



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

“Prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional(NSR), en el hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017”

AUTORA:

Moreno Córdova, María Gracia

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR:

Andrade Marshall, Dr. Ray Edison

Guayaquil, Ecuador

13 de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de titulación fue realizado den su totalidad por **MARÍA GRACIA MORENO CÓRDOVA**, como requerimiento para la obtención del Título de **LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR

f. _____
Andrade Marshall, Dr. Ray Edison

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Dra. Martha Victoria

Guayaquil, a los 13 del mes de septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Moreno Córdova, María Gracia

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “**Prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional(NSR), en el Hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017**” previo a la obtención del Título de **Licenciada de Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación, referido.

Guayaquil, a los 13 del mes de septiembre del año 2017

LA AUTORA

f. _____

Moreno Córdova, María Gracia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Moreno Córdova, María Gracia**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“Prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional(NSR), en el Hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusividad, responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 del mes de septiembre del año 2017

LA AUTORA

f. _____

Moreno Córdova, María Gracia

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios, a mis padres por apoyarme desde el comienzo de la carrera hasta el final, y por el esfuerzo que hicieron para darme una excelente formación académica. Así mismo a mis seres queridos, familiares, y amigos que lograron motivarme a dar lo mejor de mí en el transcurso de mis estudios. Por último, a los colaboradores de este estudio, sin ellos no hubiera sido posible el desarrollo del mismo.

María Gracia Moreno Córdova

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de titulación a Dios, mi familia, amigos y a todos los involucrados por su colaboración en este trabajo que permitirá mejorar los ámbitos en el área de salud a futuro.

María Gracia Moreno Córdova



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CELI MERO, DRA MARTHA VICTORIA
DECANO O DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

ÁLVAREZ CORDOVA, DR LUDWIG ROBERTO
COORDINADOR DEL AREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

ÁLVAREZ CORDOVA, DR. LUDWIG ROBERTO
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

Resumen.....	IX
Abstract.....	X
Introducción.....	2
II. El texto o cuerpo del escrito.....	4
1. Planteamiento del problema.....	4
1.1 Formulación del problema.....	7
2. Objetivos.....	8
2.1 Objetivo general.....	8
2.2 Objetivos específicos.....	8
3. Justificación.....	9
4. Marco Teórico.....	12
4.1 Marco Referencial.....	12
4.2 Marco Teórico.....	18
4.2.1 Desnutrición.....	18
4.2.1.1 Definición.....	18
4.2.1.2 Prevalencia.....	20
4.2.1.3 Fisiopatología de la desnutrición.....	23
4.2.1.4 Etiología.....	23
4.2.1.5 Clasificación.....	26
4.2.1.5.1 Desnutrición calórica.....	26
4.2.1.5.2 Desnutrición proteica.....	27
4.2.1.5.3 Desnutrición mixta.....	27
4.2.1.6 Factores de Riesgo.....	28
4.2.1.7 Complicaciones.....	30
4.2.1.8 Diagnóstico.....	33
4.2.1.8.1 Historia clínica.....	34
4.2.1.8.2 Historia dietética.....	34
4.2.1.8.3 Exploración física.....	34
4.2.1.8.4 Datos bioquímicos.....	35
4.2.1.8.5 Valoración del estado nutricional.....	36

IV

4.2.1.8.5.1 Valoración antropométrica.....	36
4.2.1.8.5.2 Indicadores.....	36
4.2.1.8.5.3 Cifras de referencia de desnutrición.....	37
4.2.1.9 Tratamiento.....	38
4.2.1.9.1 Tratamiento médico.....	38
4.2.1.9.2 Tratamiento nutricional.....	39
4.2.2 Alimentación en el paciente oncológico.....	40
4.2.2.1 Dieta en el “síndrome de dumping”	41
4.2.2.2 Dieta en pacientes con disgeusia.....	42
4.2.2.3 Dieta en pacientes con diarrea.....	43
4.2.2.4 Dieta en pacientes con estreñimiento.....	43
4.2.2.5 Dieta en pacientes con xerostomía.....	44
4.2.2.6 Dieta en pacientes con disfagia.....	44
4.2.2.7 Dieta en pacientes con mucositis.....	45
4.2.3 Escaneo nutricional	46
4.2.3.1 Nutritional Score Risk Screening.....	46
5. Hipótesis.....	50
6. Identificación y clasificación de variables.....	50
7. Metodología de la Investigación	51
7.1 Justificación de la Elección del Diseño.....	51
7.2 Población y muestra.....	51
7.2.1 Criterios de Inclusión.....	52
7.2.2 Criterios de Exclusión.....	52
7.3 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos.....	55
7.3.1 Técnicas.....	55
7.3.2 Instrumentos.....	55
8. Presentación de Resultados.....	57
8.1 Análisis e Interpretación de Resultados.....	57
8.1.1 Resultados de la primera pregunta del NSR.....	57
8.1.1.1 Puntaje de los resultados de la pregunta 1.....	58
8.1.2 Puntaje de los resultados de la pregunta 2.....	59

8.1.3. Puntaje de los resultados de la pregunta 3.....	60
8.1.4. Puntaje de los resultados de la pregunta 4.....	61
8.1.5 Resultados de los pacientes por puntaje.....	64
8.1.6 Resultados según género.....	65
8.1.7 Resultados según edad.....	66
8.2 Prevalencia de desnutrición.....	67
9. Conclusiones.....	68
10. Recomendaciones.....	70
11. Presentación de Propuesta de Intervención.....	71
11.1 Título.....	71
11.2 Fundamentación	72
11.3 Objetivos.....	73
11.3.1 Objetivo general.....	73
11.3.2 Objetivos específicos	73
11.4 Bibliografía.....	85
III Apartados Finales.....	86
Bibliografía.....	86
Anexos.....	89
Cuestionario NSR.....	89
Tabla de Puntaje de Cuestionario NSR.....	90
Tablas de desnutrición en adultos según IMC.....	91
Tablas de desnutrición en adultos según valores bioquímicos.....	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características de la muestra, mediciones bioquímicas y antropométricas de pacientes con desnutrición.....	12
Tabla 2. Porcentaje de pérdida de peso en los últimos 6 meses según localización del tumor.....	13
Tabla 3. Distribución de los pacientes oncológicos según datos bioquímicos.....	13
Tabla 4. Frecuencia de pérdida de peso en pacientes con cancer según el tipo de tumor.....	19
Tabla 5. Síntomas nutricionales en pacientes ambulatorios con cáncer.....	19
Tabla 6. Etiología de la desnutrición.....	24
Tabla 7. Factores de riesgo en la desnutrición.....	28
Tabla 8. Complicaciones del cáncer o de su tratamiento que deben ser tratadas con modificaciones en la dieta.....	31
Tabla 9. Puntos de corte de la clasificación del estado nutricional en adultos.....	36
Tabla 10. Cifras de parámetros de desnutrición en adultos.....	37
Tabla 11. Puntaje del Método NSR.....	48
Tabla 12. Características de los participantes de estudio.....	54
Tabla 13. Puntaje de Resultados de la Primera Pregunta del NSR.....	58
Tabla 14. Puntaje de Resultados de la Segunda Pregunta del NSR.....	60
Tabla 15. Puntaje de Resultados de la Tercera Pregunta del NSR.....	62
Tabla 16. Puntaje de Resultados de la Cuarta Pregunta del NSR.....	64
Tabla 17. Puntaje Final de cada Paciente acorde su respuesta al cuestionario NSR.....	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Relación entre Estado Nutricional y localización del Cáncer.....	14
Gráfico 2. Algoritmo de método NSR.....	47
Gráfico 3. Obtención de la muestra.....	53
Gráfico 4. ¿Es el IMC del paciente < a 20,5?.....	57
Gráfico 5. Resultados de los pacientes por puntaje.....	65
Gráfico 6. Desnutrición según genero de los pacientes.....	66
Gráfico 7. Desnutrición según edad de los pacientes.....	67
Gráfico 8. Prevalencia de desnutrición de los pacientes.....	68

RESUMEN

La presente investigación tiene como tema la prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional, en el Hospital IESS, ciudad de Guayaquil. La importancia del tema mencionado, es la evidencia de datos sobre la cifra actual que existe de estos pacientes, de forma que se tome acción tanto como tratamiento y prevención implementando el acceso a información sobre mejorar hábitos alimenticios, para evitar enfermedades como el cancer gástrico, siendo este uno de los más mortales alrededor del mundo en la actualidad. El objetivo principal del estudio es la determinación de la prevalencia de desnutrición en estos pacientes, utilizando un método novedoso y sencillo que pueda ser implementado en los demás hospitales de la ciudad. Se obtuvieron del estudio los siguientes resultados, tomando en cuenta una muestra de 35 pacientes oncológicos en el área de gastroenterología, el 34% presentó una desnutrición moderada y un 66% una desnutrición severa por lo que se concluyó la importancia de la intervención nutricional en el tratamiento del paciente, al igual que métodos para prevenir esta enfermedad.

Palabras claves: Prevalencia; Desnutrición; Cáncer Gástrico; Método de Escaneo de Riesgo Nutricional; Intervención Nutricional

ABSTRACT

The present investigation has as a theme the prevalence of malnutrition in patients of the area of gastroenterology surgically intervened due to gastric cancer, using the method of nutritional risk screening, in the Hospital IESS, city of Guayaquil. The importance of this theme previously mentioned is the evidence of data on the current cases of these type of patients, so that action is taken, both treatment and prevention by implementing access to information on improving habits on how people eat and to avoid diseases such as gastric cancer, being this, one of the deadliest around the world today. The main objective of the study is to determine the prevalence of malnutrition in these patients, using a new and simple method that can be implemented in other hospitals in the city. The following results were obtained from the study, taking into account a sample of 35 cancer patients in the gastroenterology area, 34% presented moderate malnutrition and 66% severe malnutrition, thus concluding the importance of nutritional intervention in the treatment of the patient, as well as methods to prevent this disease.

Keywords: Prevalence; Malnutrition; Gastric Cancer; Nutritional Risk Screening; Nutritional Intervention.

INTRODUCCIÓN

La desnutrición hospitalaria es conocida como la existencia de alteraciones en el estado nutricional, ya que se observan diversos cambios en la composición corporal, tanto física como bioquímicamente, así mismo de la función de los órganos, ya que es diagnosticado un déficit de nutrientes en las alimentación normal de cada persona; esto normalmente se asocia a la morbimortalidad de los pacientes, especialmente los que estén ingresados en algún centro de salud u hospital ya que su nivel de estrés se encuentra por debajo de lo normal de forma que su riesgo de presentar aumenta. (Moreno,2013)

Según las estadísticas de la Sociedad Americana de Oncología Clínica se estima que este año se diagnosticará cáncer de estómago a 26,370 personas (16,480 hombres y 9,890 mujeres) solo en los Estados Unidos. Se estima que se producirán 10,730 muertes siendo 6,540 hombres y 4,190 mujeres a causa del diagnóstico de cáncer, según las estadísticas del American Cancer Society la presencia de cáncer de estómago específicamente va a variar en diferentes partes del mundo, debido a los varios factores de riesgo que hay, aunque en los países occidentales la cifra de esta enfermedad está disminuyendo, el cáncer gástrico es uno de los tipos de cáncer más frecuentes alrededor del mundo. (American Cancer Society, 2016)

Varios estudios de la OMS nos permiten saber que el cáncer es una de las primeras causas de muerte a nivel mundial. En el 2012 se le atribuyeron 8,2 millones de muertes, solo en esta enfermedad, los cánceres que causan un mayor número anual de muertes son los de pulmón, hígado, estómago, colon y mama. Aproximadamente un 30% de las muertes por cáncer se deben a estos factores de riesgo que involucran hábitos tanto rutinarios como alimenticios afectando el IMC de las personas. Uno de los factores de riesgo comunes son el consumo insuficiente de frutas y verduras, falta de actividad física y consumo de tabaco y alcohol de forma que haciendo cambios las enfermedades pueden prevenirse. (OMS, 2017)

El cáncer gástrico es un problema significativo para América Central y para la región andina ya que es una de las causas principales de muerte tanto en mujeres como en hombres, la única diferencia es que la cifra en hombres es mucho mayor, en ciudades como El Salvador, Guatemala, Honduras, Ecuador y Perú, Bolivia, Chile y Colombia. (OMS, 2017)

En este estudio se hablará específicamente de una de las enfermedades de mayor importancia, que es el cáncer gástrico. Es conocida como una de las enfermedades más temidas, tanto por su frecuencia y por su alta morbimortalidad, ya que causa varias complicaciones y alteraciones severas en la calidad de vida del paciente. (García, 2012)

El método NSR que significa Nutricional Score Risk, es decir que es un método de escaneo nutricional, consiste en un cuestionario que nos permite tener un puntaje según ciertas características que muestre el paciente, su objetivo es detectar la presencia de malnutrición y el riesgo de desarrollarla durante la estadía del paciente en el hospital. Este método contiene elementos o componentes del MUST. (Kondrup, 2002)

La presente investigación tiene como fin determinar la prevalencia de desnutrición, en el Hospital IESS específicamente en el área de gastroenterología, en pacientes que hayan sido intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico a partir de las preguntas del método NSR. La toma de datos será de una sola vez durante toda la investigación después de que los pacientes hayan sido valorados nutricionalmente identificando sus datos antropométricos y bioquímicos.

II. EL TEXTO O CUERPO DEL ESCRITO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La malnutrición se define como alteraciones en el estado nutricional que se destaca por cambios en cifras en cuanto a energía, proteína y otros nutrientes. En estos pacientes puede existir un exceso o déficit, en el caso de la desnutrición el problema se centra solo en el déficit de los nutrientes en los pacientes con cáncer de estómago luego de haber sido intervenidos quirúrgicamente. Esta condición puede afectar tanto la forma como la función de los tejidos teniendo consecuencias clínicas desfavorables, siendo asociado con un aumento de la morbimortalidad (Lecha, 2012)

La desnutrición es un problema común en los pacientes que padecen de cáncer de cualquier tipo, tiene una prevalencia del 15% al 20% apenas el tumor ha sido localizado y hasta del 80%-90% en los casos en los cuales la enfermedad ya está avanzada. Esta condición es el diagnóstico secundario más frecuente en estos pacientes y es causada por la alteración de nutrientes en el organismo de cada paciente y puede deberse a varias causas ya sea relacionada al tumor, al paciente y su cuidado propio, o al tratamiento oncológico que se esté llevando a cabo. (Fernández, 2013)

Existen cuatro importantes mecanismos por los que puede aparecer la desnutrición en un paciente oncológico, como el escaso aporte de energía, calorías y/o nutrientes, alteraciones en la digestión o en la absorción de nutrientes, aumento de las necesidades y alteraciones en el metabolismo de nutrientes. (Fernández, 2013)

Cuando existe desnutrición en el paciente oncológico, esto se verá manifestado a nivel funcional y estructural, lo cual disminuye la efectividad del tratamiento, aumenta la toxicidad, disminución de masa muscular y la capacidad funcional, así mismo puede haber aumento del riesgo de complicaciones luego de intervenciones quirúrgicas, lo cual causa que la estancia hospitalaria aumente y su calidad de vida no sea óptima. (Fernández, 2013)

Al igual que hay pérdida de peso, y esto es lo que principalmente se asocia a una disminución de la supervivencia, (Fernández, 2013)

Según el Atlas de mortalidad por cáncer en Colombia del Instituto Nacional de Cancerología y el Agustín Codazzi manifiestan que ocurren 26.000 muertes por año, siendo la primera causa el cáncer de estómago en hombres y en mujeres. (Codazzi, 2005)

Según un estudio realizado en Madrid, se pudieron observar los siguientes resultados de 80 pacientes evaluados, un 69% había perdido peso en los 3 meses previos frente a un 15% que había aumentado y un 16% con peso estable. Si analizamos el porcentaje de peso perdido observamos que 42 pacientes (53%) perdieron más de un 5% de su peso habitual, de los cuales 24 (30%) presentaron una pérdida entre el 5 y el 10% compatible con desnutrición moderada o riesgo de desnutrición y 18 (23%) una pérdida superior al 10%, que sugiere desnutrición grave. Hubo un paciente con una pérdida de peso de un 30%. Los 38 pacientes restantes (47%) tuvieron una pérdida inferior al 5%, se mantuvieron o bien aumentaron de peso. (Conde, 2008). Tchekmedyan estudió los síntomas nutricionales en 644 pacientes oncológicos de consultas externas, observando que en el 54% de ellos había disminución del apetito y que hasta el 74% habían perdido peso. (Tchekmedyan, 1995).

El estudio NUPAC sobre evaluación del estado nutricional en pacientes con cáncer localmente avanzado o metastático, se estudió 781 pacientes hospitalizados o en régimen domiciliario/ambulatorio, durante 9 meses en el cual se utilizó como instrumento de evaluación la VGS-GP. Los resultados mostraron una prevalencia de desnutrición del 52% (40% desnutrición moderada o riesgo de desnutrición y 12% desnutrición grave). (Trallero, 2004). En la ciudad de Guayaquil, se realizó en el año 2011 para comprobar la prevalencia de desnutrición en el Hospital de Guayaquil, lo cual de acuerdo a los resultados obtenidos la prevalencia de desnutrición fue del 52%. (Naranjo, 2011)

En el cual el 31 % de pacientes se diagnosticaron gravemente desnutridos y el 21% de pacientes moderadamente desnutridos. Se concluyó que la calidad de atención nutricional fue mala durante su estadía, y el promedio de estancia hospitalaria fue de 6 días y se observaron a pacientes con desnutrición grave. El resultado final del estudio sobre prevalencia de desnutrición en este estudio fue del 52% cercana a la encontrada en los Estudios Latinoamericanos de Nutrición (ELAN) 50,2% y mientras más tiempo de estancia hospitalaria mayor riesgo en el estado nutricional como se corrobora en este grupo investigado. (Naranjo,2011)

Por este motivo, y según las estadísticas de la Unicef se busca utilizar herramientas nutricionales, de forma que, se ayude a determinar de forma precoz el riesgo de desnutrición del paciente al ingreso hospitalario, para así, realizar el plan nutricional adecuado del caso. Así, una rápida identificación de los pacientes que se encuentran en alto y medio riesgo para poder intervenir nutricionalmente de forma adecuada. (Lecha 2012).

