



**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 de Nutrición y Dietética.**

**TEMA DEL CASO CLÍNICO**

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 5 AÑOS DE EDAD CON DESNUTRICIÓN AGUDA**

**AUTOR:**

**ESTEFANIA ELIZABETH FLORES GAVILANEZ**

**TUTOR:**

**Q.F LUZ SALAZAR CARRANZA**

**Babahoyo - Los Ríos - Ecuador**

**2020**

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
TEMA DEL CASO CLÍNICO .....	III
RESUMEN .....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN.....	VI
I. MARCO TEÓRICO.....	1
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	10
1.2 OBJETIVOS .....	11
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.3 DATOS GENERALES.....	12
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO.....	12
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.....	12
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis) ....	12
2.3 Examen físico (exploración física) .....	13
2.4 Información de exámenes complementarios realizados. ....	13
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, y definitivo.....	14
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	14
2.7 Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	21
2.8 Seguimiento y monitoreo.....	22
2.9 Observaciones .....	24
CONCLUSIONES .....	24
Bibliografía .....	25
ANEXOS .....	28

## DEDICATORIA

El presente trabajo de caso clínico lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis queridos padres Karina y Freddy quienes, con su amor, paciencia, trabajo, esfuerzo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado poder llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Me siento orgullosa privilegiada de ser su hija, son los mejores.

A mi hermano Josué por estar siempre presente, acompañándome y por el apoyo moral y económico, que me brindo a lo largo de esta etapa en mi vida.

A mis abuelitos porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presente.

Gracias a mis padres y hermano que siempre han estado pendiente de mí, dándome su amor y cariño y que han sabido darme un ejemplo de trabajo y honradez.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Técnica de Babahoyo, directivos y docentes por la organización del proceso del caso clínico.

Quiero expresar mi más grande y sincero agradeciendo a la Q.F. Luz Salazar Carranza, principal colaboradora durante este proceso quien con su conocimiento y colaboración y finalmente agradezco al Lcdo. Nutrición. Ronald Prado López quien con su dirección, conocimiento y enseñanza permitió el desarrollo de este trabajo.

Y a todas las personas que de una u otra forma me brindaron su colaboración durante este caso clínico.

## **TEMA DEL CASO CLÍNICO**

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 5 AÑOS DE EDAD CON DESNUTRICIÓN  
AGUDA**

## RESUMEN

El presente caso clínico se trata de un paciente de sexo femenino de 5 años de edad que acude a consulta médica con la madre por presentar, pérdida del apetito, disminución de peso corporal, poca concentración, estado de ánimo decaído y leve dolor abdominal, la madre refiere que la paciente hace 6 meses empezó a disminuir el apetito, a veces desayunaba pan con café y a veces leche y en el almuerzo solo toma sopa de pollo con arroz y entre comidas golosinas, y merienda arroz con pollo hornado. Se realiza la evaluación nutricional con métodos antropométricos, bioquímico, clínicos y dietéticos donde presenta según el indicador peso para la edad: -2 Desviaciones estándar – BAJO PESO PARA LA EDAD, el indicador estatura para la edad: 0 Desviaciones estándar – NORMAL, el indicador IMC para la edad: -3 Desviaciones estándar –SEVERAMENTE EMACIADO y el indicador peso para la estatura: -3 Desviaciones estándar –BAJO PESO PARA LA ESTATURA (DESNUTRICIÓN AGUDA). Se realiza la intervención nutricional con el objetivo de mejorar el estado nutricional de la paciente, y se establece una dieta de 1500 kilocalorías hiperproteica distribuida en 5 tiempos de comida y educación alimentaria nutricional, se realiza el control donde se observa ganancia de peso en 3 meses considerablemente y su estado nutricional está mejorando, de esta manera se concluye que la intervención nutricional, el cumplimiento del plan dietético y la educación alimentaria favorece la ganancia de peso y tratar la desnutrición aguda.

**Palabras claves:** Desnutrición aguda, hiperproteica, educación alimentaria, peso para la estatura.

## ABSTRACT

The present clinical case is about a 5-year-old female patient who attended a medical consultation with the mother due to loss of appetite, decreased body weight, poor concentration, low mood and mild abdominal pain. The mother reports that the patient began to decrease her appetite 6 months ago, sometimes she had bread and coffee for breakfast and sometimes milk, and at lunch she only had chicken soup with rice and between meals, sweets, and a snack of rice with baked chicken. The nutritional evaluation is carried out with anthropometric, biochemical, clinical and dietary methods where, according to the indicator weight for age: -2 standard deviations - LOW WEIGHT FOR AGE, the indicator for height for age: 0 standard deviations - NORMAL, the indicator BMI-for-age: -3 Standard deviations –SEVERAMNETE EMACIADO and weight-for-height indicator: -3 Standard deviations –LOW WEIGHT-FOR-HEIGHT (ACUTE MALNUTRITION). The nutritional intervention is carried out with the aim of improving the nutritional status of the patient, and a diet of 1500 kilocalories hyperprotein is established distributed in 5 meal times and nutritional food education, the control is carried out where weight gain is observed in 3 months considerably and their nutritional status is improving, in this way it is concluded that nutritional intervention, compliance with the dietary plan and food education favors weight gain and treat acute malnutrition.

