



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

Componente Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención del grado
académico de Licenciada en Nutrición y Dietética

TEMA DEL CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 29 años de edad con Tuberculosis y Desnutrición

AUTORA

Lozada Lozada Joselyn Selene

TUTORA

N.D. Karla Gisella Velásquez Paccha

Babahoyo - Los Ríos - Ecuador

Octubre 2018- Abril 2019



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



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**DR. WALTER ADALBERTO GONZALEZ GARCIA, MSC
DECANA O DELEGADO (A)**

**DR. FELIPE GERONIMO HUERTA CONCHA, MSC
COORDINADOR DE LA CARRERA
O DELEGADO (A)**

**LCDA. ANDREA PRADO MATAMOROS, MSC
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE
O DELEGADO**

**ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELA
SECRETARIO GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 10 de abril del 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,
Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela de Salud y Bienestar**

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Informe final del Proyecto de Investigación titulado:

El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de Investigación para optar por el grado académico de Licenciado (a) en **Nutrición y Dietética** en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de mi labor investigativa.

Así mismo doy fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de **Nutrición y Dietética** exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizo en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Autor(a) Lozada Lozada Joselyn Selene

C.I: 1207466002


Firma

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


RECIBIDO
FECHA 10/4/19 HORA 17:27
Ing. Dr. Carlos Benítez



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo **N.D KARLA GISELLA VELÁSQUEZ PACCHA**, en calidad de tutor(a) del Informe Final del Proyecto de Investigación (Tercera etapa) con el tema: **PACIENTE MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD CON TUBERCULOSIS Y DESNUTRICIÓN**, elaborado por el(a) estudiante **LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE** de la Carrera de **Nutrición y Dietética**, de la Escuela de Salud y Bienestar, de 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 **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 04 días del mes de abril del año 2019

Firma del Docente-Tutor

N.D Karla Gisella Velásquez Paccha

CI. 1207466002

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

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RECIBIDO
FECHA: 04/04/19 HORA: 12:18
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.

Urkund Analysis Result

Analysed Document: CASO CLINICO TUBERCULOSIS.docx (D50427495)
Submitted: 4/9/2019 7:04:00 PM
Submitted By: selenelozada09@gmail.com
Significance: 5 %

Sources included in the report:

CASO LINDY VALVERDE.docx (D50210527)
<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/850>
<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20660/1/Tesis.pdf>
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/4548/1/E-UTB-FCS-ENF-000114.pdf>
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001000014
[https://www.news-medical.net/health/Symptoms-of-malnutrition-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Symptoms-of-malnutrition-(Spanish).aspx)
https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf

Instances where selected sources appear:

7

María E.
0604817205

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TITULO DEL CASO CLINICO	III
RESUMEN	IV
ABSTRAT	V
INTRODUCCION	VI
I.MARCO TEORICO	1
1.1. Justificación	6
1.2. Objetivos	7
1.2.1. Objetivo General.....	7
1.2.2. Objetivos Específicos	7
1.3. Datos generales	8
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	8
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.	8
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	8
2.3. Examen físico (exploración clínica).	9
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.	9
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, definitivo.	10
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	10
2.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	17
2.8. Seguimiento	18
2.9. Observaciones	19
CONCLUSIONES	20
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
ANEXOS	

DEDICATORIA

Este presente trabajo está dedicado principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres Milton Lozada y Nelly Lozada, por ser el pilar más importante en esta etapa de mi vida que con su cariño y apoyo incondicional han logrado mantenerme de pie y enfrentarme a diferentes adversidades.

A mi hijo amado Nathan, por ser mi mayor motivación para seguir adelante cumpliendo mis metas y mis sueños superándome cada día más para ofrecerle una mejor porvenir.

A los padres de mi esposo quienes me ayudaron en todo momento dándome todo su apoyo con sus palabras de aliento no permitieron dejarme decaer para que siguiera adelante mientras cuidaban a mi pequeño hijo.

LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a la Universidad Técnica de Babahoyo por abrirme sus puertas y haber aceptado estar dentro de ella para envolverme de muchos conocimientos y saberes dentro mi Carrera Nutrición y Dietética, así también a mis docentes que me ofrecieron todos sus conocimientos para que me pudiera desenvolver profesionalmente.

Agradezco también a mi tutor de caso clínico N.D. Karla Velásquez Paccha, por haber tenido la oportunidad de poder brindarme sus conocimientos y por la paciencia que nos supo dedicar.

Gracias a mis padres por ser los promotores de mis sueños y confiar en mi formación profesional, por ser mí guía en mis estudios.

Gracias a Dios por haberme dado la vida para compartirla con todos mis seres queridos y cumplir todos mis propósitos, que a pesar de caerme o levantarme el siempre estará a mi lado para protegerme.

LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE

TEMA DEL CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 29 años de edad con Tuberculosis y Desnutrición

RESUMEN

El presente caso clínico se realiza la intervención, valoración, monitoreo y seguimiento al paciente mediante un análisis antropométrico, bioquímico, clínico y dietético donde daremos a conocer diferentes parámetros en el siguiente estudio de caso que está basado en el estado nutricional de un paciente masculino de 29 años de edad que fue diagnosticado con Tuberculosis y Desnutrición.

Se realizó el estudio de caso al paciente con tuberculosis y desnutrición para conocer su estado nutricional y poder ofrecerle un adecuado tratamiento dietético con el objetivo de fomentar su estado de salud, el paciente ingreso al centro hospitalario por presentar tos y alza térmica fue intervenido de inmediato también refirió haber estado presentando dificultad respiratoria, esputo hemoptoico, deposiciones negruzcas añadiéndole que empezó a perder peso desde hace 8 meses.

En base a los estudios bioquímicos realizados se constató que presenta anemia leve, acompañados de una valoración antropométrica donde arrojó que presenta Desnutrición Leve

Palabras claves: Tuberculosis, Desnutrición, Intervención, Nutrición, Análisis

ABSTRAT

The present clinical case involves the intervention, assessment, monitoring and follow-up of the patient through an anthropometric, biochemical, clinical and dietary analysis where we will present different parameters in the following case study that is based on the nutritional status of a male patient 29 years old who was diagnosed with Tuberculosis and Malnutrition.

The case study was conducted to the patient with tuberculosis and malnutrition to know their nutritional status and be able to offer an adequate dietary treatment with the aim of promoting their health status, the patient admitted to the hospital for presenting cough and thermal surge was immediately intervened He also reported having been suffering from respiratory distress, hemoptoic sputum, blackish stools, adding that he started losing weight 8 months ago.

Based on the biochemical studies carried out, it was found that it presents mild anemia, accompanied by an anthropometric assessment where it shows that it has thinness or mild malnutrition.

