



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

DESNUTRICIÓN INTRAHOSPITALARIA: HOSPITAL “SAN VICENTE DE PAÚL”. IBARRA. PROVINCIA DE IMBABURA. 2011

Dra. MARIANA JESÚS GUALLO PACA.

Tesis presentada ante la Escuela de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de MAGISTER EN NUTRICIÓN CLÍNICA.

RIOBAMBA - ECUADOR

2012



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DERECHOS INTELECTUALES

Yo Mariana Jesús Guallo Paca, declaro que soy responsable de las ideas y resultados expuestos en la presente Tesis, y que el patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

060355787-7

AUTORA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN

El tribunal de TESIS CERTIFICA QUE: El trabajo de investigación titulado **DESNUTRICIÓN INTRAHOSPITALARIA: HOSPITAL” SAN VICENTE DE PAÚL”. IBARRA. PROVINCIA DE IMBABURA. 2011** de responsabilidad de la Dra. **MARIANA JESÚS GUALLO PACA**, ha sido prolijamente revisada y se autoriza su presentación.

Tribunal de tesis

Dr. Juan Vargas; M.Sc. -----

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Marcelo Nicolalde; M.Sc. -----

DIRECTOR

Dra. Patricia Chico; M.Sc. -----

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Patricio Ramos; M.Sc. -----

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Riobamba, 30 de Octubre 2012

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	
Generales	3
Específicos	3
HIPÓTESIS.....	4
REVISIÓN DE LITERATURA	
1. Desnutrición	5
2. Valoración Global Subjetiva	15
3. Valoración del Estado Nutricional.....	18
METODOLOGÍA	
A. Diseño del estudio.....	27
B. Sujetos	27
C. Variables	28
D. Operacionalización.....	30
E. Procedimientos.....	35
RESULTADOS	
A. Análisis univariable.....	36
B. Análisis multivariable	58
C. Discusión.....	66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
A. Conclusiones.....	68
B. Recomendaciones.....	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	78

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. DETERMINACIÓN DE LA CIUDAD DE RESIDENCIA.....	36
FIGURA 2. DETERMINACIÓN DE SERVICIOS	37
FIGURA 3 DETERMINACIÓN DE EDAD.....	38
FIGURA 4. DETERMINACIÓN DE SEXO.....	39
FIGURA 5. DETERMINACIÓN DE NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL	40
FIGURA 6. DETERMINACIÓN DE ESCOLARIDAD	41
FIGURA 7. DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL.....	42
FIGURA 8. DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE PÉRDIDA EN RELACIÓN AL PESO HABITUAL	43
FIGURA 9. DETERMINACIÓN DE LA INGESTA ALIMENTARIA RESPECTO DE LA HABITUAL	44
FIGURA 10. DETERMINACIÓN DE SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES.....	45
FIGURA 11. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL.....	46
FIGURA 12. DETERMINACIÓN DE LAS DEMANDAS METABÓLICAS	47
FIGURA 13. DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA DE GRASA SUBCUTÁNEA EN TRÍCEPS Y TÓRAX; PÉRDIDA DE MASA MUSCULAR EN CUADRICEPS, DELTOIDES, Y TEMPORALES.....	48
FIGURA 14.DETERMINACIÓN DE EDEMA EN LOS TOBILLOS, SACRO Y ASCITIS	48
FIGURA 15. DETERMINACIÓN DE MOTIVO DE INGRESO	49
FIGURA 16. DETERMINACIÓN DE ENFERMEDAD DE BASE	50
FIGURA 17. DETERMINACIÓN DE DIAS DE HOSPITALIZACIÓN	51
FIGURA 18. DETERMINACIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	52
FIGURA 19. DETERMINACIÓN DE CÁNCER.....	53
FIGURA 20. DETERMINACIÓN DE INFECCIÓN	54
FIGURA 21. DETERMINACIÓN DE DÍAS DE AYUNO.....	55
FIGURA 22. DETERMINACIÓN DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS QUE TIENE REGISTRADO EL PACIENTE	56
FIGURA 23. DETERMINACIÓN DE ALBÚMINA Y LINFOCITOS	56
FIGURA 24. EVALUACIÚN FINAL DE PRÁCTICAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE ATENCIÓN.....	57

FIGURA 25. RELACIÓN ENTRE ESTADIA HOSPITALARIA Y EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA	58
FIGURA 26. RELACIÓN ENTRE EDAD Y EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA	59
FIGURA 27. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y SEXO	60
FIGURA 28. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL	61
FIGURA 29. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y ESCOLARIDAD	63
FIGURA 30. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA MOTIVO DE INGRESO.....	63
FIGURA 31. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA ENFERMEDAD DE BASE.....	64
FIGURA 32. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y PRÁCTICAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE ATENCIÓN NUTRICIONAL	65

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico con mucho amor a mi Hijo *FRANCISCO ANTONIO*, pues es *sin duda, la parte más importante de mi vida, es luz de mi vida, estrella de mi cielo, mi vida es para ti, tuyo es mi espacio, mi tiempo, tu, la dicha más grande que Dios me ha dado, Dios escogió el mejor, pedacito de vida, tu llegaste a mi mundo, y llenaste, de alegrías e ilusiones, tu eres mi inspiración para trazar y alcanzar mis metas.¡ Te amo mi chiquito precioso!*

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mi Virgencita, quienes me dieron, fe, fortaleza, salud y esperanza para terminar este trabajo.

A mi adorado hijo Francisco Antonio, quien me prestó el tiempo que le pertenecía para lograr un objetivo más dentro de mi vida profesional, y con sus travesuras me lleno de alegría cada segundo. *Gracias por ser mi hijo, pero sin duda; gracias por permitirme ser tu Madre.*

A mis padres, Francisco y Aurelina gracias por regalarle todo el tiempo y estar pendiente de mi hijo, además porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

A mi esposo, Robinson, quien me brindó su cariño, comprensión y paciente para que pudiera terminar con mi estudio.

A mi Hermano y Primas quienes también cuidaron a mi hijo mientras realizaba mis estudios, ¡Gracias! Sin ustedes no hubiese podido hacer realidad este sueño.

Al Doctor Marcelo Nicolalde y Patricio Ramos quienes con su paciencia y dedicación me ayudaron a realizar esta investigación.

A la Doctora Silvia Gallegos quien estuvo pendiente de todos los obstáculos que se presentaba durante la maestría y realización de la tesis.

A las autoridades del hospital San Vicente de Paúl, quienes con amabilidad y generosidad abrieron las puertas de esta institución para realizar esta investigación.

A la Doctora Anita Salazar nutricionista del hospital San Vicente de Paúl quien con paciencia y amabilidad estuvo guiándome para la recolección de información la misma que me sirvió para lograr los objetivos planteados.

RESUMEN

La Desnutrición Intrahospitalaria se realizó en el hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura 2011.

Se evaluó a 150 pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina Interna y Cirugía mediante la Valoración Global Subjetiva, la cual establece el estado nutricional del paciente como; Bien Nutrido, Moderadamente Desnutrido, o Gravemente Desnutrido además se recogieron datos sociodemográficos, clínico-quirúrgicos, de hospitalización, y calidad de atención el mismo que se calificó como; Bien, Aceptable, Regular y Mal. El análisis univariado se utilizó para realizar la prescripción del grupo de estudio y para establecer la prevalencia de los determinantes y su asociación con la variable efecto. Un análisis bivariado también fue realizado.

Como resultado tenemos que la mayor parte de la población de estudio que acude a esta institución proceden de la ciudad de Ibarra(86%), la edad oscila entre 23 y 63 años, predominando el sexo femenino (57,3%). El nivel de inserción social fue Estrato popular bajo (63,3%), el nivel de escolaridad es la primaria (41,3%). El 87,3% de los pacientes están bien nutridos, un 12% moderadamente desnutridos y el 0,7% gravemente desnutrido. La calidad de atención nutricional que recibe el paciente es regular con el 83,3% y en menor cantidad mal en un 16,7%.

Se concluye que al aplicar la Valoración Global Subjetiva se encontró un bajo porcentaje(12,7%) de pacientes con desnutrición. Además a medida que aumenta

la estadía hospitalaria y la edad aumenta el riesgo de desnutrición por lo tanto estas variables se asocian con el estado nutricional; y la calidad de atención si influye en el estado nutricional del paciente.

Se recomienda que las autoridades de salud den mayor importancia a la nutrición ya que por medio de la evaluación nutricional se logrará una intervención oportuna, no sólo para evitar que la condición de un paciente se complique durante su estancia hospitalaria, sino que contribuya a un ahorro significativo de recursos.

ABSTRACT

Hospital malnutrition was held at the San Vicente de Paul hospital in the city of Imbabura Ibarra 2011.

It was evaluated 150 patients hospitalized in Internal Medicine and Surgery by Subjective Global Assessment survey, which sets the nutritional status of the patient and determine various types as: well nourished, moderately malnourished, or severely malnourished. In addition Social and demographic data, clinical, surgical, hospitalization, and quality of care categorized as Good, Good, Fair and bad was validated. Single variable analysis was used to make the prescription of the study group and to establish the prevalence of determinants and its association with the variable effect. A bi variable analysis also was performed.

As a result, it was found that most of the study population who came to this institution came from the city of Ibarra (86%), age between 23 and 63 years old, mainly female (57.3%). The level of their social integration was popular Stratum low (63.3%). The level of schooling is primary (41.3%). 87.3% of patients were well nourished, 12% moderately malnourished and 0.7% severely malnourished. The nutritional quality of care received by the patient is regular with 83.3% and poor by 16.7%.

It is concluded that applying the Subjective Global Assessment, a low percentage (12.7%) of patients with malnutrition was found. Also it was found that increasing

hospital stay and age increase the risk of malnutrition therefore these variables are associated with nutritional status, and quality of care.

It is recommended that health authorities take more importance in the patient's malnutrition status. Therefore is important to conduct timely nutritional assessment, not only to prevent a patient's condition during their hospital stay, which could be deteriorated, but contributes to a significant saving of resources.

I. INTRODUCCIÓN

Numerosos estudios han demostrado que, aproximadamente el 40-50% de los pacientes hospitalizados presenta algún grado de desnutrición en el momento del ingreso, de los cuales el 20% puede ser de grado grave. Esta situación se agrava durante la estancia hospitalaria.

Los estudios realizados por Bistran et al; en los años setenta del siglo pasado, mostraron por primera vez la elevada prevalencia de desnutrición entre los pacientes hospitalizados. Desde entonces múltiples estudios han confirmado este dato, que se mantiene en la actualidad en el 30-50%. Sin embargo, la importancia de la desnutrición en la población hospitalizada va más allá de su frecuencia, en cuanto que se ha relacionado con aumentos en la morbimortalidad de los pacientes y estancias hospitalarias más largas.

Los expertos de la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (A.S.P.E.N.) en sus guías del año 2002 recomiendan la utilización de la EGS (Detsky y col) para establecer un diagnóstico nutricional. Si bien ésta es una herramienta válida y precisa, con escasa variación inter-observador, requiere de la experiencia de la persona que la lleva a cabo ya que la valoración nutricional se realiza de forma subjetiva.

Esta investigación se realizó por primera vez en Ecuador con la finalidad de determinar la prevalencia de desnutrición hospitalaria y sus determinantes sociodemográficos, de condición clínico-quirúrgica, hospitalización y calidad de

atención en los hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador ya que estudios a nivel internacional demuestran que existe una prevalencia de desnutrición intrahospitalaria del 40%, el estudio realizado en varios países de Latinoamérica ELAN, refiere prevalencias de desnutrición severa que van desde 37% en Chile a 62% en Argentina con un promedio para la región de 50,2%, en este estudio el Ecuador no participo por lo que justifica el interés académico y científico para realizar el presente estudio en el hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra el cual pertenece al Ministerio de Salud Pública, tiene una trayectoria formal y bien definida en cuanto a atención a usuarios externos ambulatorios desde el año 1875, su cobertura abarca la provincia de Imbabura, principalmente, y parte de las provincias de Esmeraldas, Carchi y Pichincha, el Área de Consulta Externa presta servicios de salud de segundo nivel en las cuatro especialidades básicas como son: Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Gineco-obstetricia.

Cuenta con Servicios de Salud en las áreas de Emergencia, Hospitalización y Consulta externa, las 24 horas del día, los 365 días del año; cuenta con 150 camas.

II. OBJETIVOS:

A. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de desnutrición hospitalaria y sus determinantes sociodemográficos, de condición clínico-quirúrgica, hospitalización y calidad de atención nutricional en el Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra perteneciente al Ministerio de Salud del Ecuador.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Medir las variables socio-demográficas de los pacientes hospitalizados en el Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.
- Evaluar las variables clínico-quirúrgicas de los pacientes hospitalizados en el Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.
- Determinar la calidad de atención nutricional del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.
- Determinar el estado nutricional del paciente hospitalizado del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.

III. HIPÓTESIS

La calidad de atención nutricional influye en el estado nutricional de los pacientes hospitalizados en el hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.

IV. REVISIÓN DE LITERATURA:

A pesar de los enormes avances alcanzados en la medicina, la desnutrición persiste como un problema mundial tanto en los pacientes hospitalizados como en los ambulatorios, siendo los primeros los de mayor relevancia para los hospitales ya que diversos estudios han mostrado que la desnutrición en los pacientes hospitalizados se asocia a una alta tasa de morbi-mortalidad, así como en un incremento en los días de estancia hospitalaria y costos.

La MALNUTRICION es un trastorno metabólico causado por el desequilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades corporales.

1. DESNUTRICIÓN

1.1. Causas de la desnutrición

Muchos factores contribuyen a la desnutrición del paciente, como su estatus socioeconómico, edad, sexo, patología de base e historial médico. Lo anterior queda de manifiesto en el trabajo de Baccaro et al., donde se llevo a cabo una valoración nutricional en 412 pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna, de los cuales se observo que los pacientes masculinos, mayores de 60 años y con patologías infecciosas y oncológicas fueron los que presentaron mayor grado de desnutrición.

1.2. Desnutrición intrahospitalaria

La desnutrición hospitalaria está definida como la desnutrición asociada a enfermedades que se observa, y eventualmente se puede agravar, en pacientes hospitalizados.

La desnutrición de un enfermo adquirida durante su hospitalización generalmente está relacionada con la enfermedad de base; sin embargo, la falta de reconocimiento y de estrategias nutricionales del equipo de salud que atiende al paciente son las mayores responsables de la desnutrición intrahospitalaria.

La prevalencia de desnutrición al ingreso hospitalario afecta aproximadamente al 40-45 % de los pacientes. Esta situación se ve agravada durante su estadía en el hospital, de tal forma que el 75% de los individuos pierden peso durante la misma (1).

La desnutrición incide de forma muy especial en los sujetos hospitalizados. Las causas de deterioro nutricional en el hospital son múltiples. Además de la patología aguda, muchos pacientes presentan diversas enfermedades asociadas; diferentes tratamientos farmacológicos, que le generan un estado de anorexia o dificultad para alimentarse.

Por un lado, el ayuno previo a los procedimientos terapéuticos a los que se somete a los pacientes durante la hospitalización puede contribuir al desarrollo de desnutrición, con independencia de la situación que presente el paciente al ingreso. Por otro lado, existe un escaso conocimiento e interés del personal

Valero, M.A. y otros. 2005. (1).

sanitario sobre el estado nutricional de los enfermos ingresados. Todos estos factores, unidos a que no existe una herramienta de tamizaje o screening nutricional universalmente aceptada, pueden justificar que la prevalencia de desnutrición intrahospitalaria en los hospitales modernos sea equiparable a la detectada hace más de 50 años ⁽²⁾.

Para identificar en la práctica clínica a los pacientes desnutridos con mayor riesgo de sufrir complicaciones de su enfermedad o de su tratamiento, se debería realizar una valoración nutricional precoz. El nutricionista es el encargado de realizar la evaluación nutricional, aunque todo el equipo debe conocer en detalle su metodología. Se debe realizar tan pronto como se solicita la interconsulta, repetirse en forma periódica cada 10 días y al cerrar la interconsulta.

Los datos se deben recolectar en formatos previamente establecidos. Esto permite, no sólo diagnosticar diferentes grados de desnutrición, sino también distinguir entre pacientes que necesitan terapia nutricional y aquellos que no la precisan. Muchos autores han intentado desarrollar herramientas de filtro para detectar precozmente la desnutrición.

Un sistema de filtro debería basarse en medidas y procedimientos fáciles de obtener y baratos, ya que se deben realizar al mayor número posible de pacientes. Además, se considera fundamental que el control se pueda repetir a lo largo del tiempo, con el objetivo de poder captar la incidencia de nuevos casos y la evolución de los detectados anteriormente.

Barreto P, y otros. 2003. (2).

El grupo de profesionales pertenecientes a ASPEN (Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral) en sus guías del año 2002 recomiendan utilizar la Evaluación Global Subjetiva (EGS) para establecer un diagnóstico nutricional. Aunque este método es preciso, requiere la experiencia del observador, ya que la valoración nutricional se realiza de forma subjetiva. En cambio los profesionales integrantes de ESPEN (Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral) en sus guías del 2002 recomiendan el uso del sistema Nutritional Risk Screening (NRS-2002) como herramienta para la valoración del estado nutricional en pacientes hospitalización.

1.3. Desnutrición intrahospitalaria y disminución de la ingesta

Tiene importancia en la etiología de la desnutrición intrahospitalaria el aspecto iatrogénico, factor no primariamente relacionado con la enfermedad de base que puede llevar a ingestas inadecuadas calóricamente, sino relacionados con la hospitalización y por lo tanto potencialmente modificables y/o controlables, tales como: problemas inducidos por la enfermedad (hiperoxia, anorexia, disglusia/disfagia, saciedad precoz, intolerancias digestivas, imposibilidad de alimentarse por sí mismo con una falta de asistencia en el momento de comer en pacientes con dificultades motoras), astenia y fatiga muscular debida a la pérdida de masa muscular, suspensión de la ingesta y dietas restrictivas por causas no justificadas, ayuno para preparación de exámenes complementarios, realización de estudios o visita del staff médico en el momento de la comida, indicación médica de “nada por boca”, sin administrar alimentación por otra vía, retraso del comienzo de la alimentación sin causa que lo justifique, indicación de dieta líquida

por tiempo prolongado o dietas modificadas sin ser estrictamente necesarias (hiposódica, blanda), dietas y servicios inadecuados, dietas poco apetecibles para el paciente (poco sabor, temperatura inapropiada, inadecuación de gustos o hábitos), intolerancia a la alimentación suministrada en el hospital.

También se debe tener en cuenta el horario de las comidas, dado que muchas veces se aproximan tanto entre sí que pueden disminuir el consumo en el momento de ser servidas.

1.4. Prevalencia de desnutrición intrahospitalaria

Un estudio realizado en 1997 en la ciudad de Popayán, Colombia, encontró que el 52,7 % de los pacientes que ingresaron al servicio de Medicina Interna requirió intervención nutricional por presentar desnutrición establecida o riesgo de desarrollarla.

La Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral (AANEP) realizó en el año 1999 un estudio multicéntrico de corte transversal en 38 instituciones (hospitales públicos/privados y clínicas/sanatorios) de 17 ciudades de diferentes regiones de Argentina, donde se encontró una prevalencia de desnutrición del 47,3 %, de la cual 36,1 % correspondía a desnutrición moderada y 11,2 % a desnutrición severa. ⁽³⁾.

Un año después se realizó en Brasil, el denominado estudio IBRANUTRI, ya mencionado, donde se demostró que aproximadamente el 48,1% de la población

Crivelli, A. y otros. 2003. (3).

hospitalizada (4000 estudiados) presentaba algún tipo de desnutrición (12,6% desnutridos graves) (4).

1.5. Pacientes con riesgo nutricional

En la práctica diaria se pueden identificar pacientes con un riesgo de desnutrición aumentado.

Algunos de éstos se enumeran a continuación:

Neoplasias del tubo digestivo

- Fístulas entero cutáneas
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Hepatopatías
- Síndrome de intestino corto
- Enteritis post-radiación
- Pancreatitis
- Diabetes mellitus
- Edad avanzada
- Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
- Sepsis
- Cirugía mayor
- Politraumatismos
- Cáncer
- Quemados
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Waitzberg, D. y otros. 2001 (4)

- Insuficiencia renal

1.6. Consecuencias de la desnutrición

La desnutrición ejerce un impacto negativo claro y consistente, causando una serie de alteraciones en la estructura y la función de órganos y sistemas, las cuales son los factores patogénicos del aumento en la morbimortalidad que se observa en varias enfermedades cuando éstas se asocian con desnutrición calórico-proteica.

La mayor incidencia de complicaciones habitualmente se acompaña de un aumento en el tiempo de estancia hospitalaria y en los tiempos de curación y/o completa rehabilitación del paciente. Además, los pacientes ingresados por causas médicas o quirúrgicas están sujetos a estrés, infecciones o disfunciones orgánicas que provocan un estado hipercatabólico.

A menudo estos pacientes son incapaces de alcanzar sus necesidades calóricas dado que son incapaces de reingerir alimentos y/o metabolizarlos. Todo lo anterior es la causa de un aumento de los costos de la hospitalización y un deterioro en la calidad de vida de los pacientes. Capacidad de cicatrización Hay una relación directamente proporcional entre el estado nutricional y la tasa de cicatrización de las heridas quirúrgicas.

Un estudio de 47 pacientes sometidos a amputación de una extremidad inferior reveló una relación significativa entre el mal estado nutricional y la mayor frecuencia de problemas en la curación de las heridas ($p < 0,05$) ⁽⁵⁾.

Varios investigadores encontraron relaciones significativas entre la desnutrición y la dehiscencia de las heridas post- laparotomía en línea media. Examinaron estas relaciones comparando los datos de 48 pacientes que presentaron dehiscencia de suturas con los datos de un grupo control de 48 pacientes no afectados por este problema. De los 48 pacientes con dehiscencia de las heridas, diez (21%) estaban desnutridos antes de la cirugía, frente a tan solo dos (4%) de los incluidos en el grupo control ($p = 0,026$) ⁽⁶⁾.

Capacidad funcional

La capacidad funcional está directamente relacionada con la masa muscular total. En voluntarios sanos, Martin y col evaluaron la función muscular medida a través de la fuerza de la mano mediante dinamometría manual y encontraron que ésta fue directamente proporcional a la masa muscular. Los pacientes desnutridos presentaron una disminución de la masa muscular y, consecuentemente, disminución de la capacidad funcional.

Función inmunológica

La inmunidad celular está alterada en los pacientes desnutridos. Así lo muestra un estudio donde los pacientes desnutridos con cáncer de cabeza y cuello tuvieron la

Pederson NW. 1992. (5).
Makela JY. Y otros. 1995. (6).

expresión del antígeno de histocompatibilidad (HLA-DR) de los monocitos significativamente disminuida cuando fueron comparados con pacientes bien nutridos.

Morbilidad y mortalidad

Como consecuencia de las alteraciones funcionales y orgánicas ya mencionadas, los pacientes desnutridos presentan hasta 20 veces más complicaciones si se comparan con los bien nutridos.

Los pacientes con desnutrición moderada y severa tienen una incidencia de complicaciones infecciosas y no infecciosas significativamente mayor que los bien nutridos. El aumento de la incidencia de complicaciones infecciosas mayores, tales como neumonía y sepsis sistémica, además de la gran significación clínica en sí mismas, son probablemente factores determinantes del aumento de la mortalidad, de la estancia hospitalaria y de los costos de la hospitalización.

Aunque la trascendencia clínica sea algo menor, igualmente se debe enfatizar el hallazgo de una mayor incidencia de complicaciones infecciosas menores en los pacientes desnutridos, tales como: infecciones urinarias, asociadas al catéter y de la herida quirúrgica.

La incidencia de escaras de decúbito y de dehiscencia de heridas quirúrgicas también se asoció en forma significativa con el grado de desnutrición.

Las manifestaciones específicas de la desnutrición también se han asociado con tasas más elevadas de mortalidad.

Las causas del aumento de la mortalidad no están claramente determinadas, pero se supone que hay una estrecha relación con el incremento de las complicaciones, en especial de las infecciosas, las cuales a su vez actúan como factores causales de mayor alteración del estado nutricional y de nuevas complicaciones.