**Key words:** Acute malnutrition, hyperprotein, food education, weight for height.

## INTRODUCCIÓN

La desnutrición es una condición patológica inespecífica, sistémica y reversible, resultante de una deficiencia de nutrientes en el organismo que se acompaña con diversas manifestaciones clínicas propias del déficit nutricional (Márquez , y otros, 2015)

La Organización Mundial de la Salud (OMS, Malnutrición aguda grave, 2018) la define como una malnutrición aguda caracterizada por la presencia de un bajo peso para la estatura en niños y niñas menores de 5 años presentándose  $<-2$  desviaciones estándares del peso para la estatura.

Los niños con desnutrición aguda tienen un alto riesgo de contraer enfermedades, y según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) se estima que, al año, 50 millones de niños tienen desnutrición aguda, de estos 16 millones presentan de manera severa y 34 millones de grado moderada (Janna & Hanna, 2018)

Esta patología es la más grave, considerada por alterar las funciones vitales del niño, presentando riesgo elevado de mortalidad en comparación a un niño sin desnutrición. A nivel mundial los niños menores de 5 años que presentan desnutrición aguda necesitan de atención médica inmediata, (Sichacá, 2018)

Según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENSANUT, 2011-2013) en el Ecuador presenta una prevalencia de 6.4% de niños menores de 5 años que presentan bajo peso para la estatura ( $<-2$ DE).

En presente caso clínico se trata de un paciente de sexo femenino de 5 años de edad que acude a consulta médica por presentar, pérdida del apetito, disminución de peso corporal, cansancio y poca concentración, siendo diagnosticada con desnutrición aguda, el objetivo de este caso de estudio es mejorar el estado nutricional del paciente a través de un plan dietético y educación nutricional familiar.



## I. MARCO TEÓRICO

### **Desnutrición**

La desnutrición es una condición patológica inespecífica, sistémica y reversible, resultante de una deficiencia de nutrientes en el organismo y que se acompaña con diversas manifestaciones clínicas propias del déficit nutricional (Márquez , y otros, 2015).

Según la Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) define a la desnutrición como un desequilibrio de los requerimientos nutricionales y la ingesta de nutrientes resultando un déficit de energía, proteína o micronutrientes afectando el desarrollo y crecimiento del niño (M. Palaldino, 2019)

### **Clasificación**

Según la Organización Mundial de la Salud clasifica a la desnutrición en cuatro tipos principalmente:

- Emaciación: Consiste es la deficiencia de peso, presentándose con pérdida de peso inicial y luego grave causada por el consumo deficiente de alimentos.
- Retraso del crecimiento: Se caracteriza por presentar talla para la edad clasificándose como desnutrición crónica.
- Insuficiencia ponderal: Consiste en la presencia de peso bajo para la edad en niños y en ocasiones presentan también retraso del crecimiento y/o emaciación.

- Carencias de vitaminas y minerales (OMS, Malnutrición, 2020)

### **Desnutrición Aguda**

La Organización Mundial de la Salud la define como una malnutrición aguda caracterizada por la presencia de un bajo peso para la estatura en niños y niñas menores de 5 años presentándose  $<-2$  desviaciones estándares del peso para la estatura (OMS, Malnutrición aguda grave, 2018)

Esta forma de desnutrición en niños menores de 5 años se clasifica según el grado de intensidad, desnutrición aguda moderada cuando el peso para la estatura se encuentra entre  $-2DE$  en patrón de referencia y desnutrición grave o severa cuando existe la presencia de peso para la estatura  $<- 3DE$  (Sichacá, 2018)

### **Epidemiología**

La Organización Mundial de la Salud (OMS, Malnutrición aguda grave, 2018) detalla los tipos de malnutrición por déficit en niños menores de 5 años: desnutrición crónica, desnutrición aguda, peso bajo para la edad y deficiencias de micronutrientes debido al desequilibrio de la ingesta alimentaria.

A nivel mundial los niños menores de 5 años de edad presentan desnutrición, aproximadamente 50,5 millones presentan bajo peso y 150,8 millones de baja talla (Fassio , 2018)

La desnutrición aguda severa es una forma de desnutrición que produce una alteración de las funciones vitales y aumento del riesgo de muerte en el niño, este riesgo es aproximadamente 10 veces más que un niño con desnutrición (Unicef, 2015).

En América latina existe una prevalencia en la mayoría de los países del 9%, países de centro américa presenta una prevalencia de peso bajo de 10.2% en Haití, 18% en Guatemala y 12.5% en Haití, la desnutrición aguda se presenta con una mayor prevalencia en Haití e igual en la mitad de los demás países, un 10.3% en honduras y 1.4% del total de niños menores de 5 años de edad (Organización Panamericana de la Salud, 2008)

Según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENSANUT, 2011-2013) en el Ecuador presenta una prevalencia de 6.4% de niños menores de 5 años que presentan bajo peso para la estatura (<-2DE).

## **Causas**

La desnutrición infantil es causada de diferentes tipos:

- Causas inmediatas: Principalmente por un consumo deficiente en calidad y cantidad de alimentos, falta de atención en salud y patologías infecciosa.
- Causas subyacentes: Principalmente por la inaccesibilidad de alimentos, atención médica ausente en salud e insalubridad de agua y sanidad.
- Causas básicas: Principalmente se da por la presencia de bajos recursos económicos (pobreza), desigualdad y falta de educación en madres de familia (Unicef, 2015)

## **Crecimiento y desarrollo**

El crecimiento y desarrollo se entiende como el conjunto de cambios somáticos y funcionales que se presentan en el ser humano desde su concepción hasta la etapa de adultez.

