{ KG} \\ \text{PA} &= 26 \text{ KG} \times 0.32 + 53 \text{ KG} \\ \text{PA} &= 8.32 + 53 \text{ KG} \\ \text{PA} &= 61.32 \text{ KG} \end{aligned}$$

Cálculo de Gasto Energetico Requerido

$$\begin{aligned} \text{TMB} &= 13,5 \times \text{P} + 487 \\ \text{TMB} &= 13,5 \times 61 \text{ KG} + 487 \\ \text{TMB} &= 823.5 + 487 \\ \text{TMB} &= 1,370.5 \text{ (OMS, 2004)} \end{aligned}$$

Cálculo de kcal por Actividad física

<p style="text-align: center;">KCAL X A.F 1.370.5 X 1.2 1,572.6 = 1600 KCAL (OMS, 2004)</p>
--

Prescripción dietética

Dieta de 1,600 kilocalorías/día , 1 gramo de proteína/ kilogramo/día (Normoproteica) , 30 gramos de fibra/día, hipograsa, fraccionada en 4 tiempos de comida de temperatura y volumen normal.

Calculo de proteínas

1 gr de Proteína x 61 kg= 61 gr

61 gr x 4 kcal = 244 kcal

1600	100	= 15 gr de proteína
244	?	

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRICIENTES

Nutriente	Porcentaje	Gramos	Kcal
Carbohidrato	60 %	960	240
Proteína	15 %	240	60
Grasa	25 %	400	44

DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS

TIEMPO DE COMIDA	PORCENTAJE	KCAL
Desayuno	20 %	320
Refrigerio	10 %	160
Almuerzo	35 %	560
Refrigerio	10 %	160
Merienda	25 %	400

MENÚ

Desayuno:

- Yogurt natural
- Pan integral
- Queso ricotta bajo en grasa
- Guayaba picada

Refrigerio:

- Avena (Hojuelas)
- 2 rebanadas de sandia

Almuerzo:

- Arroz grano largo (cocido)
- Pescado dorado a la plancha
- Ensalada de tomate, pepinillo, zanahoria, rabano, cebolla paiteña, pimiento verde.
- Aceite de oliva.
- Manzana
- Agua aromatica (sin azucar)

Refrigerio:

- 12 cerezas

Merienda:

- Pan integral
- Pollo (pierna)
- Ensalada de cebolla perla, tomate riñon, lechuga crespita
- Agua aromatica (sin azucar)
- Papaya picada

CALCULO DIETÉTICO

DESAYUNO

Yogurt Natural	1 taza	150 ml	91.5	6.99	5.20	4.87	0.75	181.5	0
Pan integral	2 rebanadas	60 gr	148	24.7	7.77	2.01	5.52	78	0
Queso ricotta bajo en grasa	1 porción	30 gr	41.4	1.5	3.41	2.3	0	169	0
Guayaba	1 ½ unidad	150 gr	21.48	1.48	3.82	1.42	127.5	69	2.6
Total			308						
Recomendado			320						
% de adecuación			96 %						

REFRIGERIO

Alimento	Cantidad	Porción	Kcal	CHO	Prot	Grasa	Fibra	Ca	Vit. C
Avena (hojuela)	5 cucharadas	50 gr	31	4.66	3.47	3.25	1.95	8.5	0
Sandia	1 rebanada	150 gr	130	11.3	0,91	0.22	1.65	18	49
Total			161						
Recomendado			160						
% de adecuación			100 %						

ALMUERZO

Alimento	Cantidad	Porción	Kcal	CHO	Prot	Grasa	Fibra	Ca	Vit. C
Arroz grano largo	½ taza	100 gr	150	28.17	2.69	0.28	0.9	19	0
Pescado dorado	1 porción	80 gr	139.2	0	15.7	5.32	0	42.4	4
Tomate riñon	½ porción	60 gr	10.8	2.33	0.79	0.12	0.72	6	8.22
Pepinillo	½ porción	60 gr	9	2.17	0.58	0.06	0.3	9.6	1.68
Zanahoria	½ porción	60 gr	35.6	5.74	0.55	0.14	1.68	19.8	3.54

Rabano	4	60 gr	9.6	2.04	0.40	0.06	0.96	15	8.88
Cebolla paiteña	½ porción	60 gr	34	5.6	0.66	0.06	1.02	13.2	4.44
Aceite de oliva	1 cucharadita	5 ml	49.2	0	0	5	0	0.05	0
Manzana	1	100 gr	70	13.81	0.26	0.17	0.9	9	36.7
Total			507.4						
Recomendado			560						
% de adecuación			90 %						