Estancia hospitalaria

Los pacientes desnutridos tienen internaciones más prolongadas no solo por la desnutrición sino también por la morbilidad asociada. El tiempo de internación de estos pacientes se prolonga entre 5 y 7 días comparados con los pacientes bien nutridos.

Efectos primarios:

- Mayor tendencia a infecciones
- Retraso en curación de heridas
- Mayor dehiscencia de suturas
- Hipoproteinemia
- Menor motilidad intestinal
- Debilidad muscular

Efectos secundarios:

- Mayor morbimortalidad

- Mayor tiempo de internación
- Mayores costos
- Peor calidad de vida

Costos

Los costos de la atención para los pacientes desnutridos son un 60% más altos que para los pacientes con buen estado nutricional. En un trabajo publicado en 1993, Bernstein y col desarrollaron un modelo de implicaciones económicas para examinar los efectos de la desnutrición sobre los costos hospitalarios. Cuando aplicaron este modelo demostraron que el dejar de realizar una intervención nutricional oportuna le cuesta a un hospital una suma cercana a los U\$S 500.000 anuales, cifra que puede aumentar en caso de internaciones prolongadas.

Calidad de vida

Convencidos de que la calidad de vida es un factor importante en la rehabilitación de los pacientes, Larsson y col examinaron la manera en que el estado nutricional influye en la calidad de vida de 199 pacientes sometidos a cirugía. Los autores identificaron a un 35 % de los sujetos como desnutridos. Comparados con los pacientes mejor nutridos, los individuos desnutridos obtuvieron puntuaciones más bajas en las medidas de calidad de vida.

2. VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA (VGS)

La valoración global subjetiva (o SGA, por sus siglas en inglés, Subjective Global Assessment) es una prueba de tamizaje desarrollada por Detsky et al, en 1987,

en el Hospital General de Toronto, la cual es un método clínico de valoración del riesgo nutricional de un paciente a través de la historia clínica y la exploración física. Aunque originalmente la prueba fue diseñada exclusivamente para pacientes sometidos a cirugías gastrointestinales, actualmente se aplica para prácticamente todos los cuadros clínicos con los que puede cursar un paciente.

Los datos obtenidos de la historia clínica involucran cinco elementos en forma de preguntas hechas al paciente. El primer elemento es la pérdida ponderal durante los seis meses previos a la hospitalización. Si es menor del 5% se considera "leve", entre 5 y 10% como, "potencialmente significativa", y mayor de 10% como "definitivamente significativo". También se toma en cuenta la velocidad y el patrón con que ocurre. El segundo elemento es la ingesta de nutrimentos actual, en comparación con la dieta habitual del paciente. Los enfermos se clasifican con ingesta normal o anormal, y se evalúa también la duración y grado de consumo anormal. El tercer elemento es la presencia de síntomas GI's (gastrointestinales) significativos, como anorexia, náusea, vómito o diarrea. Se consideran significativos si ocurren a diario por más de dos semanas. El cuarto y quinto elementos de la historia clínica son la capacidad funcional o gasto energético del paciente, así como las demandas metabólicas relativas a la condición patológica del paciente, respectivamente.

Dentro del examen físico, se evalúa: pérdida de grasa subcutánea (tríceps, tórax), pérdida de músculo (cuádriceps, deltoides), edema (tobillo, sacro) y ascitis. De lo anterior, la exploración física se califica como: normal, leve, moderada o grave.

Con base en los resultados obtenidos de la historia clínica y la exploración física, el examinador clasifica el estado nutricional del paciente en una de las tres categorías (A, B, y C) que se enlistan a continuación:

A. Pacientes con un adecuado estado nutricional (normo nutrición).

B. Sospecha de malnutrición o malnutrición moderada (pérdida de peso 5-10% en seis meses, reducción de ingesta en dos semanas y pérdida de tejido subcutáneo).

C. Pacientes que presentan una malnutrición severa (pérdida de peso mayor del 10% en seis meses, con edema y pérdida severa de tejido subcutáneo y muscular).

2.1. Características de la VGS

La VGS nos permite distinguir entre pacientes bien nutridos y aquellos que están en riesgo de desnutrición o bien con algún grado de ésta, sin necesidad de utilizar medidas antropométricas sofisticadas o pruebas de laboratorio, con una sensibilidad y especificidad aceptables. Otra ventaja de la VGS es que una vez que el personal que la va a realizar ha sido capacitado, el tiempo de realización es de 9 minutos en promedio. Lo anterior vuelve a la VGS, en una prueba fácil de realizar, rápida, reproducible (concordancia interobservador del 91%) y gratuita para el paciente, además de que a diferencia de otras pruebas de valoración nutricional, ésta es la única que evalúa la capacidad funcional del paciente. Otro aspecto importante es que esta validada para población geriátrica. En lo que se refiere a los puntos adversos de la VGS, destaca el hecho de que su exactitud depende de la experiencia del examinador.

2.3. Perspectivas a futuro

Una propuesta para mejorar tanto la sensibilidad como especificidad de la VGS es utilizar ésta, en combinación con un método para estimar la composición corporal como lo es la prueba de bioimpedancia eléctrica, ya que en un estudio realizado por Pichard et al., encontraron que la depleción de masa magra corporal identificada por bioimpedancia y la desnutrición identificada por VGS, en conjunto, se relacionaban más con el aumento de días de estancia hospitalaria que la pérdida de peso de más del 10% o un índice de masa corporal menor de 20 kg/m² en conjunto con desnutrición identificada por VGS.

3. VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La valoración del estado nutricional es un proceso dinámico que requiere de una serie de parámetros que nos permiten hacer una evaluación inicial y, tras un período de intervención mediante una terapia nutricional, una valoración evolutiva.

Debe incluir:

1. Historia clínica

La historia clínica es la mejor herramienta de la que disponemos para recoger todos los datos relacionados con la patología del paciente y hacer una valoración adecuada. Detallaremos a continuación los aspectos más interesantes para la valoración nutricional.

Historia médica: debe enfocarse a aquellos aspectos que pueden incrementar el riesgo de desnutrición: sepsis, traumatismos, intervenciones quirúrgicas, mala absorción, etc.

Situación psicosocial: el interrogatorio debe ir encaminado a conocer la disponibilidad económica, soledad del paciente y grado de autonomía para la obtención y preparación de los alimentos, situaciones de marginación, incapacidad y ancianidad, nivel social y cultural etc, que pueden haber afectado su estado nutricional.

Historia dietética: recoge todos aquellos datos relacionados con los hábitos alimentarios del paciente, con el fin de identificar problemas que pueden tener un efecto adverso sobre su nutrición.

Es importante conocer el número de comidas diarias, consumo de alimentos por grupos alimentarios, cantidades ingeridas de líquidos, dietas restrictivas, historia de pérdida de peso, presencia de síntomas digestivos, así como su ingesta dietética durante el ingreso hospitalario.

Cuando un paciente no puede pesarse, la cuantificación de la ingesta puede ser el único dato que identifica a los pacientes con desnutrición incipiente y por ello debería registrarse diariamente lo que comen los pacientes ingresados o al menos en aquellos con más riesgo de desnutrirse.

No obstante, la recogida de esta información por el personal sanitario no siempre es fiable y en muchas ocasiones la ingesta es sobrevalorada.

Es recomendable, por tanto, que se utilicen métodos rigurosos para valorar la ingesta alimentaria y por personal especialmente entrenado.

Los métodos de valoración de la ingesta dietética pueden ser, en este caso, de gran utilidad. En el medio hospitalario son útiles los registros o diarios dietéticos y el recuerdo de 24 horas.

Exploración física: se trata de un reconocimiento del paciente para detectar signos y síntomas de deterioro nutricional, aunque algunos de ellos solo se den en situaciones de extrema desnutrición. El examen físico engloba la exploración de la masa muscular (deltoides, cuádriceps, etc.), del compartimento graso (panículo adiposo), la existencia de edemas, signos de enfermedades óseas, alteraciones en mucosas, piel, etc.

Algunos cuestionarios estructurados, como la VSG descrita anteriormente, se basa exclusivamente en datos de la historia clínica y exploración y han mostrado su utilidad en el diagnóstico de la malnutrición.

2. Parámetros antropométricos y medición de la composición corporal

Existen muchos modelos de composición corporal, pero el más simple es el que lo divide en dos: la masa grasa y la masa magra o libre de grasa. La masa grasa representa sobre todo las reservas energéticas movilizables del organismo y la

valoración de la misma es una expresión de la extensión de la desnutrición y de la capacidad del individuo de resistir una situación de ayuno.

La masa magra está compuesta por la masa celular metabólicamente activa (compartimentos intracelulares y proteínas), el compartimento extracelular, que tiene una función primordialmente de transporte, el esqueleto y la piel.

El pronóstico de la desnutrición está relacionado con una disminución de la masa magra corporal.

Cuando se produce una pérdida del 54% de la masa proteica, la muerte se produce de una manera casi inevitable. De ahí la importancia de poder evaluar los compartimentos corporales. La composición corporal puede evaluarse con técnicas sencillas como la antropometría o la impedancia bioeléctrica, o bien mediante técnicas mucho más sofisticadas como la resonancia magnética, la sensitometría, el contaje de potasio, técnicas de dilución isotópica, activación de neutrones o DEXA (dual energy X-ray absorciometry).

La mayoría de estas técnicas complejas son de escasa utilidad en clínica dada su rara disponibilidad y suelen reservarse para la investigación. Los valores obtenidos de cualquier componente corporal pueden compararse con valores considerados como normales (tablas de referencia) o con medidas personales previas.

La antropometría nos permite medir el tamaño y proporción del cuerpo. Como principales parámetros antropométricos incluimos el peso, talla, los pliegues

cutáneos para medir la masa grasa subcutánea y el perímetro del brazo para estimar la masa muscular.

Peso y Talla

La medición rutinaria del peso y la talla en los hospitales es la medida más barata, práctica y simple para valorar el estado nutricional de los pacientes hospitalizados y ha sido recomendada por muchos grupos de expertos. A partir de ellas se calculan índices importantes como el IMC o el Índice creatinina/altura, y se realiza el cálculo de requerimientos calórico-proteicos. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados, diversos estudios sugieren que el peso y la altura de los pacientes no son recogidos sistemáticamente en los hospitales, haciendo difícil estimar los cambios en el peso y el riesgo de malnutrición.

La talla es muchas veces desconocida por los pacientes, sobre todo los de mayor edad, y en los casos en que es referida se corresponde a la época de juventud. La pérdida de altura con la edad (3 cm en hombres y 5 cm en las mujeres desde los 30 a los 70 años y de 5 cm y 8 cm respectivamente a los 80 años) puede alterar de forma considerable el cálculo del IMC. Por ello, debe realizarse una medición precisa de la talla de todos los pacientes hospitalizados. El encamamiento de algunos pacientes, las deformaciones postraumáticas o las debidas a la ancianidad, hacen difícil obtener esta medida en muchas ocasiones. En estos casos, puede recurrirse a la estimación de la misma a través de la longitud del arco del brazo, la longitud del antebrazo o la distancia talón rodilla, y

aunque las ecuaciones no son totalmente fiables para estimarla altura, pueden servirnos de orientación para los cálculos oportunos.

El peso puede ser considerado como uno de los mejores parámetros para valorar el estado nutricional de un individuo. Es un indicador global de la masa corporal, fácil de obtener y reproducible.

La presencia de edemas, ascitis y deshidratación pueden alterar considerablemente sus valores. Son de especial utilidad para clasificar la malnutrición el porcentaje del peso habitual y el porcentaje de pérdida de peso.

La pérdida de peso involuntaria es más útil que el peso en sí mismo, especialmente si los cambios son recientes. Se correlaciona muy bien con el estado nutricional, la morbilidad y la mortalidad. Una pérdida de peso del 5-10% produce alteraciones funcionales en muchos órganos. Una pérdida mayor del 10% sugiere malnutrición y se asocia con mayor morbimortalidad constituyendo un indicador de mala evolución clínica. Una pérdida entre el 35 y el 40% se asocia con una mortalidad del 50%. En pacientes ancianos la pérdida de peso mayor del 5% en un año aumenta el riesgo de mortalidad.

Las consecuencias de la pérdida de peso dependen del peso inicial (las personas obesas toleran mejor el ayuno prolongado) y de la presencia concomitante de enfermedades que supongan un estrés catabólico importante.

A pesar de su utilidad, es difícil determinar la pérdida de peso en el medio hospitalario. En primer lugar la fiabilidad de una única medición del peso es discutible. Algunos autores han mostrado que hasta un 33% de los pacientes que han perdido peso pueden pasar inadvertidos y un 25% de los que han mantenido un peso estable pueden ser clasificados como con pérdida de peso, con una única medición aislada. Además, en la mayoría de los pacientes críticos, la medida del peso no refleja la masa corporal real por la frecuente presencia de edemas y en muchos casos es incluso imposible pesar a los pacientes encamados por la falta de grúas para la movilización con balanza incorporada, por no hablar de la frecuente circunstancia de que no existen balanzas normales en muchas de las salas de hospitalización.

Índice de masa corporal (IMC)

Define el nivel de adiposidad de acuerdo con la relación de peso a estatura, eliminando así la dependencia de la constitución corporal.

El estudio de Framingham demostró que una pérdida del 10% del IMC se correlacionaba con un aumento de la mortalidad y entre los ancianos un IMC < 20 también se ha relacionado con un aumento de la mortalidad. En este grupo, dado que se produce un aumento del IMC con la edad, valores de IMC inferiores a 22 probablemente tienen significación clínica.

Pliegues cutáneos

El grosor de determinados pliegues cutáneos nos permite estimar el porcentaje de grasa corporal total. Es un método simple, barato y utilizable a pie de cama. Se

basa en el hecho de que un 70% de la grasa corporal se encuentra depositada en el tejido subcutáneo. Los pliegues cutáneos identificados como más indicativos de la adiposidad del cuerpo son: tríceps, bíceps, subescapular, suprailíaco y parte superior del muslo. Se miden con un lipo calíper y hay que realizar tres mediciones y utilizar el valor medio de la misma. La medida debe efectuarse por la misma persona, que debe estar entrenada en la técnica para conseguir una mayor fiabilidad. A partir de los resultados que hemos obtenido de la medición de los pliegues cutáneos, podemos calcular la Grasa Corporal Total mediante el método de Durnin y Womersley.

Para interpretar estas medidas es necesario compararlas con los estándares que existen para ambos sexos en función de la edad y del lugar anatómico donde se mide. La elaboración de esas tablas a partir de población sana y la variabilidad intra e inter-observador restan fiabilidad a estas mediciones.

Circunferencia del brazo

La medición del músculo esquelético (constituye las 2/3 partes de las proteínas corporales totales) proporciona una valoración de la severidad de la desnutrición. Puede determinarse de diversas maneras. La más simple es la medición del perímetro o circunferencia del brazo (CB). Ello nos permite calcular la circunferencia muscular del brazo (CMB) y el área muscular del brazo (AMB), las cuales se han correlacionado con otras medidas más sofisticadas de la masa muscular total.

Tal y como hemos mencionado arriba, la circunferencia del brazo puede ser un parámetro que nos permita estimar el IMC en casos en los que no es posible

medir la talla y el peso. Si CB es menor de 23,5 cm, probablemente corresponda aun IMC menor de 20kg/m². Si CB es mayor de 32, 0 cm, el IMC es probablemente mayor de 30 kg/m².

La CB puede ser también usada para estimar el cambio en el peso en un período de tiempo dado y puede ser útil en pacientes crónicos que no se pueden pesar (pacientes ancianos o neurológicos encamados). Debe medirse repetidamente a lo largo de un periodo de tiempo, preferiblemente tomando dos mediciones en cada ocasión y usando la media. Cambios de CB de al menos un 10% probablemente correspondan a cambios de peso y de IMC del 10% o más.

También pueden ser de interés para el diagnóstico de la malnutrición calórica crónica con depleción de la masa grasa y muscular y en pacientes con ascitis en los que el peso no es nada fiable.

Tanto los pliegues cutáneos de grasa como la circunferencia del brazo tienen muchas limitaciones es para su uso en la práctica clínica diaria. El envejecimiento produce cambios en la distribución de la grasa corporal (que se acumula más en Torno a las vísceras y menos en tejido subcutáneo), en la masa ósea y en el estado de hidratación, lo que resta fiabilidad a estas determinaciones. Igualmente, en los estados edematosos estas medidas antropométricas se afectan de forma notoria, por lo que su utilidad clínica en los pacientes hospitalizados es muy limitada.

V. METODOLOGÍA:

A. DISEÑO DEL ESTUDIO:

Estudio no experimental tipo transversal.

B. SUJETOS:

POBLACIÓN FUENTE:

Pacientes hospitalizados en el Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra del Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2012.

POBLACIÓN ELEGIBLE:

Inclusión:

- Pacientes hospitalizados que dieron su consentimiento informado para participar en la investigación y autorización de la administración del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.
- Pacientes hospitalizados en el Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra con edades mayores a 18 años en adelante y que tenían una estadía hospitalaria mayor a 24 horas con Historia Clínica abierta y diagnóstico definido.

Exclusión:

Pacientes de los servicios de terapia intensiva, gineco-obstetricia, cuidados intensivo y cuyo estado no permitía la realización de la encuesta y toma de medidas antropométricas.

POBLACIÓN PARTICIPANTE:

150 pacientes hospitalizados del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.

Muestra local: Se seleccionaron 150 camas del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra. El número de asignación: 2 es decir se investigó un paciente cada segunda cama ocupada.

C. VARIABLES (MEDICIONES):**Predictoras (determinante):****VARIABLES SOCIO DEMOGRÁFICAS:**

Hospital

Servicio o unidad hospitalaria

Edad

Sexo

Procedencia

Nivel de instrucción

Nivel de inserción social

VARIABLES CLÍNICO-QUIRÚRGICAS:

Clasificación patología de ingreso

Días de hospitalización

Presencia de infección/sepsis

Presencia de cáncer

Días de ayuno

VARIABLES CALIDAD DE ATENCIÓN:

Encuesta de prácticas hospitalarias relacionadas con **nutrición**⁷

EFEECTO O RESULTADO:

Estado nutricional (según encuesta de Valoración Global Subjetiva):

Santana S. (7)

ASPECTOS ESTADÍSTICOS:

Se realizó un análisis univariable para realizar la descripción del grupo de estudio, luego para establecer la prevalencia de los determinantes y su asociación con la variable efecto o resultado se realizó un análisis bivariado utilizando el programa JMP versión 5.1.

D. OPERACIONALIZACIÓN:

VARIABLE	ESCALA	VALOR
SOCIO DEMOGRÁFICAS		
Nivel de atención del Hospital	Nominal	Secundario Terciario
Categoría del hospital	Nominal	Docente No Docente
Servicio o Unidad hospitalaria	Nominal	Medicina Interna Cirugía General Otros
Grupo/equipo Terapia Nutricional	Nominal	SI NO
Edad	Continua	Años
Sexo	Nominal	Femenino Masculino
Procedencia según área	Nominal	Urbana Rural Otra Provincia
Etnia	Nominal	Blanca Negra Mestiza Amarilla

Ocupación	Nominal	Estudiante Comerciante Quehaceres domésticos Mecánico Albañil Agricultor Vendedor informal Artesano Otros
Nivel de Instrucción	Ordinal	Primaria Secundaria Preuniversitario Técnico Medio Universitaria/o Analfabeto/a
Nivel de Inserción Social	Nominal	Empresarios y capa media Conglomerado medio Conglomerado Popular Alto Conglomerado Popular Bajo
CLÍNICO QUIRÚRGICAS		
Clasificación patología de ingreso	Ordinal	Primer diagnóstico Segundo diagnóstico Tercer diagnóstico
Días de Hospitalización	Continua	Días
Tratamiento quirúrgico	Nominal	SI NO
Presencia de infección/sepsis	Nominal	SI NO No se menciona
Presencia de cáncer	Nominal	SI NO Se sospecha
CALIDAD DE ATENCIÓN		
Balanza de fácil acceso	Nominal	SI NO
Determinaciones de Albumina	Continua	g/L

Recuento de Linfocitos	Continua	cel./mm ³
Vía de Alimentación	Nominal	Oral Enteral Parenteral
Suplementos Dietéticos vía oral	Nominal	SI NO
Esquema de alimentación por sonda/Nutrición Enteral	Nominal	Intermitente Continua
Tipo de infusión	Nominal	Gravedad Bolos Bomba
Tipo de dieta	Nominal	Artesanal Artesanal Modular Modular Industrial Polimérica Industrial Oligomérica
Dieta industrializada	Nominal	Polvo Líquida
Posición de la sonda	Nominal	Gástrica Postpilórica
Calidad de la sonda	Nominal	Convencional Poliuretano/silicona Gastrostomía quirúrgica Gastrostomía endoscópica Yeyunostomía
Nutrición Preteral	Nominal	Central Periférica
Nutrición Parenteral exclusiva con glucosa	Nominal	SI NO
Lípidos Parenterales	Nominal	SI NO
Vías de acceso	Nominal	Subclavia Yugular Disección venosa Otras

Catéter exclusivo para la nutrición	Nominal	SI NO
Tipo de acceso	Nominal	Teflón Poliuretano/Silicón Otras
Bombas de infusión	Nominal	SI NO
Días de ayuno	Nominal	Días
EFECTO O RESULTADO		
Peso	Continua	Kg
Estatura	Continua	cm
BMI	Continua	Kg/m ²
Pérdida de peso	Continua	%
Ingesta Alimentaria respecto a la habitual	Nominal	Sin alteraciones Hubo alteraciones
Síntomas gastrointestinales presentes hace más de 15 días	Nominal	SI NO
Capacidad Funcional	Nominal	Conservada Disminuida
Diagnóstico principal y su relación con las necesidades nutricionales	Ordinal	Ausente Estrés Bajo Estrés Moderado Estrés elevado
Pérdida de Grasa subcutánea en Tríceps y Tórax	Ordinal	Sin Pérdida Pérdida leve Pérdida Moderada Pérdida importante
Pérdida de Masa Muscular en Cuádriceps, Deltoides Temporales	Ordinal	Sin Pérdida Pérdida leve Pérdida Moderada Pérdida importante
Edemas en los Tobillos	Nominal	Ausente Leve Moderada Importante

Edema en el sacro	Nominal	Ausente Leve Moderada Importante
Ascitis	Nominal	Ausente Leve Moderada Importante
Estado Nutricional	Nominal	Bien Nutrido Moderadamente Desnutrido o Sospechoso de Desnutrición Gravemente Desnutrido

E. PROCEDIMIENTO:

Se realizó un acercamiento a la institución en la cual se hizo la investigación, luego de tener la aceptación se procedió a levantar información por medio de las encuestas, y al completar la muestra se hizo el procesamiento de la información.

VI. RESULTADOS

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

1. Datos del Hospital

Hospital "San Vicente de Paúl".