Key words: Tuberculosis, Malnutrition, Intervention, Nutrition, Analysis.

INTRODUCCION

La tuberculosis se basa en el contagio de un bacilo llamado *Mycobacterium tuberculosis*, es una bacteria que siempre afecta a los pulmones. Es una enfermedad curable y se puede prevenir mediante los cuidados pertinentes en la salud. La infección se transmite de forma directa desde un individuo infectado hacia el individuo sano. El enfermo con tuberculosis pulmonar puede contagiar a una persona sana cuando esta tose, estornuda o escupe, expulsa las bacterias de tuberculosis al aire, al inhalar este bacilo la persona puede quedar infectada. (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018)

La tuberculosis es la causa principal de muertes en el mundo, la incidencia de tuberculosis a nivel mundial disminuye un 2 % cada año. Según la OMS, en el 2015 se estimó 10.4 millones y se notificaron 6.1 millones y 1.7 millones murieron. (MSP, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis en Ecuador, 2018)

En el continente americano llegaron a estimar 268.000 casos de TB y se notificaron 230.519. En el año 2015 las cifras para Ecuador fueron de 8.400 casos nuevos de tuberculosis. (MSP, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis en Ecuador, 2018)

En el año 2015, en Los Ríos se registraron 1.957 casos de tuberculosis, de los cuales en Quevedo se presentaron 311 casos en Hombres y 168 casos en mujeres. Babahoyo es el cantón con mayor atención a pacientes con tuberculosis, con una incidencia de del 28,5%. (ZAMBRANO, 2015)

I.MARCO TEORICO

TUBERCULOSIS

Es una enfermedad infecciosa, bacteriana y transmisible producida por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente a los pulmones en la mayoría de las personas, también puede afectar a otros órganos, riñones, huesos, piel, intestino, meninges, pleura, ganglios (MSP & publica, Guía de práctica clínica, 2016)

Fisiopatología

La tuberculosis es una enfermedad bacteriana causada por micobacterias, en concreto *Mycobacterium tuberculosis*, *M. bovis* o *M. africanum*. La TB induce una producción prolongada de citocinas. El aumento de las concentraciones de interferón γ , interleucina (IL)-10 e IL-6 se acompaña de una elevación discreta de las concentraciones de cortisol, prolactina y hormonas tiroideas, y menos cantidad de testosterona y deshidroepiandrosterona. (Mueller, 2013)

Epidemiología

Según la OMS, en el 2015 se estimó 10.4 millones y se notificaron 6.1 millones y 1.7 millones murieron. (MSP, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis en Ecuador, 2018)

En el continente americano llegaron a estimar 268.000 casos de TB y se notificaron 230.519. En el año 2015 las cifras para Ecuador fueron de 8.400 casos nuevos de tuberculosis. (MSP, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis en Ecuador, 2018)

En el año 2015, en Los Ríos se registraron 1.957 casos de tuberculosis, de los cuales en Quevedo se presentaron 311 casos en Hombres y 168 casos en mujeres. Babahoyo es el cantón con mayor atención a pacientes con tuberculosis, con una incidencia de del 28,5%. (ZAMBRANO, 2015)

Transmisión

El nivel de inseguridad de la enfermedad se encuentra relacionada con la exhibición de la bacteria de la tuberculosis esta también depende de la distribución de la enfermedad puede alojarse en los pulmones o la laríngea, pero la más frecuente es la tuberculosis pulmonar, en la prueba de baciloscopia se recogen dos muestras de esputo en la cual se verifica la veracidad de la enfermedad si resulta positivo, la permanencia y periodicidad de la bacteria depende del tiempo que estuvo en contacto con la persona sana.

Tipos de tuberculosis

Existen dos tipos de TB: La **tuberculosis sensible**, suele presentarse con más frecuencia y el tratamiento dura seis meses. La **TB multirresistente**, aquella que no responde a dos o más de los medicamentos y puede extenderse entre 18 y 24 meses. (MSP & publica, Guía de práctica clínica, 2016)

Factores de riesgo

El paciente puede presentar tuberculosis tiempo después del contagio con la bacteria, mucho antes cuando su sistema inmunológico pueda combatir a los bacilos de la tuberculosis. Las personas también pueden enfermar años después cuando su sistema inmunológico se descompensa por otro tipo de enfermedad, los pacientes con mayor riesgo de contagio con la bacteria son individuos que se infectaron de forma reciente y los individuos con enfermedades que deterioran el sistema inmunológico como; VIH, desnutrición, diabetes, cáncer, abuso de sustancias nocivas. También puede afectar a grupos vulnerables; adultos mayores, mujeres en periodo de gestación, niños. (CDC, 2016)

Signos y Síntomas

Los que más suelen presentarse son: tos con flema que dura más de 15 días, también pueden presentar pérdida de peso, cansancio o fatiga, sudoración nocturna, fiebre, pérdida de apetito, dificultad respiratoria, esputo hemoptoico, (MSP & publica, Guía de práctica clínica, 2016)

Prevención

Se recomienda cubrirse la boca al toser o estornudar, usar mascarilla. No escupa en el piso o en cualquier lugar (escupa en un papel, quémelo o colóquelo en una funda plástica y cerrada). Limpie, ventile y permita la entrada de sol en la habitación del enfermo. (MSP, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis en Ecuador, 2018)

Diagnóstico

Para el diagnóstico se indica recolectar dos muestras de esputo o gargarajo, de preferencia en la mañana. Este examen se llama baciloscopia, y cuando es positivo es indicativo de la existencia del bacilo de la tuberculosis. También se pueden solicitar otros exámenes como radiografía del pulmón, cultivo. (MSP & pública, Guía de práctica clínica, 2016)

Tratamiento nutricional

Es importante que los alimentos sean altos en **Proteína** (distribución porcentual de energía 15 a 30%, se recomienda una ingesta de 1,2 a 1,5gr/kg/día), **Carbohidratos** (distribución porcentual de energía 45 a 65%), **Grasas** (distribución porcentual de energía 25 a 35%). (Rojas, 2014)

El origen de la deficiencia de las vitaminas y minerales puede deberse a una ingesta dietética muy baja, con una necesidad de Vitamina A 10.000 UI, Vitamina E 22.4 UI, Vitamina D 600 UI, Vitamina C 90mg, Hierro 8mg, Zinc 11mg, Selenio 55mcg. (Health, 2016)

DESNUTRICIÓN

La desnutrición es la pérdida anormal del peso en el individuo, se llama desnutrición cuando se ha perdido el 15% de su peso normal, comparado con un 60% de pérdida de peso que es normal, todos estos datos están relacionados con el peso para la edad del paciente. Suele aparecer como consecuencia de padecimientos infecciosos.

