



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
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 FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SÍNDROME DE
INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA.**

AUTORA:

ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR

TUTOR:

N.D. RAYNIER ARNALDO ZAMBRANO VILLACRES MSC

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2018



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



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

LIC. MIRIAM LINDAO CAÑIZARES, MSC.
DECANATO
O DELEGADO(A)

DRA. ROSARIO CHUQUIMARCA CHUQUIMARCA, MSC.
COORDINADOR DE CARRERA
O DELEGADO(A)

N.D. KARLA VELÁSQUEZ PACCHA, MSC.
COORDINADOR GENERAL DE LA COMISION DE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
O DELEGADO(A)

ABG. 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 TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA
UNIDAD DE TITULACION



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **RAYNIER ARNALDO ZAMBRANO VILLACRES**, en calidad de Docente - Tutor del estudiante Srta. **ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR** el mismo que está matriculado en la modalidad del Examen Complexivo (Dimensión Práctica), con el tema, "**PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA**", 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 19 días del mes de Septiembre del año 2018

RAYNIER ARNALDO ZAMBRANO VILLACRES

Nombres y Apellidos:

Ci: 020196866-6



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



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

A: Universidad Técnica de Babahoyo
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Tecnología Médica
Carrera de Nutrición y Dietética

Por medio del presente dejo constancia de ser la autora del Caso Clínico (Dimensión Práctica) titulado:

PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

Doy fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exenta de toda obligación al respecto.

Autorizó, en forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Fecha: 19 de Septiembre del 2018

Autora.

Arianna Manjarrez
ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR
Ci. 120557296-7

Urkund Analysis Result

Analysed Document: 5. ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR.docx (D41528997)
Submitted: 9/17/2018 9:24:00 PM
Submitted By: rzambranov@utb.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

ESTUDIO DE CASO DE NIÑA GYE KEYLA GARCIA.docx (D41525832)
[http://www.seisida.es/wp-content/uploads/2017/05/
documento_informativo_sobre_infeccion_vih_profesionales.pdf](http://www.seisida.es/wp-content/uploads/2017/05/documento_informativo_sobre_infeccion_vih_profesionales.pdf)

Instances where selected sources appear:

2



N.D. RAYNIER ARNALDO ZAMBRANO VILLACRES MSC
C.I. 0201968666
TUTOR



ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR
c.i. 1205572967
AUTORA

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar hasta este punto de mi vida, todo siempre ha sido posible gracias a su amor y bondad.

A mis padres: Marlon y Patricia por ser siempre el soporte fundamental en todo lo que soy, en mi educación, y en la vida, por su incondicional apoyo, sacrificio y paciencia en todos estos años de mi vida.

(Arianna Noellia Manjarrez Gaibor)

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios porque me permite disfrutar a mi familia porque me demuestra lo hermoso que es vivir, porque me permite disfrutar de cada día, gracias a mi familia por su apoyo en cada decisión, gracias por confiar en mí.

¡Gracias! y hago presente mi amor, afecto y respeto hacia ustedes, mi hermosa familia...

(Arianna Noellia Manjarrez Gaibor)

Índice

TITULO DEL CASO CLINICO:	I
RESUMEN	II
ABSTRACT	III
INTRODUCCIÓN	IV
I. MARCO TEÓRICO	1
1.1 JUSTIFICACIÓN	5
1.2 OBJETIVOS:	6
OBJETIVO GENERAL:	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	6
1.3 DATOS GENERALES:	6
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	7
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes.	7
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	7
2.3 Examen Físico (Exploración Clínica).	7
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.	8
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo y diferencial.	8
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y los procedimientos a realizar.	9
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	18
2.8 Seguimiento.	19
2.9 Observaciones.	20
CONCLUSIONES	20
Bibliografía	
Anexo	

**TITULO DEL CASO CLINICO:
PACIENTE FEMININO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SINDROME DE
INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA.**

RESUMEN

El Sida es un síndrome en el que abarca diversas patologías que se manifiestan como consecuencia de la alteración provocada por la infección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El VIH penetra en el interior de las células y puede permanecer inactivo durante largos periodos de tiempo, y en otras ocasiones se multiplica y puede destruir células del sistema inmune, y así el organismo pierde la capacidad de respuesta frente a diversas infecciones oportunistas.

Mantener un estado nutricional adecuado, para favorecer el funcionamiento del sistema inmunitario.

Paciente de 50 años de edad acude al hospital por presentar mareos y dificultad para respirar, la paciente refiere que es trabajadora sexual y hace 10 años fue diagnosticada con el virus de inmunodeficiencia humana, sus antecedentes patológicos familiares refieren que su padre es diabético, ha recibido tratamiento antirretroviral (TAR) durante los 10 años.

Se modificó hábitos alimentarios los mismo que el paciente acepto. El tratamiento nutricional tuvo como finalidad mejorar el estado nutricional. Se estima disminuir la pérdida de peso y lograr un estado nutricional adecuado junto a la dieta y la medicación y así conseguir valores normales de glucosa

Finalizando este estudio de caso se concluye que el virus de inmunodeficiencia humana es una enfermedad que va progresando poco a poco por lo tanto el tratamiento retroviral debe seguirlo toda la vida en conjunto con una buena alimentación.