Las herramientas para escaneo nutricional están diseñadas para detectar la malnutrición energética principalmente y para predecir si es posible si el estado del paciente mejora o empeora. Se toman en cuenta datos antropométricos el peso y la talla de forma que se pueda saber si ha habido una disminución de peso razonable, si el paciente tiene apetito, si come, la cantidad que come, la enfermedad que padezca entre otros aspectos que se toma en consideración. (Kondrup, 2002)

Es de gran importancia saber el estado nutricional del paciente al momento de ingresar al hospital, al igual que después de la intervención quirúrgica a pesar de que en pacientes con cáncer gástrico su rango de padecer esta condición es alto, nos permite evaluar correctamente el estado actual en que se encuentra el paciente, si ha mejorado, se ha permanecido igual o ha empeorado.

De esta forma se puede realizar la intervención y tratamiento nutricional necesario para que la condición del paciente no empeore durante su estadía en el hospital en el futuro.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la prevalencia de desnutrición en pacientes que hayan sido intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, del área de gastroenterología del hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017, aplicando el método NSR?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes con cáncer gástrico luego de haber sido intervenidos quirúrgicamente, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional(NSR), en el área de gastroenterología del Hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valoración antropométrica y bioquímica del estado nutricional de los pacientes post quirúrgicos que hayan sido diagnosticados con cáncer gástrico.
- Aplicar el cuestionario NSR a pacientes del área de gastroenterología del hospital IESS con diagnóstico de cáncer gástrico que hayan sido intervenidos quirúrgicamente.
- Determinar la cifra de prevalencia de desnutrición de los pacientes y el grado del mismo mediante la interpretación de los resultados del cuestionario NSR.
- Elaborar una guía nutricional para pacientes que padezcan cáncer gástrico en el área de Gastroenterología, del Hospital IESS, ciudad de Guayaquil.

3. JUSTIFICACIÓN

La desnutrición hospitalaria se define como el estado nutricional en el cual se presentan cambios negativos en la composición corporal o en la función de uno o más órganos. Dichas alteraciones clínicas aparecen ya que existe déficit ya sea de energía, proteína o en otros nutrientes, previo y durante la estancia hospitalaria (Moreno, 2013).

De tal forma que la utilización del método NSR permitirá identificar de forma óptima el riesgo nutricional que presentan los pacientes hospitalizados en el área de gastroenterología del hospital IESS, para poder implementar el tratamiento nutricional adecuado y aplicar medidas preventivas para disminuir la cifra de prevalencia.

La cifra de desnutrición siempre consta de un porcentaje alto más que nada en pacientes con cáncer gástrico, ya que es muy común en pacientes hospitalizados sobre todo los pacientes oncológicos que esta cifra aumenta aún más cuando el paciente ha sido intervenido quirúrgicamente. Mediante el método ya mencionado(NSR), se sabrá exactamente el estado del paciente y la gravedad de su desnutrición, por lo que se debe estar muy atento a cada síntoma que presente a lo largo de su estadía en el hospital, para poder crear un plan nutricional adecuado para cada paciente y su condición, esto ayudará al paciente a su recuperación.

Es importante la identificación del estado en que se encuentra el paciente en cuanto a desnutrición, sobre todo en pacientes que padezcan de cáncer, en este caso cáncer gástrico, como se mencionó es una de las más altas causas de mortalidad no solo en Ecuador, sino mundialmente, debido a los malos hábitos alimenticios.

Por este motivo, mediante el desarrollo de este estudio, el Hospital IESS, se podrá beneficiar a partir de los resultados obtenidos específicamente en el área de gastroenterología, permitiendo implementar un método nuevo y sencillo, nunca antes usado.

El hospital podría realizar tratamientos nutricionales especializados para estos casos, tales como preparación del personal tanto doctores como enfermeras y encargados del paciente, más que nada en el área nutricional, que existan encargados de realizar charlas informativas a los pacientes que no sepan cómo llevar una correcta alimentación, en todo el hospital. Esto ayudará de gran manera a mejorar hábitos alimenticios y poder disminuir la cantidad de pacientes con cáncer gástrico. Es muy importante que el personal a cargo de las charlas adecúe la información sobre la alimentación a recursos, situación y al estado económico de cada paciente.

El método NSR es la herramienta principal que permitirá el desarrollo este estudio, y resultados que establecerán estadísticas actualizadas de la prevalencia de desnutrición enfocándose en el cáncer gástrico, y de esta forma se puedan establecer planes nutricionales personalizados para el tratamiento o prevención de la desnutrición. Así mismo existe beneficios para la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, como establecimiento educativo, al aportar nuevos datos, resultados y métodos a centros de salud y hospitales como el IESS.

EL NSR al ser una técnica nueva en el país, la exactitud de los datos y resultados recogidos serán prueba para otras personas, estudiantes y/o profesionales que quieran acoger un método nuevo para estudiar la prevalencia de otros hospitales o centros de salud de cualquier enfermedad. El porcentaje de los resultados podrán disminuir al implementar el tratamiento nutricional en el presente o futuro, lo cual beneficiará a la recuperación, el estado nutricional durante el tiempo que este en el hospital y su calidad de vida.

El presente estudio cumple estrictamente con las normas del Hospital IESS sobre los Principios transversales de la Seguridad del Paciente, específicamente en el punto donde hay atención centrada en la persona, la cual consiste en que el sistema de salud debe asegurar un trato, digno, con calidez y respeto, personalizado, colaborativo y activado.

Al igual que el punto que dice que hay una alianza con el paciente y su familia en la que dice que hay atención colaborativa, en el cual los pacientes y su familia trabajan en forma conjunta con el médico tratante en el cuidado de la salud del paciente.

4.MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO REFERENCIAL

La prevalencia de desnutrición en los pacientes con cáncer, cualquiera que fuera el caso, es un síntoma común en este tipo de pacientes, especialmente los que hayan sido intervenidos quirúrgicamente. La incidencia de esta situación está entre el 15 y 40% al momento de ser diagnosticado el cáncer y aumenta hasta un 80% cuando la enfermedad está avanzada. Las consecuencias de este síntoma implican mayores complicaciones en el estado y calidad de vida del paciente. (Dufau,2009)

Según el estudio de Dufau en el 2009 podemos observar los siguientes resultados a partir del estudio de 132 pacientes, 89,4% de sexo femenino y 10,6% de sexo masculino. El 91,08% de los pacientes no estaba actualmente bajo tratamiento de quimioterapia o radioterapia. (Dufau, 2009)

La edad promedio de la muestra fue de 53 años con un mínimo de 19 años, y un máximo de 83 años. La descripción de la muestra mediante estadísticos descriptivos de las variables edad, IMC, porcentaje de pérdida de peso, PTC, Albúmina, Proteínas totales, Linfocitos, Peso actual, Talla, CMMB y Colesterol, se enuncian en la tabla 1.

Tabla 1. Características de la muestra, mediciones bioquímicas y antropométricas de pacientes con desnutrición.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Edad	132	19	83	53,72	12,82
IMC(kg/m ²)	132	15,09	51,99	27,87	6,09
% pérdida de peso	124	0%	24,50%	2,54%	4,63%
PTC(mm)	84	4,0	31,0	18,73	6,35
Albumina(g/dl)	132	2,80	5,00	4,34	0,35
Proteínas totales	132	6,30	9,20	7,41	0,44
Linfocitos/mm ³	132	15,60	3112,72	1246,09	773,92
Peso actual(kg)	132	40,60	133,10	69,81	16,03
Talla(m)	132	1,440	1,760	1,582	0,067
CMMB(cm)	84	11,09	28,17	22,08	2,88
Colesterol(mg/dl)	132	124	470	219,44	48,76

Fuente: Dufau, L., Prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos, pg. 34, 2009

La media del IMC fue de 27.87 kg/m² y el 65.9% (IC 95%: 57,44-74,37%) de la muestra presentó sobrepeso, con un IMC mayor o igual a 25 kg/m². Para el análisis de la pérdida de peso se consideraron 124 pacientes (no se incluyeron los datos de 8 pacientes por estar realizando una dieta hipocalórica). Sólo un 7,26% (n=9) (IC95% 2,28-12,22%) de la muestra presentó una pérdida de peso mayor al 10% en los últimos 6 meses, la pérdida del 5 al 10% del peso corporal se presentó en el 12,9% (n=16) (IC95% 6,60-19,20%), predominando la pérdida de menos del 0 - 5% del peso corporal con un 79,84% (n=99) (IC95% 72,37-87,30%). La pérdida de peso según localización del cáncer se puede observar en la tabla 2. (Dufau, 2009)

Tabla 2. *Porcentaje de pérdida de peso en los últimos 6 meses según localización del tumor.*

Localización del Tumor	Perdida 0-1% N(%)	Perdida 1-5% N(%)	Perdida 5-10% N(%)	Perdida >10% N(%)	Total N(%)
Ginecológico	41(33,06)	6(4,83)	9(7,25)	5(4,,03)	61(49,19)
Mama	27(21,77)	6(4,83)	4(3,22)	0(0)	37(29,83)
Cara y cuello	8(6,45)	4(3,22)	3(2,41)	2(1,61)	17(13,70)
Otros	5(4,03)	2(1,61)	0(0)	2(1,61)	9(7,25)
Total	81(65,32)	18(14,51)	16(12,90)	9(7,25)	124(100)

Fuente: Dufau, L., Prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos, pg. 34, 2009

Con respecto a los datos bioquímicos, el 97,7% de la muestra presentó valores de albúmina mayores a 3,5 g/dl (IC95% 94,8-100%); todos los evaluados presentaron valores de proteínas totales mayores a 5 g/l; el 18,2% (IC95% 11,22-25,14%) presentó valores de colesterol menores a 180 mg/dl; y el 63,64% (IC95% 55,05-72,22%) presentó valores inferiores a 1600 linfocitos/mm³. (Dufau,2009)

Tabla 3. *Distribución de los pacientes oncológicos según datos bioquímicos*

		N	%
Albúmina	>o igual a 3,5 g/dl	129	97,7
	< a 3,5 g/dl	3	2,3
Proteínas	>o igual a 5 g/l	132	100
	< 5 g/l	0	0
Colesterol	>o igual a 180 mg/dl	108	81,8
	< a 180 mg/dl	24	18,2
Linfocitos	>o igual a 1600/mm ³	48	36,4
	< a 1600/mm ³	84	63,6

Fuente: Dufau, L., Prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos, pg. 34, 2009

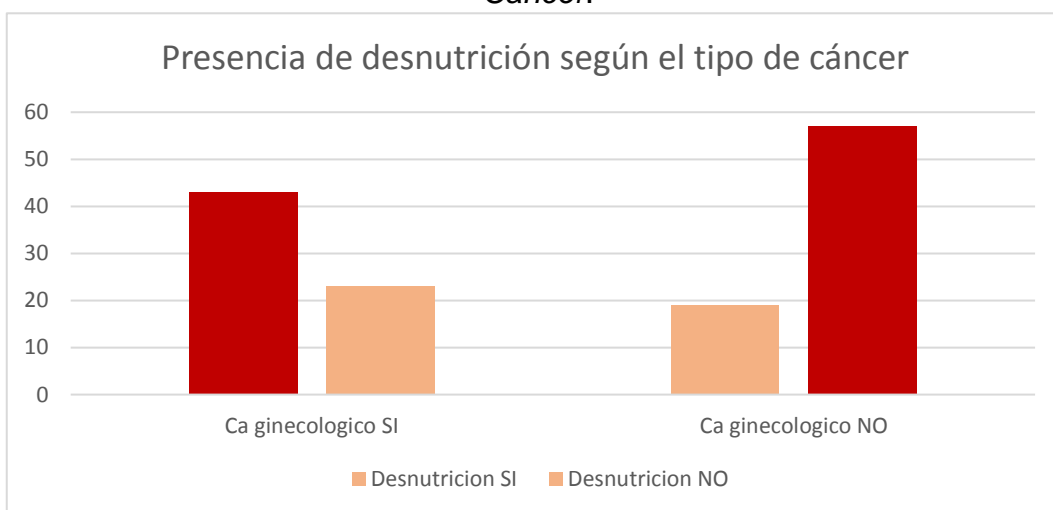
La proporción con pacientes con desnutrición por el método propuesto por Ulibarri y col. resultó del 47,7% (IC 95%38,8-56,6%). (Dufau, 2009)

Respecto a los cambios en el apetito, en un 59,85% (IC95% 51,10-68,59%) de los casos (n=79) no se había modificado.

Del total de la muestra en la que sí hubo modificación del apetito (40,15% n=53), en un 52,83% había disminuido, y en un 47,17% había aumentado; analizando estos datos respecto del total, el apetito disminuyó en un 21,21% (n=28) (IC95% 13,85-28,56%) y aumentó en un 18,39% (n=25) (IC95%11,87-26,0%). (Dufau, 2009)

En el gráfico 1 se muestra la relación existente entre el estado nutricional y localización del cáncer. Se observa que el 66,1% (n=43) de las pacientes con cáncer ginecológico presentaron desnutrición, mientras que la misma fue detectada en el 29,85% (n=20) de los pacientes con cáncer no ginecológico, El OR resultó de 4,59 (IC 95% 2,20-9,56). Se observa mayor proporción de desnutrición en el cáncer ginecológico, que en los otros tipos de cáncer. (Dufau, 2009)

Gráfico 1: *Relación entre Estado Nutricional y localización del Cáncer.*



Fuente: Dufau, L., Prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos, pg. 35, 2009

Tenemos a Tchekmedya que estudió los síntomas nutricionales en 644 pacientes oncológicos de consultas externas, observando que en el 54% de ellos había disminución del apetito y que el 74% habían perdido peso. Se detectó anorexia en un 32% de los pacientes encuestados y que la pérdida de peso estaba presente en el 69%. (Conde, 2008)

Así mismo en un estudio llevado a cabo con 1.531 pacientes con cáncer observaron que el 56,3% tenía anorexia; el 47,2% náuseas y/o vómitos y el 36,9% diarrea o estreñimiento. En este trabajo los pacientes mostraron síntomas como anorexia (32%), estreñimiento (18%), saciedad precoz (14%) y náuseas y/o vómitos (14%). (Dufau, 2009)

Otro estudio nos demostró mediante una encuesta realizada prospectivamente muestran unos índices de desnutrición del orden del 50%, tanto si se usan parámetros antropométricos como si se usan valores plasmáticos de albúmina.

Se estudió prospectivamente así mismo 3.047 pacientes repartidos en 33 hospitales, concluyendo que el 58,4% de ellos presentaba algún dato bioquímico alterado. Se observó que el 53% de los pacientes tenían una pérdida de peso superior al 5%, el 49% presentaba cifras de albúmina plasmática menores de 3,5 g/dl y el 50% eran clasificados como estadio B o C en la VGS-GP. Esto confirma la relación que existe entre el porcentaje de pérdida de peso, datos bioquímicos relevantes y el diagnóstico nutricional global. (Dufau, 2009)

El estudio NUPAC sobre evaluación del estado nutricional en pacientes con cáncer localmente avanzado o metastático, estudió 781 pacientes hospitalizados o en régimen domiciliario/ambulatorio, durante 9 meses utilizando como instrumento de evaluación la VGS-GP. Los resultados mostraron una prevalencia de desnutrición del 52% (40% desnutrición moderada o riesgo de desnutrición y 12% desnutrición grave. (Trallero, 2004)

Y por último Washh, llevó a cabo un estudio prospectivo de 1.000 pacientes con cáncer en tratamiento paliativo en el cual se concluyó que el 66% presentaban anorexia y que hasta un 50% habían experimentado una pérdida de peso superior al 50%, comparando con nuestros resultados se evidenció un mayor porcentaje de pacientes con anorexia, así como una pérdida de peso mucho más severa, probablemente en relación con el estadio avanzado de la enfermedad. (Dufau, 2009)

Según un estudio de la revista *Nutrición Hospitalaria* escrita por Castro Vega et al (2017), observamos los siguientes resultados; La prevalencia de riesgo nutricional encontrada con el MUST es del 28% (215) (ambulatorios n = 106: 15,1% [16]; institucionalizados n = 375: 31,2% [117]; hospitalizados n = 285: 28,8% [82]). La prevalencia global de DRE encontrada es del 26,4% (202) (ambulatorios n = 106: 2,8% [3]; institucionalizados n = 375: 30,13% [113]; hospitalizados n = 285: 30,2% [86]). La mayor prevalencia de DRE se da en pacientes mayores de 75 años (74,3%). La desnutrición de tipo calórico y grado leve es la más frecuente en nuestra muestra (18% y 12,9%, respectivamente). Se concluye que uno de cada cuatro pacientes de la muestra estudiada está desnutrido. La DRE es especialmente prevalente en el medio hospitalario y en los ancianos afecta a uno de cada tres pacientes. Dada la prevalencia de desnutrición encontrada, es imprescindible la implementación sistemática de cribados nutricionales asociados a planes de acción terapéuticos. (Castro Vega et al, 2017)

4.2 MARCO TEÓRICO

4.2.1 Desnutrición

4.2.1.1 Definición

La desnutrición se refiere específicamente a la deficiencia de micro y macro nutrientes en relación a los requerimientos de cada persona. La desnutrición es el resultado de una ingesta de alimentos insuficiente que no satisface las necesidades de energía, obteniendo como resultado una pérdida de peso corporal (Moreno, 2013).

Por lo que la desnutrición no es solo una disminución en la alimentación o ingesta de alimentos diaria, sino que puede ser una alteración en la absorción o digestión de estos nutrientes que recibimos a partir de la alimentación, esto puede provocar no solo en corto sino a largo plazo una pérdida de peso causando complicaciones en el organismo tanto funcional como físicamente.

El término desnutrición, ya adoptado definitivamente en la actualidad, simplifica de gran manera, la confusión y variedad de nombres, que existían y que se usaban para denominar padecimientos semejantes como la hipotrepia, hipotrofia, distrofia, atrepia, atrofia de Parrott, descomposición, consunción, malnutrición y varias otras más que son sencillamente distintos grados de un mismo padecimiento de etiología variada, que ahora denominamos generalmente con el nombre de Desnutrición. (Gómez, 2003)

La desnutrición clínica es definida como una situación de alteración o cambios en el equilibrio nutricional otrofopatia, causada por la enfermedad, tratamiento, hospitalización o complicaciones. (Ulibarri, 2014).