Fisiopatología

La causa principal de la desnutrición en cualquier enfermedad es el aporte energético y proteico insuficiente. La desnutrición cuando se ve asociada con una enfermedad estas se manifiestan en diferentes situaciones clínicas que van determinan: Ingesta de alimentos insuficientes, aumento de las necesidades de energía y proteína, digestión y absorción alteradas, aumento de las pérdidas por situación catabólica. (Castellanos, 2013)

Signos y Síntomas

La desnutrición por una ingesta inadecuada de nutrientes o como consecuencia de una enfermedad infecciosa presenta los siguientes síntomas; debilidad del musculo, fatiga, irritabilidad, vértigos, piel y cabello reseco, algunos pacientes sufren de diarrea o de estreñimiento, depresión, pérdida de peso, pérdida de apetito. (Madalm, 2019)

Causas

La ingesta inadecuada de alimentos bajos en proteínas está asociada a factores socioeconómicos, biológicos y ambientales, lo cual ha originado una pobre calidad nutricional. (Fernández, 2018)

Diagnostico

Para diagnosticar la desnutrición es necesario que se usen los parámetros analíticos utilizando exámenes de laboratorio de albumina plasmática, proteína hepática, también es necesario monitorear la pre albumina es una proteína hepática de vida media son usadas para control nutricional a largo plazo.

También se usan la exploración física y la anamnesis alimentaria, para poder detectar la pérdida de masa muscular y grasa, para poder conocer sus hábitos alimenticios según sus costumbres y tradiciones. (Castellanos, 2013)

Tratamiento Nutricional

La mayoría de los pacientes con desnutrición necesitan requerimientos nutricionales adecuados acorde a su edad, talla, sexo y una ingesta alta de proteínas, carbohidratos y grasas. Los pacientes que suelen presentar dificultad en tragar la masticación pueden necesitar de una consistencia suave.

Relación entre Tuberculosis y Desnutrición

La desnutrición es uno de los factores de riesgo de la Tuberculosis, la relación que guarda la tuberculosis y la desnutrición también se la conoce como el riesgo de que la desnutrición puede hacer que la tuberculosis latente se convierta en activa. Es difícil establecer o conocer el estado nutricional de los individuos con tuberculosis mucho antes de la enfermedad, por ello no se puede determinar si la desnutrición llevó al progreso de la enfermedad o si la tuberculosis activo lo llevo a la desnutrición. (Rojas, 2014)

ANEMIA

La anemia es el declive de los rangos normales de la hemoglobina, **es causado por la baja ingesta de hierro en la alimentación. Los rangos normales de hemoglobina para el hombre son 14mg/dl – 17mg/dl.** Las anemias por deficiencia de hierro en la alimentación se las conoce con el nombre de: microcíticas e hipocrómicas.

Tipos de anemia

Anemia Severa: Hemoglobina por debajo de <7.0gr/dl

Anemia Moderada: Hemoglobina entre 7.1 – 10.0gr/dl

Anemia Leve: Hemoglobina entre 10.1- 10.9gr/dl

1.1. Justificación

En el presente estudio de caso trataremos mediante la intervención nutricional a paciente de sexo masculino de 29 años de edad con tuberculosis y desnutrición. Se procedió a realizar la intervención nutricional tomando datos antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos para mejorar su estado nutricional.

La tuberculosis es un dificultad en la salud pública a escala mundial y la causa principal de mortalidad y morbilidad, se ha estimado que la tercera parte de la población están infectados con el bacilo *Mycobacterium tuberculosis* y aunque en la actualidad se dispone de una terapia eficaz que logra curarla, estamos lejos de poder erradicarla. (MSP & publica, Guía de práctica clínica, 2016)

La nutrición aplicada en la tuberculosis es la base fundamental para gozar de una buena salud, los pacientes que reciben una adecuada nutrición durante su tratamiento tienen resultados favorables para mejorar su estado nutricional. El progreso se evidencia con un incremento de masa grasa y después la muscular esto se debe al incremento del apetito, la mayor ingesta de alimentos. (Rojas, 2014)

La valoración nutricional está compuesta de los datos antropométricos, bioquímica, clínicas y dietéticas. El propósito de atención nutricional individualizado se basa en las medidas antropométricas, la ingesta dietética. Para superar este déficit es imprescindible corregir el desequilibrio de macronutrientes y micronutrientes. (Rojas, 2014)

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Determinar el estado nutricional mediante datos antropométricos, valores bioquímicos, signos y síntomas clínicos y valoración dietética.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Interpretar datos antropométricos, bioquímicos, clínicos y valoración dietética
- Elaborar plan de alimentación en base a los requerimientos nutricionales, hábitos y costumbres alimentarias del paciente
- Monitorear el estado nutricional y hábitos alimentarios obtenidos con un plan dietético adecuado.

1.3. Datos generales

Paciente masculino de 29 años de edad con estado civil casado, es padre de dos niñas, vive con su pareja y sus hijas, de nacionalidad Ecuatoriana, cursó sus estudios en la parroquia San Carlos llegando alcanzar su bachillerato, sus padres son oriundos de la Ciudad de Babahoyo, cumplía sus labores desempeñándose como mecánico debido a su trabajo se veía obligado a comer fuera de casa, actualmente vive en la Ciudad de Quevedo.

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

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

Paciente masculino de 29 años de edad, ingreso de emergencia a la casa de salud "Hospital General Sagrado Corazón de Jesús" por presentar un cuadro clínico de tos, alza térmica no cuantificada. **Antecedentes personales:** Apendicetomía hace 10 años, **Antecedentes familiares:** su madre es hipertensa desde hace 5 años

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

Refiere que ha estado presentando tos, alza térmica no cuantificada, acompañado con dificultad respiratoria desde hace 7 días y esputo hemoptoico, además añade deposiciones negruzcas de moderada cantidad.

Su régimen alimentario es el siguiente: Desayuno colada de avena, con una rodaja de pan, media pera pelada, un huevo cocido, **Media Mañana** 1 taza de agua aromática, **Almuerzo** arroz, pollo hornado, una rodaja de maduro frito, 1 vaso de jugo de sandía, **Media Tarde** una rodaja de pan, 1taza de agua aromática, **Merienda** arroz, estofado de pollo, 1vaso jugo de melón, ensalada de vegetales.