Crecimiento: Se define como un proceso de aumento de masa del ser humano, produciendo el incremento celular, elevación progresiva de masa corporal, este proceso de evidencia a través estudios de:

- Planos anatómicos,
- indicadores antropométricos,
- niveles de tejidos
- función de órganos,
- masa total del cuerpo,
- peso, talla y pliegues.

Desarrollo: Es un proceso organizado y de carácter dinámico que progresa con funciones a nivel biológico, a nivel psicológico y social de manera interrelacionada, en el niño este proceso es progresivo y de manera independiente y es aumentado con la relación familiar y social.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) detalla que en diferentes estudios de más de 5 países a nivel mundial, establecieron indicadores ideales que son utilizados para conocer de manera rápida y evitar alteraciones severas en el crecimiento y desarrollo como la desnutrición en los infantes (Cueva & Gancino, 2017)

### **Estado Nutricional**

El equilibrio entre los alimentos ingeridos y el uso de los nutrientes produce como respuesta un estado nutricional, si existe un desbalance se desarrolla una malnutrición. El estado nutricional se considera como pilar fundamental para un estado de salud adecuado y un estado de vida saludable, es un factor primordial e influyente para el crecimiento y desarrollo de los niños, si este es malo existirá problemas del proceso madurativo del niño (Dávila & Jara, 2016)

La existencia del estado nutricional está a costa de interrelaciones biológicas, psicológicas y social, para conocer y evaluar esto, se establece el proceso clínico donde se recolectan indicadores diversos como antropométrico, clínico y dietético, estos emiten información y nos da a conocer diagnósticos de malnutrición.

Diferentes métodos se han establecidos para evaluar el estado nutricional y conocer las alteraciones del mismo, estos son:

- Métodos Indirectos: Indicadores de disponibilidad y consumo de alimentos
- Métodos directos: Antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos

Se prioriza al método antropométrico como método directo donde permite saber información sobre medidas corporales de manera cuantitativa y es simple de aplicar, conocemos la composición corporal, como masa magra, tejidos del organismo, reservas proteicas, en niños y niñas se emplea este método y se utiliza puntos de cortes de referencias a nivel internación y así evidencias el estado nutricional (Dávila & Jara, 2016)

### **Valoración Antropométrica**

El estado nutricional en niños hasta 5 años es valorado con el uso de índices: Peso/edad, talla/edad y peso/talla, hace años se ha incluido también la utilización del índice de masa corporal.

El índice peso para la edad se ha usado para diagnosticar bajo peso para la edad y conocer si hay desnutrición, índice talla para la edad se ha usado para conocer desnutrición crónica o desmedro, y el índice peso para la talla se utiliza para determinar desnutrición aguda (Díaz, García , Flores, García , & Solís, 2017)

A continuación, se describen los índices básicos en niños menores de 5 años:

- **Peso para la edad (P/E):** Permite información de masa corporal en relación a la edad cronológica, se usa el peso en kilogramos y talla en cm.
- **Talla para la edad (T/E):** Da a conocer el crecimiento lineal que alcanza y se relaciona con la edad cronológica y su deficiencia, provocando alteraciones a largo plazo.
- **Peso para la talla (P/T):** Refleja el peso y se relaciona a la talla, este índice nos permite detectar si hay desnutrición aguda por debajo de los puntos de corte.
- **Índice de masa corporal para la edad (IMC/E):** Permite conocer el peso relativo relacionado a la edad, este se calcula con la división del peso y talla en metros al cuadrado (Ortiz, 2012)

### **Valoración Bioquímica**

La valoración del estado nutricional en niños se ha considerado el uso del método bioquímico para conocer deficiencias nutricionales en niños con desnutrición, dentro de los parámetros que se ha considerado los indicadores de albúmina, transferrina, proteína ligada al retinol y prealbúmina, estos indicadores según sus valores nos permitirán diagnosticar desnutrición leve, moderada o grave (F. & Find, 2015)

## **Valoración Clínica**

Para conocer la existencia de las deficiencias nutricionales en los niños menores de 5 años, se considera importante la exploración física de manera completa, donde se busca signos referentes a la patología presente causando malnutrición, generalmente se considera el cabello, piel, uñas, mucosas, panículo adiposo, toroides, etc. Las alteraciones de varios nutrientes provocan cambios en la exploración física como consecuencia de una malnutrición global (Marugán, 2015)

## **Valoración Dietética**

En la valoración dietética se obtendrá información del consumo real y actual del niño, se conocerá la cantidad y calidad de su alimentación y de sus nutrientes, y verificaremos alteraciones de los mismos. Existen varios indicadores para conocer el consumo y comportamiento de la alimentación de los pacientes, como:

- Recordatorio de 24 horas
- Frecuencia de consumo
- Registro alimentario
- Pesada de alimentos (Marugán, 2015)

## **Alimentación**

La alimentación es un proceso que conlleva a que los humanos consuman alimentos para el correcto funcionamiento del organismo. En este proceso se incluyen varias

etapas que van desde la selección de alimentos, preparación e ingestión de los mismos, este proceso es voluntario.