Se mejora el estado nutricional del paciente mediante los parámetros antropométricos se evidencia un aumento de peso de 3kg en tres meses.

Palabras claves: linfocitos, inmunológico, inmunodeficiencia, síndrome, virus.

ABSTRACT

Acquired immunodeficiency syndrome is a syndrome that encompasses various pathologies that manifest as a result of the alteration caused by the infection of the human immunodeficiency virus (HIV). HIV penetrates inside the cells and can remain inactive for long periods of time, and sometimes multiplies and can destroy cells of the immune system, and thus the body loses the ability to respond to various opportunistic infections.

Maintain an adequate nutritional status, to favor the functioning of the immune system.

A 50-year-old patient came to the hospital due to dizziness and shortness of breath, the patient reported that she was a sex worker and 10 years ago she was diagnosed with the human immunodeficiency virus, her family medical history indicates that her father is diabetic, has received antiretroviral treatment (ART) during the 10 years.

Eating habits were modified the same as the patient accepted. The aim of the nutritional treatment was to improve the nutritional status. It is estimated to reduce weight loss and achieve an adequate nutritional status along with diet and medication and thus achieve normal glucose values.

Finalizing this case study concludes that the human immunodeficiency virus is a disease that is progressing little by little therefore the retroviral treatment must follow it throughout life together with a good diet.

The nutritional status of the patient is improved by means of anthropometric parameters, an increase in weight of 3kg is evidenced in three months.

Keywords: lymphocytes, immunological, immunodeficiency, syndrome, virus

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está basado en el estudio de caso de una paciente de sexo femenino de 50 años de edad, diagnosticada hace 10 años con el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), y ha recibido tratamiento antirretroviral (TAR) durante ese tiempo, acude al hospital por presentar mareos y dificultad para respirar.

La valoración antropométrica indicó que la paciente se encuentra en desnutrición calórica y los valores bioquímicos se encuentran bajo de lo normal, la glucosa se encuentra elevada lo que indica una hiperglucemia.

El plan del cuidado nutricional de la paciente será aplicado en 8 secciones diferente, una vez cada mes, para así lograr mejor el estado nutricional. Se estima disminuir la pérdida progresiva de peso y lograr un estado nutricional adecuado junto a la dieta y la medicación y así conseguir valores normales de glucosa.

I. MARCO TEÓRICO

SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH/SIDA)

Definición.

El Sida es un síndrome en el que abarca diversas patologías que se manifiestan como consecuencia de la alteración provocada por la infección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El VIH penetra en el interior de las células y puede permanecer inactivo durante largos periodos de tiempo, y en otras ocasiones se multiplica y puede destruir células del sistema inmune, y así el organismo pierde la capacidad de respuesta frente a diversas infecciones oportunistas. (Cervera, Clapes, & Rigolfas, 2006, pág. 403)

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida se ha transformado en un problema mundial ya que es una epidemia de la que no se ha librado ningún continente, en la actualidad es considerada como uno de los mayores problemas de salud, tanto por su trascendencia sanitaria como su repercusión social. La enfermedad fue descrita por primera vez en los Centers for Disease Control and Prevention (CDU) de Estados Unidos en 1981.

Fisiopatología.

La infección por el VIH tiene una acción sistemática por los variados efectos que ocasiona sobre las distintas células, tejidos, órganos y sistemas en forma directa e indirecta debido a los efectos de inmunosupresión. (Castillo, 2014)

La infección primaria por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es la causa subyacente del Sida, el virus invade el núcleo genético de las células CD4+ conocidas también como linfocitos T-belper que son los principales agentes implicados en la protección contra la infección. El virus de inmunodeficiencia

humana (VIH) se encuentra presente en otras localizaciones como en el semen, secreciones vaginales, sistema linfático y sistema nervioso central (SNC),

y este evoluciona de forma independiente. Esta infección produce una progresiva depleción de las células CD4+ (linfocitos T-colaboradores) y da lugar a la inmunodeficiencia, enfermedad constitucional con los siguientes síntomas:

- Fiebre
- Sudores nocturnos
- Fatiga crónica
- Malestar
- Diarreas
- Complicaciones neurológicas
- Neoplásias

La carga viral es un determinante principal del virus del VIH, cuya progresión depende de complejas interacciones del factor genético del huésped y es diferente según los individuos. (Mahan & Escott-Stump, 2013, pág. 867)

Vías de transmisión.

La transmisión se puede producir cuando el virus llega hasta la sangre de otra persona a través de heridas o pinchazos en la piel, o cuando alguno de esos fluidos entra en contacto directo con mucosas corporales (vaginal, anal, conjuntival, oral), aunque éstas no tengan heridas. (SEIMC, 2017)

→ Vía Sexual.

Al mantener relaciones sexuales mediante vía anal, vaginal u oral, sin preservativo con una persona infectada con el virus de (VIH), (SEIMC, 2017)

→ Vía Sanguínea.

La transmisión se produce:

- Al compartir agujas, y jeringuillas, que han estado en contacto con la sangre infectada, aunque no la veas.
- Al compartir cuchillas de afeitar, cepillos de dientes, o juguetes sexuales que han estado en contacto con sangre.
- Al utilizar instrumentos para perforar la piel (tatuajes, agujas de acupuntura, perforación de orejas y piercing) si estos no están adecuadamente esterilizados

-

→ **Vía Materno – infantil**

La mujer con el VIH puede transmitir el virus a su bebe durante el embarazo, en el parto o mediante la lactancia materna. Esto puede suceder en embarazos con VIH que no reciben tratamiento, a través de la leche de la madre también se puede transmitir el virus. (SEIMC, 2017)

Tratamiento Nutricional.