En este caso la desnutrición clínica es explicada como la alteración de varios componentes del paciente causado específicamente por la enfermedad, tratamiento, o alguna otra condición mas no necesariamente por falta de ingesta de alimentos.

Asumimos también la definición de Jensen que dice que la malnutrición es cualquier alteración del equilibrio nutricional, y que dicha alteración está producida en el entorno clínico, donde predomina la enfermedad, el tratamiento, las pérdidas nutricionales y trastornos metabólicos, se cataloga como desnutrición clínica. Nos explica que la desnutrición clínica es a causa de una combinación del déficit de ingesta de alimentos y de la enfermedad que tenga el paciente. (Ulibarri,2014)

Existen varios síndromes y síntomas que provienen de la desnutrición, los cuales se diferencian entre sí según la situación o complicación que presente el paciente, pero mantiene el mismo parámetro de pérdida de peso corporal significativa para el paciente, causando complicaciones clínicas. En el caso de los pacientes oncológicos específicamente hablando de cáncer de estómago, la expresión máxima de desnutrición es la caquexia tumoral, esta es responsablemente mayormente del fallecimiento del paciente, puede ser directa o indirectamente. (Kim, 2011)

La caquexia cancerosa se caracteriza por causar en el paciente una pérdida marcada, progresiva y significativa de peso muscular, haciendo que el paciente se vea de aspecto emaciado, piel pálida, rugosa, sin elasticidad y pérdida del vello. Alrededor del 20% al 50% de pacientes oncológicos experimentan caquexia y alrededor del 65% al 80% en la fase terminal de la enfermedad. Este síntoma no solo aumenta la mortalidad, sino que disminuye la calidad de vida del paciente. (Kim, 2011)

Así mismo, la desnutrición hospitalaria es un problema crónico sanitario de gran prevalencia y de costo alto, que impacta específicamente a los pacientes ingresados en hospitales y/o centros de salud. Se asocia con un incremento significativo de complicaciones, peor calidad de vida, mayor mortalidad e incremento de las necesidades de recursos asistenciales. (Burgos R., 2013).

La relación entre nutrición y cáncer es doble: por un lado, una alimentación inadecuada puede aumentar la incidencia de determinados cánceres ya que aproximadamente el 30-40% de los cánceres en hombres tiene relación con la alimentación, y hasta el 60% en el caso de las mujeres mientras que por otro lado el propio cáncer y sus tratamientos pueden inducir la aparición de malnutrición, que aparece hasta en el 40-80% de los pacientes neoplásicos en el curso de la enfermedad. (Ulibarri,2014)

Es de gran importancia tomar en cuenta que, si los pacientes no reciben el tratamiento nutricional adecuado y acorde a sus requerimientos tanto nutricionales como acorde a su condición, pueden presentar aún más complicaciones durante el tiempo que permanezcan en el hospital, pudiendo incrementar el grado o severidad de la desnutrición. (Kim, 2011)

4.2.1.2 Prevalencia

Son muy pocos los trabajos que hacen referencia a la prevalencia o incidencia de malnutrición a lo largo de la enfermedad neoplásica, a pesar de la gran frecuencia con que aparece la desnutrición en el paciente con cáncer. Los primeros son los del grupo americano ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) y el de Tchekmedyan de 1995. En el primero, se estudió la pérdida de peso en más de 3.000 pacientes oncológicos dividiéndolos en 3 grupos según la frecuencia de pérdida de peso, y aunque se le critica que no incluyeran pacientes con tumores de cabeza y cuello que son de los pacientes en que la malnutrición es más frecuente. (Tchekmedyan, 1995)

Así mismo Tchekmedyan estudió los síntomas nutricionales en 644 pacientes oncológicos de consultas externas, en los que los resultados fueron que 54% de los pacientes habían disminuido el apetito y en el 74% de los pacientes había pérdida de peso. Mediante estos datos se concluye que en el momento del diagnóstico más del 50% de los pacientes aparecen con algún tipo de complicación nutricional. (Tchekmedyan, 1995)

Tabla 4: Frecuencia de pérdida de peso en pacientes con cáncer según el tipo de tumor

Tumor	N° enf.	Pérdida de peso			Total
		1-5%	5-10%	>10%	
Cáncer gástrico	317	21%	31%	33%	85%
Cáncer páncreas	111	29%	28%	26%	83%
Ca pulmón no micr.	590	25%	21%	15%	61%
Ca pulmón micr.	436	23%	20%	14%	57%
Ca. Próstata	78	28%	18%	10%	56%
Ca. Colon	307	26%	14%	14%	54%
LNH de alto grado	311	20%	13%	15%	48%
Sarcomas	189	21%	11%	7%	39%
L. Ag. No linfoblástica	129	27%	8%	4%	39%
Ca. mama	289	22%	8%	6%	36%
LNH bajo grado	290	14%	8%	10%	10%

Fuente: Dewys WG, Begg C, Lavin PT y cols.: Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Eastern Cooperative Oncology group., 1980

Tabla 5: Síntomas nutricionales en pacientes ambulatorios con cáncer

Síntomas nutricionales en pacientes con cancer	Todos los pacientes	Pacientes con enfermedad diseminada
Anorexia	54%	59%
Disminución ingesta	61%	67%
Sobrepeso	14%	13%
Normopeso	37%	33%
Peso inferior al normal	49%	54%
Pérdida de peso	74%	76%

Fuente: Dewys WG, Begg C, Lavin PT y cols.: Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Eastern Cooperative Oncology group., 1980

La malnutrición se presenta con más frecuencia en el cáncer de páncreas y de estómago y con menor frecuencia y severidad de pérdida de peso en enfermedades como las neoplasias de mama o hematológicas y los sarcomas.

El estudio NUPAC sobre evaluación del estado nutricional en pacientes con cáncer localmente avanzado o metastático, realizado en nuestro país, estudió 781 pacientes hospitalizados o en régimen domiciliario/ ambulatorio, durante los años 2001-2002. Como principal test se utilizó el VSG-PG que significa la valoración subjetiva global generada por el paciente, y los resultados mostraron que el 42,25% de los pacientes revelaban anorexia, que el 52% presentaba malnutrición severa o riesgo de padecerla y que en el 83,6% de los pacientes con cáncer avanzado se requiere de forma obligatoria algún tipo de intervención nutricional. (Trallero, 2004)

La prevalencia de la desnutrición hospitalaria sigue elevada, y esta cifra no ha disminuido en los últimos años a pesar del avance tanto en tecnología como en métodos, para mejorar el tratamiento nutricional en algunas enfermedades como por ejemplo el sida y el cáncer, siendo dos enfermedades en el que su cifra de mortalidad es alta. (Burgos, 2013)

Es necesario destacar las variedades que existen en cuanto a la prevalencia obtenida en los estudios, que se refieren principalmente de las diferencias en el método utilizado para llevar a cabo la valoración nutricional y los criterios que son utilizados para definir adecuadamente si el paciente tiene o no desnutrición, así como al diferente grupo de población objetivo estudiado ya sean pacientes, médicos o quirúrgicos. De los estudios más recientes, se deduce que la prevalencia de la desnutrición relacionada con la enfermedad en el entorno hospitalario puede afectar a 1 de cada 4 pacientes ingresados. (Burgos, 2013)

4.2.1.3 Fisiopatología de la desnutrición

La nutrición está directamente relacionada con el crecimiento, debido a que su enfoque principal es el aumento, disminución o mantenimiento tanto de la masa como el volumen corporal, llegando a un balance energético positivo, neutro y negativo respectivamente. Así mismo dependiendo de este balance energético en que se encuentra la persona, se puede ver afectada la adecuación en cuanto a necesidades nutricionales en forma, función y composición corporal. (Argilés, 2005)

La fisiopatología de la desnutrición está relacionada a cambios metabólicos de las situaciones de ayuno y estrés metabólico, cambios que aparecen dependiendo de la causa que desencadena la desnutrición, y se manifiesta con un aumento del metabolismo basal en situaciones catabólicas como traumatismos o sepsis, desencadenado por un aumento de las citocinas inflamatorias, aumento de catecolaminas, cortisol, glucagón, presentando una situación de resistencia a la insulina. (Burgos, 2013)

Así mismo hay un aumento en la proteólisis, de la neoglucogénesis y movilización del tejido graso para ser utilizado por los ácidos grasos libres. En el caso de la desnutrición causada por alguna enfermedad existiendo restricción de energía se llevan a cabo procesos que permiten al organismo adaptarse y llegar a un estado hipometabólico sin elevación de citocinas inflamatorias ni de hormonas de contraregulación. En esta ocasión el tejido graso es movilizado de forma similar a como las situaciones de ayuno para poder utilizar los ácidos grasos libre y cuerpos cetónicos sean formados. (Burgos, 2013)

4.2.1.4 Etiología

La desnutrición es una enfermedad multifactorial, esto quiere decir que puede haber más de un motivo por la cual el paciente la presente.

Puede ser por déficit en la ingesta alimentaria, por pérdida de nutrientes o por el aumento de requerimiento de los mismos por presencia de una patología, siendo aún más susceptibles durante su estadía en el hospital. En la siguiente tabla podemos ver la clasificación de la etiología de esta condición:

TABLA 6: *Etiología de la desnutrición*

Causas derivadas de la propia enfermedad	<ul style="list-style-type: none">- Disminución del a ingesta- Respuesta a la agresión- Obstrucción mecánica del tracto gastrointestinal- Fármacos- Geriatria- Incremento de requerimientos nutricionales- Incremento de pérdidas de nutrientes- Estado inflamatorio
Causas derivadas de la propia hospitalización	<ul style="list-style-type: none">-Cambio de hábitos- Situación emocional reactiva- Exploraciones complementarias- Tratamientos quirúrgicos- Fármacos- Quimioterapia - radioterapia
Causas derivadas del equipo medico	<ul style="list-style-type: none">- Abuso de ayunos terapéuticos- Falta de valoración nutricional del paciente- Falta de monitorización de la ingesta- Dilución de responsabilidades
Causas relacionadas con autoridades sanitarias	<ul style="list-style-type: none">- Falta de nutricionistas- Falta de unidades de nutrición- Falta de reconocimiento de los profesionales.

Fuente: Burgos, R., Desnutrición relacionada con la enfermedad y dietética hospitalaria, Nutrición y Dietética clínica, pg. 39, 2014

4.2.1.5 Clasificación

La desnutrición es una condición en la que se produce una carencia nutritiva y/o psicoafectiva de forma primaria, y de forma secundaria cuando existe una patología condicionante, independiente de su situación socio-cultural (Gómez, 2003).

Según la intensidad de la malnutrición se clasifica en distintos grados, en un estudio elaborado por McLaren estableció los siguientes grados: I (leve), II (moderada), y III (severa). Esta clasificación va acorde al porcentaje de pérdida de peso relacionado a la talla y edad.

En el grado leve, el paciente tiene entre el 85% - 90% del peso ideal; moderado el 75% - 85% y en el grado severo es cuando el peso actual es inferior al 75% del peso ideal (Gómez, 2003).

Además, la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE) junto con la Sociedad Española de Documentación Médica (SEDOM), clasificaron a la desnutrición hospitalaria de la siguiente forma:

4.2.1.5.1. Desnutrición calórica

Este tipo de desnutrición es también llamada marasmo, y es el resultado de una deficiencia de energía, es decir calorías, macro y micronutrientes en un período de tiempo significativo. En el aspecto antropométrico, el individuo muestra una pérdida importante de peso, tejido adiposo y de masa muscular, pero en una menor cantidad que el resto. En cuanto a los datos que son mostrados en la historia clínica sobre exámenes de laboratorio, la alteración de tanto la albúmina como de las proteínas plasmáticas u otros datos relevante, se verá nula o poco significativa (Álvarez, 2008).

Esto quiere decir, que en este tipo de desnutrición hay un déficit tanto energético como proteico, sin embargo, el aspecto energético es el que más se ve afectado, esto significa que los pacientes en esta etapa presentan bajo peso, acompañado de otros signos físicos.

El cuadro clínico que presenta el paciente para poder determinar este tipo de desnutrición es el siguiente: disminución de peso corporal, piel fría, seca y zonas pigmentadas, cabello seco y frágil, bradicardia e hipotensión, reducción de la capacidad vital y frecuencia respiratoria, anemia y atrofia muscular, apatía, debilidad e hipotonía, alteración de la capacidad inmunológica si la desnutrición es moderada o grave, y evolución larga. (Álvarez, 2008)

4.2.1.5.2. Desnutrición proteica

Este tipo de desnutrición es conocida como Kwashiorkor y generalmente ocurre en las siguientes condiciones: politraumatismos, infecciones graves o cirugía mayor. La pérdida de proteínas es principalmente visceral y el cuadro clínico se manifiesta de la siguiente manera: hipoproteinemia e hipoalbuminemia marcada, edemas, flacidez, pérdida de masa grasa y debilidad, sistema inmune afectado por lo que su sensibilidad a infecciones, problemas de coagulación, piel pálida y seca, cabello quebradizo y despigmentado, irritabilidad y anorexia será mucho mayor. (Lecha M., 2012)

Este tipo de desnutrición se caracteriza principalmente por la deficiencia de masa muscular, ya sea por aporte insuficiente de proteínas, absorción inadecuada de la proteína o aumento de requerimiento de las mismas causando que el individuo presente una pérdida de peso ya sea mínima o nula. (Lecha M, 2012)

4.2.1.5.3. Desnutrición mixta

En este tipo de desnutrición se presentan las características de los dos tipos de desnutrición mencionados anteriormente, como la disminución de masa grasa, muscular y de proteínas viscerales, esto provoca un mayor riesgo en el paciente y mayor probabilidad de cambios en sus datos bioquímicos. Aparece mayormente en pacientes que han presentado previamente desnutrición crónica similar al marasmo como consecuencia de situaciones como las cirugías e infecciones,

por lo que es el más frecuente en pacientes hospitalizados y se recomienda principalmente evaluar al paciente para determinar que condición es la más grave. (Álvarez, 2008).

Las manifestaciones clínicas que muestra el paciente permiten la determinación de la afección específica que tenga el paciente, pues al poder interpretar con certeza los signos del individuo, durante la exploración física, nos permite establecer el diagnóstico y tratamiento nutricional de forma acertada.

4.2.1.6 Factores de riesgo

Existen factores de riesgo como la edad del paciente y el tiempo de hospitalización, así mismo como en qué etapa o fase de cáncer se encuentra el paciente permitiéndonos determinar el nivel de desnutrición que puede tener el paciente. (Veramendi, 2013)

La desnutrición como sabemos es una alteración multifactorial, es decir no sólo está influenciada por la disminución en ingesta alimentaria sino también por factores muy importante como los sociales, económicos, ambientales, etc.

Además, se toman en cuenta factores como la disminución de la ingesta de alimentos, y condiciones como hipoxia tisular, insuficiencia cardíaca, infecciones respiratorias, hipertensión arterial pulmonar, pérdida intestinal de proteínas, malabsorción intestinal e hipermetabolismo. (Villasís, 2001).

Cualquier tipo de asociación que influya en la disponibilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos. (Ver tabla 7)

TABLA 7: Factores de riesgo en la desnutrición

Factores de riesgo	Características
Socio - económicos	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo limitado por el bajo nivel de ingresos - Limitación en la disponibilidad de los alimentos - Escasa escolaridad - Aislamiento social - Alto crecimiento demográfico - Estructura de edades de la población
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> - Falta en el suministro de servicios básicos
Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Defectos congénitos (labio leporino, paladar hendido) - Enfermedades crónicas - Infecciones gastrointestinales relacionadas con la disminución de apetito, consumo de alimentos y absorción de nutrientes - Cirugía gastrointestinal, traumatismo - Diálisis renal - Problemas dentales - Disminución de la capacidad para preparar y comprar alimentos
Nutricionales	<p>Hábitos alimentarios: creencias y costumbres inadecuadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trastornos de alimentación relacionados al rechazo a comer - Alergias alimentarias - Ignorancia sobre nutrición y preparación adecuada

Psicosociales y comportamientos	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbaciones emocionales: ansiedad, culpa, frustración, depresión y sentimientos de rechazo y vulnerabilidad - Trastornos mentales - Alcoholismo, tabaquismo y consumo de sustancias psicoactivas
Otros	<ul style="list-style-type: none"> - Medicamentos que afectan la ingestión de alimentos, absorción, utilización o eliminación de nutrientes

Fuente: Bustamante M., Guía de atención de la desnutrición, Ministerio de Salud - Dirección General de Promoción y Prevención, pág. 4- 6, 2014.

4.2.1.7 Complicaciones

Entre las complicaciones clínicas de la desnutrición, que pueden llegar a ser altamente graves e inclusive mortales, afectan de forma directa la evolución y recuperación del paciente al igual que su calidad de vida durante su estadía en el hospital.

Algunas complicaciones frecuentes son: hipoproteïnemia, hipoalbuminemia, formación de edemas, retraso en el proceso de cicatrización de las heridas, aumento del riesgo de aparición de úlceras, retraso en tratamiento de fracturas óseas, déficit en enzimas digestivas, menor movilidad intestinal, atrofia y/o debilidad muscular, alteración de la capacidad de respuesta inmune, mayor tiempo de convalecencia y morbimortalidad (Lecha M., 2012).

Además, hay el riesgo de presentar déficits de micronutrientes como los folatos, vitamina A, yodo, calcio, hierro los cuales podrían causar secuelas en el ámbito intelectual del paciente. (Waitzberg D., 2011).