La alimentación brinda una variedad de alimentos que ofrecen propiedades nutricionales respecto a su clasificación, con los grupos de alimentos es posible la planificación de dietas que permiten el consumo según el requerimiento diario de la persona.

Grupos de alimentos:

- Cereales y tubérculos
- Frutas
- Verduras y hortalizas
- Lácteos y derivados
- Carnes y huevos
- Grasas
- Azúcares (Chávez Murillo, 2017)

La alimentación en el preescolar debe de ser variada, equilibrada e individualizada que incluyan todos los grupos de alimentos, esta debe de tener alimentos de calidad y cantidad adecuada y adaptada a los gustos del preescolar, nivel socio económico familiar, condición de vida, habitud y costumbres, de esta manera se intervendrán en el desarrollo y crecimiento del niño y la niña con la ingesta adecuada de alimentos según sus requerimientos (Peña, Ros, Gonzáles, & Rial, 2016)

### **Requerimientos nutricionales**

Los requerimientos nutricionales son las necesidades de energía y nutrientes para el organismo y sus funciones, y del estado nutricional del preescolar.



Se detallan los requerimientos de energía, macronutrientes y micronutrientes para el preescolar:

- Energía: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el primer año de 800 a 1000 calorías al día y hasta los 5 años 1500 calorías.
- Hidratos de carbono: 50-60% del valor calórico total
- Proteína: 1,2g/kg de peso al día.
- Grasas: 25-30% del valor calórico total.
- Calcio: 500 mg/día.
- Fósforo: 460mg/día.
- Cinc: 10mg/día.

Distribución de comidas:

- Desayuno: 20%
- Refrigerios: 10%
- Almuerzo: 35%
- Refrigerio: 10%
- Merienda: 25%

Los objetivos nutricionales en la alimentación en el preescolar son:

- Asegurar el desarrollo y crecimiento
- Evitar deficiencias y excesos de nutrientes
- Prevenir enfermedades
- Asegurar un desarrollo óptimo cognitivo y de aprendizaje (Peña Quintana, 2015)

## 1.1 JUSTIFICACIÓN

La desnutrición es una enfermedad de gran interés es uno de los problemas mundiales y a nivel de salud pública, evidenciada en los primeros 5 años de vida, una etapa de gran importancia para el desarrollo físico y cognitivo de los niños, existen factores que contribuyen a esta condición patológica como una alimentación complementaria inadecuada, desconocimiento de educación nutricional a nivel familiar y consumo deficiente de alimentos (Echeverría, 2015)

El presente caso clínico es sobre un paciente femenino de 5 años de edad diagnosticada con desnutrición aguda, el propósito de este estudio es realizar una intervención nutricional con un plan dietético y educación alimentaria y nutricional a nivel familiar, cuyo fin será mejorar el estado nutricional y contribuir a la disminución de complicaciones, grados más severos de desnutrición y riesgo de mortalidad, ya que el paciente acude a consulta médica con su madre que refiere que su hija presenta pérdida del apetito causando una ingesta deficiente de alimentos y por lo consiguiente pérdida de peso.

Es importante el estudio de este caso clínico y la intervención nutricional, por lo que beneficiará la salud del paciente asegurando un desarrollo óptimo y crecimiento adecuado y promoviendo a nivel familiar la educación nutricional.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

- Mejorar el estado nutricional del paciente femenino de 5 años de edad con desnutrición aguda.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar el estado nutricional con la utilización de métodos antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos en el paciente.
- Establecer un plan dietético según los requerimientos energéticos y nutricionales del paciente.
- Promover una alimentación saludable a través de la educación alimentaria para desnutrición infantil.

### **1.3 DATOS GENERALES**

**SEXO:** Femenino

**OCUPACION:** Estudiante

**RESIDENCIA:** Guayaquil

**EDAD:** 5 años

**NACIONALIDAD:** ecuatoriana

## **II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO**

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

Paciente de sexo femenino de 5 años, acude a la consulta médica con la madre por presentar, pérdida del apetito, disminución de peso corporal, cansancio, poca concentración, estado de ánimo decaído y leve dolor abdominal, además, indica no tener antecedentes patológicos personales. En los antecedentes patológicos familiares: su madre presenta gastritis crónica.

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

Madre refiere que la paciente hace 6 meses empezó a disminuir el apetito que por lo consiguiente comía poca cantidad de alimentos, a veces desayunaba pan con café y a veces leche y en el almuerzo solo toma sopa de pollo con arroz y entre comidas

golosinas, y merienda arroz con pollo hornado, presenta anorexia y la madre refiere que la ropa de su hija cada vez le queda más floja y que la siente más liviana.

### 2.3 Examen físico (exploración física)

En el examen físico, paciente luce facies dolorosa, apariencia delgada, rostro fino, cabello fino, no adenopatías cervicales, tórax: csps ventilados, rscs rítmicos, el abdomen depresible timpánico, dolor leve a la palpación en epigastrio, ruidos intestinales activos. No presenta edemas en extremidades inferiores, ni adenopatías inguinales, emuntorios normales, piel seca, signo del pliegue. Saturación 99% temperatura 36.7 C y presión sanguínea 90/60 mg.

Se realiza evaluación antropométrica: Peso: 14,5 kg, talla: 115 cm, circunferencia braquial 13 cm.