Para los individuos con el VIH, una ingesta nutricional adecuada y equilibrada es esencial para mantener un sistema inmunitario sano y prolongar la vida. (American Dietetic Association, 2010). Una alimentación adecuada puede ayudar a mantener la masa muscular, ayuda a disminuir la gravedad de los síntomas del VIH, mejorar la calidad de vida, y facilitar el cumplimiento y la eficacia del Tratamiento retroviral (TAR). Por tanto, el tratamiento nutricional médico (TNM) (Mahan & Escott-Stump, 2013)

Cuando recogemos la historia dietética, es importante revisar la ingesta actual, cambios en la ingesta, limitaciones al acceso o preparación de los alimentos, intolerancias o alergias alimentarias, uso de suplementos, y consumo de alcohol y drogas, para determinar la posibilidad de deficiencias de nutrientes y ayudar a establecer recomendaciones individualizadas. Una ingesta nutricional adecuada puede ser útil al paciente con VIH para controlar los síntomas y mejorar la eficacia de los medicamentos, las complicaciones de la enfermedad y su calidad de vida global. (Mahan & Escott-Stump, 2013)

- **Energía**

Cuando determinamos las necesidades de energía, es importante establecer si la persona necesita ganar peso, perderlo o mantenerlo. Hay que tener en cuenta otros factores, como alteraciones del metabolismo, deficiencias de nutrientes, gravedad de la enfermedad.

- **Proteínas**

La ingesta dietética de referencia (IDR) recomendada actualmente para las proteínas es de 0,8 g de proteínas por kilogramo de peso corporal y día en personas sanas. En el VIH y el sida se producen deficiencias de reservas proteicas y anomalías en el metabolismo de las proteínas, pero no hay datos a favor de una ingesta proteica por encima de la necesaria para acompañar al aumento preciso de las calorías. Para personas con VIH con el peso adecuado y sin malnutrición, los suplementos de proteínas quizás no sean suficientes para mejorar la masa muscular. No obstante, en caso de IO, se recomienda un aumento adicional del 10% en la ingesta proteica, por el mayor recambio de proteína. Si existen otras enfermedades concomitantes, como insuficiencia renal, cirrosis o pancreatitis, hay que ajustar las proteínas recomendadas. (Mahan & Escott-Stump, 2013)

- **Grasas**

Hay indicios de que las necesidades de grasas dietéticas son distintas en la infección por VIH. Las directrices generales cardiosaludables deberían ser el centro de la ingesta de grasas dietéticas. Investigaciones recientes han abordado la función inmunitaria y los ácidos grasos de omega 3. Algunos estudios aconsejan el aumento de la ingesta de ácidos grasos de omega 3 en personas con VIH y aumento de los triglicéridos séricos. (Mahan & Escott-Stump, 2013)

1.1 JUSTIFICACIÓN

El presente caso clínico está basado en una paciente de 50 años de edad que fue diagnosticada hace 10 años con el virus de inmunodeficiencia adquirida. El Virus del VIH no permite combatir infecciones y enfermedades que, en último término, pueden producir la muerte.

Según estudios realizados en el 2014 las estimaciones del número de personas que viven con el VIH bajaron según reportes de Onu sida, en este año el VIH tenía un 3% de prevalencia en las personas de entre 15 y 49 años y se estima fallecimientos de unas 1.200 personas, de acuerdo a las proyecciones de organismos internacionales. (Universo, 2015)

En datos estadísticos en la Provincia de los Ríos la prevalencia de virus de inmunodeficiencia humana en hombres es de 5,67% y en mujeres es de un 8.41%, con un total de 6.62% en toda la Provincia.

1.2 OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Mantener un estado nutricional adecuado, para favorecer el funcionamiento del sistema inmunitario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Valorar el estado Nutricional a través de los métodos antropométricos, bioquímico, clínico, dietético.
- Intervenir según las necesidades nutricionales del paciente de forma nutricional dietoterapéutico.
- Disminuir la descompensación nutricional e inmunológica y la frecuencia de las infecciones oportunistas.

1.3 DATOS GENERALES:

- Paciente de sexo femenino
- Edad: 50 años
- Peso: 40 kg
- Talla: 1.52 cm
- Soltera
- Tiene 2 hijos
- Trabajadora sexual
- Vive en Guayaquil

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes.

Paciente de 50 años de edad acude al hospital por presentar mareos y dificultad para respirar, la paciente refiere que es trabajadora sexual y hace 10 años fue diagnosticada con el virus de inmunodeficiencia humana, sus antecedentes patológicos familiares refieren que su padre es diabético, ha recibido tratamiento antirretroviral (TAR) durante los 10 años.

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

La paciente refiere que comenzó con mareos y problemas al respirar por lo que acude al hospital y se encuentra hospitalizada y ha presentado los siguientes signos y síntomas: fatiga, falta de aliento (dificultad para respirar), palidez en la piel, diarrea, adelgazamiento, tos seca, lesiones blancas en la lengua y en la boca, dolor de cabeza, visión alterada.