Los familiares indican que empezó a perder peso desde hace 8 meses. Actualmente se encuentra con 3 días de evolución, al momento el paciente se encuentra orientado en tiempo y espacio, se le está suministrando la siguiente medicación: Solución salina 0.9% 1000cc, Dextrosa al 10% 1000cc + 10cc de Complejo b + Ácido ascórbico 1gr, Hierro 100 un I/V, Penicilina 5mm I/V c/6h, Metoclopramida: 10cc I/V c/12h, Loratadina: 10cc VO c/12h, Aminofilina: 250mg IV c/8h

2.3. Examen físico (exploración clínica).

Se evidencia palidez generalizada, pérdida de peso, pérdida de apetito, fatiga, tos acompañado de esputo, alza térmica, debilidad, dificultad para respirar, mucosas húmedas, piel con descamación, abdomen blando depresible no doloroso, peristaltismo conservado. Mediante la intervención se le realizo las siguiente toma de datos antropométricos; peso actual: 50kg, peso habitual: 65 kg, talla: 1.70 cm, pliegue tricpital 8 mm, perímetro de cintura 70cm, perímetro de cadera 88, área muscular del brazo: 22cm, circunferencia del brazo 22cm.

2.4. Información de exámenes complementarios realizados.

Tabla 1
Exámenes bioquímicos

Descripción del examen	Resultado	Valor Referencial
Hemoglobina	10.30g/dl	14- 17g/dl
Hematocrito	35.5%	39-49%
VCM	68.9fl	80-95fl
HCM	20.0pg	27- 31 pg
Plaquetas	502mm ³ /ul	150-400mm ³ /ul
Glucosa	103.4mg/dl	70.0-106.0mg/dl
Urea	21.3mg/dl	13.0-43.0 mg/dl
Creatinina	1.03mg/dl	0.60-1.10 mg/dl
Bilirrubina Total	0.34mg/dl	0-1.00 mg/dl
Bilirrubina directa	0.10MG/DL	0-0.20 MG/DL

Bilirrubina indirecta	0.28mg/dl	0-0.70 mg/dl
TGO	28.1u/l	0-40.0 u/l
TGP	14.5u/l	0-37.0 u/l
Baciloscopia	(+++)	negativo

Nota: Datos de Referencia Obtenidos del ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición (Suverza & Hava, El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición , 2010)

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, definitivo.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.- Bronquitis

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), baja de peso.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.- Tuberculosis, Desnutrición

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

Intervención Nutricional

Valoración Antropométrica

Formula Índice de masa corporal (IMC) (FELANPE, 2012)

$$IMC = \text{Peso}(kg) / \text{Talla}(m)^2$$

$$IMC = \frac{50kg}{1.70cm * 1.70cm} = \frac{50kg}{2.89} = 17.3kg/m^2 \quad \mathbf{DX:} \text{ Desnutrición Grado I (Martinez, Reyes, \& Aranza, 2014)}$$

Formula de Peso ideal (Metropolitan Life Insurance Company, 1983)

(FELANPE, 2012)

$$PI = 50 + (0.75 \times (\text{altura cm} - 150))$$

$$PI = 50 + (0.75 \times 20)$$

$$PI = 50 + 15 = \mathbf{65kg}$$

Formula Porcentaje de Cambio de Peso

$$PCP = \{(\text{peso habitual} - \text{peso actual}) * 100\} / \text{peso habitual}$$

$$PCP = 65\text{kg} - 50\text{kg} = 15\text{kg}$$

$$PCP = 15\text{kg} \times 100\% = 1500$$

$$PCP = \frac{1500}{(\text{peso habitual})65\text{kg}} = 23\% \text{ Pérdida de peso grave (Martins, 2007)}$$

Formula Circunferencia Muscular del Brazo

$$CMB = CB \text{ en cm} - (\pi \times PT \text{ mm})$$

$$CMB = 22\text{cm} - (0.31416 \times 8\text{mm}) = 19,4\text{cm}$$

DX=Desnutrición severa (Bulla, 2006)

Valoración Bioquímica

Tabla 2

Exámenes Bioquímicos

Descripción del examen	Resultado	Valor Referencial	Diagnostico
Hemoglobina	10.30g/dl	14- 17g/dl	Anemia Leve
Hematocrito	35.5%	39-49%	Anemia Leve
VCM	68.9fl	80-95fl	Anemia Hipocròmica
HCM	20.0pg	27- 31 pg	Anemia Hipocròmica
Plaquetas	502mm ³ /ul	150-400mm ³ /ul	Aumentada
Glucosa	103.4mg/dl	70.0-106.0mg/dl	Normal
Urea	21.3mg/dl	13.0-43.0 mg/dl	Normal
Creatinina	1.03mg/dl	0.60-1.10 mg/dl	Normal
Bilirrubina Total	0.34mg/dl	0-1.00 mg/dl	Normal
Bilirrubina Directa	0.10mg/dl	0-0.20 mg/dl	Normal
Bilirrubina Indirecta	0.28mg/dl	0-0.70 mg/dl	Normal
TGO	28.1u/l	0-40.0 u/l	Normal
TGP	14.5u/l	0-37.0 u/l	Normal
Baciloscopia	(+++)	negativo	Tuberculosis

Nota: Datos de Referencia Obtenidos del ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición (Suverza & Hava, El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición , 2010), Diagnósticos basados en el tipo o grado de anemia (Guzmán Llanos, Guzmán Zamudio, & Llanos de los Reyes-García, 2016)

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

Valoración Clínica

Según sus signos y síntomas clínicos se evidencia:

Tabla 3: Exploración Clínica de signos y síntomas.

Dato Clínico	Diagnostico
Tos acompañado de esputo hemoptoico	Tuberculosis: Flema que sale desde el fondo de los pulmones
Deposiciones negruzca	Anemia Leve: Se relaciona con suero terapia de hierro intravenoso
Dificulta para respirar , alza térmica	Tuberculosis: Debido a que los pulmones se encuentran afectados
Palidez	Se relaciona con la anemia leve
Pérdida de apetito, fatiga, debilidad	Están relacionadas con la tuberculosis y la desnutrición
Pérdida de peso y piel con descamación	Se relaciona con la Desnutrición y el déficit de vitaminas y minerales

Nota: Se realizó una exploración clínica donde se relacionó signos y síntomas del paciente con tuberculosis y desnutrición.

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

Valoración Dietética

Paciente con un consumo bajo en grasas, proteína y carbohidratos en base a la aplicación de la anamnesis alimentaria, con un porcentaje de adecuación en el cálculo de requerimiento energético arrojó un 64%, en los macronutrientes: el carbohidratos 73%, proteínas 59%, grasas 51%, en los micronutrientes: hierro 76%, vitamina C 67%

Diagnostico Nutricional: Paciente masculino de 29 años de edad presenta desnutrición leve, pérdida de masa muscular y anemia leve evidenciado por valores antropométricos, valores bioquímicos relacionado con una ingesta baja de cereales, lácteos, carnes, frutas, verduras.