### 2.4 Información de exámenes complementarios realizados.

INDICADORES	RESULTADOS	PARÁMETROS
Glucemia	71 mg/dl	70 – 110 mg/dl
Hemoglobina	13 g/dl	13 – 17 g/dl
Leucocitos	9800 /mm <sup>3</sup>	5000-10000/mm <sup>3</sup>
Plaquetas	284 /mm <sup>3</sup>	150-500 /mm <sup>3</sup>
TGP	12 U/L	5-40 U/L
TGO	10 U/L	5 – 40 U/L
Amilasa	55 U/L	0 - 137 U/L
Lipasa	90 u/l	20-100 u/l
Helicobacter pylori	10 U/ml	>20 U/ml: positivo <12.5 U/ml: negativo

**Examen de ultrasonido:** Refleja órganos como hígado, riñones, vesícula biliar, páncreas normales.

## **2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, y definitivo.**

**DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:** Desnutrición Aguda

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Anemia

**DIAGNÓSTICO DEFINITIVO:** Desnutrición Aguda

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

### **VALORACIÓN NUTRICIONAL**

#### **Valoración antropométrica**

Sexo: Femenino

Edad: 5 años

Peso: 14,5 kg

Talla: 115 cm

Circunferencia braquial: 13 cm.

- Indicador Peso para la edad: -2 Desviaciones estándar – BAJO PESO PARA LA EDAD. Ver anexo 1.
- Indicador estatura para la edad: 0 Desviaciones estándar – NORMAL. Ver anexo 2.
- Índice de masa corporal (IMC): peso kg/talla m<sup>2</sup>: 14.5kg / 1.15 x 1.15: 10.98 kg/m<sup>2</sup>.
- Indicador IMC para la edad: -3 Desviaciones estándar –SEVERAMENTE EMACIADO. Ver anexo 3.

- Indicador peso para la estatura: -3 Desviaciones estándar –BAJO PESO PARA LA ESTATURA (DESNUTRICIÓN AGUDA). Ver anexo 4.

**Circunferencia braquial: 13cm**

Según la circunferencia braquial con la estatura: -2 Desviaciones estándar- Déficit de masa muscular. Ver anexo 5

**Peso ideal según curva de crecimiento peso para la edad: 18kg**

**VALORACIÓN BIOQUÍMICA**

INDICADORES	RESULTADOS	PARÁMETROS	INTERPRETACIÓN
Glucemia	71 mg/dl	70 – 110 mg/dl	Normal
Hemoglobina	13 g/dl	13 – 17 g/dl	Límite
Leucocitos	9800 /mm <sup>3</sup>	5000-10000/mm <sup>3</sup>	Normal
Plaquetas	284 /mm <sup>3</sup>	150-500 /mm <sup>3</sup>	Normal
TGP	12 U/L	5-40 U/L	Normal
TGO	10 U/L	5 – 40 U/L	Normal
Amilasa	55 U/L	0 - 137 U/L	Normal
Lipasa	90 u/l	20-100 u/l	Normal
Helicobacter pylori	10 U/ml	>20 U/ml: positivo <12.5 U/ml: negativo	Negativo

**VALORACIÓN CLÍNICA:** El paciente luce facies dolorosa, apariencia delgada, rostro fino, cabello fino, no adenopatías cervicales, el abdomen depresible timpánico, dolor leve a la palpación en epigastrio, ruidos intestinales activos, piel seca, signo del pliegue.

ALIMENTO	CANTIDAD	CALORÍAS	PROTEINAS	CARBOHIDRATOS	GRASAS
----------	----------	----------	-----------	---------------	--------

**VALORACIÓN DIETÉTICA:** Se realiza la valoración a la madre con el recordatorio de 24 horas de la alimentación que le brinda a la paciente donde refiere que empezó a disminuir el apetito que por lo consiguiente comía poca cantidad de alimentos, a veces desayuna pan con café y leche y en el almuerzo solo toma sopa de pollo con arroz y entre comidas golosinas, y merienda arroz con pollo hornado.



<b>DESAYUNO: Pan con café y leche</b>					
Pan	1 unidad	90	2	15	3
Café	1tz	5.5	0	0.1	0
Leche	1 vaso	120	7	10	5
<b>REFRIGERIO: Galletas dulces y jugo artificial</b>					
Galletas	4 unidades	88	0	25	5
Jugo	1 vaso	60	0	15	0
<b>ALMUERZO: Sopa de pollo</b>					
arroz	1tz	130	3	20	0
Pollo	1 presa	85	7	0	5
Papa	1 unidad	60	1	15	0
Fideo	25g	34	1.5	10	3
Jugo de naranja	1 vaso	60	0	15	0
<b>Refrigerio: Golosinas</b>					
Golosinas	5 unidades	79	0	15	0
<b>Merienda: Arroz con pollo hornado</b>					
Arroz	1tz	130	3	20	0
Pollo	1 presa	85	7	0	5
Jugo de melón	1 vaso	60	0	15	0
<b>Total</b>		<b>1106.5</b>	<b>31.5g</b>	<b>155.1g</b>	<b>26g</b>
<b>Recomendado</b>		<b>1500kcal</b>	<b>56g</b>	<b>225g</b>	<b>41.6g</b>
% de adecuación		73%	56%	69%	62%

### Diagnóstico Nutricional

Paciente de sexo femenino de 5 años de edad con desnutrición aguda relacionada por una ingesta deficiente de alimentos y nutrientes, evidenciada en indicadores antropométricos de -3 desviaciones estándar de peso para la estatura y recordatorio de 24h.

### INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

## Requerimiento energético basal

Según la fórmula de la Organización Mundial de la Salud

Mujer:  $263,4 + 65,3 (\text{kg}) - 0,454 (\text{kg})^2$

TMB:  $263,4 + 65,3 (14,5) - 0,454 (210,25)$

**TMB: 1115.01 KCAL**

Gasto energético total (GET):

GET: TMB x F.A

GET:  $1115,01 \times 1,3$

GET: 1449.5 kcal

**1500KCAL**

## Distribución de macronutrientes

Nutriente	%	kcal	gramos
Carbohidratos	60	900	225
Proteínas	15	225	56
Grasas	25	375	41.6
Total	100%	1500kcal	

## Distribución calórica por tiempos de comidas

<b>TIEMPO DE COMIDA</b>	<b>%</b>	<b>CALORÍAS</b>
Desayuno	20	300
Refrigerio	10	150
Almuerzo	35	525
Refrigerio	10	150
Merienda	25	375
<b>total</b>	<b>100%</b>	<b>1500kcal</b>

### **Prescripción Dietética**

Dieta de 1500 kilocalorías hiperproteica, distribuida en 5 tiempos de comida.

### **Menú**

**Desayuno:** Batido de leche con 1 guineo, 1 huevo cocinado y 1 pan.

**Refrigerio:** 1 sanduche de queso y jugo de naranja.

**Almuerzo:** 1 sopera de crema completa: 1 pechuga de pollo, 2 papas, 1cda de aceite de oliva, 1 zanahoria, 1tz de acelga, nabo y espinaca, 1tz de arroz, 1 tz de juego de melón.

**Refrigerio:** 1 vaso de leche y 1 manzana.

**Merienda:** 1tz de arroz, pollo al horno y 1 pera.

### **Cálculo de la dieta**

Alimento	Cantidad	Calorías	Proteínas	Carbohidratos	Grasas
<b>Desayuno:</b> Batido de leche con 1 guineo, 1 huevo cocinado y 1 pan					
<b>Leche</b>	250ml	120	7	10	5
<b>Guineo</b>	1 unidad	60	0	15	0
<b>Huevo</b>	1 unidad	40	7	0	3
<b>Pan</b>	1 unidad	60	2	15	2
<b>Refrigerio:</b> 1 sanduche de queso y jugo de naranja,					
<b>Pan</b>	1 unidad	60	2	15	2
<b>Queso</b>	2oz	45	7	0	5
<b>Naranja</b>	1 unidad	55	0	15	0
<b>Almuerzo:</b> 1 sopera de crema completa: 1 pechuga de pollo, 2 papas, 1cda de aceite de oliva, 1 zanahoria, 1tz de acelga, nabo y espinaca, 1tz de arroz, 1 tz de juego de melón.					
<b>Pollo</b>	1 presa	85	10	0	5
<b>Papa</b>	80g	90	1	20	0
<b>Aceite de oliva</b>	1cda	45	0	0	10
<b>Zanahoria</b>	40g	10	0	5	0
<b>Acelga</b>	30g	5	0	3	0
<b>Nabo</b>	30g	5	0	3	0
<b>Espinaca</b>	30g	5	0	3	0
<b>Arroz</b>	1tz	160	2	30	0
<b>Melón</b>	1 rodaja	60	0	15	0
<b>Refrigerio:</b> 1 vaso de leche y 1 manzana.					
<b>Leche</b>	250ml	120	7	10	5
<b>Manzana</b>	1 unidad	50	0	15	0
<b>Merienda:</b> 1tz de arroz, pollo al horno y 1 pera.					
<b>Arroz</b>	1tz	160	2	30	0

<b>Pollo</b>	1 presa	85	10	0	5
<b>Pera</b>	1 unidad	60	0	15	0
<b>Total</b>		<b>1440kcal</b>	<b>57g</b>	<b>219g</b>	<b>42g</b>
<b>Recomendación</b>		<b>1500kcal</b>	<b>56g</b>	<b>225g</b>	<b>41.6g</b>
<b>% de adecuación</b>		96%	101%	97%	100%

### Recomendaciones

- Realizar los 5 tiempos de comidas.
- Brindar a la paciente los alimentos y que sean consumidos todos.
- Evitar el consumo excesivo y frecuente de golosinas y jugos artificiales.
- Brindar alimentos variados para garantizar una alimentación saludable.
- Usar todos los días el aceite de oliva o girasol por su aporte alto en calorías.
- Consumir todos los días huevos, y variar su consumo cocinado o revuelto con vegetales.
- Consumir 3 lacteos al día, leche, yogurt o queso.
- El consumo de proteína debe de ser de origen animal 2 veces al día.
- Brindar vegetales y frutas todos los días al paciente.
- Cumplir con el plan nutricional y asistir al nutricionista y médico como control del estado nutricional.