Ciudad: Ibarra

Provincia: Imbabura

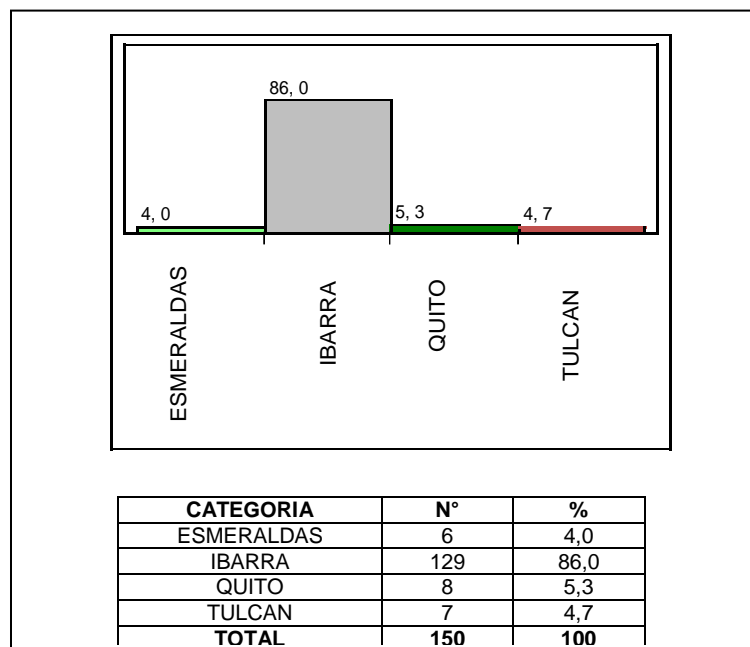
Nivel de atención: Secundario

Categoría: Docente

A. ANÁLISIS UNIVARIADO

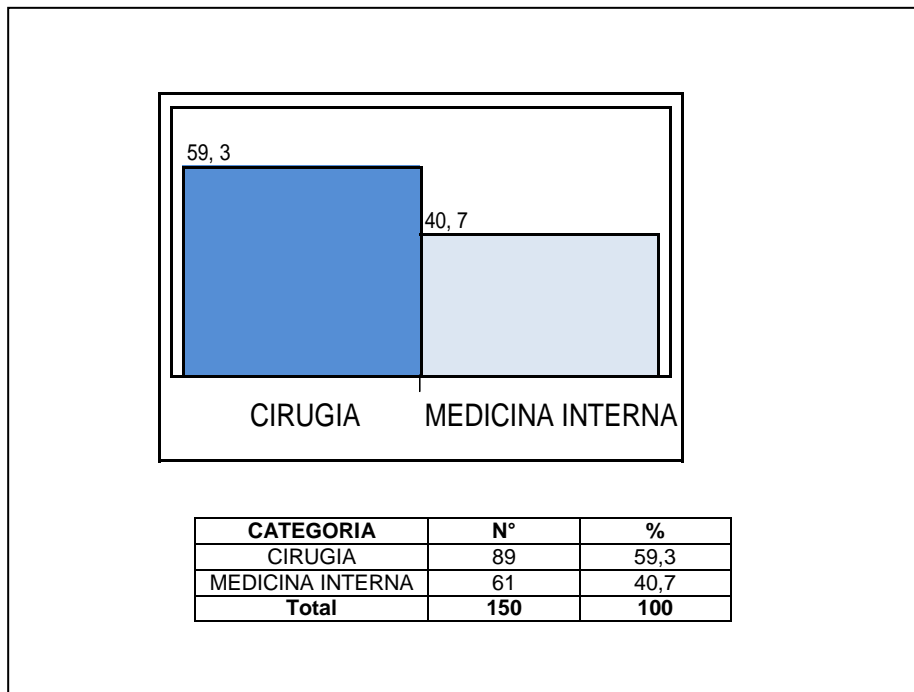
2. Datos del paciente

FIGURA 1. DETERMINACIÓN DE LA CIUDAD DE RESIDENCIA.



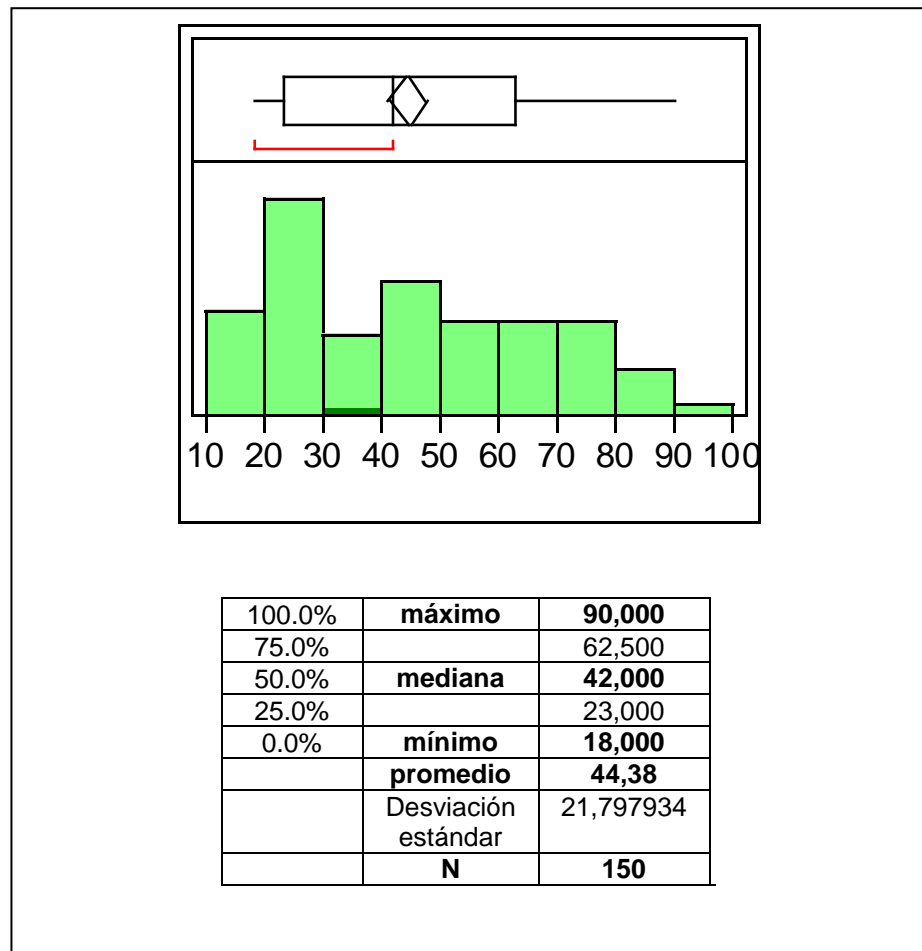
La mayor parte de pacientes proceden de la ciudad de Ibarra en un 86% y en menor porcentaje proceden de la ciudad de Esmeraldas en un 4%.

FIGURA 2. DETERMINACIÓN DE SERVICIOS



El mayor porcentaje de pacientes en estudio se encontraban en el servicio de Cirugía con un 59.3% y en menor porcentaje en Medicina Interna con un 40,7%.

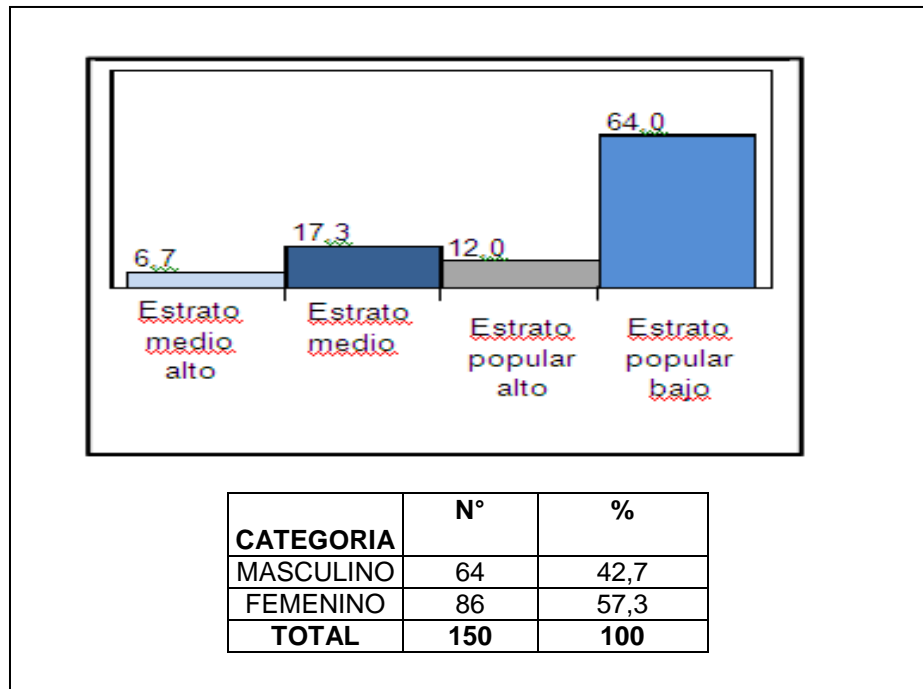
FIGURA 3. DETERMINACIÓN DE EDAD



En la muestra de estudio se encontró que la edad oscilaba entre los 23 y 63 años con promedio de 44 años, mediana de 42 años y desviación estándar de 22.

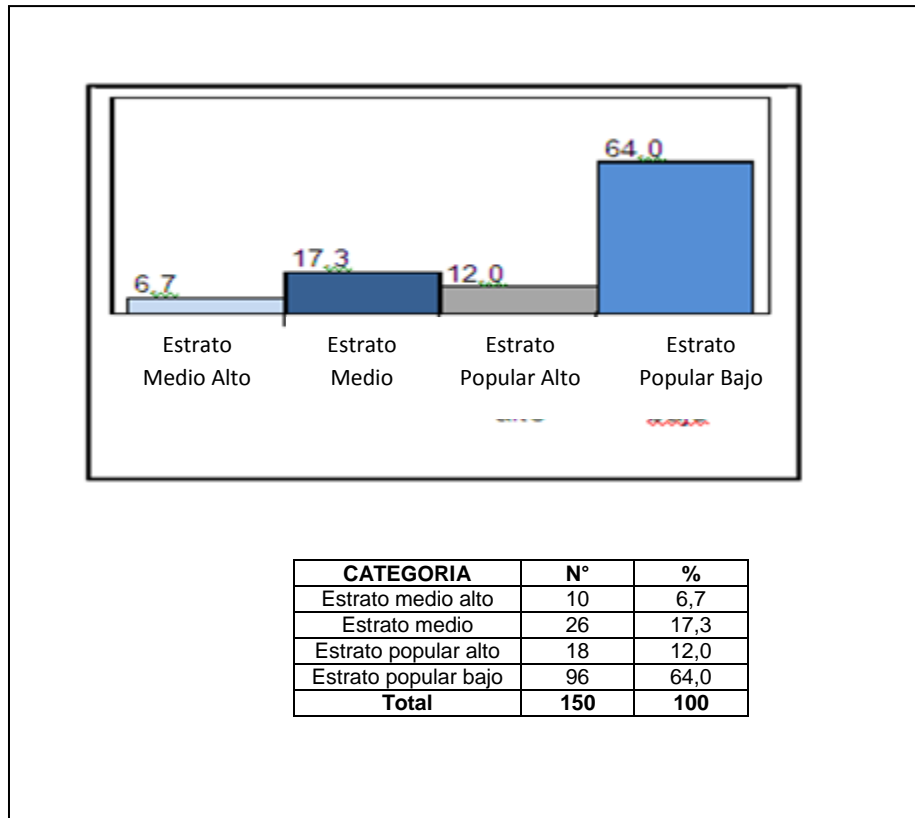
La distribución de la variable es asimétrica con una desviación hacia la derecha ya que el promedio es mayor que la mediana.

FIGURA 4. DETERMINACIÓN DE SEXO



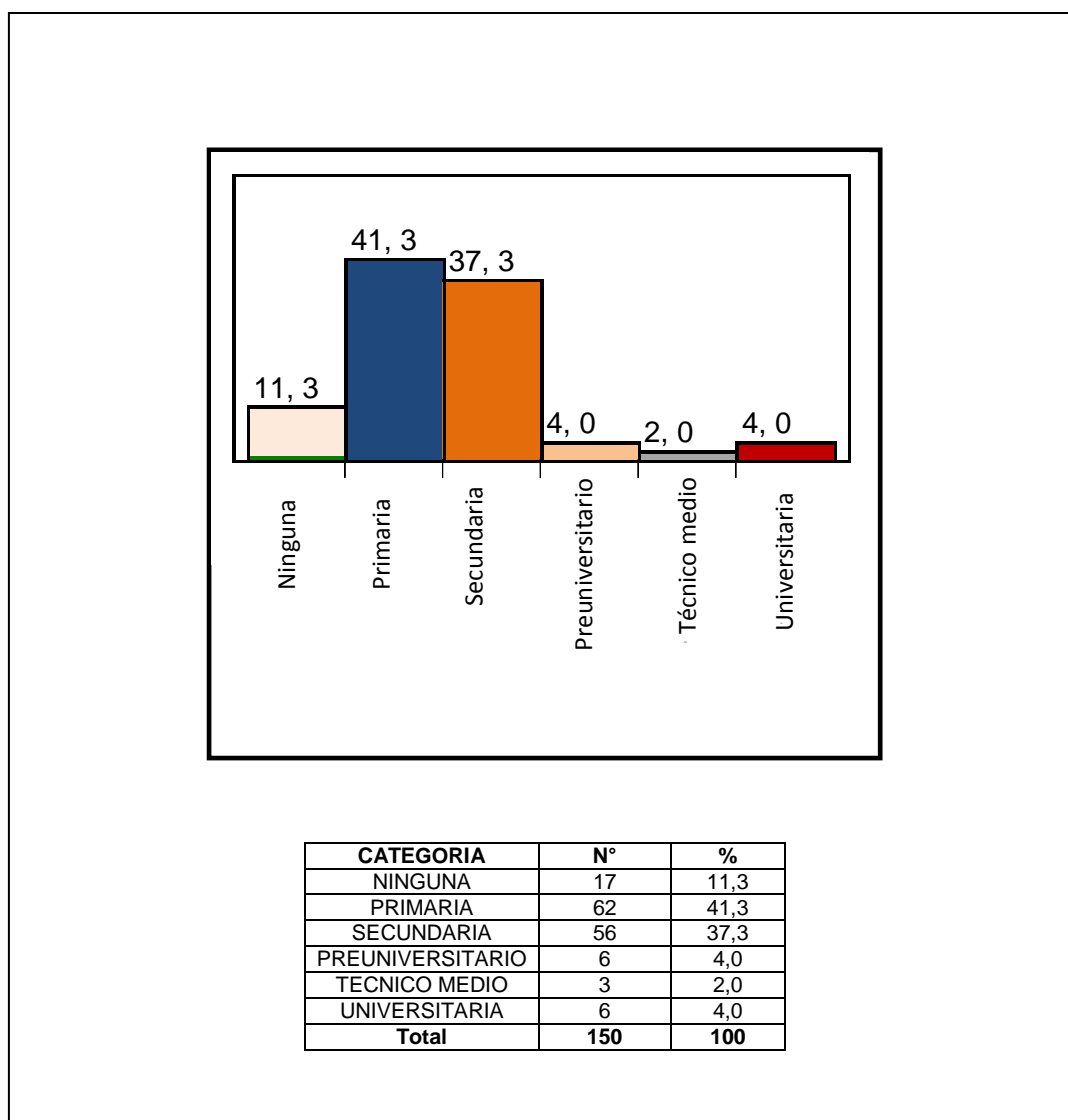
En la muestra de estudio se encontró que la mayoría de pacientes son de sexo femenino que corresponde a un 57,3% y el porcentaje restante es decir el 42,7 son de sexo masculino.

FIGURA 5. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL



En la muestra de estudio se encontró que el mayor porcentaje de nivel de inserción social fue Estrato popular bajo con un 64,0% y en menor porcentaje el Estrato medio alto en un 6,7%.

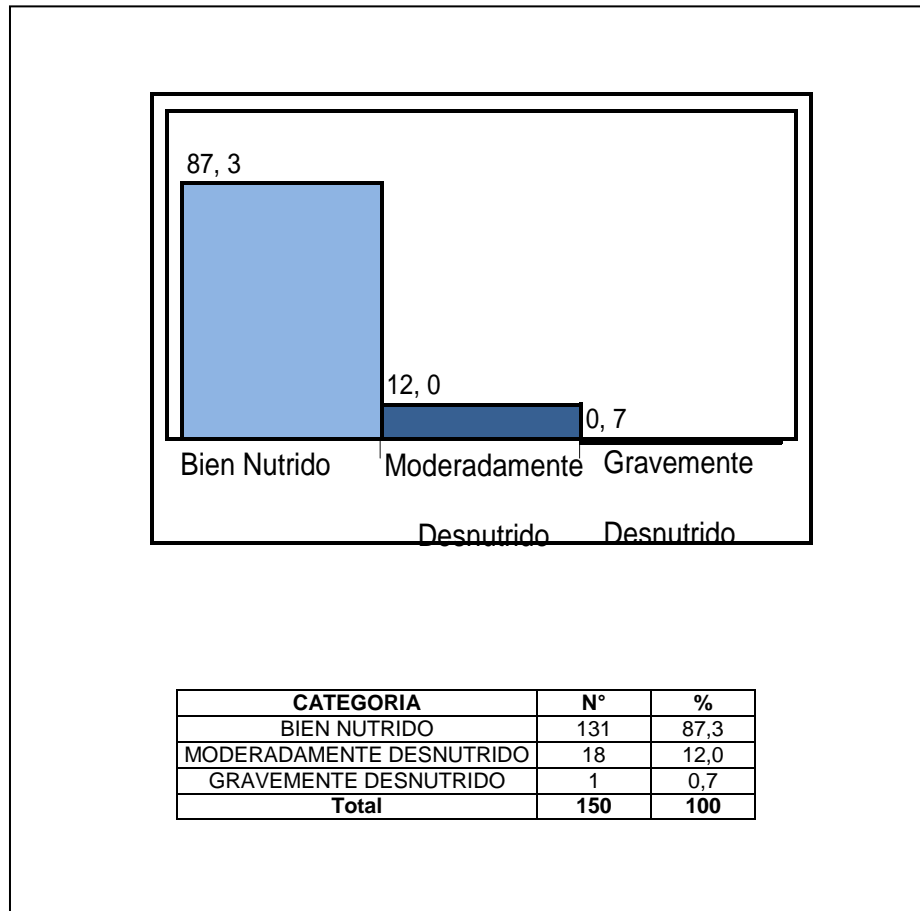
FIGURA 6. DETERMINACIÓN DE ESCOLARIDAD



En la muestra de estudio se encontró que el mayor porcentaje de escolaridad es la primaria en un 41,3%, seguida por la secundaria en un 37,3% y en un mínimo porcentaje se encuentra Técnico medio con un 2%.

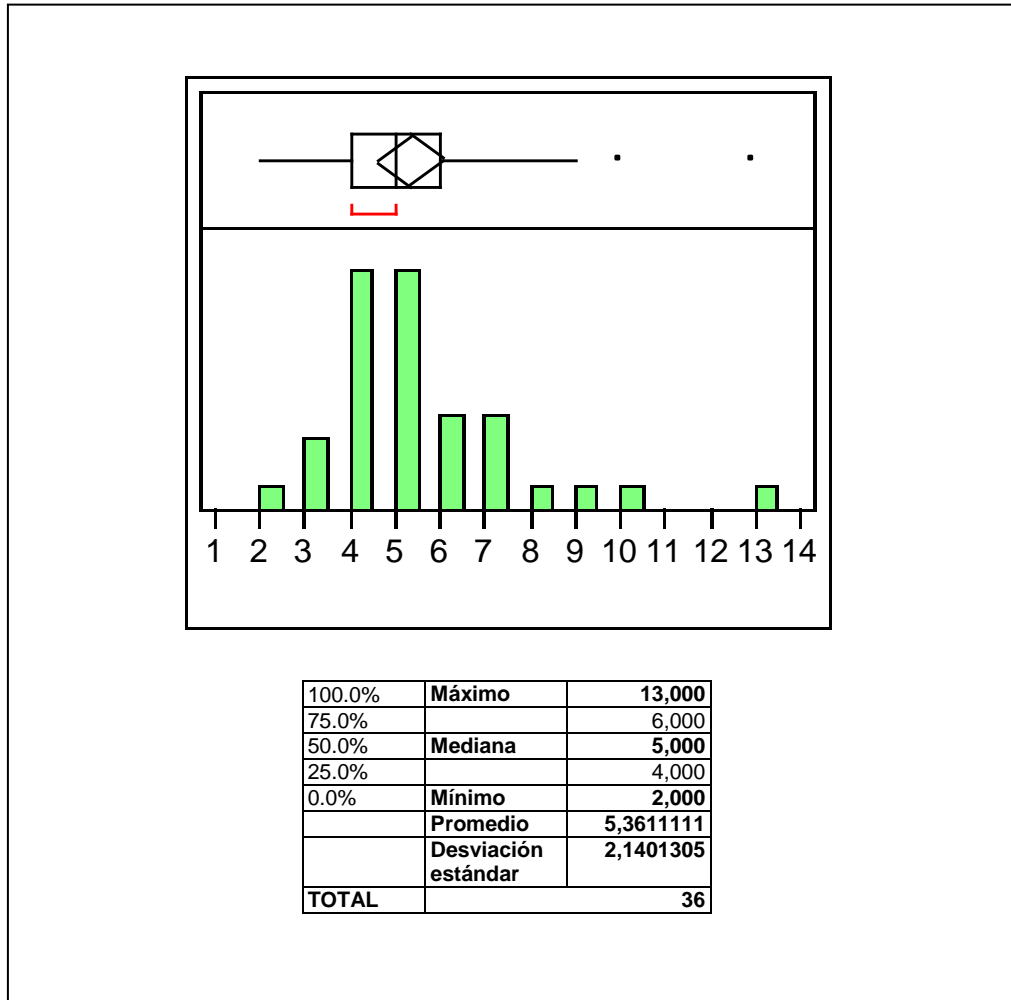
ESTADO NUTRICIONAL

FIGURA 7. DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL



En la muestra de estudio se encontró que el 87,3% de los pacientes están bien nutridos, un 12% moderadamente desnutridos y el 0,7% gravemente desnutrido.

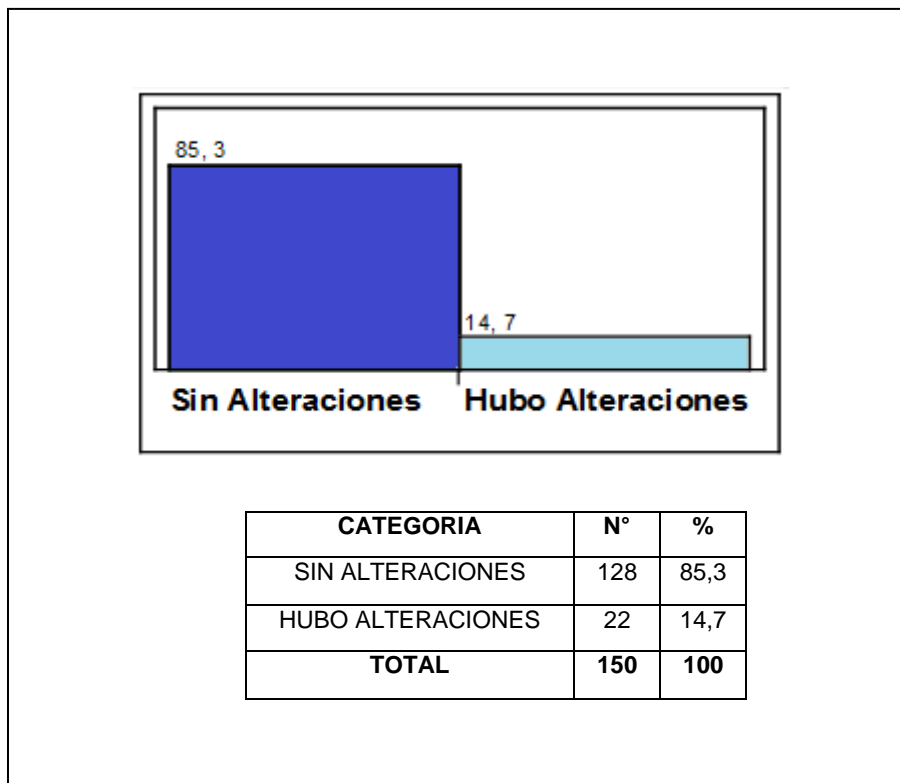
FIGURA 8. DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE PÉRDIDA EN RELACIÓN AL PESO HABITUAL



En la muestra de estudio se encontró que el porcentaje de pérdida en relación al peso habitual oscilaba entre los 4 y 6, con promedio de 5, mediana de 5 y desviación estándar de 2.