En los pacientes oncológicos es de carácter primordial el tratamiento de la desnutrición, ya que al haber esas complicaciones el paciente se descompensa aún más es decir que su estado nutricional se encuentra aún más sensible y propenso a debilitarse, causando que inclusive el tratamiento no sea tan eficaz como lo sería si el paciente se encuentre con un buen estado nutricional. El mal estado nutricional en los pacientes oncológicos causa hasta mala predisposición de parte del paciente a seguir con el tratamiento. (Peña, 2011)

En la siguiente tabla podemos ver algunas de las complicaciones más comunes en el paciente oncológico:

TABLA 8: *Complicaciones del cáncer o de su tratamiento que deben ser tratadas con modificaciones en la dieta.*

A. Situaciones relacionadas con el efecto general del tumor:

- 1) Anorexia tumoral y saciedad precoz.
- 2) Ageusia, hipogeusia o disgeusia

B. Efectos del tratamiento:

1) Tratamiento quimioterápico:

- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Mucositis

2) Tratamiento radioterápico:

- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Mucositis y xerostomía
- Enteritis postradiación

3) Tratamiento quirúrgico:

- Disfagia
- Síndrome de dumping
- Síndrome postgastrectomía
- Intestino corto
- Síndrome de asa ciega
- Síndrome de asa aferente

C. Situaciones que dependen del tipo y localización tumoral

- 1) Tumores de cabeza y cuello que cursan con disfagia
- 2) Tumores de esófago que cursan con disfagia
- 3) Tumores digestivos que producen obstrucción intestinal
- 4) Tumores digestivos que producen cuadros de malabsorción.

Fuente: Peña, M., *Dieta y Cáncer, Soporte Nutricional en el Paciente Oncológico*, pg. 116, 2011

4.2.1.8 Diagnóstico

En lo que concierne el diagnóstico de esta condición está establecido que la detección de malnutrición en un paciente se torna algo significativo, más que nada en pacientes oncológicos, ya que a pesar de que se tomen medidas preventivas, con la presencia de su enfermedad resulta más complicado la prevención total de esta afección ya que hay casos que no dependen de los hábitos alimenticios. (Suverza & Haua. 2010)

Se necesitan una secuencia de pasos o indicaciones para poder determinar el diagnóstico final, entre estos pasos está la recolección de información completando una evaluación que se le realiza al paciente, este dependerá del estado del paciente, en cuanto al tipo de enfermedad y gravedad de esta. Entre estos datos recolectados se incluyen los signos, síntomas, valores bioquímicos, manifestaciones clínicas, medicina que tome como tratamiento y datos que sean considerados relevantes para la determinación correcta y completa del diagnóstico.

En base a las estadísticas encontradas se establecen tres objetivos de la evaluación dietética-nutricional: (Suverza & Haua, 2010)

1. Identificar los pacientes en riesgo nutricional ya sea por exceso o déficit de nutrientes para establecer el tratamiento de manera preventiva o terapéutica según sea el caso.
2. Generar políticas públicas y accesibles a todos que sean enfocadas en la modificación de los factores de riesgo que se detecten durante la evaluación que se realiza al paciente.
3. Promover cambios en la industria alimentaria de forma que se comercialicen productos más saludables y accesibles económicamente.

Al realizar una correcta evaluación del paciente se pueden cumplir con los objetivos mencionados anteriormente, cumpliendo así mismo con el objetivo final de disminuir tanto a nivel hospitalario como nacional la mortalidad de enfermedades como el cancer.

Se recomienda llevarse a cabo una valoración nutricional en el caso de que el paciente presente dos o más alteraciones ya sean durante la exploración física o por datos bioquímicos. (Lecha M. ,2012)

4.2.1.8.1. Historia clínica

Mediante el uso de la historia clínica se realiza la revisión de la historia del paciente conociendo su diagnóstico, antecedentes patológicos, familiares, medicación, situación social, económica y capacidad funcional y biopsíquica. (Lecha M., 2012). Su objetivo principal es detectar posibles factores que provoquen un riesgo en el estado nutricional del paciente (Suverza & Haua, 2010).

El paciente obtiene, o se le crea una historia clínica al ingreso hospitalario en donde el personal hospitalario recolecta los datos necesarios y más relevantes mediante preguntas para poder realizar un diagnóstico definitivo, tanto médico como nutricional, para llevar a cabo el tratamiento correspondiente.

4.2.1.8.2. Historia dietética

La historia dietética es la recolección de datos específicamente tratando los hábitos alimenticios del paciente. Esta puede ser dirigida al paciente o sus familiares dependiendo de la capacidad del paciente para responder lo que se solicita. Entre los datos solicitados correspondientes a la historia dietética está el peso, talla, los alimentos que suele ingerir mediante un recordatorio de 24 horas, que alimentos y el método de cocción que prefiere, cuales no son de su agrado, intolerancias alimentarias, alergias, entre otros. En la historia dietética se incluye actividad física, si la realiza, duración, ingesta de agua diaria, si consume

4.2.1.8.3. Exploración física

En el caso de la exploración física, llevada a cabo por el personal hospitalario es basado en cuatro técnicas primordiales que son: la inspección, la palpación, la percusión y la auscultación.

En el caso de la exploración física involucrando el estado nutricional del paciente principalmente se toman en cuenta los signos del aspecto general del paciente. (Suverza & Haua, 2010). Esto quiere decir que nuestro enfoque principal será el de observar y analizar características físicas del paciente, como el aspecto de su piel, ojos, labios, uñas, cabello en cuanto a cambios destacados como el color, o apariencia extraña.

A partir de los datos observados podemos determinar si el paciente revela algún otro signo que nos permita tener el diagnóstico final. En el caso de desnutrición se ven afectado varios aspectos, como la piel en cuanto a textura, luminosidad, el cabello tiene aspecto reseco, o quebradizo, las uñas se ven débiles, se quiebran con facilidad o muestran ciertas manchas. Los datos de la exploración física se complementan con los datos antropométricos y bioquímicos lo cual permite asegurar totalmente la presencia de desnutrición.

4.2.1.8.4. Datos bioquímicos

Los datos analíticos se refieren a los exámenes bioquímicos, en el caso de la nutrición se toma en cuenta principalmente el examen de sangre, también llamado hemograma permitiéndonos evaluar varios aspectos de ella, como hemoglobina, proteínas totales etc.; al igual que el de orina y heces.

Estos análisis nos permiten saber si hay alguna anomalía, o característica que se destaque de forma negativa y si es necesario que el paciente sea derivado a otra especialización.

Esta evaluación bioquímica nos facilita la interpretación de ciertos factores alimentarios que puedan influir en la enfermedad que tenga el paciente. Estos datos son muy relevantes y es un importante complemento para la valoración nutricional general del paciente, entre los valores más importantes que debemos tomar en cuenta en el caso de la desnutrición tenemos la albumina, pre albumina, transferrina, colesterol, linfocitos y proteína ligada al retinol. (Lecha M, 2012).

4.2.1.8.5. Valoración del estado nutricional

4.2.1.8.5.1. Valoración antropométrica

La valoración antropométrica debe ser analizada junto con las cifras de la evaluación bioquímica, clínica y dietética; en conjunto nos permitirá establecer el diagnóstico final sobre el estado nutricional del paciente.

Este aspecto de la valoración es una herramienta muy importante para la detección temprana y tratamiento de la malnutrición ya sea por deficiencia o exceso. (Torresani M., 2011).

La valoración antropométrica representa uno de los indicadores más importantes que nos permite la evaluación de aspectos físicos del paciente. Es un método fácil y su costo es relativamente bajo para cualquier persona de cualquier estado socio-económico, de tal forma que se la considera una herramienta indispensable para el personal de nutrición. (Suverza & Haua, 2010).

4.2.1.8.5.2. Indicadores:

Según Dufau entre los indicadores de desnutrición en los pacientes oncológicos existen varios métodos para poder determinar la desnutrición, tanto subjetivos como objetivos. Estos utilizan diferentes combinaciones de datos antropométricos y bioquímicos. (Dufau, 2009)

El método de determinación de desnutrición propuesto dentro del sistema CONUT, es una herramienta que utiliza parámetros bioquímicos que son la albúmina sérica y colesterol, así mismo se utiliza un parámetro inmunológico que son los linfocitos totales. (Ulibarri, 2014)

El colesterol se utiliza como un parámetro primordial de la evaluación que analiza el aspecto calórico de la desnutrición. Los linfocitos totales se utilizan como parámetro evaluando la disminución proteica y lo cual de forma expresiva se observa como pérdida de defensas inmunitarias a consecuencia de la desnutrición. (Ulibarri, 2014)

En la valoración física se mide el peso, la talla, el pliegue tricaptal (PTC) y la circunferencia del brazo (CMB), mientras que en los pacientes con índice de masa corporal (IMC) mayor a 30.00 no se realiza la medición de pliegues cutáneos. (Ulibarri, 2014)

4.2.1.8.5.3 Cifras de referencia de desnutrición

La evaluación completa de los datos obtenidos, nos permiten obtener cifras con las que se puede evaluar el estado nutricional, por ende, diagnosticar la presencia de desnutrición. Una de las primeras cifras que nos permite diagnosticar esta afección es el IMC, comparando el peso con la talla. (Ravasco, 2010)

Mediante la siguiente tabla podemos comparar los valores y determinar el diagnóstico y tratamiento óptimo para cada paciente.

TABLA 9: *Puntos de corte de la clasificación del estado nutricional en adultos*

Clasificación del estado nutricional	Puntos de corte IMC(kg/m ²)	
	Adultos de 18-59 años más de 59 años	Adultos de
Desnutrido	Menos de 18	Menos de 19
Delgado	Igual a 18 y menos de 21	Igual a 19 y menos de 23
Normo peso	Igual a 21 y menor de 25	Igual a 23 y menos de 28
Sobrepeso	Igual a 25 y menor de 30	Igual a 28 y menor de 32
Obeso	Igual a 30 y menor de 40	Igual y mayor de 32
Obeso Mórbido	Igual y mayor de 40	

Fuente: Ravasco, P., Métodos de valoración del estado nutricional, 2010

Como complemento de la parte antropométrica tenemos la parte bioquímica, y los valores de referencia que se comparan con los valores reales de cada paciente. En la siguiente tabla vemos como mediante un puntaje entre datos antropométricos y valores bioquímicos podemos determinar el tipo de desnutrición que el paciente presenta.

TABLA 10: Cifras de parámetros de desnutrición en adultos

PARÁMETROS PUNTUACIÓN				
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos
Antropométricos				
PCT	90-100%	80-89%	60-79%	<60%
CMB	90-100%	80-89%	60-79%	<60%
Bioquímicos				
Albumina	>3,5 g/dl	3-3,5 g/dl	2,5-3 g/dl	<2,5g/dl
Linfocitos	>1500/mm ³	1000-1499/mm ³	750-999/mm ³	<750/mm ³
MALNUTRICIÓN BIOQUIMICOS		ANTROPOMETRICOS		
NORMAL			4	3
PROTEICA	LEVE		4	4-5
	MODERADA		3-6	6-7
	SEVERA		3-6	8
CALORICA	LEVE		5-6	3
	MODERADA		7-9	2-4
	SEVERA		10-12	2-4
MIXTA	LEVE		5-6	4-5
	MODERADA		7-10	5-8
	SEVERA		11-12	5-8

Fuente: Ravasco, P., Métodos de valoración del estado nutricional, 2010

4.2.1.9. Tratamiento

4.2.1.9.1. Tratamiento médico

El tratamiento médico final en el caso de pacientes con cancer gástrico, es la cirugía, que permite la extirpación del estómago, llamada también gastrectomía, puede ser parcial o total dependiendo del estadio del tumor en el estómago, si el tumor es encontrado a suficiente distancia de la apertura superior del estómago se realiza la gastrectomía parcial, mientras que si el tumor se ha extendido en todo el estómago se realiza la gastrectomía total. (ESMO, 2012)

La decisión de este tratamiento médico también dependerá de la gravedad

y agresividad del cáncer, al igual que la respuesta del paciente al tratamiento previo que normalmente puede ser quimioterapia, o radioterapia. (ESMO, 2012)

4.2.1.9.2. Tratamiento Nutricional

El tratamiento nutricional es primordial ya que su objetivo principal es aportar los nutrientes según los requerimientos del paciente e impedir que el paciente llegue a una desnutrición severa aumentando su riesgo de mortalidad, y causando complicaciones en el tratamiento médico y la respuesta del paciente al tratamiento. De tal forma que el objetivo principal es recuperar funciones, y mantener al paciente en un estado nutricional normal.

Según Longo E. y Navarro E. el proceso que se lleva a cabo durante el tratamiento nutricional debe seguir una secuencia de pasos que son: la identificación del estado nutricional y determinar los requerimientos específicos de cada paciente, teniendo los objetivos como prioridad y formulando el tratamiento nutricional adecuado. (Longo E. y Navarro, 2014)

El siguiente paso es la recolección de datos tanto antropométricos como bioquímicos aparte de los datos recogido de la historia clínica para identificar el problema nutricional del paciente y así aplicar la atención necesaria.

En este caso se utiliza el Nutrition Care Process and Model en el 2008, dividido en cuatro pasos: (Suverza & Haua, 2010):

1. Monitoreo nutricional y evaluación
2. Evaluación del estado nutricional
3. Diagnóstico nutricional
4. Intervención nutricional

4.2.2. Alimentación en el paciente con cáncer de estómago

La alimentación es una forma voluntaria de llevar los alimentos a la boca que permite cumplir con la nutrición y satisfacción de necesidades nutritivas, aportando micro y macro nutrientes según los requerimientos de cada organismo. Además, permite evitar deficiencias nutricionales, si existe un equilibrio y una equilibrada y adecuada ingesta de alimentos. Las necesidades dependerán de cada paciente, en el caso de los pacientes con cáncer gástrico suplir las necesidades se torna un poco más complicada debido a que su aparato digestivo, un importante paso para el aporte de nutrientes al cuerpo, se ve afectado. (Peña, 2011)

De forma general cuando el paciente no presenta síntomas, se dan las siguientes recomendaciones:

- Realizar un mínimo de 4 comidas, incluyendo desayuno, almuerzo, merienda o colación y cena.
- Hacer comidas de bajo volumen, pero altas nutricionalmente.
- Los alimentos del almuerzo y la cena deben incluir verduras, féculas, vegetales, y proteínas.
- La forma de cocción de los alimentos debe ser sencilla de tal forma que la digestión sea más fácil y el alimento pueda conservar sus vitaminas y minerales, como por ejemplo al vapor, hervido, o al horno.
- Consumo moderado de grasa específicamente las que provengan de origen animal, es decir consumir carnes magras o blancas.
- Comer frutas varias veces a día, que estén frescas
- Beber un mínimo de 6 vasos de líquido al día, pueden ser agua, infusiones, caldos, zumos.
- Manipular los alimentos de forma higiénica evitando contaminación.

Los pacientes con cáncer gástrico suelen presentar en el momento del diagnóstico una importante pérdida de peso y desnutrición debido al tumor mismo, que requieren soporte nutricional antes de la cirugía. (Peña, 2011)

Los síntomas más comunes en estos pacientes son la anorexia, los vómitos y las hemorragias digestivas lo que dificulta la dieta oral provocando que el médico a cargo recurra a la nutrición enteral o parenteral. (Peña, 2011). A continuación, veremos que dieta o qué tipo de alimentación se recomienda para uno de los síntomas o síndromes más comunes que presenta el paciente oncológico.

4.2.2.1 Dieta en el “síndrome de dumping”

El síndrome de dumping, también conocido como síndrome de vaciamiento rápido es el síndrome principal presentado por la gastrectomía, es decir que hay un vaciamiento rápido del contenido estomacal generando alteraciones gastrointestinales como dolor abdominal, diarreas, náuseas, vómitos, etc.

Entre las recomendaciones tenemos: no tomar los líquidos con las comidas: los líquidos deben tomarse 30-60 minutos después de las comidas y limitar el consumo a 100 o 150 ml por toma.

Diariamente se deben ingerir al menos unos 1.500 ml de líquidos. En la fase inicial, tras el postoperatorio, no deben ingerir bebidas carbonatadas ni lácteos. La dieta consistirá en comidas pequeñas y frecuentes, cuyo número dependerá de la tolerancia de cada paciente.

El paciente deberá comer despacio, masticando bien los alimentos y se deben evitar aquellas comidas que produzcan síntomas como los ya mencionados. En esta dieta deben limitarse los carbohidratos simples y la grasa y aumentar los carbohidratos complejos y, proteínas. En sujetos con un peso normal se deben administrar 1,5 a 2 g de proteínas por kilo de peso y de 35 a 45 Kcal/kg. (Peña, 2011)

Deben evitarse las temperaturas extremas en todas las comidas y bebidas. Las bebidas frías tienden a aumentar la movilidad gástrica. Cuando el “síndrome de dumping” causa problemas, puede ser útil reposar 20 a 30 minutos después de las comidas para retardar el tránsito de los alimentos desde el estómago al intestino. Así mismo se debe comprobar la tolerancia a la leche introduciéndola de forma gradual en la dieta. Solamente si se demuestra intolerancia a la lactosa debe eliminarse la leche y prescribir restricción a los derivados lácteos. (Peña, 2011)

Cuando los pacientes presenten esteatorrea, se debe limitar la grasa y añadir triglicéridos de cadena media. La pectina y otras fibras solubles de las frutas y alimentos vegetales pueden ser útiles para tratar el “síndrome de dumping” al retardar el vaciamiento gástrico y la absorción de carbohidratos, disminuyendo también de esta forma la respuesta glucémica. (Peña, 2011)

Para evitar la hipoglucemia reactiva se deben limitar los alimentos con azúcares solubles como pasteles, galletas, azúcar, bebidas de cola y helados, salvo los fabricados con edulcorantes artificiales. Si los pacientes presentan hipoglucemia con frecuencia, deben llevar consigo azúcar para su tratamiento. También, con el caso anterior, es importante realizar un mínimo de seis pequeñas comidas al día. (Peña, 2011). Los pacientes con gastrectomía pueden desarrollar deficiencias de vitamina B12 y hierro que, en muchos casos, deben ser administrados por vía oral y/o parenteral cada dos o tres meses. (Peña. 2011)

4.2.2.2 Dieta en pacientes con disgeusia

Este síntoma puede ocurrir durante un cierto tiempo, percibiendo sabores extraños o diferentes de los alimentos como por ejemplo un sabor metálico. Para esto, se recomienda comer pescado y carnes blancas como el pollo. Se deben utilizar condimentos como perejil y limón más nada y evitar alimentos como la carne, ajo, café, cebolla y vinagre. Si existe algún sabor extraño se recomienda enjuagarse la boca con te, o zumo de fruta.