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

La desnutrición aguda afecta alrededor del 10% a niños y niñas menores de 5 años en los países de medianos y bajos ingresos, este problema ha conllevado a que se realicen distintas intervenciones nutricionales y alimentarias para mejorar el estado nutricional, con las combinaciones alimentarias y educación alimentaria en el plan de la dieta (Lazzerini, Rubert, & Pani, 2013)

En el proceso para mejorar el estado nutricional del paciente y sus funciones metabólicas estén normales se necesita la intervención médica y nutricional, para esto en la recuperación del estado óptimo los criterios son que el indicador peso para la estatura esté por encima de -2 desviaciones estándar con la ganancia de peso y los signos clínicos mejoren (Gaviria , 2017)

## 2.8 Seguimiento y monitoreo

Indicador	Inicial	3 meses	Interpretación
<b>Antropométrico</b>			
Peso	14,5kg	17kg	Aumento de peso en 3 meses de control
Circunferencia braquial	13cm	15cm	Aumento de calor de circunferencia con ganancia de masa muscular
<b>Bioquímico</b>			
Hemoglobina	13g/dl	13,5g/dl	Valores mejorados de hemoglobina
Glucemia	71 mg/dl	71 mg/dl	Normal
Leucocitos	9800 /mm <sup>3</sup>	9800 /mm <sup>3</sup>	Normal
Plaquetas	284 /mm <sup>3</sup>	284 /mm <sup>3</sup>	Normal
TGP	12 U/L	12 U/L	Normal

TGO	10 U/L	10 U/L	Normal
Amilasa	55 U/L	55 U/L	Normal
Lipasa	90 u/l	90 u/l	Normal
Helicobacter pylori	10 U/ml	10 U/ml	Negativo
<b>Clínico</b>			
Apariencia delgada	Delgada	Normal	Mejora su contextura
Piel seca	seca	Hidratada	Ha Mejorado
<b>Dietética</b>			
Energía	1500kcal	1500kcl	Se mantiene régimen calórico
Proteína	56g	56g	Se mantiene los requerimientos de macronutrientes
Carbohidrato	225g	225g	
Grasas	41.6g	41.6g	
Plan alimentario	Hiperproteico	Hiperproteico	Se mantiene plan alimentario saludable hiperproteico.

## **2.9 Observaciones**

En el plan dieto terapéutico establecido según la valoración nutricional y requerimiento calórico y de nutrientes se realizó el control nutricional donde se observó una evolución considerablemente favorable, donde de manera significativa donde el paciente consume todos los alimentos, se mantendrá una dieta alta en proteína con el propósito de que la paciente gane peso y su crecimiento sea óptimo, al igual de los 5 tiempos de comidas y la educación alimentaria se establece durante todo el tratamiento nutricional.

## **CONCLUSIONES**

- Se evaluó al paciente de sexo femenino de 5 años de edad con la utilización de métodos antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos y se diagnosticó el estado nutricional presentando desnutrición aguda.
- Se estableció un plan dietético según los requerimientos nutricionales de la niña para mejorar su estado nutricional, donde se evidencia que en el control ha ganado peso.
- Concluyo que la intervención nutricional en la paciente con desnutrición junto con la educación alimentaria familiar mejora su estado nutricional y asegura su crecimiento.



## Bibliografía

- Chávez Murillo, M. (2017). GUIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA PREESCOLARES. Obtenido de <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2221/1/MICHELLE%20FERNANDA%20CHAVEZ%20TESIS%202018.pdf>
- Cueva, E., & Gancino, J. (2017). La Desnutrición en los niños de 1 a 3 años en el Centro Infantil del Buen Vivir de Cochapamba Sur (CIBV). Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9859/1/T-UCE-0006-104.pdf>
- Dávila, N., & Jara, E. (2016). FACTORES ASOCIADOS A LA MALNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE LOS CENTROS DEL BUEN VIVIR. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12677/TESIS%2027-01-2017.pdf?sequence=1>
- Díaz, H., García , E., Flores, E., García , R., & Solís, R. (2017). Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112017000400010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000400010)

- Echeverría, M. (2015). Desnutrición. Obtenido de [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1281/2/PG%20338\\_DRA%20GOYES%20PARTE%201%20IMPRIMIR.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1281/2/PG%20338_DRA%20GOYES%20PARTE%201%20IMPRIMIR.pdf)
- ENSANUT. (2011-2013). Prevalencia de desnutrición. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principales%20%20resultados%20ENSANUT.pdf)
- F., L., & Find, M. (2015). How to measure childrens nutrition. Obtenido de <http://www.bvs.hn/RHP/pdf/1997/pdf/Vol18-2-1997-7.pdf>
- Fassio , A. (2018). Informe de Nutrición Mundial. Obtenido de [https://www.who.int/nutrition/globalnutritionreport/2018\\_Global\\_Nutrition\\_Report\\_Executive\\_Summary\\_sp.pdf?ua=1](https://www.who.int/nutrition/globalnutritionreport/2018_Global_Nutrition_Report_Executive_Summary_sp.pdf?ua=1)
- Janna, N., & Hanna, M. (2018). Desnutrición en la población infantil de 6 meses a 5 años. Obtenido de <file:///C:/Users/Lenovo%202018/Downloads/Dialnet-DesnutricionEnLaPoblacionInfantilDe6MesesA5AnosEnA-6547220.pdf>
- M. Palaldino, M. (2019). Desnutrición Aguda. Obtenido de [https://www.sap.org.ar/docs/congresos\\_2019/39%20Conarpe/Viernes/palladino\\_desnutricion.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/congresos_2019/39%20Conarpe/Viernes/palladino_desnutricion.pdf)
- Márquez , O., García, V., Caltenco, M., García , E., Márquez Flores, H., & Villa, A. (2015). Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2012/rr122d.pdf>
- Marugán, M. (2015). Valoración del Estado Nutricional. Obtenido de <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/>
- OMS. (2016). Malnutrición. Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>
- OMS. (2018). Malnutrición aguda grave. Obtenido de [https://www.who.int/nutrition/topics/severe\\_malnutrition/es/#:~:text=La%20mal](https://www.who.int/nutrition/topics/severe_malnutrition/es/#:~:text=La%20mal)