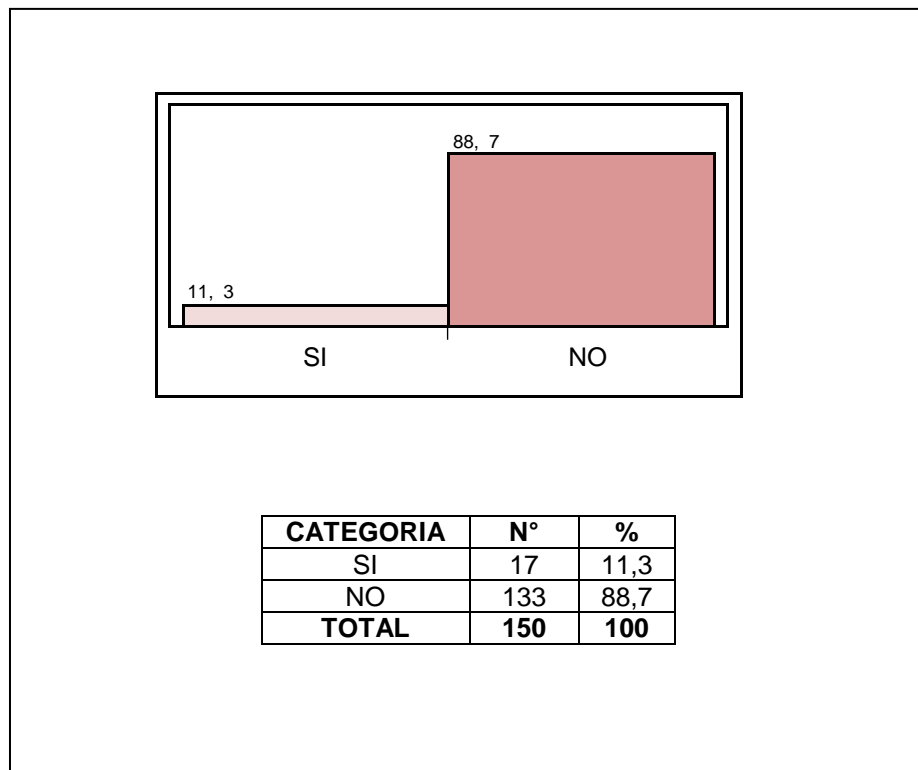
La distribución de la variable es asimétrica con una desviación hacia la derecha ya que el promedio es mayor que la mediana.

FIGURA9. DETERMINACIÓN DE INGESTA ALIMENTARIA RESPECTO DE LA HABITUAL.



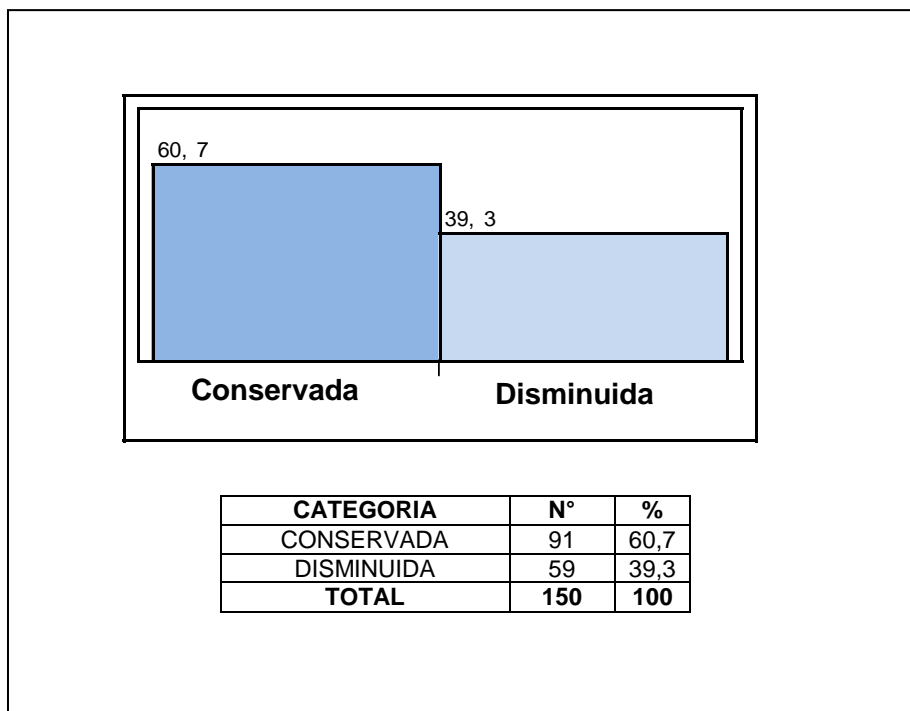
En la muestra de estudio se encontró que el 85,3% de los pacientes no presentaban alteraciones en la ingesta alimentaria con respecto de la habitual, y el 14,7% presentaban alteraciones por lo general para la dieta habitual, pero en menor cantidad.

FIGURA 10. DETERMINACIÓN DE SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES



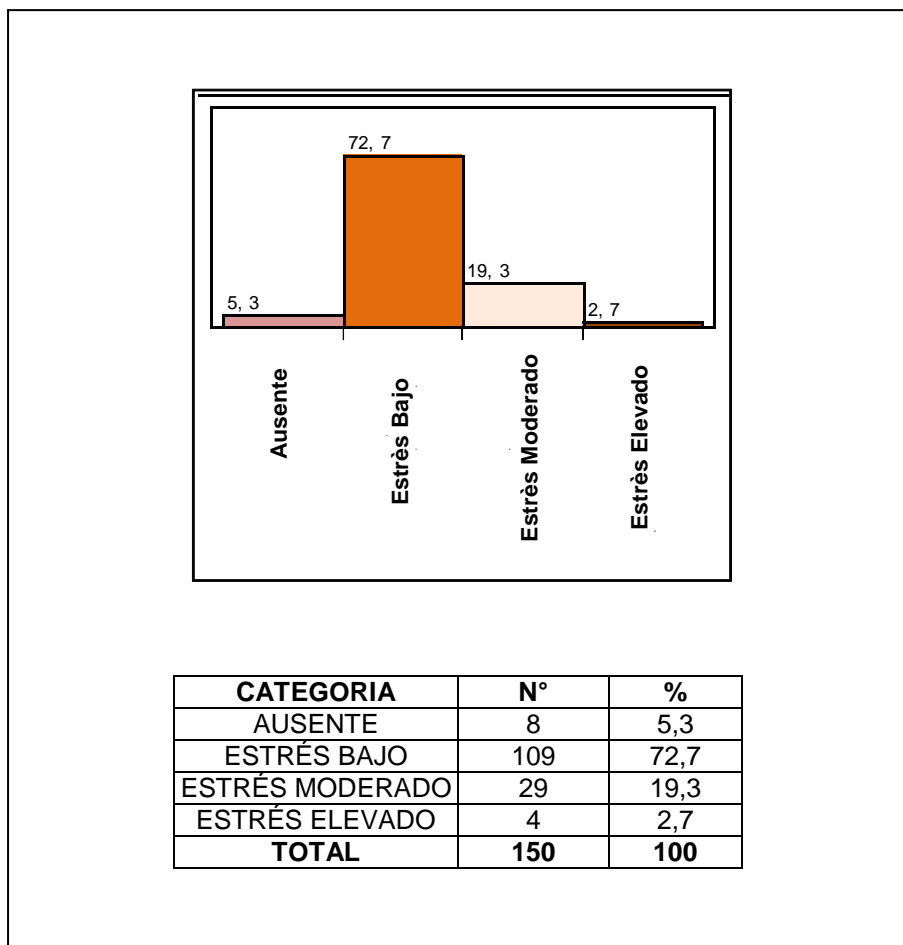
En la muestra de estudio se encontró que el 88,7% de pacientes no presentaban síntomas gastrointestinales por más de 15 días y el 11,3% presentaba síntomas gastrointestinales como diarrea, náusea, falta de apetito, dolor abdominal.

FIGURA 11. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL



En la muestra de estudio se encontró que el 60,7% de pacientes tenían la capacidad funcional conservada, y el 39,3% presentaban disminución lo cual limitaba la capacidad laboral o estaban encamados.

FIGURA 12. DETERMINACIÓN DE LAS DEMANDAS METABÓLICAS



En la muestra de estudio se encontró que el 72,7% de pacientes presentaban estrés bajo de acuerdo con el diagnóstico principal y su relación con las necesidades nutricionales y el 2,7% presentaba estrés elevado.

FIGURA 13. DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA DE GRASA SUBCUTÁNEA EN TRÍCEPS Y TÓRAX; PÉRDIDA DE MASA MUSCULAR EN CUÁDRICEPS, DELTOIDES, Y TEMPORALES

CATEGORÍA	PÉRDIDA DE GRASA SUBCUTÁNEA EN TRÍCEPS Y TÓRAX		PÉRDIDA DE MASA MUSCULAR EN CUÁDRICEPS DELTOIDES Y TEMPORALES	
	Nº	%	Nº	%
SIN PÉRDIDA	137	91,3	140	93,3
PÉRDIDA LEVE	12	8,0	10	6,7
PÉRDIDA MODERADA	1	0,7	0	0,0
PÉRDIDA IMPORTANTE	0	0,0	0	0,0
TOTAL	150	100	150	100

En la muestra de estudio se encontró que el 8% de pacientes tenían pérdida leve de grasa subcutánea en tríceps y tórax y el 6,7% tiene pérdida de masa muscular en cuádriceps deltoides y temporales.

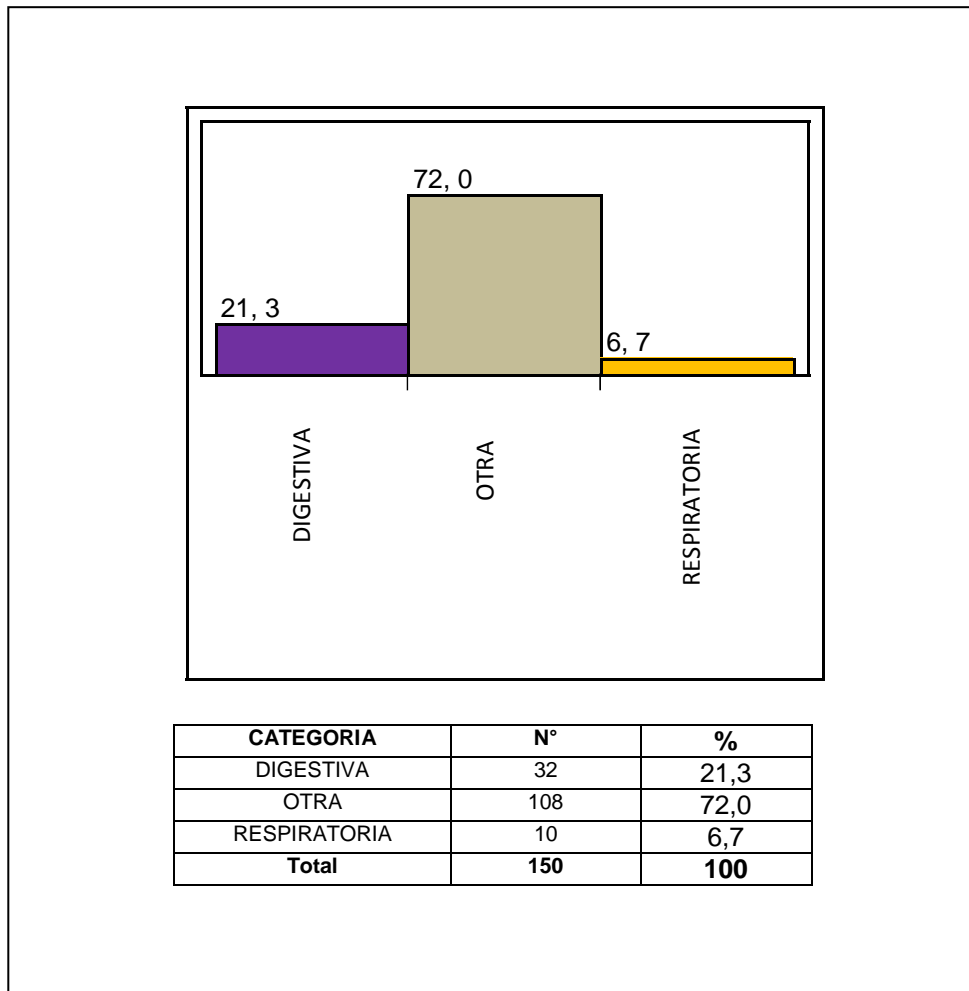
FIGURA 14. DETERMINACIÓN DE EDEMA EN LOS TOBILLOS, SACRO Y ASCITIS

	EDEMA EN LOS TOBILLOS		EDEMA EN EL SACRO		ASCITIS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
AUSENTE	140	93,3	146	97,3	147	98
LEVE	8	5,3	4	2,7	1	0,7
MODERADA	2	1,3	0	0,0	2	1,3
IMPORTANTE	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	150	100	150	100	150	100

En la muestra de estudio se encontró que el 5,3% de pacientes presentaban leve edema en los tobillos; el 2,7% presentaba leve edema en el sacro y el 1,3% presentaba ascitis moderada.

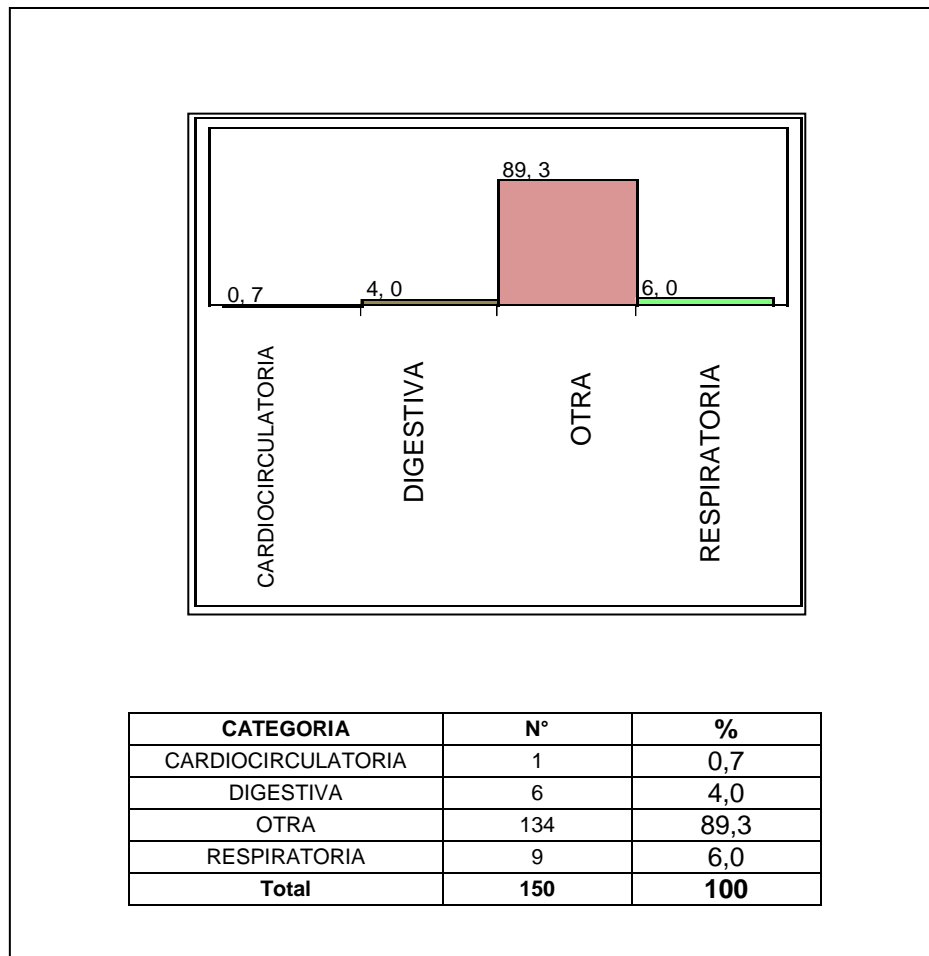
VARIABLES CLÍNICO- QUIRÚRGICAS

FIGURA 15. DETERMINACIÓN DEL MOTIVO DE INGRESO



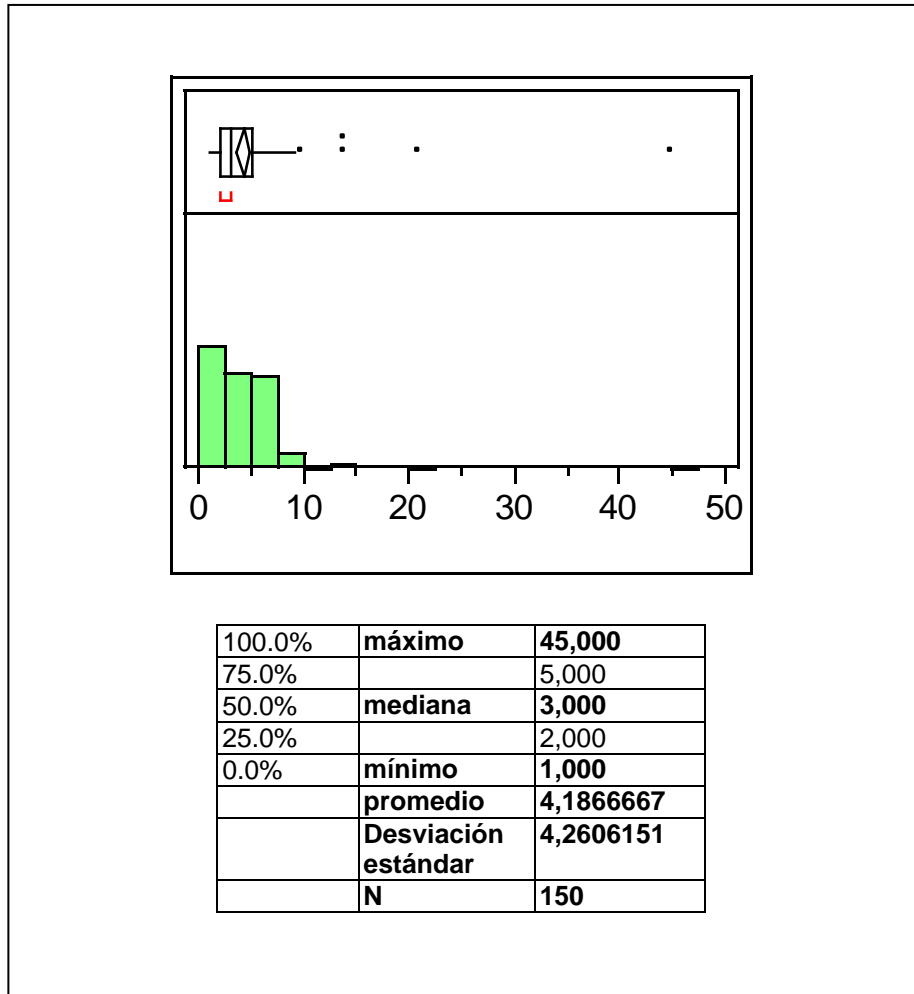
En la muestra de estudio se encontró que el mayor porcentaje de motivo de ingreso es otras causas con el 72%, y en menor porcentaje la respiratoria con el 6,7%.

FIGURA16. DETERMINACIÓN DE ENFERMEDAD DE BASE



En la muestra de estudio se encontró que el mayor porcentaje de enfermedad de base es otras enfermedades con el 89,3% y en menor porcentaje la cardiocirculatoria con el 0,7%.

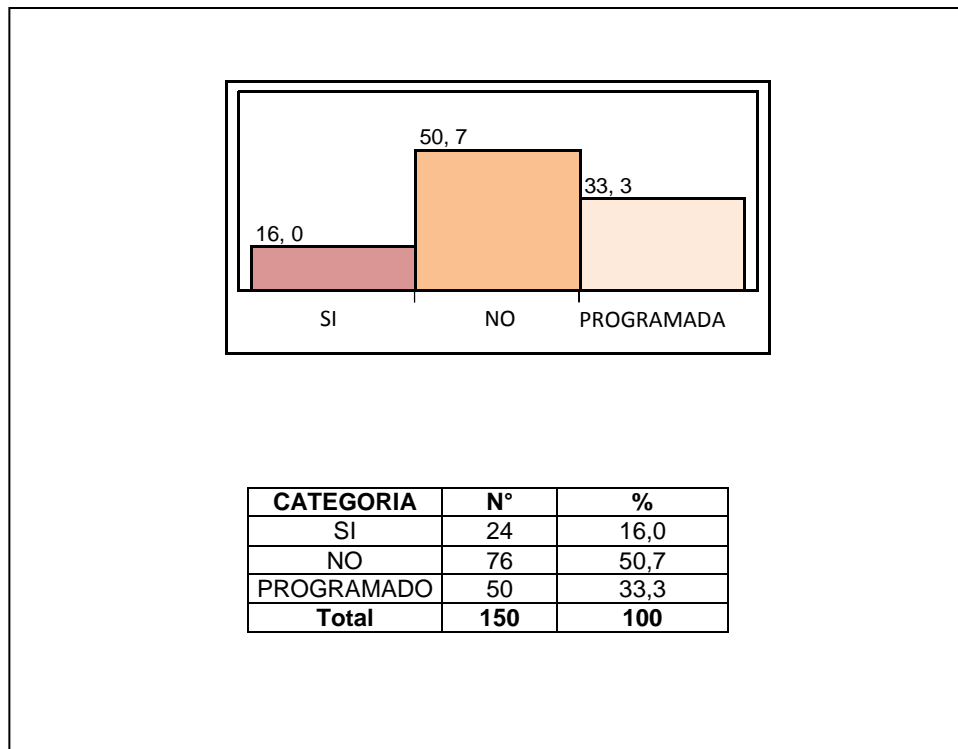
FIGURA 17. DETERMINACIÓN DE DÍAS HOSPITALIZACIÓN



En la muestra de estudio se encontró que la estadía hospitalaria oscila entre 2 y 5 día con promedio de 4 días, mediana de 3 días y desviación estándar de 4.

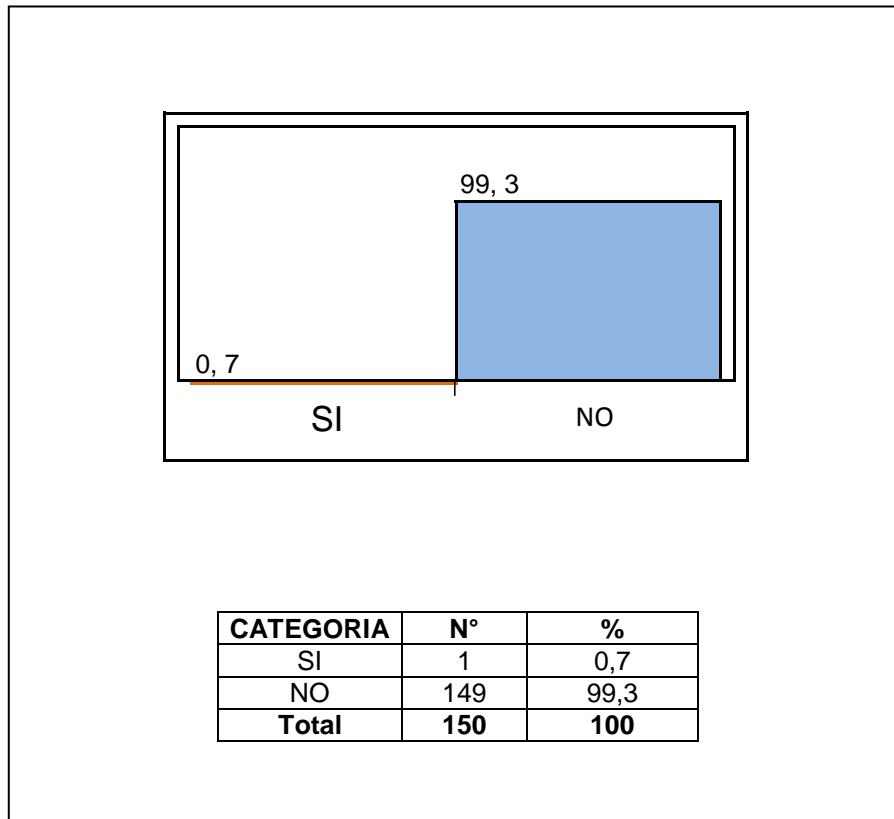
La distribución de la variable es asimétrica con una desviación positiva hacia la derecha ya que el promedio es mayor que la mediana.