La paciente presenta malos hábitos alimentarios ya que consume bebidas alcohólicas y refiere que no tiene horas fijas para su alimentación y que en muchas ocasiones por falta de tiempo no se alimenta.

2.3 Examen Físico (Exploración Clínica).

La exploración física revela a una paciente que presenta un estado de nutrición desfavorable, el que indica que se encuentra en una desnutrición leve, actualmente pesa 40 kg, y hace 6 meses solía pesar 60 kg, lo que indica una pérdida grave de peso con el 17.5%, talla 1.52 cm.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados.

Los exámenes bioquímicos realizados son los siguientes:

Tabla 1. Exámenes Bioquímicos

Pruebas Bioquímicas	Valores	Valores Normales
Glóbulos rojos	3.0 millones/ml	4.2 a 5.4 millones
Hemoglobina	10 mg/dl	11.7 a 15.7 mg/dl
Hematocrito	30%	36.1 a 44.3%
Plaquetas	100.000	150.000 a 400.000 McL
Glóbulos blancos	3.000/ml ³	4.500 a 11.000
Linfocitos CD4	200	500 a 1600 células
Glucosa en ayunas	125 mg/dl	70 a 100 mg/dl

Datos de referencia según el ABCD (Suverza & Hava, 2010, págs. 195-198).

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo y diferencial.

Diagnostico Presuntivo: La paciente al presentar varios signos y síntomas se puede determinar que otras enfermedades específicas son resultantes del Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

Diagnóstico Diferencial: Neumonía oportunista por el Virus de Inmunodeficiencia Humana

Diagnóstico Definitivo: Mediante el análisis de datos de la paciente el medico diagnostica Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida Virus de inmunodeficiencia Humana, los valores bioquímicos realizados se encuentran bajos y presenta glicemia elevada lo que indica hiperglucemia.

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

La paciente presenta hace 10 años el Virus de Inmunodeficiencia Humana, asociado a un régimen alimentario desequilibrado ya que la paciente presenta Desnutrición calórica acompañado de una hiperglucemia. La paciente debe continuar con el tratamiento antirretroviral (TAR).

Conducta a seguir: Proceso de atención nutricional

Evaluación del estado nutricional.

- Valoración Antropométrica

Peso: 40 kg

Talla: 1.52 cm

IMC: $\frac{\text{Kg}}{\text{Cm}^2}$

Datos tomados de la OMS.

IMC: 40 kg / (1.52 * 1.52 cm)

IMC: 40 kg / 2.31

IMC: 17.3 kg/m²

DX: Bajo peso

Fórmula para calcular peso ideal.

Talla m² x 21.5 =

P.I: 1.52 m² x 21.5 =

P.I: 2.31 m² x 21.5 = **49.6 kg**

Estimacion del porcentaje de grasa corporal (%)

Estimacion de la densidad corporal:

Densidad (Durnin y womersley 1974)

FÓRMULA: Densidad= $c-[m \times \text{Log}(\text{tric}+\text{sub})]$

Densidad= $1.1339-[0.0645 \log(10+14)]$

Densidad= $1.1339-[0.0645 \log 24]$

Densidad= $1.1339-0.089023=1.0448$

Calculo la ecuación de siri

Porcentaje de grasa corporal: **Fórmula:** $\% \text{MG}_{\text{siri}} = [(4.95/D) - 4.5] \times 100$

Porcentaje de grasa corporal: $(4,95/1.0448)-4.5) \times 100=23.77\%$

Interpretación: mujer con densidad corporal de 1.0448 que corresponde a un porcentaje de grasa corporal normal lo recomendado es de **23-34**

- **Valoración Bioquímica**

Los exámenes de laboratorio indican estar muy bajos sobre los valores normales, la glucosa en ayuna elevada indica una hiperglucemia.

Tabla 1. Exámenes Bioquímicos

Pruebas Bioquímicas	Valores	Valores Normales	interpretación
Glóbulos rojos	3.0 millones/ml	4.2 a 5.4 millones	Anemia grave
Hemoglobina	10 mg/dl	11.7 a 15.7 mg/dl	Anemia grave
Hematocrito	30%	36.1 a 44.3%	Anemia IRN
Plaquetas	100.000	150.000 a 400.000	Trombocito
Glóbulos blancos	3.000/ml ³	4.500 a 11.000	Infecciones
Linfocitos CD4	200	500 a 1600 células	S. In deprimido
Glucosa en ayunas	125 mg/dl	70 a 100 mg/dl	hiperglicemia

Datos de referencia según el ABCD (Suverza & Hava, 2010, págs. 195-198).

- **Valoración Clínica**

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
fatiga, falta de aliento	Debilidad, dificultad para respirar
Diarrea	intensa y repentina
Adelgazamiento	Reducción de masa corporal
Tos seca	Episodios leves y repetitivos
Lesiones blancas en la lengua y boca	Leve
Dolor de cabeza	Repetitivos

- **Valoración Dietética**

La paciente refirió que no tiene horas fijas para su alimentación, además consume bebidas alcohólicas y muchas veces por falta de tiempo no se alimenta.

Recordatorio de 24 Horas.

Desayuno.

No consumió ningún alimento

Almuerzo

- ↵ Arroz 1 taza
- ↵ Pollo al vapor
- ↵ Jugo de naranjilla

Media tarde.