Así mismo se recomienda utilizar cubiertos de plástico, y si existe una alteración de olor, evitar alimentos de olor fuerte como el café, pescado, coliflor, espárragos, cebolla, ajo, etc. Por último, se aconseja elegir platos que se preparen fríos o templados como por ejemplo ensaladas, y elegir la forma de cocción más simple y con menos cantidad de grasa. (Peña. 2011)

4.2.2.3 Pacientes con diarrea

Para los pacientes con diarrea se recomienda beber líquidos con abundancia por lo menos 1,5 - 2 litros/día de agua, infusiones suaves, caldos desgrasados, bebida de soja durante todo el día, pero siempre en pequeñas cantidades. Así mismo tomar bebidas isotónicas o agua con gas, porque ayudan a recuperar el agua y los minerales perdidos a causa de las diarreas. Tener en cuenta que al ingerir líquidos y los alimentos deben estar a temperatura ambiente. Los alimentos muy calientes o muy fríos pueden agravar la diarrea. (Peña, 2011)

Se deben realizar tomas frecuentes y de pequeño volumen, y cocinar de forma sencilla: vapor, hervidos, horno, plancha, etc. En el caso de las grasas limitar las fuentes de grasa como los aceites, margarina, manteca de cerdo, mayonesa, nata, crema de leche, y productos de pastelería. (Peña, 2011). Se debe evitar el café, el chocolate, el alcohol y los condimentos irritantes, como por ejemplo la pimienta, al igual que los alimentos integrales, las frutas crudas, las verduras, las legumbres y los frutos secos. (Peña, 2011). Comer la fruta sin piel, cocida, en almíbar o en zumos colados. Las más indicadas son la manzana rallada, el plátano maduro, la pera madura, el melocotón, el membrillo y el limón. Se debe evitar la leche o los productos que la contengan como el puré de patatas, flanes, natillas, helados. (Peña. 2011)

4.2.2.4 Pacientes con estreñimiento

Los pacientes con estreñimiento deben beber muchos líquidos como agua, infusiones, caldo, un mínimo de 1,5 - 2 litros al día,

tomar alimentos de alto contenido en fibra: pan y cereales integrales, verduras, legumbres, frutas, frutos secos. (Peña, 2011)

Se debe consumir las hortalizas preferiblemente crudas y la fruta fresca y con piel. Se recomienda específicamente el kiwi y las ciruelas como fruta habitual. Evitar los alimentos astringentes: membrillo, plátano, té, vino tinto, canela.

Algunos remedios caseros que pueden ser útiles son tomar en ayunas un vaso de agua tibia, o bien una cucharada de aceite de oliva, o café, o un jugo de naranja puro o un kiwi. (Peña. 2011)

4.2.2.5 Pacientes con xerostomía

En los pacientes con xerostomía, es decir sequedad en la boca se debe mantener una buena higiene bucal, enjuáguese a menudo la boca con líquido abundante y elixir bucal. Tomar líquidos frecuentemente: té, zumos, bebidas carbonatadas. Se debe tener siempre a la mano una botella pequeña de agua para humedecer la boca. (Peña, 2011)

Se recomienda también derretir en la boca cubitos de hielo elaborados con zumo de fruta ácida o infusiones de menta o tomillo. Evitar los alimentos secos y fibrosos como los frutos secos, galletas, carnes a la plancha y los pegajosos como los caramelos blandos, pan de molde, etc. (Peña, 2011)

Se deben ingerir alimentos blandos como el arroz, quesos suaves, verduras cocidas, pescado blanco, tortillas, frutas maduras, etc. (Peña. 2011)

4.2.2.6 Pacientes con disfagia

Para este síntoma, disfagia en sólidos, se deben evitar los alimentos duros, como las patatas fritas en fundas, tostadas, verduras crudas, frutos secos. Evitar los alimentos que se pegan en el paladar como leche condensada, chicles, pan de molde. (Peña, 2011)

Se debe añadir caldo, salsas suaves o leche a los alimentos para conseguir una consistencia más blanda y suave y facilitar la deglución. Los alimentos sólidos en forma de puré se tragan más fácilmente como el puré de verduras con patata y pollo. Es importante enriquecer el puré con alimentos proteicos como carne, pescado, huevos. (Peña. 2011)

Se pueden utilizar purés deshidratados instantáneos o ya preparados, así como cereales en polvo para adultos de venta en supermercados o farmacias productos de alimentación básica adaptada, ABA. (Peña, 2011)

En el caso de disfagia a líquidos se recomienda lo siguiente:

Evitar tomar los líquidos como agua, leche, infusiones, caldo, sin espesar. Hay que asegurar una correcta hidratación por lo menos 1 - 1,5 litros de agua. El agua se puede tomar en forma de gelatinas o bien con espesantes comerciales de venta en farmacias. (Peña, 2011)

Se puede utilizar productos naturales para espesar la leche como maicena, cereales en polvo. No se debe mezclar alimentos de doble textura; por ejemplo: no tome caldos con arroz o pasta, leche con magdalenas, etc. (Peña, 2011)

Para comer, debe colocarse en la posición correcta: siéntese con los hombros hacia adelante, la cabeza inclinada ligeramente al frente y los pies apoyados en el suelo. (Peña. 2011)

4.2.2.7 Pacientes con mucositis

En los pacientes con mucositis se debe tomar líquidos frecuentemente: agua, infusiones, caldo, polos, gelatinas. Evitar las bebidas con gas y las bebidas alcohólicas. Se deben comer alimentos suaves que sean blandos y caldosos: guisos, sopas, salsas. Los alimentos a temperatura tibia o fría se aceptan mejor que los calientes. Se recomienda añadir salsas o cremas suaves como la bechamel, crema de patata, o aceites a las carnes y pescados. (Peña, 2011)

Los alimentos triturados se comen con mayor facilidad. Evitar los alimentos ácidos como el tomate, pimienta, limón, kiwi, fresa, naranja y los alimentos secos y fibrosos como frutos secos, galletas, carnes a la plancha. Mantener una buena higiene bucal: utilice un cepillo de dientes suave y enjuáguese la boca a menudo con líquido abundante como infusiones de tomillo, agua con bicarbonato o elixir bucal sin alcohol. (Peña. 2011)

Antes de las comidas, es recomendable mantener en la boca agua durante un período corto de tiempo que este muy fría o hielo picado a fin de disminuir el dolor y poder comer mejor.

4.2.3. Escaneo Nutricional

Es muy importante tener como prioridad las patologías diagnosticadas en el paciente al momento de ingresar al hospital, así mismo detectar la existencia de desnutrición, de tal forma que el diagnóstico sea instantáneo al igual que su tratamiento.

La valoración del estado nutricional de los pacientes consta principalmente de datos clínicos, antropométricos, bioquímicos y por último los dietéticos es decir hábitos alimenticios, sin embargo, varias técnicas de escaneo nutricional han demostrado ser más sencillas y más cortas con el mismo porcentaje de eficiencia para demostrar si el paciente presenta o no desnutrición. (Kim, 2011)

El escaneo nutricional es un método de valoración nutricional, que a partir de ciertas preguntas nos permite identificar si hay un déficit principalmente en el estado nutricional del paciente. Se utiliza un cuestionario sencillo de responder por el paciente, utilizando los datos de la historia clínica como complemento para determinar de forma más segura. (Salas, 2014)

4.2.3.1 Nutritional Score Risk Screening (NSR)

Incluye los mismos componentes del MUST más una puntuación por la gravedad de la enfermedad para reflejar el incremento en los requerimientos nutricionales.

Nos permite detectar la presencia de riesgo de desarrollar malnutrición en algún momento durante su estadía en el hospital.

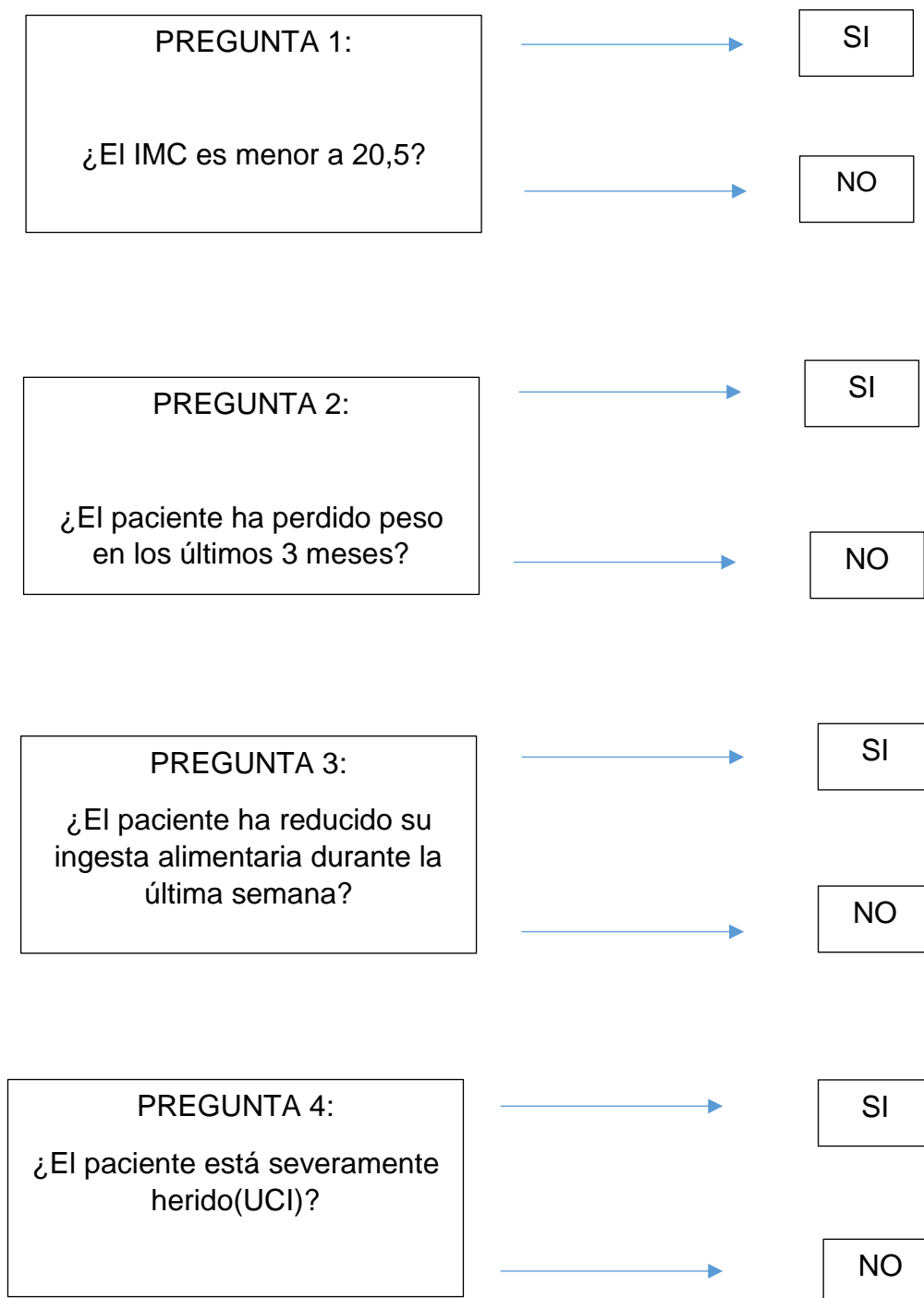
Este método aparte de contener componentes del MUST, es extendido por gravedad de la enfermedad, ajuste de edad y puede incluir a todo tipo de pacientes de cualquier área del hospital. Este método consta de 4 preguntas en las cuales según la respuesta se da un puntaje. (Kondrup, 2002)

Instrucciones de uso

Este método se encuentra dividido en dos partes, una que trata de las alteraciones en el estado nutricional, y la otra parte sobre la seriedad de la enfermedad.

A continuación, en el gráfico 1 veremos las preguntas de este método, y en la tabla siguiente los puntajes. A partir de esto se toma una cifra total que nos permite determinar la presencia de la desnutrición y su grado. Si su puntaje total es igual o mayor a 3 esto quiere decir que necesita apoyo nutricional, es decir que está entrando en riesgo a tener desnutrición. (Kondrup. 2002)

GRAFICO 1: *Algoritmo de método NSR*



Fuente: Preguntas del método NSR

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

TABLA 11: Puntaje del Método NSR

ESTADO NUTRICIONAL ALTERADO		SEVERIDAD DE ENFERMEDAD	
Puntaje	Significado de Puntaje	Puntaje	Significado de Puntaje
Ausente: 0	Estado Nutricional Normal	Ausente: 0	Requerimientos Nutricionales Normales
Leve: 1	Pérdida de peso >5% en 3 meses o ingesta de alimentos menor al 50-75% del requerimiento normal durante la semana	Leve: 1	Fractura de cadera, paciente con cirrosis, hemodiálisis crónica, diabetes, pacientes oncológicos
Moderado: 2	Pérdida de peso: > 5% en dos meses, IMC de 18,5 – 20,5 + condición general imparada, ingesta de alimentos del 60% del requerimiento normal durante la semana.	Moderado: 2	Cirugía abdominal severa, infarto, neumonía severa, hepatología maligna.
Severo: 3	Pérdida de peso: >5% en un mes(15% en 3 meses), IMC <18,5 + condición general imparada o ingesta de alimentos del 0 al 25% durante la semana.	Severo: 3	Herida en la cabeza, trasplante de médula ósea, pacientes de cuidados intensivos (APACHE >10)

Fuente: Kondrup, J., Allison, S., Elia, M., Vellas, B., Plauth, M, (2002), ESPEN Guidelines for Nutrition Screening., Rigshospitalet University, Nottingham, UK.

5. HIPÓTESIS

Más del 60% de pacientes intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, encontrados en el área de gastroenterología presentan desnutrición, en el Hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable de análisis		
Desnutrición	Definición conceptual	La posibilidad de alteraciones en el estado nutricional del paciente
	Definición operacional	Esta afección se medirá a través del método NSR,
Variables de caracterización		
Intervención quirúrgica	Definición conceptual	Es una práctica médica específica que permite actuar sobre un órgano interno o externo.
	Definición operacional	Para el estudio se toma en cuenta que el paciente haya sido intervenido quirúrgicamente por cancer gástrico, es decir se le haya realizado una gastrectomía.
Cáncer de estómago	Definición conceptual	El cáncer gástrico se origina cuando las células del estómago comienzan a crecer en forma descontrolada.
	Definición operacional	Se tomará en cuenta la presencia de la enfermedad diagnosticada en el paciente.
Edad	Definición conceptual	Período de vida desde el nacimiento hasta la actualidad.
	Definición operacional	Se medirá en años, en este caso solo participan adultos entre las edades de 25 a 69 años.
Género	Definición conceptual	Conjunto de personas que tienen una o más características en común.
	Definición operacional	Se mide según el origen, puede ser femenino o masculino. Para el estudio se tomó el dato mediante observación.

Elaborado por: Moreno M. –Estudiante de UCSG

7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Justificación de la Elección del Diseño

En esta investigación el enfoque predomina el cuantitativo ya que usa la medición numérica y el análisis estadístico de los datos recolectados para probar una hipótesis. (Hernández, 2010). En esta investigación la medición numérica será la cifra que obtengamos en la investigación sobre la prevalencia de desnutrición, diferenciado por los grados de gravedad.

Es de alcance descriptivo ya que su fin será de describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos mediante la recolección de información con el fin de mostrar el ángulo o la medición de los mismo (Hernández, 2010). En esta investigación se describirá la prevalencia de desnutrición en los pacientes intervenidos por cáncer de estómago en el ares de gastroenterología en el Hospital IESS,

En esta investigación el diseño será no experimental transversal prospectivo, primeramente, no experimental ya que no se manipulan las variables, será transversal ya que la toma de datos será una sola vez en diferencia al longitudinal en la que se toman datos en dos ocasiones, comparando resultados. La toma de datos será de una sola vez en los pacientes, sin tomar en cuenta si después de semanas o meses mejora su estado o empeora. Solo se toma en cuenta los datos de un día, de cuando los pacientes salgan en cirugía y muestren desnutrición. Se considera prospectivo ya que no son datos anteriores sino nuevos es decir que aún no se conocen del tema de investigación.

7.2 Población y muestra

Se utilizará muestreo no probabilístico por conveniencia ya que consiste en la selección de una muestra por ser accesible al investigador.

Es decir, los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están disponibles y al alcance del investigador, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico. Para este estudio se tomó una población de 50 pacientes que se encontraban en el área de gastroenterología delimitándola en 35 pacientes que habían sido intervenidos quirúrgicamente por cáncer de estómago, durante las visitas realizadas.

Población es definido como el grupo de personas de los que se desea conocer algo en una investigación. (Hernández, 2010)

En esta investigación la población tomada en consideración serán los pacientes del área de gastroenterología, que hayan sido diagnosticados con cancer gástrico.