FIGURA 18. DETERMINACIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO



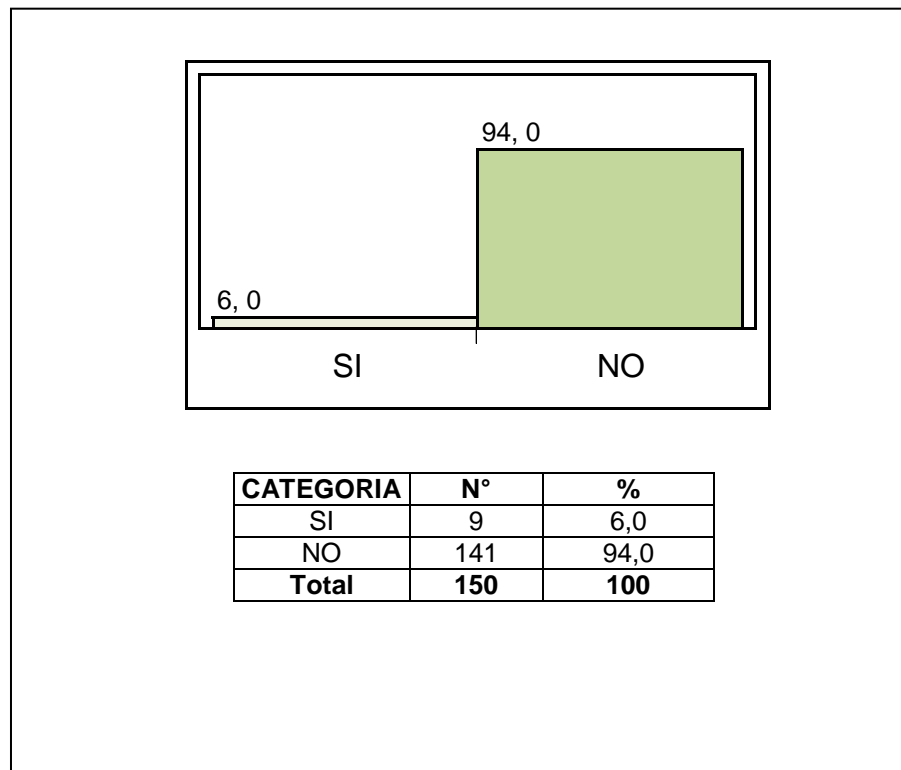
En la muestra de estudio se encontró que el 50,7% de los pacientes no tienen tratamiento quirúrgico, el 33,3% se realizó cirugía y tan solo el 16% tienen cirugía programada.

FIGURA 19. DETERMINACIÓN DE CÁNCER



En la muestra de estudio se encontró que el 99,3% de pacientes no tienen cáncer y solo el 0,7% tiene cáncer y no existe sospecha en los pacientes que no tienen cáncer.

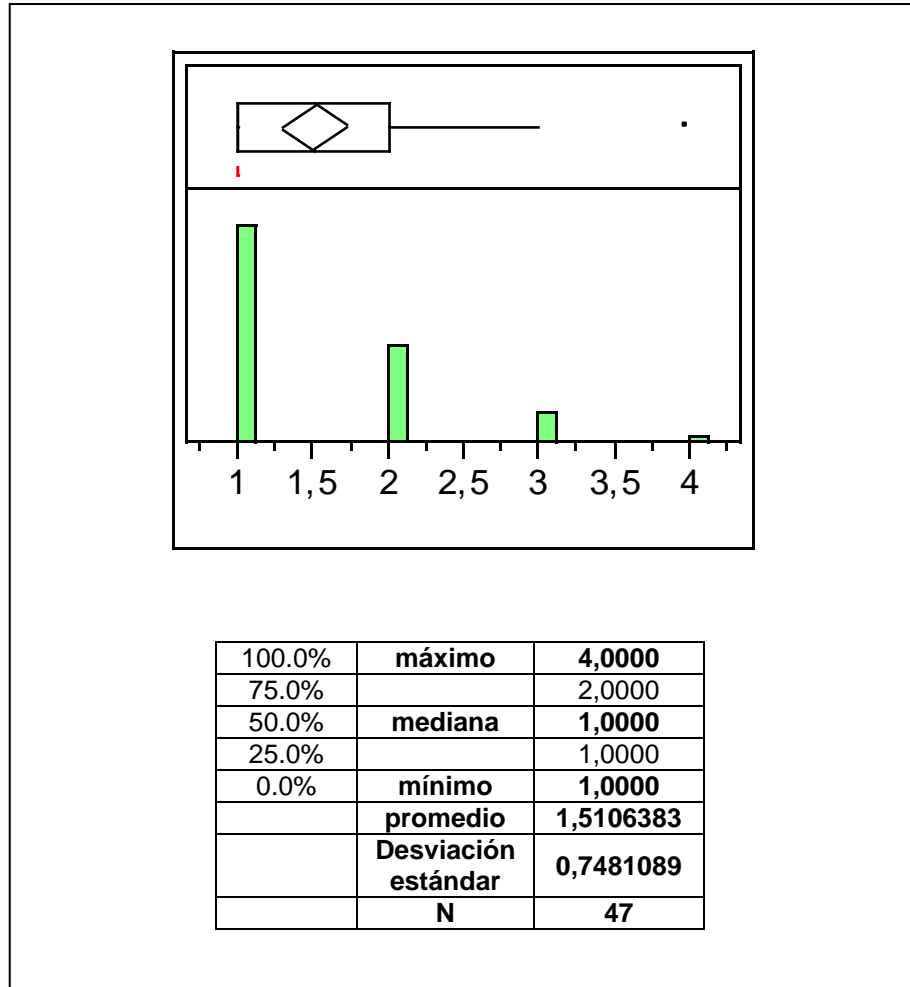
FIGURA 20. DETERMINACIÓN DE INFECCIÓN



En la muestra de estudio se encontró que el 94% de pacientes no tienen ningún tipo de infección y solo el 6% tiene algún tipo de infección la cual ya presentaban al momento del ingreso, y no existe sospecha en los pacientes que no tienen infección.

VARIABLES DE CALIDAD DE ATENCIÓN.

FIGURA 21. DETERMINACIÓN DE DÍAS DE AYUNO



En la muestra de estudio se encontró que de 150 pacientes, 47 pacientes ayunan, encontrándose ayunos entre 1 y 2 días con un promedio de 1.5 día, una mediana de 1, y una desviación de 1.

La distribución de la variable es asimétrica con una desviación hacia la derecha ya que el promedio es mayor que la mediana.

FIGURA 22.DETERMINACIÓN DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS QUE TIENE REGISTRADO EL PACIENTE

CATEGORIA	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
TALLA	1	0.7	149	99.3	150	100
PESO HABITUAL	0	0.0	150	100	150	100
PESO INGRESO	101	67.3	49	32.7	150	100
PESO ACTUAL	5	3.3	145	96.7	150	100

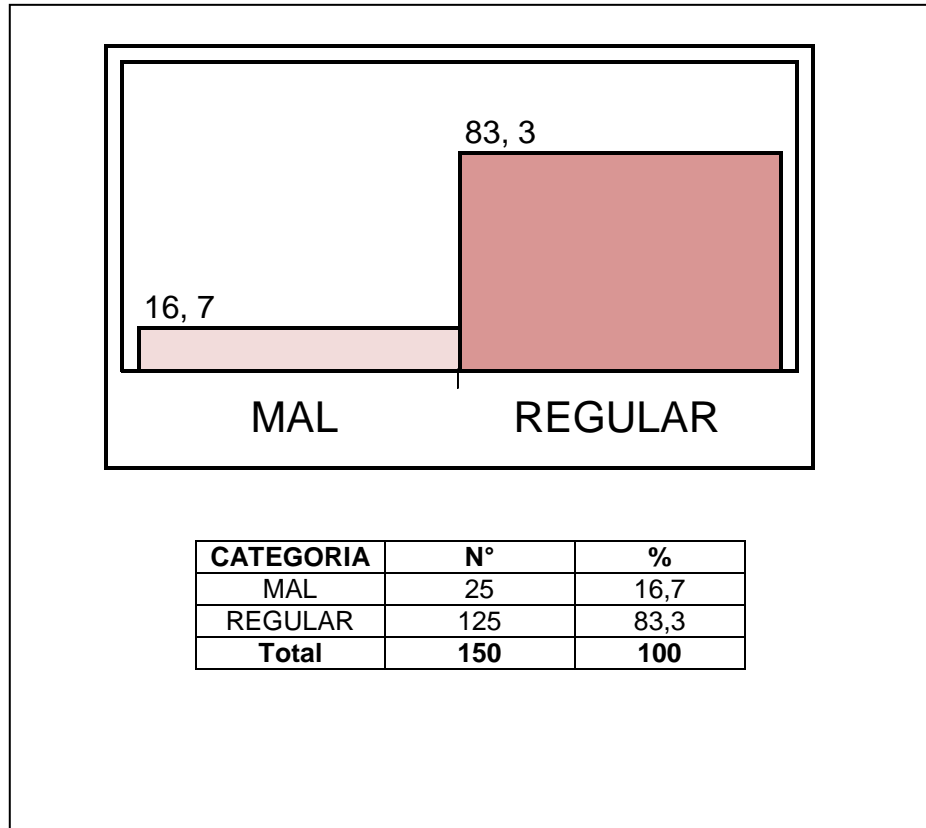
Al analizar la calidad de atención al paciente se encontró que no existe ninguna referencia en cuanto al estado nutricional a pesar que cuentan con balanzas de fácil acceso para evaluar al paciente, además no tienen registrado el peso habitual y solo el 3.3% tiene registrado el peso actual a diferencia del peso al ingreso que tienen el 67.3% es decir le toman en cuenta solo este peso.

FIGURA 23. DETERMINACIÓN DE ALBÚMINA Y LINFOCITOS

CATEGORIA	ALBUMINA				LINFOCITOS			
	INICIAL		MAS CERCANA A LA ENCUESTA		INICIAL		MAS CERCANA A LA ENCUESTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	2	1.3	5	3,3	108	72	22	14.7
NO	148	98,7	145	96.7	42	28	128	85.3
TOTAL	150	100	150	100	150	150	150	100

Al analizar la determinación de albúmina y linfocitos se encontró que más se analiza linfocitos cuando el paciente ingresa (72%) que cuando está hospitalizado (14,7%), lo que no ocurre igual con la albúmina aquí se determina cuando está hospitalizado pero con un porcentaje muy bajo (3.3%).

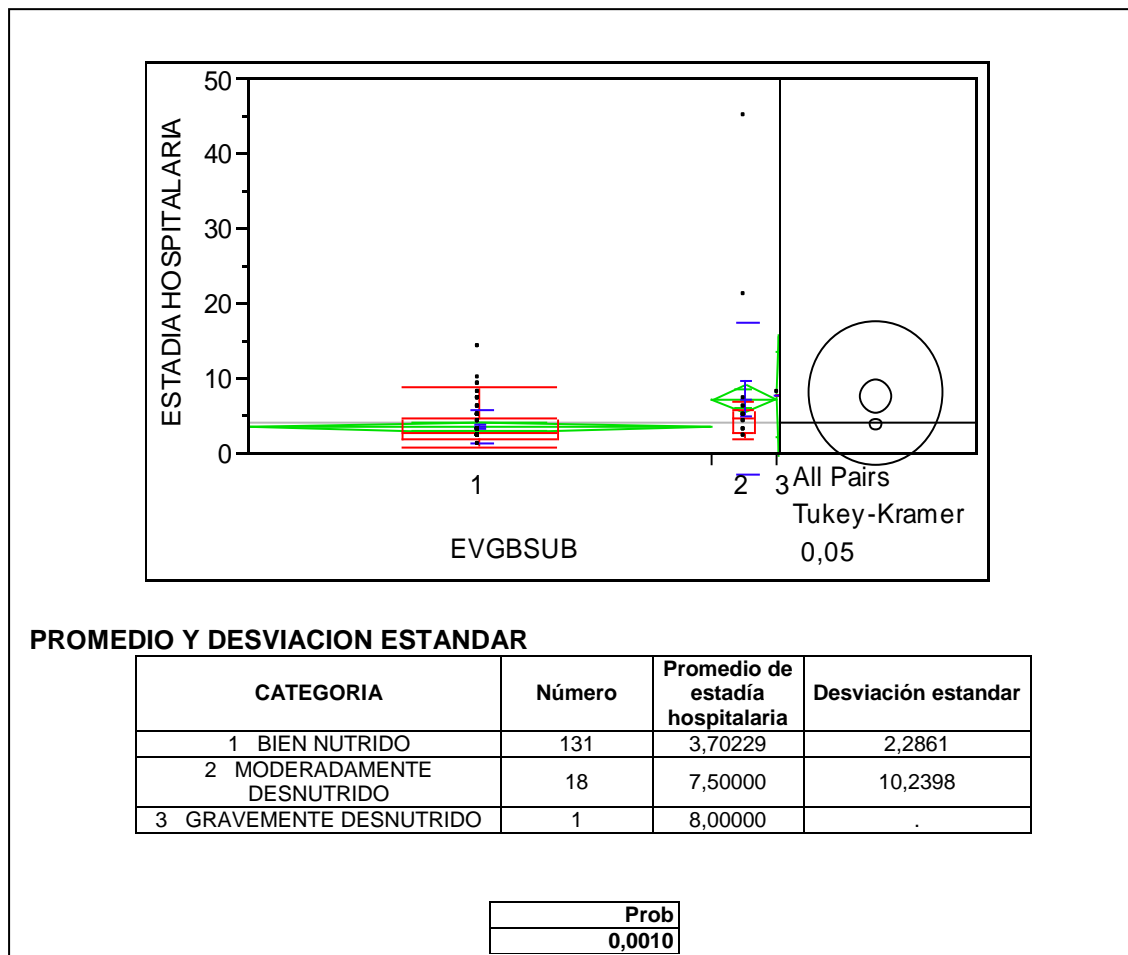
FIGURA 24. EVALUACIÓN FINAL DE PRÁCTICAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE ATENCIÓN NUTRICIONAL



Se encontró que la calidad de atención nutricional que recibe el paciente es regular con el 83,3% porque no existe ninguna referencia en cuanto al estado nutricional del paciente, falta registro de pesos, talla, pacientes que ameritan recibir nutrición parenteral o enteral no lo reciben, disponibilidad limitada de pruebas de laboratorio para la evaluación del estado nutricional; falla en el uso de algunos disponibles y en menor cantidad mal en un 16,7%.

B. ANÁLISIS BIVARIADO

FIGURA 25.RELACIÓN ENTRE ESTADÍA HOSPITALARIA Y EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA

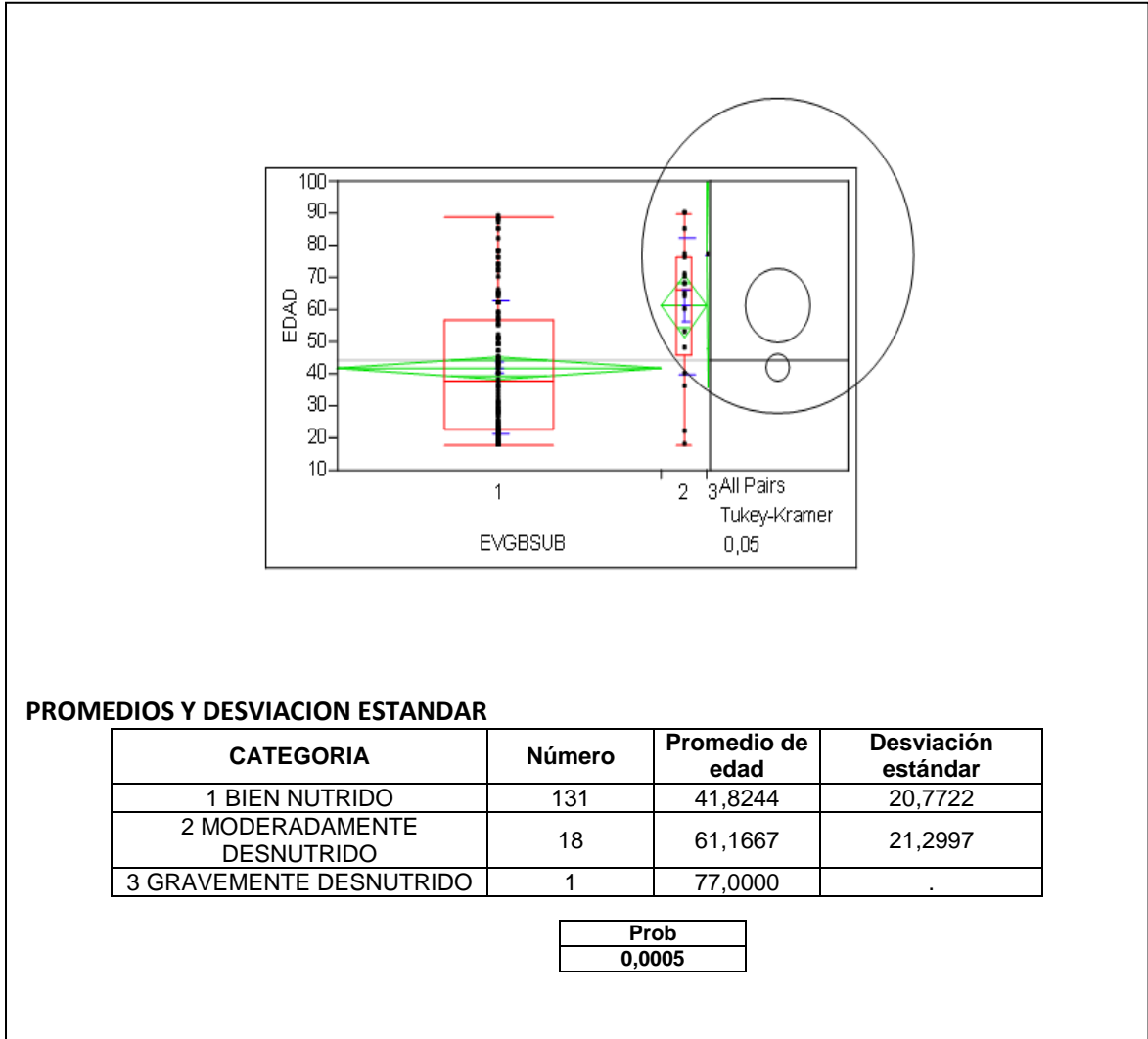


Al evaluar la relación de estadía hospitalaria con el estado nutricional se encontró que el promedio de estadía hospitalaria es de 4 días en pacientes bien nutridos seguido de 8 días en pacientes moderadamente desnutridos, estas diferencias en el promedio de estadía hospitalaria fueron estadísticamente significable, puesto que el valor de P fue 0.0010.

A medida que aumenta la estadía hospitalaria aumenta el riesgo de desnutrición.

Se concluye que la estadía hospitalaria se asocia con el estado nutricional.

FIGURA 26.RELACIÓN ENTRE EDAD Y EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA

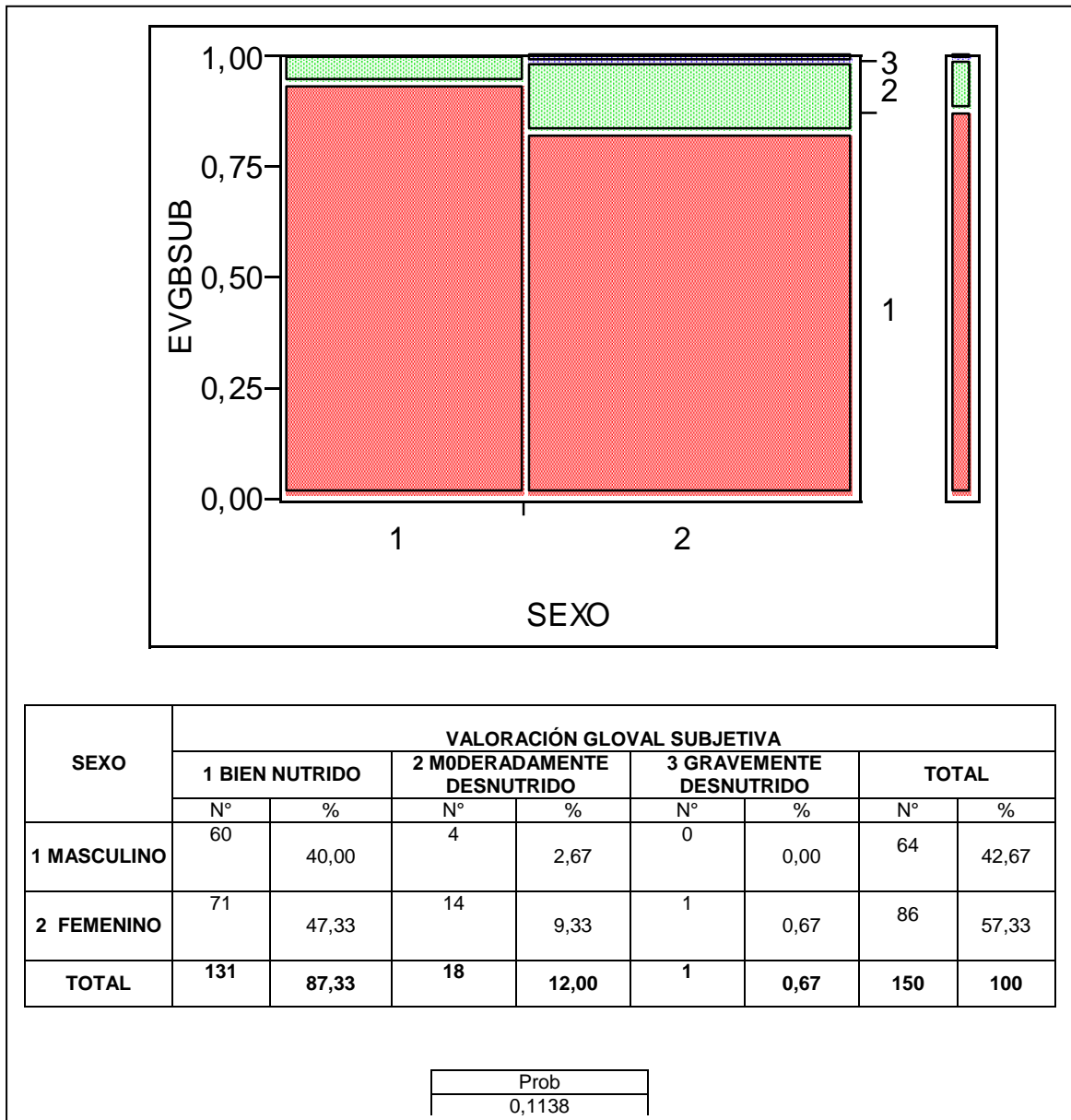


Al relacionar la edad con el estado nutricional se encontró que el promedio de edad es de 42 años en pacientes bien nutridos seguido de 62 años en pacientes moderadamente desnutridos, estas diferencias en el promedio de edad fueron estadísticamente significables, puesto que el valor de P fue 0.0005.

A medida que aumenta la edad aumenta el riesgo de desnutrición.

Se concluye que la edad se asocia con el estado nutricional.