- ↵ 1 taza con café en agua endulzada con azúcar blanca

Merienda

- ↵ Arroz con huevo frito

	Alimentos	M. casera	Cantidad	Kcal	C/H	P	G
Desayun	»»»»»»»»»»»»	»»»»»»»»»»»»	»»»»»»»	»»»»»»»	»»»»»»»	»»»»»»»
Almuerz o	Sopa (fideo, papa)	1 taza	250 ml	131.6	10.36	3.78	8.2
	Arroz	1 taza	150 g	570	123.4	11.7	1,41
	Pollo	5 onzas	150 g	322.5	--	27.9	22.5
	Naranjilla	1	42 g	10.5	2.47	0.18	0.092
M. tarde	Café	1 taza	250 ml	-----	-----	-----	-----
Meriend a.	Arroz	1 taza	150g	200	123.4	11.7	1,41
	Huevo	1 unidad	50g	76.5	183.6	6.05	5.55
Total				1,311	443.2	435.6	39.37
Recome				1682	213,6	53.4	39.4
% de adecuac				INADECUADO			

Diagnostico Nutricional: Paciente con bajo peso, asociado a valores bioquímicos de linfocitos CD4 que como resultado arroja un sistema inmunológico deprimido, valores de hemoglobina y hematocrito dando como resultado anemia, evidenciado por el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Virus de Inmunodeficiencia Humana.

PES

P: Ingesta insuficiente de energía NI-1.4

E: Debido a la poca alimentación, falta de tiempo y el poco conocimiento nutricional

S: Bajo peso

Prescripción dietética. Dieta blanda de 1682 kcal/día, hiperproteica con 1.5 gr/p/día, fraccionada en 4 comidas.

Intervención nutricional

Formula de Harris Benedict (Mujeres).

$$655 + [9.6 \times \text{peso (kg)}] + [1.8 \times \text{talla (cm)}] - [4.7 \times \text{edad}]$$

$$\text{GER: } 655 + [9.6 \times 49.6] + [1.8 \times 152] - [4.7 \times 50]$$

$$\text{GET: } 1169 \times \text{actividad física}$$

$$\text{GET: } 1169 \times 1.2 \text{ sedentarismo}$$

$$\text{GET: } 1402 \times \text{factor de estrés}$$

$$\text{GET: } 1318 \times 1.2$$

$$\text{GET: } 1682 \text{ kcal/día.}$$

Cálculo de Macronutrientes.

Proteínas: 17.6 %

1.5 gr de proteína x kg/día.

1.5gr x 49.6kg = 74.4gr x 4 = **297.6 kcal de proteína**

1682 kcal -----100%

297.6 kcal----- ¿? **R// 17.6 %**

Grasas: 25%

1682 kcal-----100%

¿? -----30% **R// 420.5kcal de grasas**

Carbohidratos: 57.4%

297.6+ 429.5 = 727.1 – 1682 = **954.9 kcal de carbohidratos**

DISTRIBUCION DE NUTRIENTES 1682Kilocalorías.			
MACROMOLÉCULAS	%	Calorías	Gramos
CARBOHIDRATOS	57.4	965.4	241.3
Complejos	90	882	220.5
Simplees	10	98	24.5
GRASAS	25	420.5	56
Ácidos Grasos Saturados	8	40.32	4.48
Ácidos Grasos mono insaturados	12	60.48	6.72
Ácidos Grasos Poliinsaturados	10	50.4	5,6
Omega 3	75	37.8	4.2
Omega 6	25	12.6	1.4
PROTEÍNA	17.6	296.0	49.6
Alto valor biológico	70	138.88	34.72
Bajo valor biológico	30	59.52	14.88
FIBRA ALIMENTARIA	100	-----	30
Fibra insoluble	60	-----	12
Fibra soluble	40	-----	18

Tabla 3. Distribución de la ingesta diaria.

Comidas	%	Kilocalorías
Desayuno	20%	1682 kcal * 20% / 100% = 336.4
Refrigerio	10%	1682 kcal * 10% / 100% = 168.2
Almuerzo	35%	1682 kcal * 35% / 100% = 597.8
Merienda	35%	1682 kcal * 35% / 100% = 597.8
Total	100%	1682 kcal

Grupo de Alimentos	Nº porciones	Energía	Prot.	Grasa	HdeC	Fe	Zinc
LÁCTEOS	2	270	16.04	2.49	49.18	394.4	775
CARNE,PESCADO,HUEVO,POLLO, MARISCOS	2	380	9.28	7.36	0.21	46	94.8
CEREALES ,TUBERCULOS LEGUMINOSAS	6	700.8	16.5	8.59	134.32	18.1	262.7
FRUTAS	3	169.6	2.27	0.69	0.69	2	54
VEGETALES	5	30.3	1.74	0	6.46	87.5	40.5
GRASAS ANIMAL Y VEGETAL	2	127.6	0	40	0	0.8	2
AZÚCARES	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	////////	1679	46	58.8	253.7	548.8	1229

Recomendado	49	56	245	1682
% DE Adecuación	93.8	105	103	99.8
	Prot.	Grasa	H.de C.	Energía