Muestra es considerado como el subconjunto o parte de la población en que se llevará a cabo la investigación. (Hernández, 2010)

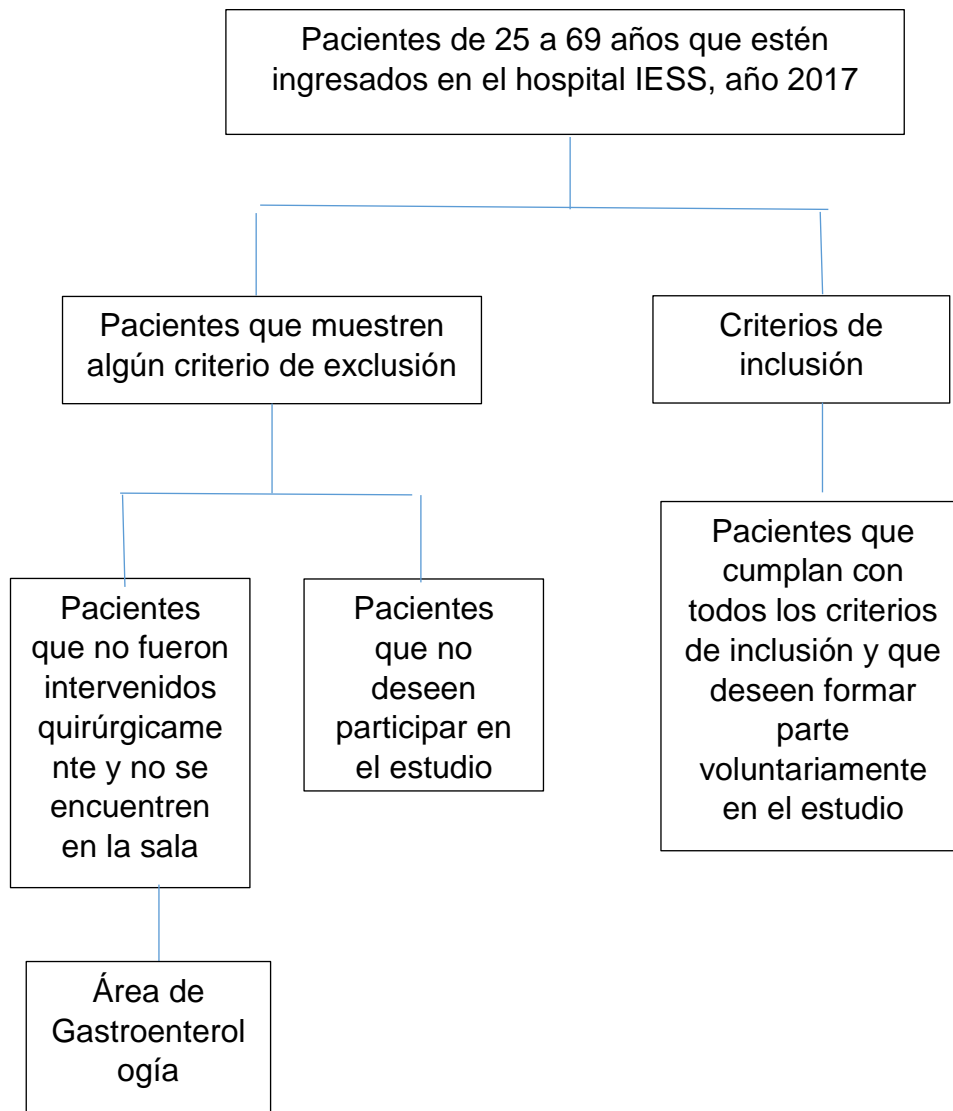
7.2.1 Criterio de inclusión

En este estudio se trabajarán con los pacientes de ambos sexos, que tengan de 25 a 69 años, que hayan ingresado al área de gastroenterología, diagnosticados con cancer gástrico y sean intervenidos quirúrgicamente.

7.2.2 Criterios de exclusión

Se va a excluir todo paciente con cancer gástrico en etapa terminal o que no sean intervenidos quirúrgicamente, es decir hayan optado por otro tipo de tratamiento terapéutico alternativo, al igual que los pacientes que no deseen formar parte del estudio por motivos personales.

GRÁFICO 3: *Obtención de la muestra*



Fuente: Adaptado del cuestionario NSR

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

TABLA 12. *Características de los participantes de estudio*

	Primera Visita (n=7)	Segunda Visita (n=6)	Tercera Visita (n=8)	Cuarta Visita (n=6)	Quinta Visita (n=7)	Sexta Visita (n=7)	Octava Visita (n=9)
Masculino : Femenino	4: 3	4:2	4:4	3:3	5:2	6:1	6:3
Edad (años)	40-60 años	30-50 años	40-50 años	40-60 años	40-50 años	40-60 años	30-60 años

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

Mediante esta tabla constan los pacientes en los que se determinó la presencia o riesgo de desnutrición. Según los criterios de exclusión, hubo 15 pacientes que decidieron no participar en el estudio, a pesar de la explicación del procedimiento del cuestionario. Por lo tanto, se tomaron en cuenta 35 personas en total para el estudio y sus resultados.

7.3 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos

7.3.1 Técnicas

Se va recopilar información mediante las diferentes técnicas de investigación utilizadas como encuesta, valoración nutricional, revisión de historia clínica y la exploración física.

- **Observación:** Se observó a la muestra para saber si los signos escritos en la historia clínica eran correctos, como el peso, la talla, el IMC.
- **Documentación:** A partir de la documentación que encontramos en las historias clínicas, obtendremos los datos como el nombre, apellido, edad, diagnóstico, tratamiento recomendado por el doctor a cargo, el peso, talla e IMC en ciertas ocasiones. Es importante verificar los datos para saber si la cifra es correcta.
- **Medición:** Se utilizarán formulas y técnicas antropométricas para la medición de datos como peso, talla e IMC (índice de masa corporal).
- **Entrevista:** Se utilizará esta técnica al consultar ciertos datos al paciente, que nos permitirá saber la causa de la desnutrición.

7.3.2 Instrumentos

Las variables pueden ser medidas bajo entrevista, encuestas o cuestionarios ya que serán preguntas que los participantes o los padres de familia responderán. Se utilizarán preguntas cerradas en su mayoría, y la observación ya que al tener la historia clínica se observarán los datos necesarios y se anotarán. Así mismo se tomará en cuenta la valoración nutricional y la exploración física.

- Balanza hospitalaria marca DETECTO calibrada en kgs. La balanza nos permitirá saber el peso del paciente, en caso de que en la historia clínica no conste el peso actual del paciente.

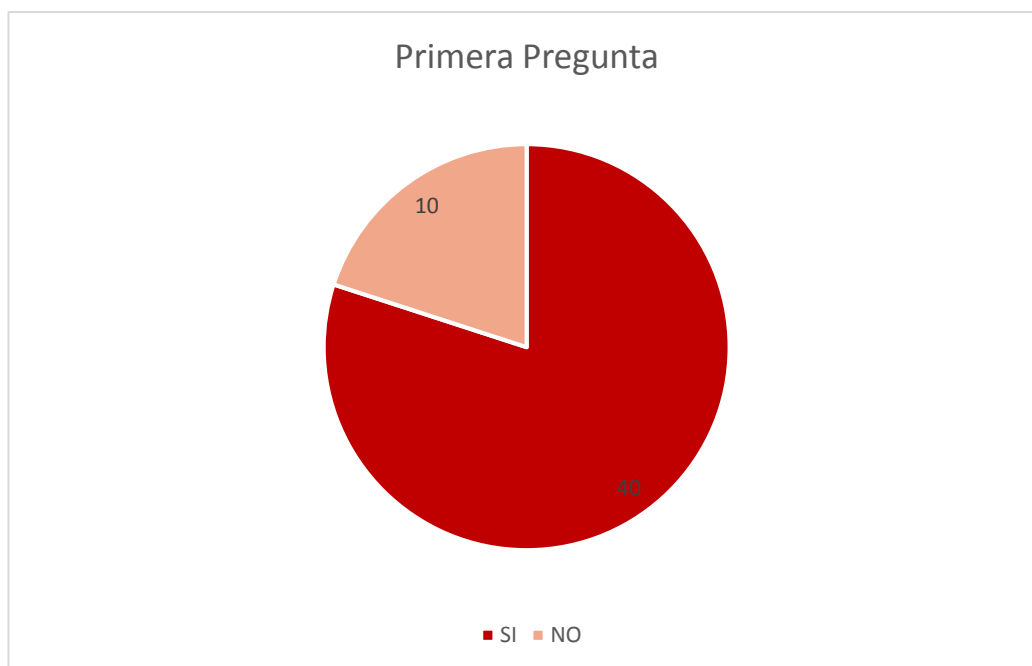
- El tallímetro marca DETECTO nos permite obtener la talla en cms, si por algún motivo el paciente no puede o no desea ponerse de pie para la verificación de la talla, se utiliza la cinta métrica.
- La cinta métrica, de marca HERGOM, fue utilizada en escasos pacientes, ya que la mayoría de ellos estaban aptos para ponerse de pie.
- Cuestionario: En este estudio se utilizará el método NSR, que consiste en ciertas preguntas para poder determinar la presencia de desnutrición y el grado de severidad.
- Tabla de cifras de referencia de desnutrición en adultos para determinar en qué cifras puede haber la existencia de riesgo de desnutrición según los valores antropométricos y bioquímicos.
- Tabla de puntaje de método NSR nos permite saber que puntaje le corresponde a cada pregunta.

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

8.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

8.1.1 RESULTADOS DE LA PRIMERA PREGUNTA DEL NSR

GRÁFICO 4. ¿Es el IMC del paciente < a 20,5?



Fuente: Cuestionario NSR

Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

En el gráfico número 4 se representa la pregunta número 1, que implica el valor del IMC de cada paciente, al verificar que su peso y talla según la historia clínica se procedió a sacar el IMC de cada uno, confirmando que el valor era menor a 20,5. De los 50 pacientes que se tomó como muestra, vemos en el gráfico número 4 que solo 40 pacientes cumplían con esta parte del escaneo nutricional. Como sabemos el IMC normal es de 18,5 a 24,9, la variación de esta cifra se debe mayormente al tiempo de estadía en el hospital del paciente, a mayor tiempo de estadía mayores probabilidades hay de que el paciente sufra desnutrición.

8.1.1.1 PUNTAJE DE LOS RESULTADOS DE LA PREGUNTA 1

Tabla 13: *Puntaje de Resultados de la Primera Pregunta del NSR*

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

Puntaje	# de Pacientes
Ausente: 0	Ninguno
Leve: 1	Ninguno
Moderado:2	27 pacientes
Severo: 3	8 pacientes

Fuente: Cuestionario NSR

Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos

A partir de esta tabla podemos ver que 27 pacientes de los 35 de la muestra presentan un IMC entre 18,5 y 20,5 por lo que se les califica como moderado dándoles un puntaje de 2. Mientras que 8 de esos pacientes se les califico como severo, es decir que su IMS resultó menos a 18,5, dándoles un puntaje de 3. El 77% de los pacientes tiene un puntaje de 2 en la primera pregunta. Mientras que 23% de los pacientes encuestados tiene un puntaje de 3 en la primera pregunta.

8.1.2. PUNTAJE DE LOS RESULTADOS DE LA PREGUNTA 2

Tabla 14: *Puntaje de Resultados de la Segunda Pregunta del NSR*

Puntaje	# de Pacientes
Ausente: 0	Ninguno
Leve: 1	3 pacientes
Moderado:2	25 pacientes
Severo: 3	7 pacientes

Fuente: Cuestionario NSR
Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos

A partir de esta tabla podemos ver que 3 pacientes mostraron una leve pérdida de peso en los 3 últimos meses, esto quiere decir que el 9% de los pacientes ha revelado una pérdida mayor a 5% en los últimos 3 meses dándoles un puntaje de 1. Mientras que 25 pacientes mostraron una moderada pérdida peso, lo que significa que 71% de los pacientes perdieron más del 10% de peso en los últimos 3 meses dándoles como puntaje 2. Por último, tenemos 7 pacientes que mostraron una severa pérdida peso, lo que significa que 20% de los pacientes han perdido más del 15% de peso en los últimos 3 meses, dándoles un puntaje de 3.

8.1.3 PUNTAJE DE LOS RESULTADOS DE LA PREGUNTA 3

Tabla 15: *Puntaje de Resultados de la Tercera Pregunta del NSR*

Puntaje	# de Pacientes
Ausente: 0	Ninguno
Leve: 1	Ninguno
Moderado:2	15 pacientes
Severo: 3	20 pacientes

Fuente: Cuestionario NSR

Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

Mediante la tabla 15 podemos ver que 15 pacientes mostraron una moderada reducción en la ingesta de alimentos, esto quiere decir que 43% tuvieron una reducción del 40% de su ingesta normal durante la semana, estos pacientes redujeron ingesta debido a la falta de apetito, aparte de una restricción de alimentos en la dieta por la operación, estos pacientes ya tenían dos semanas post operación. Mientras que 20 pacientes tuvieron una severa reducción de ingesta alimentaria, esto quiere decir que 57% de los pacientes redujeron su ingesta de 0 a 25% de lo normal, esto se debe principalmente a que habían sido intervenidos quirúrgicamente y no podían ingerir nada sólido por vía oral.

8.1.4 PUNTAJE DE LOS RESULTADOS DE LA PREGUNTA 4

Tabla 16: *Puntaje de Resultados de la Cuarta Pregunta del NSR*

Puntaje	# de Pacientes
Ausente: 0	Ninguno
Leve: 1	35 pacientes
Moderado:2	Ninguno
Severo: 3	Ninguno

Fuente: Cuestionario NSR

Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

A partir de la tabla 16 vemos que todos los pacientes, es decir el 100% debido al cancer, se considera un puntaje leve lo cual les equivale a todos los pacientes un punto más al cuestionario.

TABLA 17: Puntaje Final de cada Paciente acorde su respuesta al cuestionario NSR

# de Paciente	1era Pregunta	2da Pregunta	3era Pregunta	4ta pregunta	Resultado final
Pcte. 1	2	1	2	1	6(Moderado)
Pcte. 2	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 3	2	3	3	1	9(Severo)
Pcte. 4	3	2	3	1	9(Severo)
Pcte. 5	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 6	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 7	2	3	3	1	9(Severo)
Pcte. 8	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 9	3	3	3	1	10(Severo)
Pcte. 10	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 11	3	3	2	1	9(Severo)
Pcte. 12	2	3	3	1	9(Severo)
Pcte. 13	2	1	2	1	6(Moderado)
Pcte. 14	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 15	3	2	2	1	8(Severo)
Pcte. 16	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 17	3	2	2	1	8(Severo)
Pcte. 18	2	3	3	1	9(Severo)
Pcte. 19	2	3	3	1	9(Severo)
Pcte. 20	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 21	2	1	2	1	6(Moderado)
Pcte. 22	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 23	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 24	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 25	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 26	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 27	3	2	3	1	9(Severo)
Pcte. 28	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 29	2	2	2	1	7(Moderado)
Pcte. 30	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 31	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 32	3	2	3	1	9(Severo)
Pcte. 33	3	2	3	1	9(Severo)
Pcte. 34	2	2	3	1	8(Severo)
Pcte. 35	2	2	3	1	8(Severo)

Fuente: Cuestionario NSR

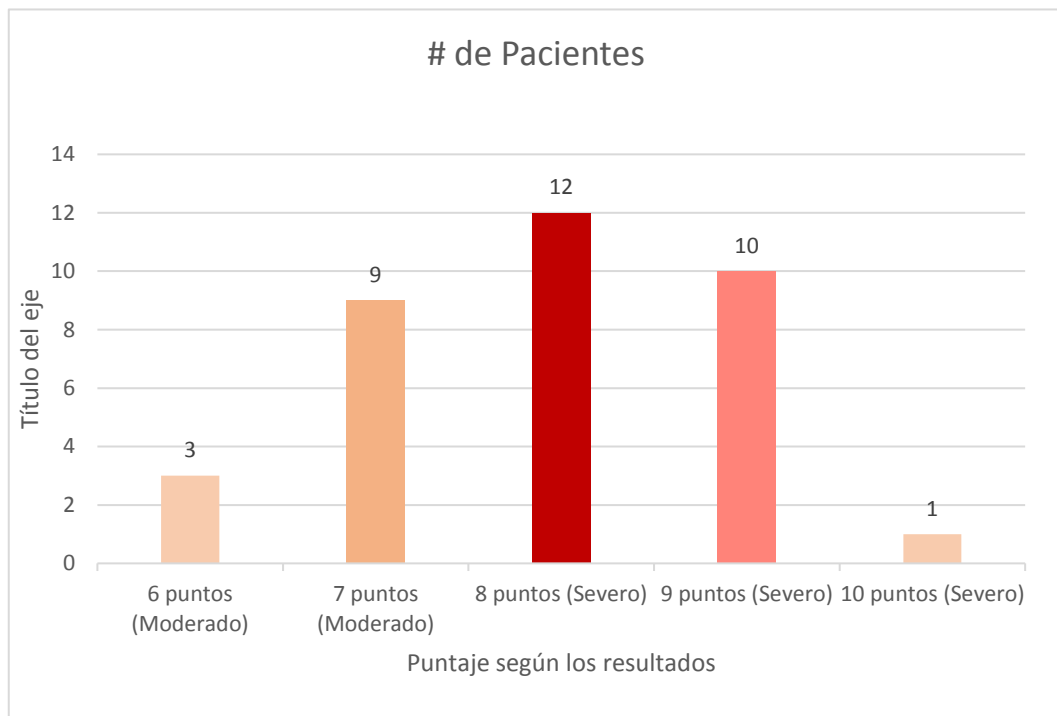
Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

La tabla anterior nos demuestra el puntaje que obtuvo cada paciente según la respuesta de cada pregunta. Este puntaje depende del nivel, puede ser ausente representado por el 0, leve representado por el 1, moderado representado por el 2 y severo representado por el 3, teniendo un valor entre 6 y 10 como resultado final, lo cual nos permite diagnosticar su nivel de desnutrición.