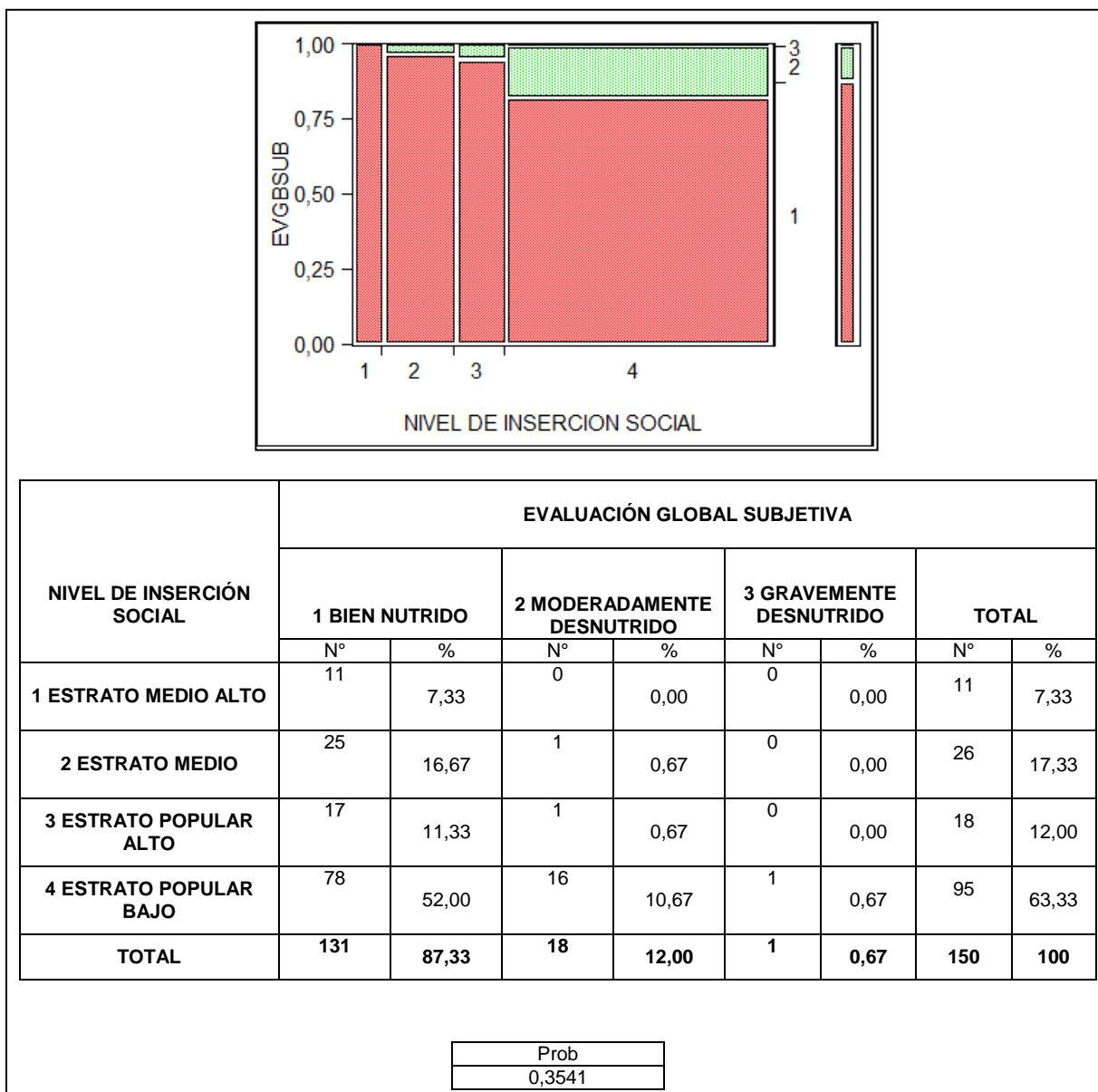
FIGURA 27. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y SEXO



Al evaluar la relación entre estado nutricional y sexo se encontró que existen diferencias, las mismas que no son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,1138.

Se concluye que no se asocia estado nutricional con sexo.

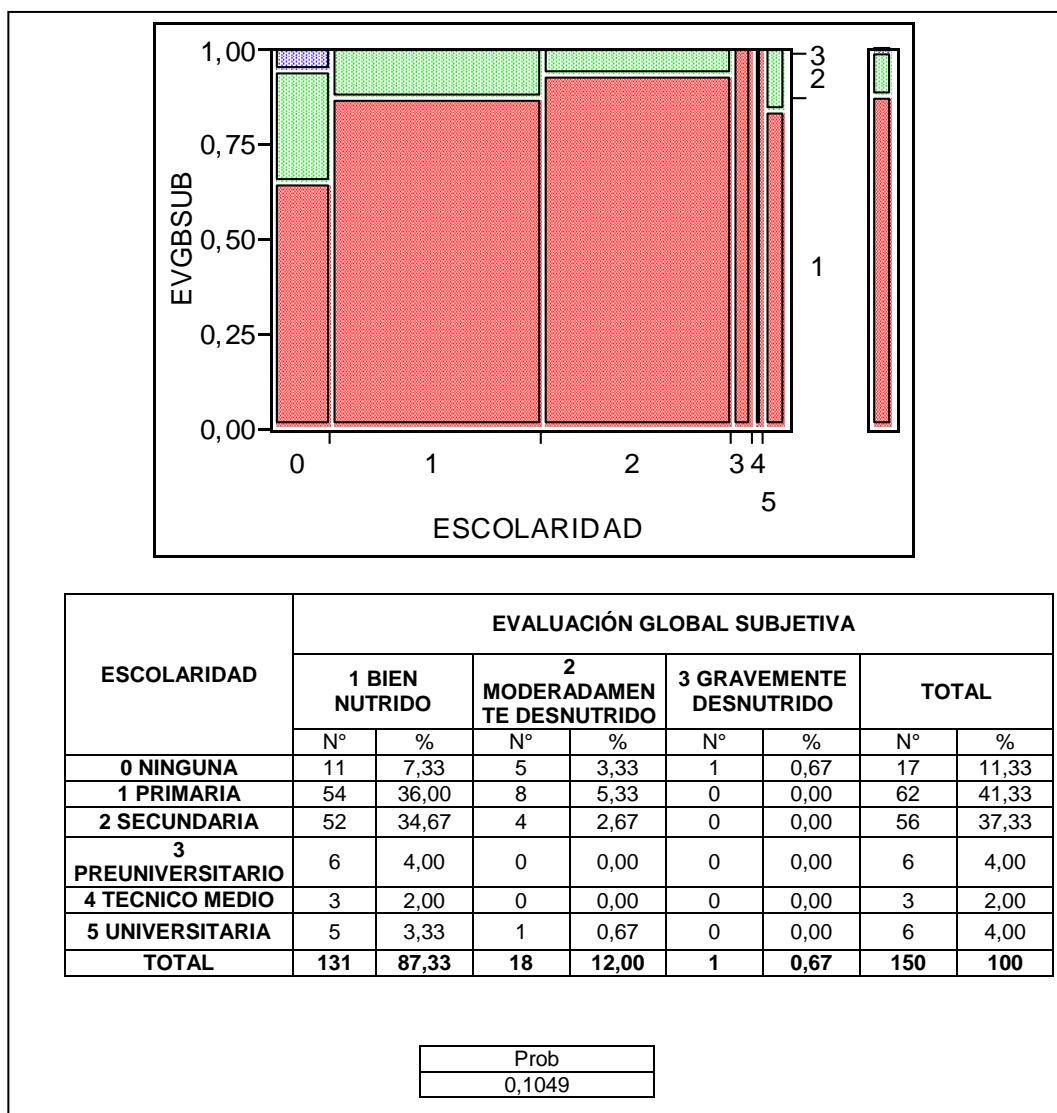
FIGURA 28. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y NIVEL DE INSERCIÓN SOCIAL



Al evaluar la relación entre estado nutricional con nivel de inserción social se encontró que existe diferencias, las mismas que no son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,3541.

Se concluye que el estado nutricional no se asocia con el nivel de inserción social.

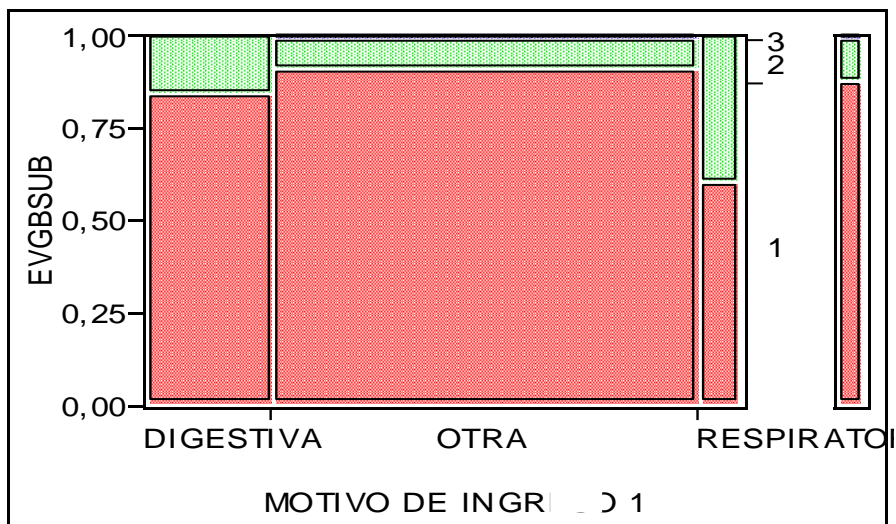
FIGURA 29. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y ESCOLARIDAD



Al evaluar la relación entre estado nutricional y escolaridad se encontró que existen diferencias, las mismas que no son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,1049.

Se concluye que no se asocia estado nutricional con escolaridad.

FIGURA30. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y MOTIVO DE INGRESO



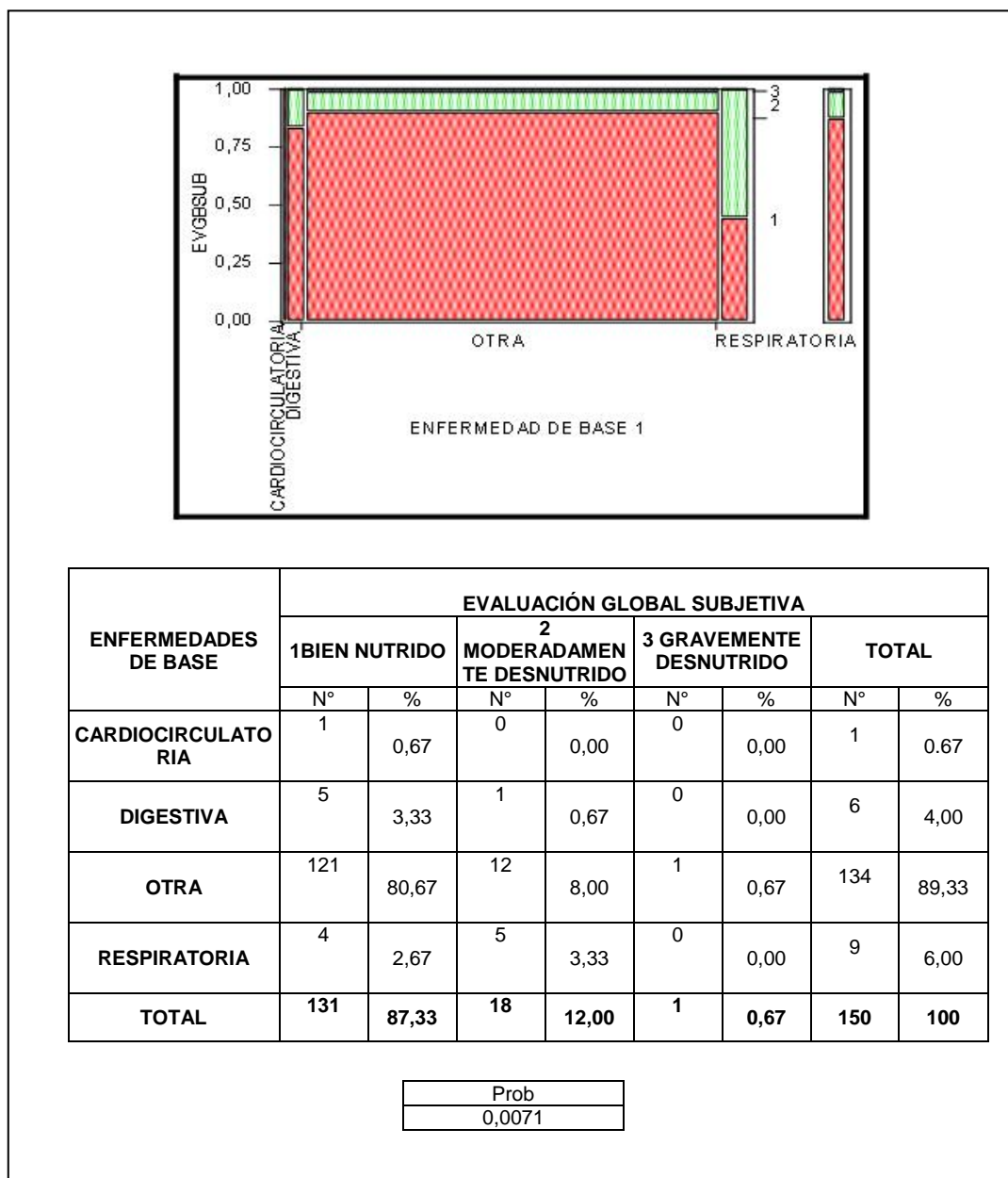
MOTIVO DE INGRESO	EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA							
	1 BIEN NUTRIDO		2 MODERADAMENTE DESNUTRIDO		3 GRAVEMENTE DESNUTRIDO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
DIGESTIVA	27	18,00	5	3,33	0	0,00	32	21,33
OTRA	98	65,33	9	6,00	1	0,67	108	72,00
RESPIRATORIA	6	4,00	4	2,67	0	0,00	10	6,67
TOTAL	131	87,33	18	12,00	1	0,67	150	100

Prob
0,0495

Al evaluar la relación entre estado nutricional y motivo de ingreso se encontró que existen diferencias, las mismas que son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,0495.

Se concluye que se asocia estado nutricional con motivo de ingreso.

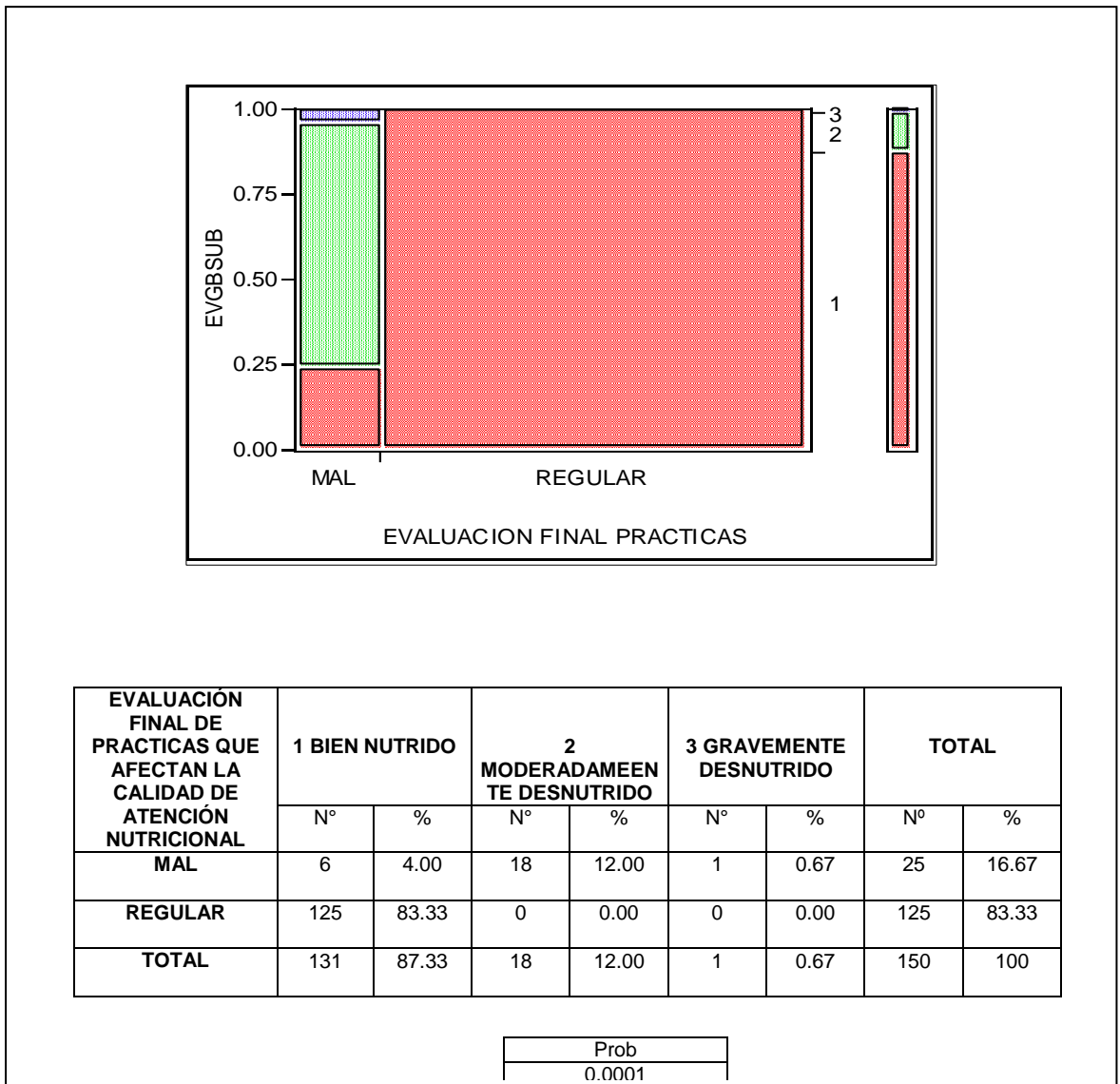
FIGURA 31. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y ENFERMEDAD DE BASE



Al evaluar la relación entre estado nutricional y enfermedad de base se encontró que existen diferencias, las mismas que son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,0071.

Se concluye que se asocia estado nutricional con enfermedad de base.

FIGURA 32. RELACIÓN ENTRE EVALUACIÓN GLOBAL SUBJETIVA Y EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE ATENCIÓN NUTRICIONAL



Al relacionar el estado nutricional con la evaluación de prácticas que afectan la calidad de atención nutricional se encontró que existen diferencias, las mismas que son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,0001.

Se concluye que se asocia estado nutricional con calidad de atención.

C. DISCUSIÓN

El presente estudio tenía como finalidad determinar la prevalencia de desnutrición a través de la evaluación global subjetiva (VGS), encontrándose que el 87,3% de los pacientes están bien nutridos, un 12% moderadamente desnutridos y el 0,7% gravemente desnutrido.

En cuanto a las variables en las que se encontró diferencias estadísticamente significativas del análisis multivariado tenemos:

Al relacionar la edad con el estado nutricional se encontró que el promedio de edad es de 42 años en pacientes bien nutridos seguido de 62 años en pacientes moderadamente desnutridos, por lo tanto a medida que aumenta la edad aumenta el riesgo de desnutrición.

Estudios realizados por García-Lorda P, y otros demuestra que a medida que aumenta la edad aumenta el riesgo de desnutrición por múltiples factores: problemas para la masticación y deglución, pérdida de habilidades instrumentales, pluripatología y politerapia, carencia de medios económicos, etc.

Al relacionar la estadía hospitalaria con el estado nutricional se encontró que el promedio de estadía hospitalaria es de 4 días en pacientes bien nutridos seguido de 8 días en pacientes moderadamente desnutridos, estas diferencias en el promedio de edad fueron estadísticamente significable, por lo tanto a medida que aumenta la estadía hospitalaria aumenta el riesgo de desnutrición, esto se relaciona con los estudios realizados por Valero y otros,2005, que dice que la

desnutrición al ingreso al hospital se ve agravada durante su estadía en el hospital, de tal forma que el 75% de los individuos pierden peso durante la misma.

Al relacionar el estado nutricional con la evaluación de prácticas que afectan la calidad de atención nutricional se encontró que existen diferencias, las mismas que son estadísticamente significativas; por lo tanto el estado nutricional se asocia con calidad de atención por lo tanto se acepta la hipótesis.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES

- La mayor parte de la población de estudio que acude a esta institución proceden de la ciudad de Ibarra(86%), la edad oscila entre 23 y 63 años con un máximo de 90 años y un mínimo de 18 años, predominando el sexo femenino (57,3%). El nivel de inserción social fue Estrato popular bajo (63,3%); el nivel de escolaridad es la primaria (41,3%).

- En la muestra de estudio se encontró que el 87,3% de los pacientes están bien nutridos, un 12% moderadamente desnutridos y el 0,7% gravemente desnutridos. La desnutrición está relacionada con el porcentaje de pérdida en relación al peso habitual el promedio es de 5 por ciento; alteración en la ingesta alimentaria respecto de la habitual 14,7%; síntomas gastrointestinales 11,3% capacidad funcional disminuida 39,3%.

- Al analizar la calidad de atención al paciente se encontró que no existe ninguna referencia en cuanto al estado nutricional y al determinar albumina y linfocitos se encontró que más se analiza linfocitos cuando el paciente ingresa (72%), que cuando está hospitalizado (14,7%), lo que no ocurre igual con la albumina aquí se determina cuando está hospitalizado pero con un porcentaje muy bajo (3.3%).

- Al relacionar el estado nutricional con la evaluación de prácticas que afectan la calidad de atención nutricional se encontró que existen diferencias, las mismas que son estadísticamente significativas puesto que el valor de P fue de 0,001 por lo tanto se concluye que el estado nutricional se asocia con calidad de atención nutricional por lo tanto la hipótesis planteada se acepta.

B. RECOMENDACIONES

- La identificación temprana de riesgo de desnutrición por medio de la evaluación nutricional permitirá una intervención oportuna, no sólo para evitar que la condición de un paciente se complique durante su estancia hospitalaria, sino que contribuya a un ahorro significativo de recursos.
- Conformar un grupo o equipo de terapia nutricional, el mismo que ayudará a detectar precozmente y de manera periódica los pacientes que ingresan en el hospital y que están desnutridos o presentan riesgo de desarrollar desnutrición y posteriormente se establecerá un plan de actuación nutricional.
- Establecer programas de educación continua que no sólo impartan conocimientos, sino que concienticen al personal sobre la importancia de dicho tema en la salud de los pacientes de la institución, de esta manera se podrá garantizar un enfoque integral del paciente.
- Se sugiere una mayor participación del equipo de nutrición en la toma de decisiones en cuanto a la terapéutica nutricional, a través de una mejor comunicación con el equipo médico.

VII. BIBLIOGRAFIA

- 1.- **MATAIX, V. Y otros.**, *Malnutrición en Nutrición y Alimentación Humana.*, 4ª ed., vol. 2., Madrid - España., El Océano/Ergon., 2009., Pp. 1441-1459.

- 2.- **NELSON, J. Y otros.**, “Detección selectiva y valoración nutricional” en *Dietética y Nutrición en Manual de la Clínica Mayo.*, 7ª ed., Madrid – España., Harcourt Brace., 1996., Pp.27-35.

- 3.- **SMITH, Y otros.**, “El estado hipercatabólico” en *Salud y Enfermedad.*, 10ª ed., vol. 2, México D.F - México., McGraw-Hill Interamericana., 2002., Pp. 1805-1820.

- 4.- **TTINGER, S.**, “Macronutrientes, carbohidratos, proteínas y lípidos” En Mahan LK, Escott Stump, S. *Nutrición y Dietoterapia de Krause.*, 10ª ed., México D.F.-México., McGraw-Hill., 2001., Pp. 33-72.

5.- TORUN, B. Y otros., “Desnutrición calórico-proteica” en *Nutrición en Salud y Enfermedad* McGraw-Hill Interamericana., 9ª ed. vol. 2., México D.F – México., 2002., Pp. 1103-1133.

6.- ARANA, P., Estado nutricional de pacientes hospitalizados., vol. 20., N°. 1 Bogotá -Colombia., Repertorio de Medicina y Cirugía., 2011., Pp. 24-29.

7.-BARRETO, J., States of malnutrition in Cuban Hospital., vol. 21., Habana-Cuba.,2005., Pp. 487-497.

8.- BARRETO, P. Y otros., Desnutrición Hospitalaria., vol. 11., N°. 1., Habana-Cuba Acta Médica., 2003., Pg.26-37.

9.-BARKER, L. Y otros., Hospital malnutrition: Prevalence, identification and impact in patients and the health care system. *Intenviron Res pubic Health.*, s. ed., Victoria - Australia., 2011., Pp. 514-527.

10.-CORREIA, M. Y otros., Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: The multicenter ELAN study. *Nutrition.*, s. ed., S.L., 2003., Pp., 23-82.

11.- CASARIEGO, A., Factores de riesgo de Desnutrición al Ingreso hospitalario., *Endocrinol Nutr.*, Vol. 55., N°. 6., Coruña-España., 2008., Pp.259-262.

12.-Crivelli, A. Y otros., Prevalence of Hospital Malnutrition in Argentina., Preliminary Results of a population based study"., Argentina., vol. 19., *Clinical Nutrition.*,2003., Pp. 115-119.