REFRIGERIO

Alimento	Cantidad	Porción	Kcal	CHO	Prot	Grasa	Fibra	Ca	Vit. C
Cereza	12	100 gr	50	9.7	0.8	0.24	2.4	8	0
Yogurt Natural	1 taza	175 ml	106.7	6.99	5.20	4.87	0.75	181.5	
Total			156.7						
Recomendado			160						
% de adecuación			97 %						

MERIENDA

Alimento	Cantidad	Porción	Kcal	CHO	Prot	Grasa	Fibra	Ca	Vit. C
Pan integral	2 rebanadas	60 gr	148	24.7	7.77	2.01	5.52	78	0
Pollo (pierna)	1 porción	70 gr	148	0.11	1.09	11.1	0	4.9	8.61
Cebolla perla	½ porción	40 gr	16	3.7	0.44	0.04	0.68	9.2	2.96
Tomate riñon	½ porción	40 gr	7.2	1.55	0.35	0.08	0.48	4	5.48
Lechuga crespa	1 porción	30 gr	5.1	0.98	0.36	0.09	0.63	9.9	1.2
Papaya	1 porción	300 gr	129	32.46	1.41	0.78	5.7	216	0

Total	435.3							
Recomendado	400							
% de adecuación	108 %							
Total	1598.4	229.45	41.1	62.77	30.03	1010	95.1	
Recomendado	1600	240	44	60	30	1000	90	
% de adecuación	99 %	95 %	102 %	104%	100%	101%	105%	

El porcentaje de adecuación que se puede observar refleja que está cuadrado los macro y micronutrientes y las kilocalorías y que cumple los requerimientos que el paciente necesita para su consumo diario de alimentos.

Recomendaciones

1. Evitar el consumo de grasas saturadas como papás fritas, hamburguesas, pollo frito, pizza, etc.
2. Consumir alimentos altos en fibra como pan inetgral, avena, frutas con cascaras (manzana, pera, papaya, etc).
3. Consumir 7 vasos con agua al día.
4. Respetar los tiempos de comidas según establecidos.
5. Evitar el consumo de alcohol
6. Realizar ejercicio aerobico por lo menos 30 minutos al día como caminar, correr, nadar, andar en bicicleta.

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

El plan alimentario que debe de llevar el paciente debe de ser equilibrado, debe de contener todos los grupos de alimentos, en cantidades adecuadas. Tambien la dieta debe de estar fraccionada correctamenbte para evitar hiperglicemias o hipoglucemias que pueden alterar el estado de salud del paciente. Las modificaciones en la

alimentación, el ejercicio y las terapias conductuales favorecen la disminución del peso y el control glucémico; su combinación aumenta la eficacia. Las dietas con alto contenido en fibra y una proporción adecuada de hidratos de carbono, con alimentos de bajo índice glucémico, son eficaces en el control de la glucemia. El consumo de alcohol debe ser en cantidades limitadas. (REYES SANAME FREDDY ANDRES, 2016)

Se selecciona este tipo de tratamiento por motivos de se adapta al estilo de vida del paciente y a su situación económica.

2.8 Seguimiento.

INICIAL	1 MES		2 MESES		3 MESES		INTERPRETACIÓN
	15 DÍAS	15 DÍAS	15 DÍAS	15 DÍAS	15 DÍAS	15 DÍAS	
Antropométrico							
IMC	34.3 kg/mt ²	33 kg/mt ²	30.4 kg/mt ²	28.6 kg/mt ²	26 kg/mt ²	25.2 kg/mt ²	El paciente alcanzó a un IMC de sobrepeso que no fue lo esperado que se disminuyó
P. de cintura	108 cm	106 cm	104 cm	102 cm	96 cm	90 cm	Él paciente alcanzó los niveles de perímetro de cintura normal
Bioquímico							
Glucemia en ayunas	238 mg/dl	200 mg/dl	186 mg/dl	172 mg/dl	160 mg/dl	150 mg/dl	Los valores de glucosa si disminuyeron
Colesterol total	206 mg/dl	203 mg/dl	200 mg/dl	195 mg/dl	193 mg/dl	180 mg/dl	Los valores de colesterol disminuyeron
Triglicéridos	162 mg/d	160 mg/dl	158 mg/dl	152 mg/dl	150 mg/dl	147 mg/dl	Los valores de triglicéridos disminuyeron
Hemoglobina	8.6 %	8.0 %	7.6 %	6.9 %	6.3 %	5.7 %	Disminuye el porcentaje de

glicosilada							HbA1c
Glucemia post prandial(PPG)	260 mg/dL	252 mg/dl	248 mg/dl	239 mg/dl	220 mg/dl	200 mg/dl	El paciente llegó a los niveles normales
Acido úrico	8.5 mg/Dl	8.2 mg/dl	8.0 mg/dl	7.9 mg/dl	7.6 mg/dl	7.0 mg/dl	Está dentro de sus niveles normales
Creatinina	1.1 mg/dL	Está dentro de sus niveles normales					
Clinico	Obesidad	Obesidad	Obesidad	Obesidad	Sobre peso	Sobre peso	No se alcanzó a su IMC normal pero si disminuyó
Dietético							
Kcal	2000 kcal/día	1900 kcal/día	1800 kcal/día	1700 kcal/día	1750 kcal/día	1600 kcal/día	El paciente cumplió lo requerido