MENÚ

DESAYUNO

- 1 taza de batido (leche descremada y guineo)
- 1 tortilla de papa

REFRIGERIO

- 1 vaso de yogurt de frutas

ALMUERZO (Arroz, caldo de verduras con carne de res, compota)

- ½ taza de arroz cocido
- 3 onza de carne de res
- 1 papa pequeña
- 1 hoja de acelga
- ½ ramita de cebolla blanca
- 1 zanahoria pequeña
- ½ cda de aceite de oliva
- compota de pera
- 500cc de agua

MERIENDA (Arroz, consomé de pollo con legumbres, compota)

- ½ taza de arroz cocido
- 3 onza de pechuga de pollo
- 1 papa pequeña
- 5 hojas de espinaca
- ½ ramita de cebolla blanca
- 1 trozo de zapallo
- 1 cda de aceite de oliva
- compota de durazno
- 500cc de agua

Tabla 4. Calculo de la dieta.

Alimentos	Medidas Caseras	Cant. Gr/ml	Kcal	C/H	Prot.	Grasas	Fe	Zinc
DESAYUNO								
Batido								
Leche descremada	1 vaso	250 ml	90.8	11.90	8.08	0.19	254,4	487
Guineo	1 unidad	100 gr	90.6	22.8	1	0.3	1	22
tortilla de papa	1 unidad	80gr	130.5	10.2	4.5	7	0	36.4
Total			311.9	44.9	13.5	7.49	255.4	545
%A= 92.7								
REFRIGERIO								
Yogurt de frutas	1 vaso	200ml	180	37.28	7.96	2.3	140	288
%A= 107								
ALMUERZO								
Arroz blanco cocido	½ taza	80gr	304	65.8	6.2	0.7	8	94.4
Sopa (carne de res)	1 soperas							
	3 onza	90gr	190	-	11.1	4.51	23	47.4
Papa	1 unidad	30gr	30.9	6.99	0.6	0.12	0	15.6
Acelga	1 hoja	20gr	3.8	0.74	0.36	0	46.2	9.2
Cebolla blanca	½	15gr	4.8	1.10	0.27	0	2.4	5.5
Zanahoria	1 pequeña	30gr	12.3	2.8	0.27	0	20.7	10.5
Aceite de oliva	½ cda	5ml	50.6	0	0	20	0.4	0
Compota de pera	1 unidad	100gr	40	15	0.36	0.14	0	8
Agua	½ litro	500cc	-	-	-	-		
Total			636.4	100.6	13.5	25.4	100.7	191.6
%A = 106.4								

MERIENDA								
Arroz blanco cocido	½ taza	80gr	190	41.1	3.9	0.47	8	94.4
Pollo	3 onza	90gr	190	0.21	11.1	2.85	23	47.4
Cebolla blanca	½	15gr	4.8	1.1	0.27	0	2.4	5.5
Espinaca	5 hojas	20gr	4.6	0.72	0.57	0	15.8	9.8
Papa	1 unidad pequeña	30gr	30.9	6.99	0.6	0.12	0	15.6
Zapallo	1 trozo pequeño	30gr	15	3.24	0.7	0.18	2.1	6.3
Aceite de oliva	1 cda	10ml	76.6	-	-	20	0.4	0
Compota de durazno	1 unidad	100gr	39	9.5	0.91	0.25	1	24
Agua	½ litro	500cc	-	-	-	-		
Total			550.9	71	10.8	23.8	52.7	204
% A = 92.1								
Valor total			1679.2	253.7	46	58.9	548.8	1229
Total de			1682	245	49	56		
Recomendación								
% de adecuación			99.8%	103%	93.8%	105%		

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

La revista chilena de infectología FDDVW en el 2017 indica que el VIH/SIDA sigue aumentando a nivel mundial, y la infección por VIH se asocia en todas sus etapas por una intensa replicación viral, principalmente en linfocitos y macrófagos. Los mecanismos inmunológicos permiten neutralizar los nuevos virones y regenerar las células inmunes que se destruyen aceleradamente, lográndose un equilibrio entre la cantidad de virus circulante, la carga viral y el sistema inmunológico, medido habitualmente como recuento de linfocitos CD4. De esta manera la persona infectada se mantiene asintomática (etapa A). Sin embargo, después de un período

variable de tiempo se rompe este equilibrio, la carga viral comienza a aumentar y los recuentos CD4 declinan progresivamente. (Ministerio de Salud Chile , 2017)

El tratamiento antirretroviral (TAR) con asociaciones de tres fármacos antirretrovirales (ARV) suprime la replicación viral con lo que la carga viral se hace indetectable en más de 70% de los casos, se recupera cualitativa y cuantitativamente la respuesta inmune y se reduce la morbilidad asociada, la progresión y la mortalidad por SIDA. Desafortunadamente no se logra erradicar el genoma viral de los tejidos reservorio, debido a que durante los estadios iniciales de la infección se establecen en el genoma de células latentes que persisten a pesar de la supresión intensa y duradera de la replicación viral. Por esto, las interrupciones de una TAR exitosa llevan a la reaparición de virus circulante y nuevo deterioro inmunológico y clínico. Las terapias actuales deben, por tanto, mantenerse de por vida, siendo necesario con frecuencia efectuar cambios de esquema terapéutico por toxicidad de los ARV o aparición de resistencia viral, la cual puede ser caracterizada mediante estudios de genotipificación viral. (Ministerio de Salud Chile , 2017)

2.8 Seguimiento.

índice de masa corporal (Kg/m ²)	S-1.1.1
Pliegues de la piel en los tríceps	S-1.1.8
Glucosa, ayuno	S-2.5.1

El plan para el cuidado nutricional de la paciente será aplicado en 8 secciones diferente, una vez cada mes, para así lograr mejor el estado nutricional.