Prescripción Dietética: Dieta hipercalórico, hiperproteica, rico en hierro 1852kcal/día, fraccionada en 6 tiempos de comida.

CALCULO DE CALORÍAS DIARIAS

FORMULA: 35kcal/ kg peso ideal

TMB: 35kcal/ 65kg

TMB: 2275kcal/ 1,1 Sedentario (Factor de actividad física) (Salazar, 2010)

TMB: 2502kcal/día

Calculo de Macronutrientes

Calculo de proteína (Formula: 1,4gr/ kg de peso/día) (15%- 30%) (Rojas, 2014)

1,4gr x 65kg= 91gr x 4kcal = 364kcal

$$\frac{364 \text{ kcal} * 100\%}{2502 \text{ kcal}} = 15\% \text{ proteína}$$

Calculo de Grasas (25%- 35%) (Rojas, 2014)

$$\frac{2502 \text{ kcal} * 30\%}{100\%} = 750,6 \text{ kcal grasas}$$

Calculo de Carbohidratos (45%-65%) (Rojas, 2014)

$$+ \frac{364 \text{ kcal}}{750,6} = 1114,6$$

$$- \frac{1114,6}{2502} = 1387,4 \quad \frac{1387,4 \text{ kcal} * 100\%}{2502 \text{ kcal}} = 55\% \text{ carbohidratos}$$

Tabla 4: Adecuación de macronutrientes

Macronutrientes	Porcentaje (%)	Kcal	Gramos
Carbohidratos	55%	1.376,1kcal	344g
Proteínas	15%	375,3kcal	93g
Grasas	30%	750,6kcal	83g
Total	100%	2502kcal	

Nota: Basados en los requerimientos nutricionales del paciente

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

Tabla 5: Adecuación por tiempo de comida

Tiempo de comida	Porcentaje	kcal
Desayuno	20%	$2502\text{kcal}/20\%/100\% = 500,4$
Refrigerio(mañana)	10%	$2502\text{kcal}/10\%/100\% = 250,2$
Almuerzo	25%	$2502\text{kcal}/25\%/100\% = 625,5$
Refrigerio(tarde)	10%	$2502\text{kcal}/10\%/100\% = 250,2$
Merienda	20%	$2502\text{kcal}/20\%/100\% = 500,4$
Cena	15%	$2502\text{kcal}/15\%/100\% = 375,3$
Total	100%	2502kcal

Nota: Fraccionada en 6 tiempos de comida (Serafin, 2012)

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

Tabla 6: Adecuación de requerimientos nutricionales por tiempo de comida

Desayuno y Merienda 20% 500,4kcal				Refrigerios 10% kcal 250,2kcal			
Macronutrientes	Porcentaje	kcal	Gramos	Macronutrientes	Porcentaje	kcal	Gramos
Carbohidratos	55%	275,22kcal	68,8g	Carbohidratos	55%	137,61kcal	34,4g
Proteínas	15%	75,06kcal	18,7g	Proteínas	15%	37,53kcal	9,3g
Grasas	30%	150,12kcal	16,6g	Grasas	30%	75,06kcal	8,34g
Total	100%	500,4kcal		Total	100%	250,2kcal	
Almuerzo 25% 625,5kcal				Cena 15% 375,3kcal			
Macronutrientes	Porcentaje	kcal	Gramos	Macronutrientes	Porcentaje	kcal	Gramos
Carbohidratos	55%	344kcal	86g	Carbohidratos	55%	206,4kcal	51,6g
Proteínas	15%	93,8kcal	23,4g	Proteínas	15%	56,2kcal	14g
Grasas	30%	187,65kcal	20,85g	Grasas	30%	112,5kcal	12,51g
Total	100%	625,5kcal		Total	100%	375,3kcal	

Nota: Basado en las necesidades nutricionales del paciente

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

PRESCRIPCIÓN DIETÉTICA

Dieta hipercalórico, hiperproteica, rica en hierro de 1852kcal, fraccionada en 5 tiempos de comida.

Menú

Desayuno

- 2 huevos cocinados
- 1 pera
- 1 plátano majado cocinado con queso
- 1 pan tostado con mantequilla y queso
- 1taza de avena con leche

Refrigerio Media Mañana

- 1 porción de espumilla(2 claras de huevo)

Almuerzo

- 1 porción de papas hornadas
- 1 porción de carne de res asada
- 1 porción de ensalada con : espárragos, pepino, zanahoria
- 1taza de jugo de carambola

Refrigerio (Media Tarde)

- 1 taza de leche con chocolate
- 1 tortilla de maíz
- 1 rodaja de sandia

Merienda

- 1 taza de arroz
- 1filete de pollo
- 1taza de gelatina con merengue
- 1 porción de ensalada con: vainitas, zanahoria, melloco, aguacate

Tabla 6: Calculo de la Dieta

Tiempo de comida	Alimento	Cantidad	Peso(Gramos o Mililitros)	Kcal	Carbohidratos	Proteínas	Grasas	Hierro (Fe)	Vitamina C	
Desayuno	huevo	2 unidades	150g	152.4	1.37	16.39	6.75	1.11	0	
	pera	1 unidad	80g	34.4	9.6	0.12	0.20	0.09	13.8	
	plátano cocinado	1 unidad	150g	165	58.3	3.47	0.27	0.57	10.35	
	mantequilla	1 cucharada	15g	117	0.009	0.12	13.16	0.02	0	
	pan tostado	1 unidad	50g	145	39.25	2.28	2.8	0.2	0.5	
	queso	2 onzas	60g	179	2.7	8.68	15.2	0.20	0	
	avena con leche	1taza	250ml	197	35.5	4.25	2.75	0	0	
Refrigerio(Media Mañana)	clara de huevo	2unidades	80g	62.4	0.86	10.6	0.20	0.086	0	
	papas hornadas	1 porción	100g	160	31.01	1.30	0.12	0.85	5	
	carne de res	1 porción	90g	72.4	0.25	6.60	0.23	1.7	0	
	agua	1 taza	250ml	0	0	0	0	0	0	
	carambola	1/2 unidad	50g	15.5	2.2	0.12	0.13	0	1	
	espárragos	1 porción	50g	10	1.14	0.50	0.06	1.14	2.8	
	pepino	1 porción	50g	7.5	2.11	0.08	0.05	0.12	1.4	
	zanahoria	1 porción	50g	17.5	9.11	0.11	0.09	0.14	1.8	
	Refrigerio(Media Tarde)	leche con chocolate	1taza	250ml	195	35.85	3.9	9.4	0.30	0.02
		tortilla de maíz	1 porción	100g	190	25.22	2.24	9.98	0.30	6
sandía		1 rodaja	100g	30	8.55	0.11	0.15	0.06	23	
Merienda	arroz	1taza	175g	297	36.50	2.57	0.29	0.32	0	
	pollo	1 porción	90 g	164	0	22.3	10	0.42	0	
	agua	1 taza	250ml	0	0	0	0	0	0	
	gelatina	1 cucharada	15g	25.2	2,24	0.15	0.047	0.036	10	
	huevo	1 unidad	50gr	50.8	0.45	5.46	2.25	0.27	0	
	melloco	1 porción	50g	31	9.1	0.45	0.05	0.15	5.7	
	vainitas	1 porción	50g	17.5	3.94	0.40	0.98	0.27	2.85	
	zanahoria	1/2 unidad	50g	17.5	7.11	0.28	0.09	0.13	1.8	
aguacate	1/2 unidad	50g	80	4.91	1.98	6.03	0.08	5.7		
Ingesta Diaria				2382kcal	327	90	83.6	8.47	94.7	
Ingesta Recomendada				2502kcal	344	93	83	8	90	
Porcentaje de adecuación				95%	95%	96%	100%	105%	105%	