2.9 Observaciones

- Se le explicó al paciente los pasos a seguir durante este proceso.
- Se logró que el paciente entendiera cuales eran los beneficios que conlleva dicho tratamiento para mejorar su estilo de vida y ayudar a prevenir a largo plazo las lesiones que provocan disfunción y fallo de varios órganos como los ojos, riñones corazón y vasos sanguíneos.
- En el tratamiento nutricional se logró que el paciente mediante el plan nutricional disminuya sus niveles de glicemia en sangre, esto nos ayudó a evitar otro tipo de complicaciones que conlleva dicha patología.

CONCLUSIÓN

En el presente estudio de caso se logró aplicar la terapia nutricional adecuada para pacientes con diabetes mellitus tipo II, obesidad, hiperuricemia y dislipidemia, también se valoró el estado nutricional a través de método antropométrico, bioquímico, clínico y dietético

Se ayudó también a mejorar la alimentación del paciente a través de la planificación en la alimentación

El presente trabajo nos permitió comprender que tenemos una serie de herramientas que nos favorecen reducir o frenar los efectos degenerativos de la Diabetes Mellitus 2, a través métodos no farmacológicos que es parte importantes para dichos pacientes.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aging, N. I. (2017, Enero 31). *La diabetes en las personas mayores*. From <https://www.nia.nih.gov/health/diabetes-personas-mayores>
- Association, A. D. (2018). *Standards of Medical Care in Diabetes*. From <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2018/01/resumen-guc3adas-ada-2018-2-0.pdf>
- Del Castillo Arreola, V. B. (2017). *UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO*. From <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n10/p2.html>
- LOBATÓN, E. (2014, Marzo 1). *Eduardo Lobaton, Un Blog sobre soporte nutricional y nutrición clínica funcional*. From https://eduardolobatonrd.wordpress.com/2014/03/01/ecuaciones_pr edictivas_gasto_energetico/
- Marion, C. G.–F. (2018). *Consenso Nutricion clinica adulto . Universidad San Sebastian/ Ediciones , 2 - 26 .*
- Medlineplus. (2018, Agosto 14). From <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000082.htm>
- MedlinePlus. (2018, Julio 09). *Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU.* From <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000313.htm>
- OMS. (2004). From <http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/antropometria/METABOLISMO%20ENERGETICO.VILLARINO.pdf>
- OMS. (2018). *ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD* . From http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index1.html
- OMS. (2018). *Organización Mundial de la Salud* . From <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- OMS. (2018). *ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD* . From http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index3.html

REYES RAMIREZ MARTHA, M. G. (2009). DIABETES TRATAMIENTO NUTRICIONAL. *MEDICINA INTERNA MEXICO*, 454-460.

REYES SANAME FREDDY ANDRES, P. A. (2016, ENERO). *SCIELO*.
From http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009

Rodolfo Daniel Cervantes-Villagrana, *. J.-B. (2013). Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos de muerte de las células B pancreáticas . *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 98-106.

ANEXOS

Tabla I. Clasificación del IMC según grupo etario (5)

Clasificación del IMC en adultos		Clasificación del IMC en adultos mayores	
IMC (kg/m ²)	Clasificación	IMC (kg/m ²)	Clasificación
Menor de 18,5	Bajo peso	Menor de 22	Bajo peso
18,5-24,9	Eutrófico (normal)	22-27	Eutrófico (normal)
24,9-29,9	Sobrepeso	27-32	Sobrepeso
Mayor de 29,9	Obesidad	Mayor de 32	Obesidad

Ecuaciones Método FAO/OMS/UNU

Edad	Hombres	Mujeres
0 – 3 años	TMB = 60,9 * P – 54	TMB = 61 * P – 51
3 – 10 años	TMB = 22.7 x P + 495	TMB = 22.5 x P + 499
10 – 18 años	TMB = 17.5 x P + 651	TMB = 12.2 x P + 746
18 – 30 años	TMB = 15.3 x P + 679	TMB = 14.7 x P + 496
30 – 60 años	TMB = 11.6 x P + 879	TMB = 8.7 x P + 829
Más de 60 años	TMB = 13.5 x P + 487	TMB = 10.5 x P + 596