Se estima disminuir la pérdida progresiva de peso y lograr un estado nutricional adecuado junto a la dieta y la medicación y así conseguir valores normales de glucosa.

2.9 Observaciones.

El virus de inmunodeficiencia humana presenta muchas complicaciones, las cuales se disminuirán en base al tratamiento nutricional, con el objetivo de disminuir la pérdida progresiva de peso y evitar la aparición de enfermedades oportunistas.

Al prescribir la dieta al paciente se modificó hábitos alimentarios los mismo que el paciente acepto. El tratamiento nutricional tuvo como finalidad mejorar el estado nutricional.

CONCLUSIONES

Finalizando este estudio de caso se concluye que el virus de inmunodeficiencia humana tiene una acción sistemática por los variados efectos que ocasiona. Es una enfermedad que va progresando poco a poco por lo tanto el tratamiento retroviral debe seguirlo toda la vida en conjunto con una buena alimentación.

Se mejora el estado nutricional del paciente mediante los parámetros antropométricos se evidencia un aumento de peso de 3kg en tres meses, los valores bioquímicos reflejan que el paciente aumento los niveles de Glóbulos rojos, Hemoglobina y Hematocrito. Al valorar los datos clínicos: la fatiga la debilidad para respirar disminuyo, la diarrea intensa y repentina se controló. En lo que refiere a datos dietéticos se modificó hábitos alimentarios de esta paciente mediante una dieta blanda, hiperproteica 1.5g/p/día. Mediante la prescripción dietética se aumentó el consumo de verduras y frutas con la finalidad de mejorar la anemia leve que presentaba la paciente. La descompensación nutricional e inmunológica del paciente mejoró notablemente según los parámetros bioquímicos.

RECOMENDACIONES

- Realizar actividad física durante 30 minutos todos los días e ir aumentando paulatinamente.

- Monitorear frecuentemente la glucemia para evitar complicaciones.
- Tener horas fijas de alimentación y no saltarse los horarios de las comidas.
- Incrementar el consumo de fibra y carbohidratos complejos.
- Utilizar solo condimentos naturales.
- No consumir bebidas alcohólicas.
- Acudir a un nutricionista para que realice un plan de alimentación de acuerdo a sus necesidades calóricas y patologías.
- No consumir galletas, snack, gaseosas y dulces.

BIBIOGRAFIA

Castillo, M. J. (18 de julio de 2014). *Infeccion por VIH/ Sida en el mundo actual*. Cuba .

Cervera, P., Clapes, J., & Rigolfas, R. (2006). *Alimentacion y Dietoterapia (Nutricion Aplicada en la Salud y la Enfermedad)*. España: McGraw-Hill- Interamericana de España S.A.U.

Mahan, L. K., & Escott-Stump, S. (2013). *Krause Dietoterapia* . Barcelona España : Elsevier Masson.

Mahan, L. K., & Escott-Stump, S. (2013). *Krause Dietoterapia* (13 ed.). Barcelona-España: Elsevier Masson. Recuperado el 30 de Julio de 2018

Ministerio de Salud Chile . (2017). *Sindrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA* .

OMS, & OPS. (8 de julio de 2016). *Plan de accion para la prevencion y el control de la infeccion por VIH y las infeccion de transmision sexual*. Obtenido de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34079/DC552017-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

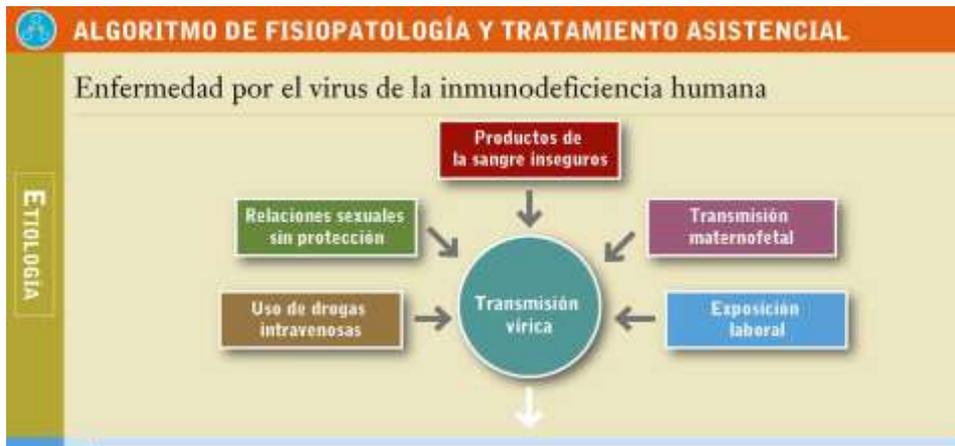
Roman, D. L., & Guerrero, D. B. (2010). *Dietoterapia Nutricion Clinica* . Madrid : Diaz Santos .