Recomendaciones:

- Su ingesta de proteínas debe ser de 1.2 a 1.5 gr/kg/día
- Ingerir sus alimentos fraccionados en 5 tiempos de comida: desayuno, 2 refrigerios, almuerzo, merienda.
- Mantener una dieta rica carbohidratos, proteínas y grasas
- Evitar el consumo de alimentos fuera de casa
- Evitar las frutas cítricas
- Aumentar la ingesta de verduras, frutas, leguminosas par que su dieta sea saludable y completa
- Evitar los ayunos prolongados esto puede generar gastritis
- Ingesta de líquidos en abundante cantidades
- Evitar los alimentos procesados es decir enlatados, embutidos.
- Evitar el consumo de frituras
- Inculcar al paciente monitorear su peso mes a mes

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

La desnutrición puede llevarnos a la tuberculosis, la desnutrición se puede encontrar de forma habitual en la Tuberculosis.

La correlación entre la tuberculosis y la desnutrición ocurre cuando la desnutrición afecta al sistema inmunológico aumentando el riesgo de que la tuberculosis se active. Es muy difícil establecer el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis mucho antes que su enfermedad, por ello no se puede demostrar si la desnutrición llevo al paciente al progreso de la enfermedad o si la tuberculosis provoco la desnutrición. (Rojas, 2014)

Su mejoría se ve reflejada con el aumento de la masa grasa y no de la masa muscular, también puede mejorar su apetito. La ingesta nutricional apropiada durante el tratamiento de la tuberculosis, es necesaria para recuperar el estado nutricional de los pacientes durante antes y después del tratamiento. (Rojas, 2014)

2.8. Seguimiento

El paciente debe continuar con la dieta prescrita para seguir mejorando su estado nutricional y reducir el impacto de la enfermedad, hasta llegar a sus valores normales. Se realizó un seguimiento en 3 ocasiones cada 30 días durante 3 meses

Tabla 7

Seguimiento de medidas antropométricas

Tipo de Medida	1er Mes	2do Mes	3er Mes
Peso	50kg	50.9kg	51.5kg
IMC	17.3kg/m ² Desnutrición Leve Grado I	17.6kg Desnutrición Leve Grado I	17.8kg/m ² Desnutrición Leve Grado I
Porcentaje de cambio de peso	23% Pérdida de peso severa	21.6% Pérdida de peso severa	6.9% Pérdida de peso severa
Circunferencia muscular del brazo	19.4cm Desnutrición Severa	19.5cm Desnutrición Severa	20,5 Desnutrición Severa

Nota: Seguimiento realizado en un periodo de 3 meses

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

Tabla 8

Seguimiento de Exámenes Bioquímicos

Dato bioquímico	1er Mes	2do Mes	3er Mes
Hemoglobina	10.30mg/dl	11mg7dl	12,5mg/dl
Hematocrito	35.5%	35.9%	36%
VCM	69fl	73fl	78fl
HCM	20.0pg	24pg	26.5pg

Nota: Seguimiento realizado en un periodo de 3 meses

Elaborado por: Lozada Lozada Joselyn Selene

2.9. Observaciones

La intervención nutricional es muy importante para el paciente con tuberculosis ya que depende de un correcto monitoreo para mejorar el estado nutricional del paciente. Fomentar el consumo de proteínas de origen animal y vegetal, frutas, vegetales, Hortalizas, Leguminosas, tubérculos, cereales esto le ayudara a recuperar su peso después del impacto de la enfermedad.

Inculcar al paciente que lleve un monitoreo de su peso, al igual que sus exámenes de laboratorio para evitar nuevas recaídas.

CONCLUSIONES

Se interpretaron datos antropométricos, bioquímicos, clínicos y valoración dietética donde nos dio a conocer el estado nutricional del paciente ya que así podemos intervenirlo nutricionalmente.

Mediante la intervención nutricional y la valoración dietética se pudo elaborar un plan de alimentación teniendo en cuenta la afección de la enfermedad, edad, sexo, talla del paciente, sus hábitos alimenticios, sus costumbres y tradiciones. El plan de alimentación se basa en cubrir las necesidades y requerimientos nutricionales tanto de macronutrientes como de micronutrientes, teniendo como objetivo aumentar de peso, mejorando así su estado nutricional.

Se realizó un seguimiento del estado nutricional del paciente teniendo en cuenta la valoración antropométrica y exámenes bioquímicos donde monitoreamos el cambio de peso del paciente, y los cambios de los datos bioquímicos en un periodo de 3 meses. Se realizó cambios en su alimentación inculcando al paciente hábitos alimentarios saludables con un plan dietético adecuado.