13.-DETSKY, A., Clásicos en Nutrición Acta Medica., vol. 23.,
Nº. 4., Habana-Cuba., 2008., Pp.395-407.

14.- FERREIRA, A. Y otros., “Concordancia entre diversos
métodos de valoración nutricional Asociación Argentina
de Nutrición Enteral y Parenteral(AANEP)., s. ed.,
Buenos Aires –Argentina., 2007., Pp. 111 - 124.

15.- HAMMOND, K., “Valoración alimentaria y clínica” en
Nutrición y Dietoterapia de Krause. Mahan LK, Escott.,
vol. 12., No 22.,Buenos Aires – Argentina., 2009.,
Pp.121 – 143.

16.- MONTI, R., Desnutrición Hospitalaria: Una patología
Subdiagnosticada., San Isidro-Buenos Aires., vol.
121.,Nº. 4., Asociación Médica Argentina. 2008., Pg.,
25-28.

17.-Makela, J., Y Otros., Factors influencing wound dehiscence after midline laparotomy., vol. 170., Am J Surg., 1995; Pp. 387-390.

18. - MATOS, A., Prevalencia de la Desnutrición Hospitalaria. Panamá., vol. 28., Revista Médica de Panamá., 2003., Pp. 43-50.

19.- MUÑOZ, Y., Determinación de riesgo de desnutrición en Pacientes hospitalizados., vol. 12., N°. 22., Invenio., 2009., Pp.121-143.

20.- Pederson, N., Y otros., Nutrition as a prognostic indicator in amputations. vol. 63., Acta Orthop Scand., 1992., Pp. 675-678.

21.- PEREZ, P., y otros., Antropometría, Clínica y Bioquímica en 360 niños menores de 15 años del hospital Universitario

del Valle Evaristo García., vol.11.Nº. 3., Cali-Colombia.,
2009., Pp.134-141.

22.- REBOLLO, M., Diagnostico de la Malnutrición a pie de
cama., vol. 1., Nº. 2., Nutrición Clínica en medicina.,
s.l., 2007., Pp. 87-108.

23.- SANCHEZ, A., Prevalencia de Desnutrición en pacientes
ingresados en un hospital de rehabilitación y
Traumatología., Granada – España., vol. 20., Nº. 2.,
CODEN NUHOEQ., 2005., Pp.121-130.

24.- SANCHEZ, B., Determinación de la Desnutrición
Hospitalaria., México D.F.-México., vol. 74., Nº. 2.,
Elsevier., 2009., Pp. 1-2.

25.-SANTANA, S., Publicación científica sobre Nutrición Clínica
de la Asociación Argentina de Nutrición enteral y
parenteral., The estate of the provisión of nutritional

careto hospitalized patients—results from the ELAN – Cuba Study., s. ed., Buenos Aires – Argentina., 2009., Pp. 66-96.

26.- SANTANA, S., ¿Cómo saber que el paciente quirúrgico está desnutrido? *Nutrición Clínica.*, s. ed., s.l., 2004; Pp. 7:240-50.

27.-Waitzberg, D., Y otros., “Hospital Malnutrition: The Brazilian Nacional Survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients”., Brazil.,vol. 17., *Nutrition.* 2001, Pp. 573-580.

28.- DAIN, A., “Evaluación del estado nutricional en pacientes Adultos al ingreso y al séptimo día de internación en Servicios de Clínica Médica” en Libro de resúmenes del XIII Congreso Argentino, V de la Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral (AANEP)., Buenos Aires – Argentina., 2007.

VIII. ANEXOS

Formulario 1: Encuesta de nutrición hospitalaria


Formulario 2: Evaluación Global Subjetiva Del Estado Nutricional

Formulario 3: Nivel de Inserción Social

Formulario 4: Distribución de Motivo de Ingreso

Formulario 5: Distribución de Enfermedad de Base

ANEXO 1

	ESPOCH-ESCUELA DE POSTGRADO FACULTAD DE SALUD PUBLICA MAESTRÍA EN NUTRICIÓN CLÍNICA DESNUTRICIÓN INTRAHOSPITALARIA ELAN-ECUADOR
FORMULARIO 1	ENCUESTA DE NUTRICIÓN HOSPITALARIA

ENCUESTA DE NUTRICIÓN HOSPITALARIA

Fecha de Evaluación _____ Hora de Inicio _____

Parte 1

Entrevistador: _____ Profesión: _____ Identificación: _____

1. Datos del Hospital

Hospital:		Ciudad:		Provincia:	
Nivel de Atención	<input type="checkbox"/> Secundario	<input type="checkbox"/> Terciario	Categoría	<input type="checkbox"/> Docente	<input type="checkbox"/> No Docente
Funciona en la institución un Grupo/Equipo Terapia Nutricional				<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

2. Datos del Paciente

Ciudad/Provincia de Residencia:				
Fecha de ingreso:			HMC:	
Servicio/Especialidad Médica:				
Edad	Género	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Femenino	
Color de la Piel	<input type="checkbox"/> Blanca	<input type="checkbox"/> Negra	<input type="checkbox"/> Mestiza	<input type="checkbox"/> Amarilla

Ocupación: _____					
Escolaridad	<input type="checkbox"/> Primaria	<input type="checkbox"/> Secundaria	<input type="checkbox"/> Preuniversitario	<input type="checkbox"/> Técnico Medio	<input type="checkbox"/> Unive rsitari a
Parte 2					
Motivo de Ingreso					
_____			CIE _____		
_____			CIE _____		
_____			CIE _____		
Enfermedades de base					
_____			CIE _____		
_____			CIE _____		
_____			CIE _____		
Tratamiento quirúrgico	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Progra mada		
En caso de respuesta afirmativa, qué tipo de operación se realizó (Omita reintervenciones)					
_____			Fecha de la operación _____		
Cáncer	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se sospecha		
Infección	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> No se menciona		
En caso de respuesta afirmativa	<input type="checkbox"/> Existía al ingreso		<input type="checkbox"/> La contrajo durante el ingreso		

Parte 3			
En la Historia Clínica del Paciente hay alguna referencia al estado nutricional del paciente		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
En caso de respuesta afirmativa, qué tipo de anotación se hizo		Fecha de la anotación	
_____		_____	
Existen balanzas de fácil acceso para el paciente		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Talla _____ cm	Peso Habitual _____ Kg	Peso al Ingreso _____ Kg	Peso Actual _____ Kg
Se hicieron determinaciones de Albúmina		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Determinación Inicial _____ g/L	Determinación más cercana a esta encuesta _____ g/L	Fecha de realización _____	
Se hicieron recuentos de Linfocitos		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Conteo Inicial _____ cel./mm ³	Conteo más cercano a esta encuesta _____ cel./mm ³	Fecha de realización _____	

ENCUESTA DE NUTRICIÓN HOSPITALARIA

Parte 4		
Ayuno preoperatorio	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Ayunó alguna vez durante este ingreso	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

En caso de respuesta afirmativa, por cuánto tiempo (Sume todas las veces en que haya estado en ayunas)		_____ días	
Se alimenta por vía oral	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Recibe suplementos dietéticos aparte de la dieta habitual	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
Cuál _____	Fue indicado por el médico	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Rellene estos campos si el paciente ha recibido alimentos/nutrientes mediante sondas u ostomías			
Está/Estuvo bajo Nutrición Enteral		Fecha de Inicio _____	
<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Continúa bajo tratamiento	Fecha de Terminación _____
Intermitente	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	Continua <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Tipo de Infusión		<input type="checkbox"/> Gravedad	<input type="checkbox"/> Bolos <input type="checkbox"/> Bomba
Tipo de Dieta	<input type="checkbox"/> Artesanal	<input type="checkbox"/> Artesanal Modular	<input type="checkbox"/> Modular <input type="checkbox"/> Industrial Polimérica <input type="checkbox"/> Industrial Oligomérica
Si recibe dieta industrializada	<input type="checkbox"/> Polvo		<input type="checkbox"/> Líquida
Posición de la Sonda		<input type="checkbox"/> Gástrica	<input type="checkbox"/> Postpilórica <input type="checkbox"/> Desconocida
Sonda de	<input type="checkbox"/> Convencional (PVC)	<input type="checkbox"/> Poliuretano/ Silicona	<input type="checkbox"/> Gastrostomía quirúrgica <input type="checkbox"/> Gastrostomía endoscópica <input type="checkbox"/> Yeyunostomía
Rellene estos campos si el paciente ha recibido infusiones parenterales de nutrientes			

Está/Estuvo bajo Nutrición Parenteral		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Continúa bajo tratamiento	
Nutrición Parenteral		<input type="checkbox"/> Central		<input type="checkbox"/> Periférica	
Fecha de Inicio _____		Fecha de Término _____			
Nutrición Parenteral Exclusiva con Glucosa		<input type="checkbox"/> Sí		<input type="checkbox"/> No	
Se han empleado lípidos parenterales		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> 10%	<input type="checkbox"/> 20%
Cuántas veces por semana se usan los lípidos		<input type="checkbox"/> Una	<input type="checkbox"/> Dos	<input type="checkbox"/> Tres	<input type="checkbox"/> 4 o Más
Esquema 3:1 (Todo en Uno)		<input type="checkbox"/> Sí		<input type="checkbox"/> No	
Vía de acceso	<input type="checkbox"/> Subclavia	<input type="checkbox"/> Yugular	<input type="checkbox"/> Disección venosa	<input type="checkbox"/> Otras	
Catéter exclusivo para la Nutrición		<input type="checkbox"/> Sí		<input type="checkbox"/> No	
Tipo de Acceso	<input type="checkbox"/> Teflón	<input type="checkbox"/> Poliuretano/Silicona	<input type="checkbox"/> Otras		
Bomba de Infusión		<input type="checkbox"/> Sí		<input type="checkbox"/> No	
Frascos	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	Bolsa	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

Hora de Término: _____

Observaciones:

TIEMPOS DE AYUNO ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE ALGUNOS PROCEDERES DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS

PROCEDER	HORAS DE AYUNO
Intervención quirúrgica	24
Colangiopancreatografía retrógrada por endoscopia (CPRE)	36
Endoscopia	12
Drenaje de vías biliares	14
Ultrasonido abdominal (si incluye vías biliares)	12
Colon por enema	12
Colonoscopia	12
Laparoscopia	24
Examen contrastado de Estómago, Esófago y Duodeno	12

PRÁCTICAS INDESEABLES ACTUALES QUE AFECTAN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES INGRESADOS

Falla en registrar el peso y la talla del paciente.

Rotación frecuente de los integrantes del equipo de atención.

Dilución de las responsabilidades en el cuidado del paciente.

Uso prolongado de soluciones parenterales salinas y glucosadas como única fuente de aporte energético.

Falla en registrar los ingresos alimentarios del paciente.

Ayunos repetidos debido a la realización de pruebas diagnósticas.

Administración de alimentos por sondas enterales en cantidades inadecuadas, con composición incierta, y bajo condiciones higiénicamente inadecuadas.

Ignorancia de la composición de las mezclas vitamínicas y otros productos nutricionales.

Falla en reconocer las necesidades nutricionales incrementadas debido a la agresión o la enfermedad de base.

Conducción de procedimientos quirúrgicos sin antes establecer que el paciente está nutricionalmente óptimo, y falla en aportar el apoyo nutricional necesario en el postoperatorio.

Falla en apreciar el papel de la Nutrición en la prevención y el tratamiento de la infección; la confianza desmedida en el uso de antibióticos.

Falta de comunicación e interacción entre el médico y la dietista. Como profesionales integrantes de los equipos de salud, las dietistas deben preocuparse del estado nutricional de *cada uno* de los pacientes hospitalizados (Nota del Traductor: Enfatizado en el original).

Demora en el inicio del apoyo nutricional hasta que el paciente se encuentra en un estado avanzado de desnutrición, que a veces es irreversible.

Disponibilidad limitada de pruebas de laboratorio para la evaluación del estado nutricional del paciente; falla en el uso de aquellos disponibles.

INSTRUCTIVO PARA APLICACIÓN FORMULARIO 1

Propósito.

Describir las acciones a seguir para el llenado de cada uno de los ítems de la Encuesta de Nutrición Hospitalaria,

Aplicable.

Para uso de los Maestranteros (encuestadores) que participan en la investigación ELAN-Ecuador

Necesidades de documentación.

- Formulario 1: Encuesta de Nutrición Hospitalaria
- Historia Clínica del Paciente
- Hoja de Indicaciones del Paciente

Operaciones preliminares.

- Revise detenidamente la Historia Clínica del paciente
- Deténgase en las secciones Historia de la Enfermedad Actual, Interrogatorio, Examen Físico, Discusión Diagnóstica, Complementarios/Resultados de Laboratorios, e Indicaciones Terapéuticas.

Procedimientos.

Definiciones y términos:

- Alimentos: Sustancias presentes en la naturaleza, de estructura química más o menos compleja, y que portan los nutrientes.
- Alimentación por sonda: Modalidad de intervención alimentario-nutricional en la que el paciente recibe fundamentalmente alimentos modificados en consistencia a través de sondas naso enterales u ostomías. El paciente puede recibir, además, suplementos dietéticos. Esta modalidad obvia las etapas de la masticación y la deglución de la alimentación.
- Ayuno: Periodo de inanición absoluta que comienza a partir de las 12-14 horas de la ingesta. Puede ser breve, simple o prolongado.
- Campo: Espacio en blanco para anotar los valores de la variable correspondiente. Un campo de la encuesta recoge uno de entre varios valores posibles de la variable correspondiente.

- Categoría: Variable que define si la institución hospitalaria tiene adscrita una facultad de relacionada con Salud para la formación de pregrado y/o postgrado.

- CIE: Clasificación Internacional de las Enfermedades: Nomenclador universal para la correcta expresión del nombre de las enfermedades, y así garantizar una correcta interpretación de los hallazgos médicos y el intercambio de información entre diversas instituciones médicas. La Novena CIE es la versión corriente.

- Continua: Modo de infusión del nutriente enteral en el que el volumen a administrar en un día de tratamiento se infunde durante 24 horas, sin pausas o reposos.

- Cuerpo: Parte de la encuesta que constituye la encuesta en sí.

El cuerpo comprende 4 partes:

Parte 1: Comprende 2 secciones.

La Sección 1. Datos del Hospital está formada por 6 campos: Hospital, Ciudad, Provincia, Nivel de atención, Categoría, Funciona en la institución un Grupo/Equipo de Terapia Nutricional

La Sección 2. Datos del Paciente está formada por 9 campos: Ciudad/Provincia de Residencia, Fecha de Ingreso, HC, Servicio/Especialidad Médica, Edad, Sexo, Color de la Piel, Ocupación, Escolaridad

Parte 2: Comprende 7 campos: Motivo de ingreso del paciente, Enfermedades de base, Tratamiento quirúrgico, En caso de respuesta afirmativa qué tipo de operación se realizó, Cáncer, Infección, En caso de respuesta afirmativa.

Parte 3: Comprende 15 campos: En la Historia Clínica del paciente hay alguna referencia al estado nutricional del paciente, En caso de respuesta afirmativa, Existen balanzas de fácil acceso para el paciente, Talla, Peso Habitual, Peso al ingreso, Peso Actual, Se hicieron determinaciones de Albúmina, Determinación inicial, Determinación más cercana a esta encuesta, Fecha de realización, Se hicieron recuentos de Linfocitos, Conteo inicial, Conteo más cercano a esta encuesta, Fecha de realización.

Parte 4: Comprende 31 campos: Ayuno preoperatorio, Ayunó alguna vez durante este ingreso, En caso de respuesta afirmativa, Se alimenta por vía oral, Recibe suplementos dietéticos aparte de la dieta habitual, Cuál, Fue indicado por el médico, Está/Estuvo bajo Nutrición Enteral, Fecha de inicio, Fecha de terminación, Intermitente, Continua, Tipo de Infusión, Tipo de Dieta, Si recibe dieta industrializada, Posición de la sonda, Sonda de, Está/Estuvo bajo Nutrición Parenteral, Fecha de Inicio, Fecha de término, Nutrición Parenteral, Nutrición Parenteral exclusiva con Glucosa, Se han empleado lípidos parenterales, Esquema 3:1 (Todo en Uno), Vía de acceso, Catéter exclusivo para la Nutrición, Tipo de Acceso, Bombas de infusión, Frascos, Bolsa.

- ELAN: Estudio Latinoamericano de Nutrición: que permite conocer el estado actual de los regímenes de provisión de alimentos y nutrientes al paciente hospitalizado, y las técnicas de apoyo nutricional corrientemente utilizadas.

- Encuesta de Nutrición Hospitalaria: Formulario para recoger los datos pertinentes al estado actual de los regímenes de provisión de alimentos y nutrientes al paciente hospitalizado, y las técnicas de apoyo nutricional corrientemente utilizadas.

La Encuesta de Nutrición Hospitalaria comprende un identificador y un cuerpo.

- FELANPE: Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral: Organización no gubernamental, sin fines de lucro, que reúne en su seno a médicos, licenciados, dietistas, nutricionistas, farmacéuticos y otros miembros de la comunidad médica preocupados por el estado nutricional de los pacientes que atienden, y que dirigen sus esfuerzos a prestarles los cuidados alimentarios y nutrimentales óptimos como para asegurar el éxito de la intervención médico-quirúrgica.

- HC: Historia Clínica: Número de identificación personal que sirve para indicar y trazar al paciente dentro de la institución. El HC puede ser el número del Carné de Identidad del paciente, o un código alfanumérico creado ad hoc por la institución hospitalaria como parte de su sistema de documentación y registro.

- Identificador: Parte de la encuesta que contiene los campos Entrevistador, Profesión, Identificación.

- Infección: Término genérico para designar un conjunto de síntomas y signos ocasionados por la presencia de un microorganismo reconocido como causante de enfermedades. El diagnóstico cierto de Infección se establece ante el resultado de un examen microbiológico especificado. El diagnóstico presuntivo de infección se establece ante un cuadro clínico típico y la respuesta del paciente ante una antibioticoterapia instalada. Sinonimia: Sepsis.

- Intermitente: Modo de infusión del nutriente enteral en el que el volumen a administrar en un día de tratamiento se fragmenta en varias tomas que se infunden de una sola vez en cada momento.

- Nivel de atención: Variable que define el lugar que ocupa la institución dentro del Sistema Nacional de Salud.

- Nivel de atención secundario: Institución ubicada en la capital de las provincias del país (a excepción de Ciudad Habana). Estas instituciones reciben pacientes remitidos por los hospitales situados en la cabecera de los municipios de la provincia, o que asisten directamente al Cuerpo de Guardia provenientes de cualquier municipio de la provincia.

- Nivel de atención terciario: Institución ubicada en la capital del país, y que recibe pacientes remitidos por los hospitales de nivel secundario. Estas instituciones ocupan el nivel más alto en la jerarquía del Sistema Nacional de Salud y brindan atención médica especializada.
- Nutrición Enteral: Modalidad de intervención alimentario-nutricional en la que el paciente recibe exclusivamente nutrientes enterales industriales a través de sondas naso enterales u ostomías. Esta modalidad obvia las etapas de la masticación y la deglución de la alimentación. La Nutrición Enteral puede ser Suplementaria o Completa.
- Nutrición Enteral Completa: Modo de Nutrición Enteral en el que las necesidades energéticas y nutricionales del paciente se satisfacen exclusivamente con un nutriente enteral especificado.
- Nutrición Enteral Suplementaria: Modo de Nutrición Enteral en el que las necesidades energéticas y nutricionales del paciente se satisfacen parcialmente con un nutriente enteral especificado. La Nutrición Enteral Suplementaria se indica habitualmente en pacientes que se alimentan por la boca, pero que tienen necesidades incrementadas por circunstancias propias de la evolución clínica y/o el proceder terapéutico instalado.
- Nutrición Parenteral: Modalidad de intervención alimentario-nutricional en la que el paciente recibe infusiones de fórmulas químicamente definidas de nutrientes a través de catéteres instalados en territorios venosos. Esta modalidad obvia el tracto gastrointestinal.
- Nutrientes: Sustancias químicas de estructura química simple necesarias para mantener la integridad estructural y funcional de todas las partes constituyentes de un sistema biológico. Sinonimia: Nutrimientos.
- Peso actual: Peso registrado en el momento de la entrevista.
- Peso habitual: Peso referido por el paciente en los 6 meses previos al momento del ingreso.
- Suplementos dietéticos: Productos alimenticios industriales nutricionalmente incompletos. Estos productos representan generalmente mezclas de carbohidratos y proteínas, fortificados con vitaminas y minerales. También pueden representar presentaciones individualizadas de proteínas. Los suplementos dietéticos no incluyen las preparaciones individualizadas de vitaminas u oligoelementos.
- Talla: Distancia en centímetro entre el plano de sustentación del paciente y el vértex. Sinonimia: Estatura, altura.
- Tipo de Dieta: Variable que sirve para registrar la calidad del alimento/nutriente que recibe el paciente bajo un esquema de Nutrición enteral.
- Tipo de Dieta Artesanal: Dieta que se elabora en la cocina de la casa/hospital con alimentos. Sinonimia: Dieta general de consistencia modificada.

- Tipo de Dieta Artesanal Modular: Fórmula alimentaria elaborada en la casa/hospital y donde predomina un componente nutrimental.
- Tipo de Dieta Modular: Nutriente enteral industrial que incluye componentes nutrimentales individuales.
- Tipo de Dieta Industrial Polimérica: Dieta industrial nutricionalmente completa, compuesta por Macronutrientes intactos (no digeridos).
- Tipo de Dieta Industrial Oligomérica: Dieta industrial nutricionalmente completa, compuesta por fragmentos o hidrolizados de Macronutrientes. El nitrógeno se aporta como hidrolizados de proteínas. La energía se aporta en forma de triglicéridos de cadena media, y oligo- y disacáridos.
- Tipo de Infusión: Gravedad, Bolos, Bomba.
- Tipo de Infusión por Gravedad: Modo de administración del nutriente enteral en el que éste se deja fluir libremente a través del sistema de conexiones, sin otra fuerza que contribuya al avance del fluido que su propio peso.
- Tipo de Infusión en Bolos: Modo de administración del nutriente enteral en el que la toma del nutriente enteral se infunde de una sola vez, en pulsos cortos de ~50 mL.
- Tipo de Infusión por Bomba: Modo de administración del nutriente enteral en el que la toma del nutriente enteral se infunde continuamente mediante una bomba peristáltica.
- Variable: Elemento de diverso tipo de dato (Binario/Texto/Numérico/Fecha) que recoge los hallazgos encontrados durante la entrevista. Sinonimia: Campo.

Fundamento del método:

La Encuesta de Nutrición Hospitalaria está orientada a documentar el estado actual de los regímenes de provisión de alimentos y nutrientes al paciente hospitalizado, y las técnicas de apoyo nutricional corrientemente utilizadas. La información obtenida permitirá conocer en qué medida el apoyo nutricional peri-intervención (médica y/o quirúrgica) cumple sus objetivos.

La Encuesta de Nutrición Hospitalaria se concibe como una herramienta para la inspección de la Historia Clínica del Paciente.

Procedimientos:

3.1 Rellene los campos de la encuesta con letra clara y legible. Trate de emplear letra de molde siempre que sea posible

3.2 No deje ningún campo sin rellenar. En caso de que no haya información que anotar, trace una raya ("___")

3.3 Marque en las casillas de los campos correspondientes con una cruz ("X")

3.4 En caso de equivocación, no borre la entrada incorrecta, ni la oblitere con tinta de bolígrafo o pasta blanca. Trace una raya a lo largo de la entrada incorrecta, y escriba al lado la entrada correcta.

3.5 Rellene los campos tipo Fecha con el formato D/M/AAAA si el día $D \leq 9$, y/o el mes $M \leq 9$, y DD/MM/AAAA en caso contrario. Ej.: 2/2/2000, 20/11/2000.

3.6 Para rellenar el Identificador de la Encuesta:

3.6.1 Escriba los nombres y apellidos del encuestador

3.6.2 Escriba la profesión del encuestador:

Médico/Enfermera/Dietista/Nutricionista/Farmacéutico. En caso de que la profesión del encuestador no esté entre las especificadas, especifíquela

3.6.3 Escriba el número de Carné de Identidad, el número del Solapín, o cualquier otro código que sirva para identificar al encuestador inequívocamente.