8.1.5 Resultados de los pacientes por puntaje

GRÁFICO 5: Resultados de los pacientes por puntaje



Fuente: Cuestionario NSR

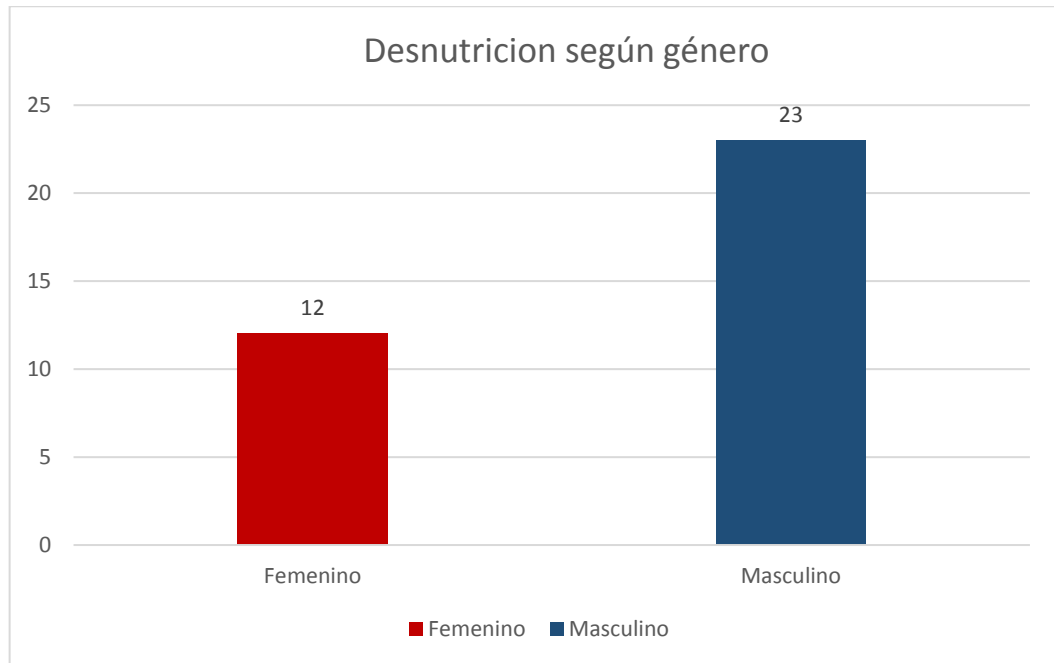
Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

Mediante el gráfico representado, vemos el puntaje de cada paciente, según el cuestionario NSR, si un paciente tiene un puntaje mayor a 3 ya existe un riesgo de desnutrición, Como vemos hay 3 pacientes con 6 puntos, y 9 pacientes con 7 puntos, es decir que 33% de los pacientes revelan que su gravedad o nivel de desnutrición es diagnosticado como moderado, de forma que su tratamiento aún puede ser por vía oral, adecuando alimentación, líquidos y mandando suplementos al paciente. Mientras que la mayoría, es decir 67% de los pacientes revelan un nivel severo de desnutrición, lo que significa que su tratamiento es más delicado y requiere de mucha más atención, ya que los órganos deben ser rehabilitados de forma que puedan funcionar de forma óptima, a estos pacientes normalmente se les trata por vía enteral o parenteral.

8.1.6 Resultados según género

GRÁFICO 6: *Desnutrición según género de los pacientes*



Fuente: Cuestionario NSR

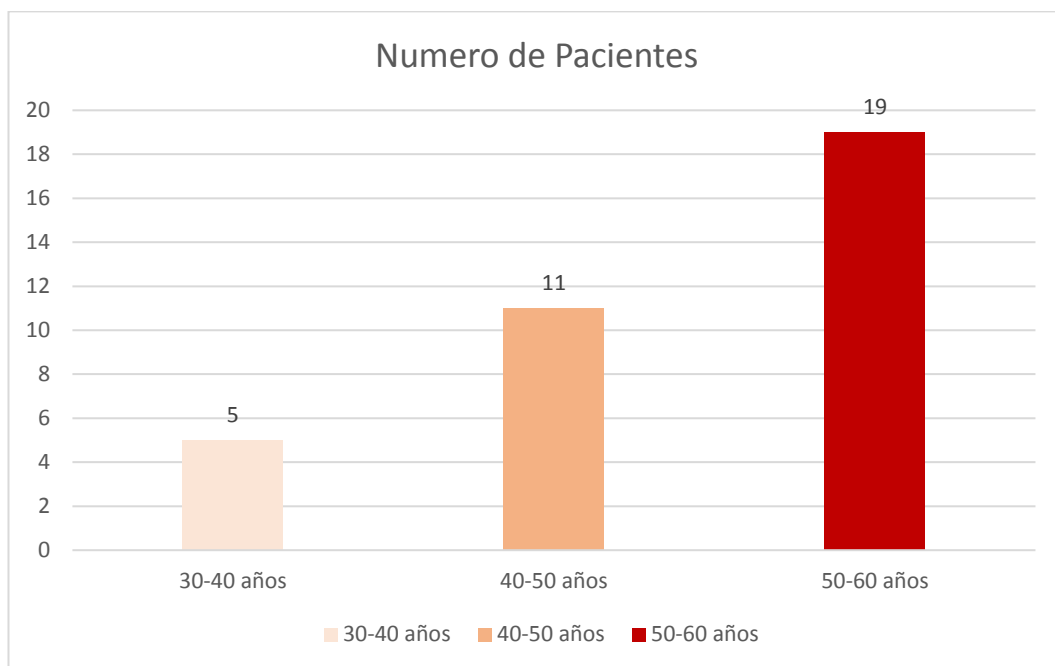
Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

De los 50 pacientes, hubo 32 pacientes de género masculino, y 18 de género femenino, de los cuales solo 23 de género masculino quisieron participar en el estudio. Mientras que, de las 18 pacientes de género femenino, solo participaron 12. Está comprobado que el cáncer de estómago es una enfermedad que es más común en hombres, debido a que las mujeres se preocupan o muestran más interés en el cuidar sus hábitos alimenticios, y lo podemos comprobar con los resultados obtenidos en este estudio.

8.1.7 Resultados según edad

GRÁFICO 7: *Desnutrición según edad de los pacientes*



Fuente: Cuestionario NSR

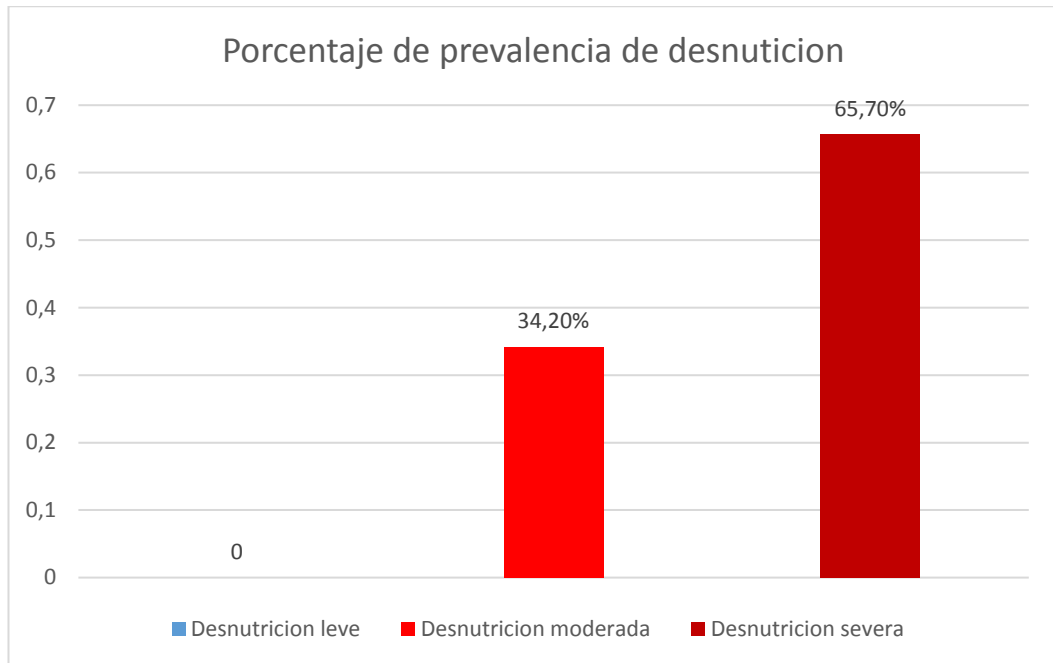
Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

En este gráfico vemos que 5 personas, es decir que el 14% de los pacientes se encuentran en el rango de edad de 30 a 40, 11 personas, el 31% se encuentra en el rango de 40 a 50 y 19 personas, es decir 54% de los pacientes, se encuentran en el rango de 50 a 60, lo que nos permite saber que, a mayor rango de edad, es más probable que esta enfermedad sea diagnosticada. Si los hábitos alimenticios no son cambiadas a una edad temprana, habrá consecuencias y enfermedades a largo plazo como el cáncer de estómago.

8.2 Prevalencia de desnutrición

GRÁFICO 8 Prevalencia de desnutrición de los pacientes



Fuente: Cuestionario NSR

Elaborado por: Moreno M, - Estudiante de UCSG

Análisis e interpretación de datos:

El gráfico de prevalencia nos presenta los resultados finales en cuanto a los niveles de desnutrición que presentan los pacientes involucrados en el estudio. Tenemos en un 34% que presenta una desnutrición moderada y un 66% revelando una desnutrición severa, por lo que podemos saber que se necesita de un tratamiento mucho más complejo y largo para los pacientes del área de gastroenterología que hayan sido intervenidos quirúrgicamente. Demostramos mediante este gráfico que existe la desnutrición en los pacientes, y que la desnutrición severa lleva la delantera en cuanto a la cifra, de esta forma demostramos igualmente la efectividad del cuestionario y que la intervención nutricional es primordial para los pacientes del área.

9. CONCLUSIONES

- La desnutrición es el resultado de un déficit en la ingesta de alimentos, lo cual causa que las necesidades calóricas y nutricionales no sean satisfechas por la persona, causando alteraciones en el estado nutricional y aumentando tanto complicaciones como mortalidad durante la estancia hospitalaria.
- Mediante el uso del cuestionario NSR, se pudo comprobar la hipótesis que se planteó, indicando que todos los pacientes presentaron desnutrición, y que, en su mayoría, es decir el 66% de los pacientes demostraron desnutrición fue de tipo severo, y en una menor cifra, 34% presentaron desnutrición de tipo moderado. El tratamiento nutricional en ambos es diferente, pero requiere sin duda alguna una intervención nutricional.
- Según el protocolo del cuestionario, los factores de riesgo tomados en cuenta en la desnutrición en pacientes oncológicos son: diagnóstico clínico que permite conocer la gravedad del cáncer en el paciente, es decir en que estadio se encuentra, la ingesta nutricional, estado nutricional, al igual que las medidas antropométricas como el IMC, el peso y talla, e igual de importante los valores bioquímicos.
- El cuestionario NSR permite de forma óptima el diagnóstico del estado nutricional del paciente y su gravedad. En los pacientes con una desnutrición moderada se interviene nutricionalmente, se suplementa, realizando controles frecuentes en el paciente. Mientras que en el paciente con una desnutrición severa la intervención nutricional es mucho más delicada y compleja, y requiere un control mucho más minucioso de todo el equipo médico, ya que el paciente al presentar esta afección aumenta su porcentaje de mortalidad.

- Se elaboró una guía nutricional hospitalaria de forma que se pueda dar conocer al personal que interviene con pacientes oncológicos, en el área de gastroenterología del hospital IESS, la dieta o alimentación que se debe llevar a cabo durante la estancia hospitalaria.

10. RECOMENDACIONES

- Socializar resultados de este estudio no solo al personal del área, sino del hospital de tal forma que se cree conciencia acerca de la alta prevalencia que existe en este tipo de pacientes de presentar desnutrición, y la efectividad y sencillez de revelar esta afección utilizando cuestionarios como el NSR.
- Socializar a los pacientes la importancia de llevar una alimentación saludable para prevenir enfermedades como el cáncer, y en este caso específicamente el cancer de estómago, siendo el más común, por medio de charlas, campañas, trípticos informativos por parte del personal del hospital IESS.
- Implementar dentro del hospital una guía de nutrición, de forma que sea accesible para todo el personal del hospital y puedan manejar con mayor facilidad los tipos de dietas para este tipo de pacientes críticos.
- Realizar el cuestionario NSR, a pacientes que tengan el riesgo de desnutrición, no solo en el área de gastroenterología, sino que sea aplicado a todas las áreas, siendo un método sencillo y rápido para determinar esta afección.

11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

11.1 Título:

**“GUIA NUTRICIONAL HOSPITALARIA PARA PACIENTES
ONCOLÓGICOS”**

ELABORADO POR:

Moreno Córdova María Gracia

Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Facultad de Ciencias Médicas

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Año 2017

11.2 FUNDAMENTACIÓN

La desnutrición hospitalaria es un problema crónico sanitario de gran prevalencia y altos costos, que impacta específicamente a los pacientes ingresados en hospitales y centros residenciales (Burgos R., 2014). Las consecuencias de la desnutrición en el pronóstico del paciente oncológico se manifiestan tanto a nivel funcional como estructural repercutiendo en la evolución clínica del paciente, su tratamiento terapéutico y su salud psicosocial. (Fernández et al, 2013)

Durante toda la investigación se presenciaron signos y síntomas de una desnutrición ya avanzada en los pacientes estudiados, lo cual dio indicios de que existía una alta prevalencia de desnutrición en los pacientes tratados en el área de gastroenterología, cuyas cifras se vieron comprobadas al momento de finalizar el estudio.

El cuestionario NSR nos da protocolos específicos, y secuencia de pasos importantes para poder revelar el diagnóstico exacto de desnutrición de cada paciente, revelando la importancia de que el área de nutrición esté involucrada en el tratamiento de estos pacientes a lo largo de su estancia hospitalaria. El plan de alimentación debe evitar que el paciente llegue al estado de desnutrición severa, ya que esto causa que su evolución sea más lenta. Por esta razón se propone la elaboración e implementación de esta guía nutricional hospitalaria para todo el personal del hospital IESS de la ciudad de Guayaquil, de forma que la cifra pueda disminuir.

La guía nutricional hospitalaria da información acerca de las dietas hospitalaria sugeridas, los alimentos permitidos, los alimentos no permitidos, y sus recomendaciones indicadas específicamente para pacientes oncológicos, diferenciándolas en los síntomas que muestren.

11.3 OBJETIVOS

11.3.1 Objetivo General

- Desarrollar una guía nutricional hospitalaria para pacientes oncológicos.

11.3.2 Objetivos Específicos

- Informar sobre los tipos de dietas y sus recomendaciones para la alimentación adecuada de los síntomas de pacientes oncológicos.
- Implementar la guía nutricional en todas las áreas del hospital, para pacientes que tengan como diagnóstico cáncer gástrico.

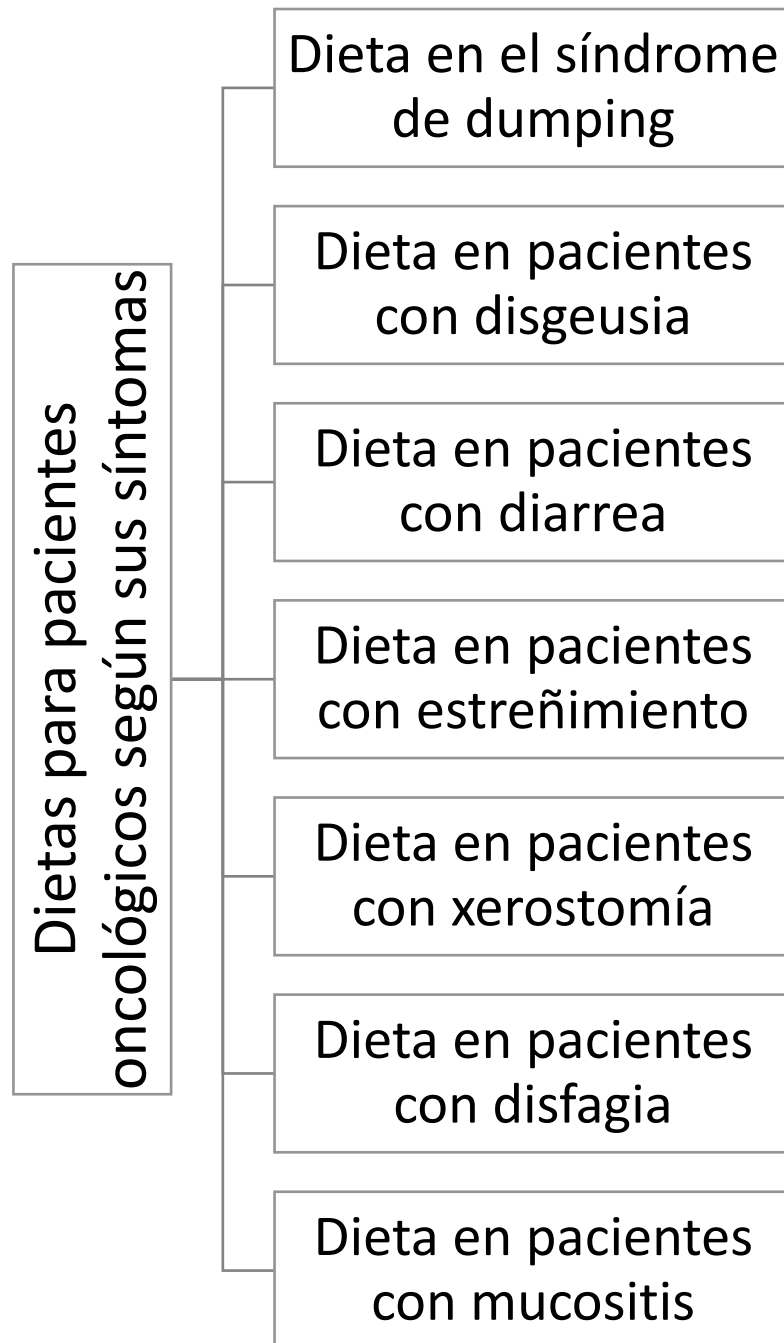
GUÍA NUTRICIONAL HOSPITALARIA PARA PACIENTES ONCOLÓGICOS



ELABORADO POR:

**MA. GRACIA MORENO CÓRDOVA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
TEODORO MALDONADO CARBO,
IESS**

GRÁFICO 12: *Dietas hospitalarias para pacientes oncológicos según sus síntomas*



Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN EL SÍNDROME DE DUMPING

CARACTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Se deben ingerir al menos unos 1500 ml de líquidos por día.</p> <p>El paciente deberá comer despacio, masticando bien los alimentos en un ambiente relajado</p> <p>Textura: Solida, blanda</p> <p>Kcals: 1500 - 2000</p>	<p>Pan tostado, arroz, pastas, galletas tipo maría, carnes magras preferible blancas como pollo, pavo, pescado, huevo, verduras tiernas como acelgas, espinacas, frutas con menor contenido de azúcar, legumbres, bizcochos sin azúcar, condimentos como laurel, orégano, perejil, canela, infusiones.</p>	<p>Cereales o alimentos integrales, leche entero, lácteos, carne dura o fibrosa, embutidos con alto contenido de grasa, alimentos fritos, verduras duras o fibrosas como la alcachofa, pimiento y coles etc., mayonesa, pasteles, helados, azúcar y miel, chocolate, mermeladas, bebidas alcohólicas, bebidas carbonatadas</p>	<p>No tomar líquidos con las comidas Los líquidos deben tomarse de 30-60 minutos después de las comidas No deben ingerir bebidas carbonatadas ni lácteos La dieta consiste en comidas pequeñas y frecuentes, el número dependerá de la tolerancia Deben evitarse las temperaturas extremas</p>