Todo esto se llevó a cabo gracias a la colaboración de un equipo multidisciplinario donde en conjunto nuestra finalidad es mejorar el estado nutricional del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bulla, F. B. (2006). *Universidad Nacional de Colombia, Revista de la Facultad de Medicina* . Obtenido de Tendencias actuales en la valoración antropométrica : <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/43952/64539>
- Castel, G. S., Majem, L. S., & Ribas-Barba, L. (2015). *Revista Española de Nutrición Comunitaria* . Obtenido de El método de Recordatorio de 24 horas : http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR.%20COMUN.%20SUPL.%201-2015_Recuerdo%2024%20h.pdf
- Castellanos, J. G. (Noviembre de 2013). *Seguridad del Paciente Hospitalizado*. Obtenido de Desnutricion Hospitalaria: <file:///C:/Users/Personal/Downloads/Desnutricion-Hospitalaria.pdf>
- CDC. (2016). *Centros de Control y Prevención de Enfermedades*. Obtenido de Division of Tuberculosis Elimination: <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/risk.htm>
- FELANPE. (20 de Julio de 2012). *Formulas y Formularios* . Obtenido de <http://formulasefelanpe.blogspot.com/2012/07/antropometria.html>
- Fernández, M. H. (2018). *Dietoterapia, Causas de la desnutrición* . Ciencias Médicas.
- Gomez, D. F. (2003). *Desnutrición* . Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001000014
- Guzmán Llanos, M. J., Guzmán Zamudio, J. L., & Llanos de los Reyes-García, M. (2016). *Enfermería Global* . Obtenido de Revista electrónica trimestral de enfermería: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n43/revision2.pdf>
- Health, N. I. (2016). *Office of Dietary Supplements*. Obtenido de <https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspanol.aspx>
- Madalm, A. (2019). *News Medical Life Sciences*. Obtenido de Signos y Síntomas de la desnutrición : [https://www.news-medical.net/health/Symptoms-of-malnutrition-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Symptoms-of-malnutrition-(Spanish).aspx)
- Martinez, E. B., Reyes, R. L., & Aranza, O. T. (Enero- Abril de 2014). *Asociación Mexicana de Cirugía Bucal Maxilofacial* . Obtenido de Grado de desnutrición e índice de masa corporal : <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2014/cb141f.pdf>
- Martins, C. (2007). Protocolo de cuidados nutriiconales . En M. C. Riella, & C. Martins, *Nutrición y Riñon* (pág. 346). Editorial Medica Panamerica S.A.
- Medisan. (2016). tendencia, pronóstico y factores de riesgo afines en la provincia. 2.
- MSP. (2016). *Guía de práctica clínica*. Obtenido de Prevencion, diagnostico y tratamiento de la tuberculosis en el Ecuador: <https://esalud.utpl.edu.ec/sites/default/files/pdf/ops-libro-prevencion-tuberculosis.pdf>
- MSP. (2018). *Prevencion, Diagnostico y Tratamiento de la Tuberculosis en Ecuador*. Obtenido de Guía de Práctica Clínica : https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf
- Mueller, D. H. (2013). Fisiopatología de la Tuberculosis. En L. K. Mahan, S. Escott-Stump, & J. L. Raymond, *Krause Dietoterapia* (pág. 796). España : Elsevier España S.L.
- Nacion, M. S. (Diciembre de 2014). *Guia de diagnostico, tratamiento y prevencion de la tuberculosis*. Obtenido de Guia para el equipo de salud : http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000049cnt-guia_de_diagnostico_tratamiento_y_prevencion_de_la_tuberculosis_2015.pdf

- OMS. (2017). Base de datos informe mundial de tuberculosis . *Organización Mundial de la Salud* .
- OMS. (2017). Informe Mundial sobre la Tuberculosis . *Organización Mundial de la Salud* .
- OMS. (2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Tuberculosis: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Redondo, R. B. (2015). *Revista Española de Nutrición Comunitaria* . Obtenido de Gasto Energético en Reposo. Métodos de evaluación y aplicaciones : <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1GER.pdf>
- Rojas, M. C. (mayo-junio de 2014). *Centro Nacional de Alimentación y Nutrición* . Obtenido de Nutrición y Tuberculosis : <https://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/INS/279/BOLETIN-2014may-jun-98-103.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salazar, D. S. (2010). *Universidad de Chile, Bases de la Medicina Clínica* . Obtenido de Requerimientos Nutricionales y Evaluación nutricional : http://www.basesmedicina.cl/nutricion/601_requerimientos_nutricionales/61_requerimientos_nutricionales.pdf
- Serafin, L. N. (Diciembre de 2012). *Manual de Alimentación Saludable* . Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-as234s.pdf>
- Suverza, A., & Hava, K. (2010). *El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición* . Mexico: McGraw.Hill.
- Suverza, A., & Karime, H. (2010). *El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición* . Mexico: McGraw-Hill.
- tuberculosis, P. N. (2012). Formas de la tuberculosis. *Manual de normas de control de la tuberculosis*.
- ZAMBRANO, E. R. (2015). *Atención en consulta externa de pacientes con tuberculosis en la Provincia de los Ríos*. Obtenido de MSP, Producción RDACAA de los establecimientos de salud : <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12139/1/Caso%20Rosa%20Zambrano%2028.04.2016.pdf>

ANEXOS

Tabla 7 Atención en consulta externa de pacientes con tuberculosis en la Provincia Los Ríos, 2015

Cantón	Hombre	Mujer	Total Atención	%
Baba	51	32	83	4,2
Babahoyo	372	186	558	28,5
Montalvo	39	27	66	3,4
Pueblo viejo	37	13	50	2,6
Urdaneta	25	22	47	2,4
Mocache	13	9	22	1,1
Quevedo	311	168	479	24,5
Quinsaloma	12	5	17	0,9
Ventanas	172	116	288	14,7
Palenque	12	10	22	1,1
Vinces	25	16	41	2,1
Buena Fe	81	54	135	6,9
Valencia	113	36	149	7,6
Total	1.263	694	1.957	100

Fuente: Producción RDACAA de los Establecimiento de Salud MSP, 2015
Elaborado: La Autora

(ZAMBRANO, 2015)

Según la gravedad clínica:

- Anemia severa: Hb < 7.0 gr/dl
- Anemia moderada 7.1 -10.0 gr/dl
- Anemia leve 10.1 – 10.9 gr/dl

Tabla I Clasificación de las anemias según el VCM y HCM

	Microcíticas	Normocíticas	macrocíticas
Hb (gr/dl)	H: < 13.5 M: < 12.5 N: < 11.5	H: < 13.5 M: < 12.5 N: < 11.5	H: < 13.5 M: < 12.5 N: < 11.5
HCM (pg)	Hipocrómica < 28 pg/h	Normocrómicas 28-33 pg/h	Hiperrcómicas > 33 pg/h
VCM (fl)	< 80 fl	80-96 fl	> 96 fl

(Guzmán Llanos, Guzmán Zamudio, & Llanos de los Reyes-García, 2016)

RECORDATORIO DE 24 HORAS (Castel, Majem, & Ribas-Barba, 2015)