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA
UNIDAD DE TITULACIÓN
APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, MIRIAM LINDAO CAÑIZARES, en calidad de Docente Tutor de la Propuesta del Tema del Caso Clínico (**Componente Práctico**): **"VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y OBESIDAD"**, elaborado por el estudiante egresado: JACCELY LEONOR DELGADO AMAIQUEMA, de la Carrera de NUTRICION Y DIETETICA de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo, a los 5 días del mes de Julio del año 2018

Firma del Docente -Tutor
MIRIAM GISELA LINDAO CAÑIZARES:

CI: 0913750147



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 5 de Julio del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **JACCELY LEONOR DELGADO AMAIQUEMA**, con cédula de ciudadanía **1207951706**, egresada de la Carrera de **NUTRICION Y DIETETICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de la Propuesta del tema del Caso Clínico (Dimensión Practica): **VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y OBESIDAD**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **MIRIAM GISELA LINDAO CAÑIZARES**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

JACCELY LEONOR DELGADO AMAIQUEMA
C.I. 1207951706

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RECIBIDO

FECHA: 05/07/18 HORA: 9:45

Ing. Luis Calcedo Hinojosa, Mba.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 05/07/2018

REGISTRO DE TUTORIAS EN EXAMEN COMPLEXIVO (COMPONENTE PRACTICO)

FIRMA:

[Handwritten Signature]

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: HSc. Hosiara Pinco León

TEMA DE CASO CLINICO: Masón de 66 años con diabetes Mellitus tipo 2 y hipertensión

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Jacoby Leonor Algado Amarguema

CARRERA: Nutrición y Dietética

Pag. N°.

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
1	19/06/18	Tema de base	1		60.0	<i>[Handwritten Signature]</i>	Jacoby Algado
1	21/06/18	Historia de consulta y antecedentes	1	1	70.0	<i>[Handwritten Signature]</i>	Jacoby Algado
1	24/06/18	Examen físico y Anamnesis	1		80.0	<i>[Handwritten Signature]</i>	Jacoby Algado
1	28/06/18	Exámenes comple mentarios	1	1	90.0	<i>[Handwritten Signature]</i>	Jacoby Algado
1	03/07/18	Diagnóstico	1		100.0	<i>[Handwritten Signature]</i>	Jacoby Algado

Ing. Luis Caicedo-Hinojosa, Mba
 COORDINADORA DE TITULACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RECIBIDO
 FECHA: 05/07/18 HORA: 9:42



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
UNIDAD DE TITULACION



Babahoyo, 18 de Septiembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, Yo, **Jaccely Leonor Delgado Amaiquema**, con cédula de ciudadanía **120795170-6** egresada de la Escuela de Tecnología Médica, Carrera Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacer la entrega de los tres anillados del Caso Clínico (Dimensión Práctica), tema: **“VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y OBESIDAD”**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el H. Consejo Directivo determinado por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Atentamente


JACCELY LEONOR DELGADO AMAIQUEMA
C.I.: 120795170-6



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 18/09/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DE CASO CLINICO (ETAPA FINAL)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: LCDA. MIRIAM LINDAO CAÑIZARES, MSc.

FIRMA: *[Firma]*

TEMA DEL CASO CLÍNICO: VARÓN DE 66 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y OBESIDAD

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: DELGADO AMAIQUEMA JACCELY LEONOR

CARRERA: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	FIRMAN	Estudiante
			Presencial	Virtual				
2	10/08/2018	Fundamentos referenciales del Huevo fresco	1	1	50%	<i>[Firma]</i>	Jacely Delgado L.	
2	17/08/2018	Fundamentos y estudios para justificación	1	1	60%	<i>[Firma]</i>	Jacely Delgado L.	
3	24/08/2018	Conducta a seguir	1	2	70%	<i>[Firma]</i>	Jacely Delgado L.	
3	31/08/2018	Metabolismo de la Zepapic. No farmacología	1	2	80%	<i>[Firma]</i>	Jacely Delgado L.	
2	7/09/2018	Observaciones	1	1	90%	<i>[Firma]</i>	Jacely Delgado L.	
3	14/09/2018	Conclusiones, bibliografía, relación final	1	2	100%	<i>[Firma]</i>	Jacely Delgado L.	

ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA, MBA
 COORDINADORA DE TITULACIÓN
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

COORDINACIÓN DE TITULACIÓN
 Carrera de Nutrición y Dietéticas
 FCS - U.T.B.