nutrici%C3%B3n%20aguda%20grave%20se,o%20presencia%20de%20edem  
a%20nutricional.

OMS. (2020). Malnutrición. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=formas%20de%20malnutrici%C3%B3n-,Desnutrici%C3%B3n,carencias%20de%20vitaminas%20y%20minerales.>

Organización Panamericana de la Salud. (2008). La Desnutrición en Lactantes y en Niños Pequeños. Obtenido de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/la-desnutricion-en-ninos-pequenos-en-am-lat-caribe.pdf>

Ortiz, Z. (2012). Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Obtenido de [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf)

Peña Quintana, L. (2015). Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría. Obtenido de [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/3-alimentacion\\_escolar.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/3-alimentacion_escolar.pdf)

Peña, L., Ros, L., Gonzáles, D., & Rial, R. (2016). Alimentación en el preescolar y escolar. *Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica* . Obtenido de [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion\\_escolar.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf)

Sichacá, G. (2018). Desnutrición Aguda Moderada. Obtenido de [https://www.dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/protocolos/p2018/pro\\_desnutricion\\_menor\\_5\\_2018.pdf](https://www.dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/protocolos/p2018/pro_desnutricion_menor_5_2018.pdf)

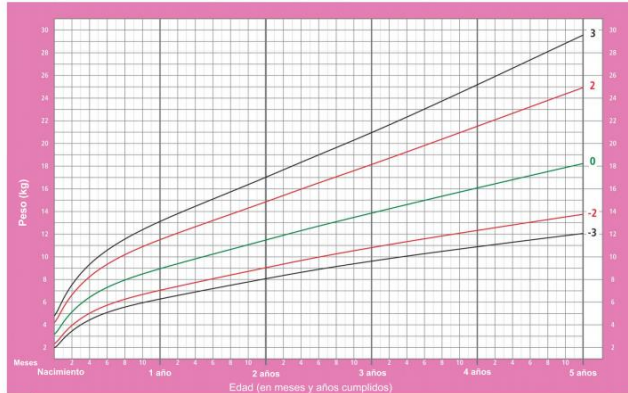
Unicef. (2015). Desnutrición infantil. Obtenido de <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO 1. INDICADOR PESO PARA LA EDAD

#### Peso para la edad Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)

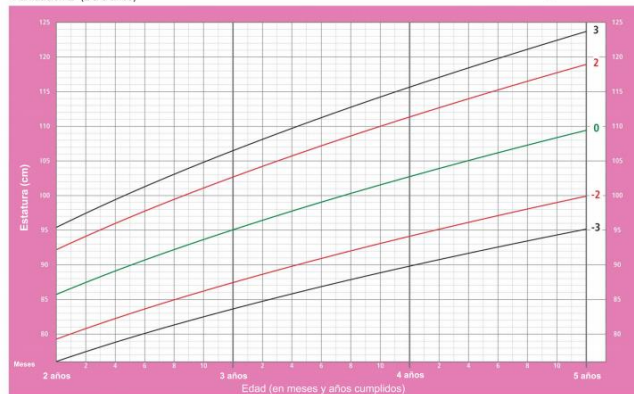


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

### ANEXO 2. INDICADOR ESTATURA PARA LA EDAD

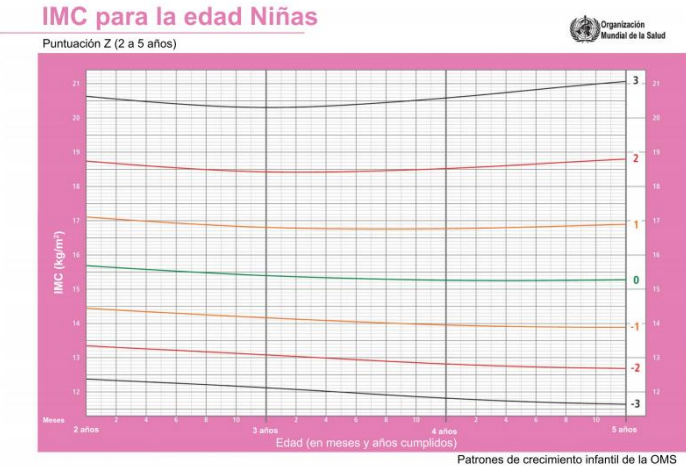
#### Estatura para la edad Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

### ANEXO 3. INDICADOR IMC PARA LA EDAD



### ANEXO 4. INDICADOR PESO PARA LA ESTATURA



# ANEXO 5 CIRCUNFERENCIA BRAQUIAL