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON DISGEUSIA

CARACTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Este síntoma puede ocurrir durante cierto tiempo, percibiendo sabores extraños como un sabor metálico.</p>	<p>Pan, arroz, galletas tipo maría, pollo, pavo, huevo, granos tiernos, aceite de oliva, mantequilla, de condimento para los alimentos el limón y el perejil, lechuga, tomate, pepino, choclo, todo tipo de frutas y vegetales que puedan consumirse sin ser cocinados.</p>	<p>Alimentos de olor o percepción fuerte como la carne, ajo, café, cebolla, vinagre, pescado, coliflor, espárragos</p>	<p>Se recomienda elegir platos que se preparen fríos o templados como ensaladas. Elegir la forma de cocción más simple y con menos cantidad de grasa. Si existe un sabor extraño enjuagarse la boca con té o zumo de fruta</p>
<p>Textura: Solida</p>			
<p>Kcals: 1500 - 2000</p>			

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON DIARREA

CARACTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Para pacientes con diarrea, no alimentos muy calientes o muy fríos</p>	<p>Pan tostado, arroz, pastas, galletas tipo María, carnes magras preferible blancas como pollo, pavo, pescado, huevo, condimentos como laurel, orégano, perejil, canela, infusiones, caldos, frutas sin piel, cocida, en almíbar o en zumos colados.</p>	<p>El café, el chocolate, el alcohol y los condimentos irritantes, como por ejemplo la pimienta, al igual que los alimentos integrales, las frutas crudas, las verduras, las legumbres, los frutos secos, y lácteos.</p>	<p>Se recomienda beber líquidos en abundancia, de 1,5 a 2 litros Tomar bebidas isotónicas o agua con gas</p>
<p>Textura: Solida</p>			
<p>Kcals: 1500 - 2000</p>			

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON ESTREÑIMIENTO

CARACTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Para pacientes con poca motilidad intestinal, alta en fibra</p> <p>Textura: Solida</p> <p>Kcals: 1500 - 2000</p>	<p>Pan, cereales integrales como arroz, galletas, verduras, legumbres fibrosas, frutas con piel, frutos secos, hortalizas referiblemente crudas, aceite de oliva, café, jugo de naranja puro, kiwi, pitahaya.</p>	<p>Alimentos astringentes como el membrillo, plátano, te, vino tinto, canela.</p>	<p>Se recomienda beber muchos líquidos como agua, infusiones, caldo, de 1,5 a 2 litros al día</p>

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON XEROSTOMÍA

CARCTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
Pacientes con sequedad en la boca	Alimentos blandos como el arroz, quesos suaves, verduras cocidas, pescado blanco, tortillas suaves, frutas maduras.	Alimentos fibrosos como los frutos secos, galletas de todo tipo, carnes a la plancha, alimentos pegajosos como caramelos, chicles, pan de molde.	Se recomienda enjuagarse a menudo la boca con líquido o enjuague bucal. Tomar líquidos frecuentemente.
Textura: Solida	Agua, infusiones, te, zumos de fruta, bebidas carbonatadas		
Kcals: 1500 - 2000			

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON DISFAGIA

CARACTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Pacientes con disfagia sólidos en</p>	<p>Caldos, salsas, lácteos, purés de verduras con papa y pollo. Puré de cualquier tipo de verdura combinado con cualquier tipo de proteína magra como pollo, pescado, huevo.</p>	<p>Evitar alimentos duros como las papas fritas en fundas, tostadas, verduras crudas, frutos secos, alimentos que se peguen al paladar como chicles, pan de molde y leche condensada.</p>	<p>Se recomienda alimentarse con purés deshidratados instantáneos o ya preparados como cereales en polvo.</p>
<p>Textura: Blanda</p>			
<p>Kcals: 1500 - 2000</p>			

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON DISFAGIA

CARACTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Pacientes con disfagia en líquidos</p> <p>Textura: Solida</p>	<p>Si se toma agua debe ser en forma de gelatina o con espesantes como la maicena o cereales en polvo. Alimentos sólidos de todo tipo.</p>	<p>Líquidos de todo tipo como leche, agua, infusiones, caldo sin espesar.</p>	<p>Se recomienda para comer, debe colocarse en la posición correcta: siéntese con los hombros hacia adelante, la cabeza inclinada ligeramente al frente y los pies apoyados en el suelo</p>
<p>Kcals:1500 - 2000</p>			

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

DIETA EN PACIENTES CON MUCOSITIS

CARCTERÍSTICAS	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS NO PERMITIDOS	RECOMENDACIONES
<p>Pacientes con llagas o laceraciones en la boca, provocando dificultad para ingerir ciertos alimentos.</p>	<p>Alimentos suaves, blandos y caldosos, como guisos, estofados, sopas, salsas, caldos, cremas de verduras.</p> <p>Alimentos a temperatura tibia o fría, salsas como bechamel, pesto, aceites.</p>	<p>Bebidas con gas y bebidas alcohólicas.</p> <p>Alimentos ácidos como naranja, toronja, tomate, pimienta, limón, kiwi, frutilla y secos y fibrosos como frutos secos, galletas, carne a la plancha</p>	<p>Se recomienda mantener una buena higiene bucal, utilizar un cepillo de dientes suave y enjuagarse la boca a menudo con agua con bicarbonato o enjuague bucal sin alcohol.</p>
<p>Textura: Blanda</p>			
<p>Kcals: 1500 - 2000</p>			

EJEMPLO DE DIETA PARA PACIENTE CON CÁNCER GÁSTRICO

Desayuno: 1 tostada de pan blanco, 1 cda de mermelada sin azúcar, 1 huevo duro o revuelto, te de manzanilla, ½ taza de jugo de manzana,

Colación: 1 manzana mediana, ½ taza de yogurt

Almuerzo: sopa de pollo con legumbres, ½ taza de puré de zanahoria blanca, 1 porción de pollo a la plancha, 1 taza de vainitas hervidas.

Colación: 1 porción de galletas María
Te de manzanilla

Merienda: Pechuga de pollo al horno, ensalada fresca de lechuga, tomate, pepino,
½ zucchini al vapor.

Elaborado por: Moreno M. – Estudiante de UCSG

BIBLIOGRAFÍA

- García-Luna et al. (2012), - Nutrición y cáncer, vol. 5, - núm. 1, - pp. 17-32
- Grupo Aula Médica - Madrid, España
- Longo E., y Navarro E. (2014) Técnica dietoterápica, Buenos Aires –
Argentina, ISBN: 9789500203487.
- Salas J. (2014) Nutrición y Dietética Clínica, Barcelona-España. ISBN
9788445823774
- Valero MA, León M, Celaya S, (1998), Nutrición y Cáncer. Tratado de
Nutrición Artificial. Grupo Aula Médica. Madrid
- Peña, M. (2011), Dieta y Cancer, Soporte Nutricional en el Paciente
Oncológico, pg. 116, - Madrid
- Thoresen L, Fjeldstad I, Krogstad K, Kaasa S, Falkmer UG. (2003) -
Intervención Nutricional en el Paciente Oncológico Adulto. Grupo de
Trabajo de la Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada. -
Barcelona

III. APARTADOS FINALES

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez-Hernández J, Planas M, León-Sanz M, García A, Celaya-Pérez S, García-Lorda P, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; the PREDyCES Study. *Nutr Hosp.* 2012; 27: 1049-59
- Álvarez J, Del Río J, Planas M, García P, García de Lorenzo A. (2008) Documento SENPE - SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria.*
- Argilés JM: *Nutrición y Cáncer* (2005). 100 Conceptos claves. Editorial Glosa. Barcelona. ISBN: 84-7429-237-9.
- Burgos R., Creus G., López J. (2013) *Desnutrición relacionada con la enfermedad y dietética hospitalaria - Nutrición y Dietética Clínica*, Barcelona - España, ISBN: 978-84-458-2513-6
- Bustamante M. (2014) *Guía de atención de la desnutrición*, Ministerio de Salud - Dirección General de Promoción y Prevención.
- Chon-Rivas I, Chi-Ramírez D, León-González R, Blanco-Bouza J, Cuevas-Véliz I, Rodríguez-Abascal A, et al. (2009), *La importancia del estado nutricional para el paciente oncológico*. *Revista cubana de alimentación y nutrición.*
- Codazzi, A., (2005)., *Atlas de Mortalidad por Cáncer en Colombia*. (2005) - Instituto Nacional de Cancerología. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Ministerio de Protección Social de Colombia. Bogotá
- De la Mata C. (2008) *Malnutrición, Desnutrición y Sobrealimentación*, Universidad de Concepción del Uruguay - Centro Regional Rosario, *Rev. Med. Rosario* 74.
- Dufau, L. (2010), - *Prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos*, Hospital Municipal de Oncología Marie Curie. Servicio de Nutrición y Diabetes. Buenos Aires, Argentina.
- El libro blanco de la DESNUTRICIÓN CLINICA EN ESPAÑA, pág. 100. http://www.senpe.com/IMS/publicaciones/libros/senpe_libro_blanco_desnutricion_05.pdf
- Fernández M, Saenz, C, de Sás Prada, M, Alonso, S, Bardasco M, et al. (2013) *Desnutrición en pacientes con cáncer; una experiencia de cuatro años*, - Servicio de Endocrinología e Nutrición, Universitario de Ourense. Ourense. España.

García-Luna et al. (2012), - Nutrición y cáncer, vol. 5, - núm. 1, - pp. 17-32 - Grupo Aula Médica - Madrid, España

Gómez, F. (2003), Desnutrición, Salud Publica, - Ciudad de México

Hernández Sampieri R., Fernández C, Baptista M. (2010) Metodología de la investigación. Quinta edición. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. México.

Kim J, Wie G, Cho Y, Kim SY, Kim SM, Son KH, et al. (2011), Development and validation of a nutrition screening tool for hospitalized cancer patients. <http://doi.org/b67zp2>.

Kondrup, J., Allison, S., Elia, M., Vellas, B., Plauth, M., (2002), ESPEN Guidelines for Nutrition Screening., Rigshospitalet University, Nottingham, UK.

Lecha M., Ribot I. (2012) Desnutrición hospitalaria, Universidad Oberta de Catalunya, Barcelona – España.

Longo E., y Navarro E. (2014) Técnica dietoterápica, Buenos Aires – Argentina, ISBN: 9789500203487.

Naranjo, C. (2011) Desnutrición Intrahospitalaria: ELAN – Ecuador. Hospital Guayaquil, - Dr. Abel Gilbert Pontón. Guayaquil, Provincia del Guayas.

OMS. (2005) Emergency Triage Assessment and Treatment (ETAT), Manual for participants. ISBN 9241546875.

Peña, M. (2011), Dieta y Cancer, Soporte Nutricional en el Paciente Oncológico, pg. 116, - Madrid

Pérez C, (2002)., Dieta y carcinogénesis: ¿hasta dónde llega la evidencia? Nutrición Clínica.

Ravasco P, Monteiro-Grillo I, Vidal PM, Camilo ME, (2004): Cancer: disease and nutrition are key determinants of patients' quality of life. Support Care Cancer.

Rodota L., Castro M. E. (2012) Nutrición clínica y Dietoterapia, Hospital Italiano de Buenos Aires - Universidad de Buenos Aires, ISBN: 978-950-06-0272-3.

Salas J. (2014) Nutrición y Dietética Clínica, Barcelona-España. ISBN 9788445823774.

Sociedad Estadounidense del Cáncer (American Cancer Society), - Cancer Facts & Figures (Datos y cifras de cáncer) 2016.

- Suverza & Haua A, Haua K. (2010) El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. The McGraw-Hill Companies, Inc. México, D.F.
- Tchekmedyan NS. (1995) Cost and benefits of nutrition support in cancer. *Oncology* 9: 79 – 84.
- Trallero R. (2004). - Cómo se mide en unos minutos el estado nutricional de un paciente en oncología. *Nutrición clínica*
- Ulibarri J, Burgos R, Lobo G, Martínez MA, Planas M, Pérez de la Cruz A, et al. (2009), Recomendaciones sobre la evaluación del riesgo de desnutrición en los pacientes hospitalizados
- Ulibarri, JL., (2014), La desnutrición clínica: patogenia, detección precoz, desnutrición y trofopatía, Proyecto CONUTO, España, 796 ISSN 0212-1611.
http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/7272/pdf_130
- Valero MA, León M, Celaya S., (1998) Nutrición y Cáncer. En: Celaya S. Tratado de Nutrición Artificial. Grupo Aula Médica. Madrid.
- Valenzuela-Landaeta K, Rojas P, Basfifer K. (2012) Evaluación nutricional del paciente con cáncer. *Nutr Hosp.*
- Veramendi L., Zafra J., Salazar O. (2013) Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general, Hospital Nacional Arzobispo Loayza - Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima - Perú, *Nutr Hosp.* ISSN: 0212-1611.
- Waitzberg D., Ravacci G. (2011) Desnutrición hospitalaria, Departamento de Gastroenterología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sao Paulo - Brasil, *Nutr. Hosp* v.26.

ANEXOS

CUESTIONARIO NSR

NÚMERO DE PREGUNTA	SÍ/NO	PUNTAJE
Pregunta 1: ¿El IMC es menor a 20,5?		
Pregunta 2: ¿El paciente ha perdido peso en los últimos tres meses?		
Pregunta 3: ¿El paciente ha reducido la ingesta alimentaria en la última semana?		
Pregunta 4: ¿El paciente está críticamente enfermo(UCI)?		

TABLA DE PUNTAJE DEL CUESTIONARIO NSR

ESTADO NUTRICIONAL ALTERADO		SEVERIDAD DE ENFERMEDAD	
Puntaje	Significado de Puntaje	Puntaje	Significado de Puntaje
Ausente: 0	Estado Nutricional Normal	Ausente: 0	Requerimientos Nutricionales Normales
Leve: 1	Pérdida de peso >5% en 3 meses o ingesta de alimentos menor al 50-75% del requerimiento normal durante la semana	Leve: 1	Fractura de cadera, paciente con cirrosis, hemodiálisis crónica, diabetes, pacientes oncológicos
Moderado: 2	Pérdida de peso: > 5% en dos meses, IMC de 18,5 – 20,5 + condición general imparada, ingesta de alimentos del 60% del requerimiento normal durante la semana.	Moderado: 2	Cirugía abdominal severa, infarto, neumonía severa, hepatología maligna.
Severo: 3	Pérdida de peso: >5% en un mes(15% en 3 meses), IMC <18,5 + condición general imparada o ingesta de alimentos del 0 al 25% durante la semana.	Severo: 3	Herida en la cabeza, trasplante de médula ósea, pacientes de cuidados intensivos (APACHE >10)

Fuente: Kondrup, J., Allison, S., Elia, M., Vellas, B., Plauth, M, (2002), ESPEN Guidelines for Nutrition Screening., Rigshospitalet University, Nottingham, UK.

TABLAS DE DESNUTRICIÓN EN ADULTOS SEGÚN IMC

Valoración Nutricional	IMC
Desnutrición Moderada	16-16,9
Desnutrición leve	17-18,4
Peso insuficiente	18,5-21,5
Normopeso	22-26,9
Sobrepeso	27-29,9
Obesidad grado I	30-34,9
Obesidad grado II	35-39,9
Obesidad grado III	>40

TABLAS DE DESNUTRICIÓN EN ADULTOS SEGÚN VALORES BIOQUÍMICOS

	Adecuado	Inadecuado
Albumina	3-4,5	<3
Hematocrito	Mujeres: 37-47 Hombres: 40-54	Mujeres: <37 Hombres: <40
Hemoglobina	Mujeres: 11,5-16 Hombres: 14,5-16,5	Mujeres: <11,5 Hombres: <14,5
Proteínas totales	6-8	<6
Colesterol total	150-200	Inadecuado por exceso >200 Inadecuado por déficit <150
Colesterol LDL	< o igual a 130	>130
Colesterol HDL	>40	< o igual a 40



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Moreno Córdova María Gracia, con C.C: # 0924365323 autora del trabajo de titulación: Prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cancer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional(NSR), en el hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017 previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 25 de agosto de 2017

f. _____
Nombre: Moreno Córdova María Gracia
C.C: 0924365323



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cancer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional(NSR), en el hospital IESS, ciudad de Guayaquil, año 2017		
AUTOR(ES)	María Gracia Moreno Córdova		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Ray Edison Andrade Marshall		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Medicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de septiembre de 2017	No. DE PÁGINAS: Noventa y dos	92
ÁREAS TEMÁTICAS:	Prevalencia, Desnutrición, Cancer Gástrico, Escaneo Nutricional		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Prevalencia, desnutrición, cancer gástrico, método de escaneo de riesgo nutricional, intervención nutricional		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>RESUMEN: La presente investigación tiene como tema la prevalencia de desnutrición en pacientes del área de gastroenterología intervenidos quirúrgicamente por cáncer gástrico, utilizando el método de escaneo de riesgo nutricional, en el Hospital IESS, ciudad de Guayaquil. La importancia del tema mencionado, es la evidencia de datos sobre la cifra actual que existe de estos pacientes, de forma que se tome acción tanto como tratamiento y prevención implementando el acceso a información sobre mejorar hábitos alimenticios, para evitar enfermedades como el cancer gástrico, siendo este uno de los más mortales alrededor del mundo en la actualidad. El objetivo principal del estudio es la determinación de la prevalencia de desnutrición en estos pacientes, utilizando un método novedoso y sencillo que pueda ser implementado en los demás hospitales de la ciudad. Se obtuvieron del estudio los siguientes resultados, tomando en cuenta una muestra de 35 pacientes oncológicos en el área de gastroenterología, el 34% presentó una desnutrición moderada y un 66% una desnutrición severa por lo que se concluyó la importancia de la intervención nutricional en el tratamiento del paciente, al igual que métodos para prevenir esta enfermedad.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-2-886795	E-mail: marita_mgm@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Álvarez Córdova, Ludwig Roberto		
	Teléfono: +593-999963278		
	E-mail: drludwigalvarez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	