Alimento	Porción	Cantidad(Gramos, Mililitros)	Kcal	Carbohidratos	Proteínas	Grasas	Hierro(Fe)	Vitamina C
Desayuno								
colada de avena	1taza	250ml	350	54.8	5.3	12.5	0	0
Pan	1 tajada	60gr	162	29.6	6.2	2.06	1.5	0
Pera	1/2 unidad	40gr	22.8	6.09	0.14	0.056	0.02	8.92
Huevo	1 unidad	50gr	71.5	0.36	6.28	4.75	0.60	0
Refrigerio(Media Mañana)								
Agua	1taza	250ml	0	0	0	0	0	0
Azúcar	1/2 cucharada	8gr	30.96	7.99	0	0	0.008	0
Almuerzo								
Arroz	1/2 taza	80gr	104	22.9	1.8	0.15	0.16	0
Pollo hornado	1 filete	90gr	193	0	16.74	13.5	0.60	0
maduro frito	1/2 unidad	40gr	44.8	10.8	0.48	0.08	0.50	0
Agua	1 taza	150ml	0	0	0	0	0	0
Sandia	1rodaja	100gr	30	7.55	0.61	0.15	0.06	25
Refrigerio(Media Tarde)								
Pan	1tajada	60gr	162	29.6	6.2	2.06	1.2	0
Agua	1taza	250ml	0	0	0	0	0	0
Azúcar	1/2 cucharada	8gr	30.96	7.99	0	0	0.008	0
Merienda								
Arroz	1/2 taza	80gr	104	22.9	1.8	0.15	0.16	0
estofado de pollo	1/2plato	150gr	213	32.52	6.61	5.9	0.36	14.4
Melón	1tajada	150gr	51	12.24	1.26	0.28	0.3	75
Tomate	1/4unidad	25gr	4.5	0.97	0.22	0.05	0.06	3.4
Cebolla	1/4unidad	25gr	10	2.33	0.27	0.025	0.05	1.85
Lechuga	1hoja	65gr	9.75	1.86	0.88	0.09	0.55	5.98
Ingesta Diaria			1594kcal	250kcal	54.7kcal	41.8kcal	6.1mg	134.5mg
Ingesta recomendada			2502kcal	344	93	83	8mg	90mg
Porcentaje de adecuación			64%	73%	59%	51%	76%	67%



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 11 de Diciembre 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 **LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE**, con cédula de ciudadanía **1207466002**, egresado(a) 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 del tema de caso clínico: **PACIENTE MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD CON TUBERCULOSIS Y DESNUTRICIÓN**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **N.D. RAYNER ZAMBRANO VILLACRES.MG**

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


Atentamente



Lozada Lozada Joselyn Selene
C.I 1207466002

COORDINACION DE TITULACION
Carrera de Nutrición y Dietéticas
FCS - U.T.B.

COORDINACION DE TITULACION
Carrera de Nutrición y Dietéticas
FCS - U.T.B.


FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RECIBIDO
FECHA: 11/12/18, HORA: 10:34
Ing. Iris Caicedo Hinojosa, Mba.



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




APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **N.D. RAYNER ZAMBRANO VILLACRES, MG** en calidad de Tutor del Tema de Caso Clínico de la Modalidad Examen Complexivo (Primera Etapa): **“PACIENTE DE 29 AÑOS DE EDAD CON TUBERCULOSIS Y DESNUTRICIÓN”**, elaborado por la estudiante: **LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE** de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela de Salud y Bienestar 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 11 días del mes de Diciembre del año 2018

Firma del Docente -Tutor
N.D. Rayner Zambrano Villacres.Mg
CI: 0201968666

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


FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RECIBIDO
FECHA: 11/12/18 HORA: 10:35.
Ing. Luis Cárdeno Hinojosa, Mbu



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



Babahoyo, 04 de Enero del 2019

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 **LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE**, con cédula de ciudadanía **1207466002**, egresado(a) 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 del Tema de Caso Clínico: **PACIENTE MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD CON TUBERCULOSIS Y DESNUTRICIÓN**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **N.D. RAYNER ZAMBRANO VILLACRES.MG**

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

Atentamente

Lozada Lozada Joselyn Selene
C.I 1207466002

COORDINACION DE TITULACION
Carrera de Nutrición y Dietéticas
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RECIBIDO
FECHA: 04/01/19 HORA: 14:43
Ing. Isis Calcedo Hinojosa, Mba.



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **N.D. RAYNIER ZAMBRANO VILLACRES, MG** en calidad de Tutor del Tema de Caso Clínico (Componente Practico): **“PACIENTE MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD CON TUBERCULOSIS Y DESNUTRICIÓN”**, elaborado por la estudiante: **LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE** de la Carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA** de la Escuela de Salud y Bienestar 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 04 días del mes de Enero del año 2019

N.D. Raynier Zambrano Villacres.Mg
CI: 0201968666

COORDINACION DE TITULACION
Carrera de Nutrición y Dietéticas
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RECIBIDO
FECHA: 04/01/18 HORA: 14:42
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO OCTUBRE-ABRIL 2019



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 10/04/2019

REGISTRO DE TUTORIAS DEL INFORME FINAL DEL CASO CLÍNICO (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: N.D. Karla Velásquez Paccha FIRMA: _____
 TEMA DEL PROYECTO: Paciente masculino de 29 años de edad con Tuberculosis y Desnutrición
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Izrada Joselyn Selene
 CARRERA: Nutrición y Dietética

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. N°.
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante	
1	21/01/2019	Corrección de Objetivos y Justificación	1		10%	Haralad	Haralad	
1	28/01/2019	Corrección de Introducción		1	30%	Haralad	Haralad	
2	13/02/2019	Corrección de Marco Teórico.	1		50%	Haralad	Haralad	
1	20/02/2019	Corrección de Intervención Nutricional	1	1	80%	Haralad	Haralad	
2	29/03/2019	Corrección de seguimiento y conclusión	1	1	100%	Haralad	Haralad	

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

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 RECIBIDO
 FECHA: 10/04/2019 HORA: 17:20
 Ing. Luis Celso Hinojosa, Mba.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



Babahoyo, 10 de abril del 2019


Ing. Luis Caicedo Hinojosa
COORDINADOR(A) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **LOZADA LOZADA JOSELYN SELENE**, con cédula de ciudadanía **120746600-2**, egresado (a) de la Escuela Salud y Bienestar de la carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Caso Clínico de la dimensión práctica del Examen Complexivo (tercer etapa), tema: **PACIENTE DE MASCULINO DE 29 AÑOS DE EDAD CON TUBERCULOSIS Y DESNUTRICIÓN**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedo de usted muy agradecido (a).

Atentamente


Lozada Lozada Joselyn Selene
C.I 1207466002

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

RECIBIDO

FECHA: 19/4/19 HORA: 17:27
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.