SEIMC, G. d. (2017). *Documento Informativo Sobre la Infeccion por el VIH* .

Suverza, A., & Hava, K. (2010). *El ABCD de la Evaluacion de Nutricion* (1 ed.). Mexico: McGraw-Hill.

Universo, E. (1 de Diciembre de 2015). Obtenido de <https://www.eluniverso.com>

ANEXOS



Suverza, A., & Hava, K. (2010). *El ABCD de la Evaluación de Nutrición* (1 ed.). Mexico: McGraw-Hill.

ECUACIÓN DE HARRIS-BENEDICT MB

- MB mujeres = $655 + (9,6 \times P) + (1,8 \times A) - (4,7 \times E)$
- MB hombres = $66 + (13,7 \times P) + (5 \times A) - (6,8 \times E)$

P = peso en kg
A = altura en cms
E = edad en años
MB = metabolismo basal

(Ecuación de Harris-benedict)

CLASIFICACIÓN DEL IMC según la OMS

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Bajo peso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez leve	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18,5 - 24,99	18,5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obesidad	≥30,00	≥30,00
Obesidad leve	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obesidad media	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obesidad mórbida	≥40,00	≥40,00



(Organización mundial de la salud) OMS



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **RAYNIER ARNALDO ZAMBRANO VILLACRÉS**, en calidad de Docente Tutor de la Propuesta del Tema del Caso Clínico (Componente Práctico): **"SIDA EN PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD"**, elaborado por el estudiante egresado: **ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR** 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 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 3 días del mes de Julio del año 2018.


RAYNIER ARNALDO ZAMBRANO VILLACRÉS
CI: 020196866-8



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





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



Babahoyo, 06 de Agosto del 2018

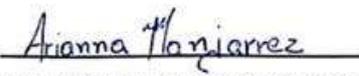
Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**
Presente.-

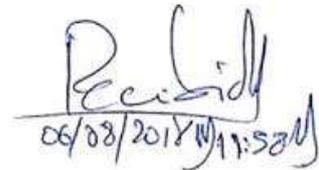
De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR**, con cédula de ciudadanía **1205572967**, egresado de la Carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema del caso clínico: **PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA**

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

Atentamente,


ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR
EGRESADA


06/08/2018 11:58 AM



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



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 05/09/20

REGISTRO DE TUTORIAS DEL EXAMEN COMPLEXIVO (PRIMERA ETAPA)

FIRMA:

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: *Luis Antonio Calcedo Hinojosa*

TEMA DEL CASO CLÍNICO: *Sida en paciente de sexo femenino de 50 años de edad.*

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: *Arianna Noellia Monjarres Gaitor*

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	20/08/2018	<i>Revisión de tema caso clínico</i>	✓		40%	<i>Luis Antonio Calcedo Hinojosa</i>	<i>Arianna Noellia Monjarres Gaitor</i>
1	28/09/2018	<i>Revisión de estructura de caso clínico</i>	✓		60%	<i>Luis Antonio Calcedo Hinojosa</i>	<i>Arianna Noellia Monjarres Gaitor</i>
1	07/10/2018	<i>Revisión historia clínica present</i>	✓		80%	<i>Luis Antonio Calcedo Hinojosa</i>	<i>Arianna Noellia Monjarres Gaitor</i>
1	14/10/2018	<i>Revisión de Signos vitales de laboratorio.</i>	✓		90%	<i>Luis Antonio Calcedo Hinojosa</i>	<i>Arianna Noellia Monjarres Gaitor</i>
1	22/10/2018	<i>Revisión de Signos vitales de laboratorio.</i>	✓		100%	<i>Luis Antonio Calcedo Hinojosa</i>	<i>Arianna Noellia Monjarres Gaitor</i>



MG. Luis Antonio Calcedo Hinojosa .
 COORDINADOR DE TITULACIÓN
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

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



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA
UNIDAD DE TITULACION



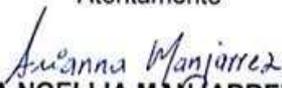
Babahoyo, 19 de Septiembre del 2018

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, **ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR**, con cédula de ciudadanía 120557296-7, 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: **PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA**, 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


ARIANNA NOELLIA MANJARREZ GAIBOR

CI. 120557296-7



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



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 19/09/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL EXAMEN COMPLEXIVO (DIMENSION PRACTICA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Raynier Lombardo Villares FIRMA:

TEMA DEL CASO: Paciente femenino de 50 años de Edad con Síndrome de inmenso depósito en la adquinida.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Arianna Noellia Hanyanes Carbor

CARRERA: Nutrición y Dietética

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. Nº.
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante	
1	21/07	Revisión de Marco Teórico Nutrición, Obesidad	✓				Arianna Manjarié	
1	2/08	Revisión de la Metodología del Diagnóstico	✓				Arianna Manjarié	
1	14/08	Revisión de la intervención Nutricional	✓				Arianna Manjarié	
1	03/08	Revisión Cálculo Nutrición	✓				Arianna Manjarié	
1	01/09	Revisión de Seguimiento Conclusión Document	✓				Arianna Manjarié	
1	14/09	Revisión de Conclusión del Curso Clínico	✓				Arianna Manjarié	

ING. LUIS ANTONIO CAICEDO HINOJOSA
 COORDINADOR DE TITULACIÓN
 CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA

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