3.7 Para rellenar la Sección 1. Datos del Hospital de la Parte 1 de la Encuesta:

3.7.1 Escriba el Nombre/Denominación del Hospital

3.7.2 Escriba la Ciudad y Provincia donde está enclavado

3.7.3 Especifique el Nivel de Atención del Hospital

3.7.4 Especifique la Categoría del Hospital.

3.7.5 Especifique si existe y funciona en la institución un Grupo de Apoyo Nutricional.

Consulte el Apartado 1. Definiciones y Términos de la Sección I. Procedimientos.

3.8 Para rellenar la Sección 2. Datos del Paciente de la Parte 1 de la Encuesta:

3.8.1 Escriba la Ciudad y Provincia de residencia del paciente

3.8.2 Escriba la Fecha de Ingreso del paciente. Obténgala de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.3 Escriba el Número de la Historia Clínica del Paciente. Obténgala de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.4 Escriba el Servicio y/o Especialidad Médica donde actualmente está ingresado el paciente. Obténgalo de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.5 Escriba la Edad del paciente. Obténgala de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.6 Especifique el Sexo del paciente. Obténgalo de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.7 Especifique el Color de la piel del paciente. Obténgalo de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.8 Escriba la Ocupación del paciente. Obténgala de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente

3.8.9 Especifique la Escolaridad del paciente. Obténgala de la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente.

Nota: En caso de que la Escolaridad del paciente no esté declarada en la Hoja Inicial (de Presentación) de la Historia Clínica del Paciente, obténgala de la Hoja de la Historia Biosicosocial del Paciente. Alternativamente, está permitido obtenerla por interrogatorio del paciente.

Para rellenar la Parte 2 de la Encuesta:

3.9.1 Transcriba el Motivo de ingreso del paciente, tal y como está anotado en la Hoja de la Historia de la Enfermedad Actual del Paciente

3.9.2 Transcriba los primeros 3 problemas de salud del paciente, tal y como están reflejados en la Lista de Problemas de Salud de la Hoja de Discusión Diagnóstica.

Nota: En caso de que el paciente estuviera ingresado durante más de 15 días, transcriba los primeros 3 problemas de salud tal y como están anotados en la última Hoja de Evolución.

3.9.3 En el campo Tratamiento quirúrgico:

Especifique "No" si el Plan Terapéutico reflejado en la Hoja de Discusión Diagnóstica no incluye la realización de proceder quirúrgico alguno

Especifique "Programada" si el Plan Terapéutico reflejado en la Hoja de Discusión Diagnóstica incluye algún proceder quirúrgico, pero todavía no se haya ejecutado. Esto es válido cuando el ingreso del paciente es menor de 7 días

Especifique "Sí" en caso de que se haya realizado el proceder quirúrgico programado en el Plan Terapéutico. Revise la Hoja de Evolución de los días de ingreso posteriores al momento de la discusión diagnóstica y redacción del plan terapéutico. En el campo En caso de respuesta afirmativa qué tipo de operación se realizó, transcriba el proceder quirúrgico realizado y la fecha de realización.

Nota: En caso de reintervenciones, transcriba el proceder quirúrgico primario (tal y como está documentado en la Hoja de Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente) y la fecha de realización. Puede anotar las reintervenciones posteriores en la sección de Comentarios, al final del formulario.

3.9.5 En el campo Cáncer:

Especifique "No" si no hay anotación de una enfermedad maligna en las Secciones Motivo de Ingreso, Historia de la Enfermedad Actual, Listado de Problemas de salud, o Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente

Especifique "Sí" si existe anotación de una enfermedad maligna en las Secciones Motivo de Ingreso, Historia de la Enfermedad Actual, Listado de Problemas de salud, o Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente

Especifique "Se Sospecha" si tal conjetura diagnóstica está anotada en la Hoja de Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente.

Nota: En caso de que el ingreso del paciente fuera mayor de 15 días, y la conjetura diagnóstica de enfermedad maligna hubiera sido reflejada en la Hoja de Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente, revise la Lista de Problemas de Salud del paciente de la última Hoja de Evolución para determinar si la conjetura se aceptó o se desechó.

3.9.6 En el campo Infección:

Especifique "No" si no hay anotación de infección alguna en las Secciones Motivo de Ingreso, Historia de la Enfermedad Actual, Listado de Problemas de salud, o Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente

Nota: En caso de que el ingreso del paciente sea mayor de 15 días, revise la lista de Problemas de Salud del paciente en la última Hoja de Evolución para verificar si no se ha añadido este diagnóstico

Especifique "No Se Menciona" si, a pesar de que los signos y síntomas reflejados en el Motivo de Ingreso de la Historia Clínica del Paciente apunten hacia esta conjetura, no ha quedado explícitamente señalada.

Especifique "Sí" si hay anotación de infección o sepsis (urinaria/renal/respiratoria/sistémica/generalizada/abdominal) en las Secciones Motivo de Ingreso, Historia de la Enfermedad Actual, Listado de Problemas de salud, o Discusión Diagnóstica de la Historia Clínica del Paciente, y si se cuenta con el resultado de un examen microbiológico especificado, tal y como esté documentado en la Hoja de Complementarios de la Historia Clínica del paciente. Vea el Apartado 1. Definiciones y Términos de la Sección I. Procedimientos

Nota: En caso de que esté anotada la conjetura diagnóstica de infección/sepsis, pero no esté registrado el resultado del correspondiente examen microbiológico, especifique "Sí" si ha habido una respuesta satisfactoria ante una antibioticoterapia instalada

3.9.7 En el campo En caso de respuesta afirmativa:

Especifique "Existía al ingreso" si el paciente era portador de la infección en el momento del ingreso

Especifique "La contrajo durante el ingreso" si el paciente contrajo la infección en algún momento del ingreso

3.10 Para rellenar la Parte 3 de la Encuesta:

3.10.1 En el campo En la Historia Clínica del paciente hay alguna referencia al estado nutricional del paciente:

Especifique "No" si no se encuentra ninguna alusión al estado nutricional del paciente

Especifique "Sí" en caso de encontrar en cualquier sección de la Historia Clínica del paciente cualquier información que refleje la afectación del estado nutricional por la enfermedad de base. Esta puede adoptar la forma de: 1) anotaciones vagas tipo Paciente flaco, Delgado, Toma del estado general, 2) observaciones directas como Paciente desnutrido, Pérdida de tantas libras de peso en tantos meses, 3) la inclusión de un diagnóstico de Desnutrición dentro de la lista de los problemas de salud del paciente. Obtenga esta información de las Secciones Historia de la Enfermedad Actual o Discusión diagnóstica de la Historia Clínica del paciente. En el campo En caso de respuesta afirmativa, transcriba la información encontrada y la fecha de realización.

Nota: Alternativamente, la desnutrición del paciente puede aparecer en cualquier momento de la evolución clínica del paciente. Revise la última hoja de Evolución del paciente para comprobar si existe alguna

anotación relativa al estado nutricional del paciente, o si ha sido incluida en la lista actualizada de problemas de salud.

3.10.2 En el campo Existen balanzas de fácil acceso para el paciente:

Especifique "Sí" si estos equipos se encuentran ubicados en el cuarto que ocupa el paciente, o si están como máximo a 50 metros del lecho del paciente.

Especifique "No" en caso contrario

3.10.3 En el campo Talla, transcriba la talla del paciente tal y como está asentada en la Sección Examen Físico de la Historia Clínica del paciente. Trace una raya en caso contrario.

3.10.4 En el campo Peso Habitual, transcriba el Peso Habitual del paciente tal y como está asentado en la Sección Examen Físico de la Historia Clínica del paciente, o en cualquier otra sección de la Historia Clínica (Historia de la Enfermedad, Discusión Diagnóstica, Primera Evolución). Trace una raya en caso contrario.

3.10.5 En el campo Peso al ingreso, transcriba el peso del paciente registrado en el momento del ingreso, tal y como está asentado en la Sección Examen Físico de la Historia Clínica del paciente. Trace una raya en caso contrario.

3.10.6 En el campo Peso Actual, transcriba el peso del paciente registrado en el momento en que se rellena la encuesta. Obtenga la información de la Hoja de Signos vitales de la Historia Clínica del paciente, de la Hoja de Balance Hidromineral, o de cualquier sección donde se lleve tal registro.

3.10.7 En el campo Se hicieron determinaciones de Albúmina:

Especifique "No" si no existe registrado valor alguno de Albúmina sérica después de revisar la Sección de Complementarios de la Historia Clínica del paciente. Trace una raya en los campos de la variable

Especifique "Sí" si se documentan valores iniciales y seriados de Albúmina sérica. Rellene el campo Determinación inicial con el valor de Albúmina tal y como se determinó en el momento del ingreso del paciente, como parte de la rutina de laboratorio. Obtenga la información de la Sección Complementarios de la Historia Clínica del paciente. Rellene el campo Determinación más cercana a esta encuesta con el siguiente valor de Albúmina. Rellene el campo Fecha de realización con la fecha en que se realizó esta determinación. Obtenga la información de la Sección Complementarios de la Historia Clínica del paciente.

Nota: Alternativamente, puede ocurrir que los resultados de los exámenes de Laboratorio (así como otros complementarios) queden anotados y discutidos en la correspondiente Hoja de Evolución de la Historia Clínica del paciente, y que no exista la Sección de Complementarios como tal. En tal caso, revise cuidadosamente las Hojas de Evolución en busca de la información referida.

3.10.8 En el campo Se hicieron Conteos de Linfocitos

Especifique "No" si no existe registrado valor alguno de Conteo de Linfocitos después de revisar la Sección de Complementarios de la Historia Clínica del paciente. Trace una raya en los campos de la variable

Especifique "Sí" si se documentan valores iniciales y seriados de Conteo de Linfocitos. Rellene el campo Conteo inicial con el valor de Conteo de Linfocitos tal y como se determinó en el momento del ingreso del paciente, como parte de la rutina de laboratorio. Obtenga la información de la Sección Complementarios de la Historia Clínica del paciente. Rellene el campo Conteo más cercano a esta encuesta con el siguiente valor de Conteo de Linfocitos. Rellene el campo Fecha de realización con la fecha en que se realizó esta determinación. Obtenga la información de la Sección Complementarios de la Historia Clínica del paciente.

Nota: Alternativamente, puede ocurrir que los resultados de los exámenes de Laboratorio (así como otros complementarios) queden anotados y discutidos en la correspondiente Hoja de Evolución de la Historia Clínica del paciente, y que no exista la Sección de Complementarios como tal. En tal caso, revise cuidadosamente las Hojas de Evolución en busca de la información referida.

3.11 Para rellenar la Parte 4:

3.11.1 En el campo Ayuno preoperatorio:

Especifique "Sí" si el paciente hubo de ayunar en virtud de la ejecución de un proceder quirúrgico, y si tal condición quedó documentada en la Historia Clínica. Revise la Hoja de Evolución y la Hoja de Indicaciones de la Historia Clínica del paciente

Especifique "No" en caso contrario.

Nota: Puede que se haya realizado el proceder quirúrgico en cuestión, pero que la condición de ayuno preoperatorio no haya sido reflejada. Está establecido que el paciente no desayune el día de la intervención quirúrgica, y generalmente transcurren unas 4 horas hasta la realización del acto operatorio. Ello sumaría unas 12 - 16 horas de ayuno desde la última comida del día anterior. En tal caso, especifique "Sí" y haga las observaciones correspondientes en la sección de Comentarios de la encuesta.

3.11.2 En el campo Ayunó alguna vez durante este ingreso:

Especifique "No" si no hay constancia de que el paciente haya permanecido 12 horas o más sin ingerir alimentos durante el ingreso.

Especifique "Sí" si en la Historia Clínica consta la suspensión de la vía oral por la realización de procedimientos diagnósticos o cualquier otra causa. Revise las Hojas de Evolución y de Indicaciones Terapéuticas del paciente.

Sume las horas de ayuno sufridas por el paciente. Rellene el campo En caso de respuesta afirmativa con el total de horas de ayuno

Notas:

1. Puede anotar en la sección de Comentarios de la encuesta las causas de los ayunos
2. En algunas instituciones se acostumbra a conservar la Hoja de Indicaciones Terapéuticas del día presente en la Estación de Enfermería del Servicio. Consúltela para obtener información acerca de la suspensión (o no) de la vía oral.
3. Algunos procedimientos diagnósticos y terapéuticos implican suspensión temporal de la vía oral. Esta suspensión puede abarcar 12 - 16 horas después de la última comida del día anterior. Si en la Historia Clínica del paciente consta la realización del proceder, pero no la suspensión de la vía oral, anote el proceder realizado, y las horas hipotéticas de ayuno. Sume las horas así acumuladas. Rellene el campo En caso de respuesta afirmativa con esta suma.
4. Consulte el Anexo 2 para una lista de ejemplos de procedimientos y horas de ayuno asociadas

3.11.3 En el campo Se alimenta por vía oral:

Especifique "No" si el paciente tiene suspendida la vía oral como parte de la evolución clínica, o en cumplimiento del proceder terapéutico

Especifique "Sí" en caso contrario. Consulte la Hoja de Indicaciones Terapéuticas de la Historia Clínica del paciente.

3.11.4 En el campo Recibe suplementos dietéticos aparte de la dieta habitual:

Especifique "No" si no se ha indicado algún suplemento dietético, o un nutriente enteral para complementar los ingresos energéticos y nutrimentales

Especifique "Sí" si se ha indicado algún suplemento dietético o un nutriente enteral, además de la dieta hospitalaria corriente. Transcriba en el campo Cuál el tipo de suplemento dietético que consume el paciente. En el campo Fue indicado por el médico, especifique "Sí" si el suplemento dietético fue indicado por el médico de asistencia del paciente.

3.11.5 En el campo Está/Estuvo bajo Nutrición Enteral:

Especifique "No" si no se ha conducido en el paciente un esquema de Alimentación por Sonda/Nutrición Enteral Completa en algún momento del ingreso

Especifique "Sí" si se ha conducido. En el campo Fecha de inicio, escriba la fecha en que se inició el esquema de Nutrición Enteral Completa.

En el campo Fecha de terminación, escriba la fecha de término del esquema de Nutrición Enteral Completa.

Si el esquema de Nutrición Enteral Completa se encuentra actualmente en curso, especifique "Sí" en el campo Continúa bajo tratamiento.

3.11.6 En el campo Intermitente:

Especifique "Sí" si el esquema de Alimentación por Sonda/Nutrición Enteral Completa se conduce intermitentemente. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "No" en caso contrario.

3.11.7 En el campo Continua:

Especifique "Sí" si el esquema de Alimentación por Sonda/Nutrición Enteral Completa se conduce continuamente. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "No" en caso contrario.

3.11.8 En el campo Tipo de Infusión:

Especifique "Gravedad" si el alimento/nutriente enteral se infunde por gravedad. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "En Bolos" si el alimento/nutriente enteral se infunde en bolos. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "Bomba" si el alimento/nutriente enteral se infunde mediante bombas. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

3.11.9 En el campo Tipo de Dieta:

Especifique "Artesanal" si el tipo de dieta que se administra es artesanal. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "Artesanal Modular" si el tipo de dieta que se administra es artesanal modulada. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "Modular" si el tipo de dieta que se administra es modulada. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "Industrial Polimérica" si el tipo de dieta que se administra es industrial polimérica. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos

Especifique "Industrial Oligomérica" si el tipo de dieta que se administra es industrial oligomérica. Consulte el Apartado 1. Definiciones y términos de la Sección I. Procedimientos.

3.11.10 En el campo Si recibe dieta industrializada:

Especifique "Polvo" si la dieta industrializada se presenta en polvo

Especifique "Líquida" si la dieta industrializada se presenta como líquido

3.11.11 En el campo Posición de la sonda:

Especifique "Gástrica" si la sonda nasointestinal se coloca en el estómago

Especifique "Postpilórica" si la sonda nasointestinal se coloca después del esfínter pilórico: duodeno o yeyuno

3.11.12 En el campo Sonda de:

Especifique "Convencional (PVC)" si la sonda está hecha de cloruro de polivinilo (PVC). Las sondas nasogástricas de Revine son un ejemplo de sondas de PVC

Especifique "Poliuretano/Silicona" si la sonda está hecha de poliuretano o silicona

Especifique "Gastrostomía quirúrgica" si el acceso al tubo gastrointestinal se hizo a través de una sonda de gastrostomía que instaló en el transcurso de una laparotomía

Especifique "Gastrostomía endoscópica" si el acceso al tubo gastrointestinal se hizo a través de una sonda de gastrostomía que se instaló en el transcurso de un proceder laparoscópico o endoscópico

Especifique "Yeyunostomía" si el acceso al tubo gastrointestinal se hizo a través de una sonda de yeyunostomía.

3.11.13 En el campo Está/Estuvo bajo Nutrición Parenteral:

Especifique "No" si no se ha conducido en el paciente un esquema de Nutrición Parenteral en algún momento del ingreso

Especifique "Sí" si se ha conducido. En el campo Fecha de inicio, escriba la fecha en que se inició el esquema de Nutrición Parenteral

En el campo Fecha de terminación, escriba la fecha de término del esquema de Nutrición Parenteral

Si el esquema de Nutrición Parenteral se encuentra actualmente en curso, especifique "Sí" en el campo Continúa bajo tratamiento.

Nota: No se considerará la infusión de soluciones parenterales de Dextrosa al 5% como una modalidad de Nutrición Parenteral, aún cuando haya sido el único sostén energético de un paciente con la vía oral cerrada. En tales casos, especifique "No" en el campo Está/Estuvo bajo Nutrición Parenteral, pero haga las observaciones correspondientes en la Sección de Comentarios al final de la encuesta.

3.11.14 En el campo Nutrición Parenteral:

Especifique "Central" si los nutrientes se infunden por alguna vía central (Yugular/Subclavia)

Especifique "Periférica" si los nutrientes se infunden por vía periférica (Antecubital/Radial).

3.11.15 En el campo Nutrición Parenteral exclusiva con Glucosa:

Especifique "Sí" si el esquema de Nutrición Parenteral sólo ha contemplado la infusión de soluciones de Dextrosa mayores del 10% (v/v)

Especifique "No" si el esquema de Nutrición Parenteral contempla la infusión de otros macronutrientes (Grasas/Proteínas), además de, o en lugar de, Dextrosa.

3.11.16 En el campo Se han empleado lípidos parenterales:

Especifique "Sí" si el esquema de Nutrición Parenteral contempla la infusión de lípidos parenterales (Lipovenoes de Fresenius AG, Lipofundin de Braun Melsungen). Especifique el campo que corresponda a la proporción de grasas de la solución parenteral

En el campo Cuántas veces por semana se usan los lípidos, especifique el campo que describa la frecuencia de uso semanal de las soluciones de lípidos parenterales

Especifique "No" en caso contrario.

3.11.17 En el campo Esquema 3:1 (Todo en Uno):

Especifique "Sí" si el esquema de Nutrición Parenteral se infunde como una mezcla 3:1 (Todo-en-Uno) de los macronutrientes (Carbohidratos/Grasas/Proteínas)

Nota: La mezcla 3:1 puede prepararse a la orden, en el Servicio de Farmacia de la institución, o ser provista comercialmente (Sistema NutriMix de Braun Melsungen)

Especifique "No" en caso contrario.

3.11.18 En el campo Vía de acceso:

Especifique "Subclavia" si la vía de acceso venoso radica en la vena subclavia

Especifique "Yugular" si la vía de acceso venoso radica en la vena yugular

Especifique "Disección venosa" si fue necesario practicar tal proceder para instalar el acceso venoso

Especifique "Otras" si la vía actual de acceso venoso no está contemplada en las opciones anteriores.

Describa la vía actual en la Sección de Comentarios al final de la encuesta.

3.11.19 En el campo Catéter exclusivo para la Nutrición:

Especifique "Sí" si la función del catéter que sirva como vía de acceso venoso es única y exclusivamente la infusión de nutrientes parenterales

Especifique "No" si el catéter cumple otras funciones aparte de vía de nutrición artificial. Ejemplo: provisión de medicamentos.

3.11.20 En el campo Tipo de Acceso:

Especifique "Teflon" si el catéter empleado está construido con tal material

Especifique "Poliuretano/Silicona" si el catéter empleado está construido con alguno de estos materiales

Especifique "Otras" si el material del que está construido el catéter no está contemplado en las opciones anteriores. Haga la mención correspondiente en la Sección de Comentarios al final de la encuesta.

3.11.21 En el campo Bombas de infusión:

Especifique "Sí" si se emplean bombas de infusión para la administración de las soluciones de nutrientes parenterales

Especifique "No" en caso contrario.

3.11.22 En el campo Frascos:

Especifique "Sí" si los nutrientes parenterales se administran directamente de sus frascos de presentación

Especifique "No" en caso contrario.

3.11.23 En el campo Bolsa:

Especifique "Sí" si los nutrientes parenterales se administran en bolsas

Especifique "No" en caso contrario.

Cálculos:

4.1 Conteo Total de Linfocitos:

$$\text{Conteo Total de Linfocitos (cél/mm}^3\text{)} = \text{Conteo Global de Leucocitos} \times \text{Conteo Diferencial de Linfocitos} \times 10$$

Interpretación de los resultados:

5.1 Distribuya los resultados de la encuesta según las Malas Prácticas de Alimentación y Nutrición del paciente hospitalizado. Consulte el Anexo 3. Prácticas indeseables actuales que afectan el estado nutricional de los pacientes ingresados

5.2 Califique la calidad de la atención nutricional que recibe el paciente según los resultados de la estratificación. Siga la escala siguiente:

Número de Malas Prácticas Observadas	Calificación
0	Bien
1 - 3	Aceptable
3 - 4	Regular
≥ 5	Mal

Referencias bibliográficas.

- Butterworth CE. *Malnutrition in the hospital*. JAMA 1974;230:858.

Aprobación.

Revisado por:

Firma:


Cargo:

Fecha:

Aprobado por:

Firma:

ANEXO 2

	ESPOCH-ESCUELA DE POSTGRADO FACULTAD DE SALUD PUBLICA MAESTRIA EN NUTRICIÓN CLINICA DESNUTRICION INTRAHOSPITALARIA ELAN-ECUADOR
FORMULARIO 2	Evaluación Global Subjetiva del Estado Nutricional del Paciente

EVALUACION GLOBAL SUBJETIVA

IDENTIFICADOR

Nombre(s) y Apellidos:			HC:
Edad:	Sexo:	Sala:	Cama:
Fecha:	Talla _____ cm	Peso Actual _____ Kg	

HISTORIA CLINICA

Peso

PESO HABITUAL _____ Kg (Coloque 00.00 si desconoce el peso habitual)	Perdió Peso en los últimos 6 meses <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconoce	Cantidad Perdida _____ _____ Kg
% Pérdida en relación al Peso Habitual _____ %	En las últimas dos semanas: <input type="checkbox"/> Continúa Perdiendo <input type="checkbox"/> Estable <input type="checkbox"/> Aumento <input type="checkbox"/> Desconoce	

Ingesta alimentaria respecto de la habitual

Ingesta Alimenticia respecto de la Habitual	<input type="checkbox"/> Sin Alteraciones	<input type="checkbox"/> Hubo alteraciones
En caso de alteraciones de la ingesta alimenticia:		


Hace cuanto tiempo _____ Días	Para qué tipo de dieta <input type="checkbox"/> Dieta habitual, pero en menor cantidad <input type="checkbox"/> Dieta líquida <input type="checkbox"/> Líquidos parenterales hipocalóricos <input type="checkbox"/> Ayuno
----------------------------------	---

Síntomas gastrointestinales presentes hace más de 15 días

Síntomas gastrointestinales presentes hace más de 15 días		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No		
Vómitos	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	Náuseas	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Diarreas	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	Falta de apetito	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Disfagia	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	Dolor abdominal	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

Capacidad funcional

Capacidad Funcional		<input type="checkbox"/> Conservada	<input type="checkbox"/> Disminuida
En caso de disminución de la capacidad funcional:			
Hace cuanto tiempo _____ Días	Para qué tipo de actividad <input type="checkbox"/> Limitación de la capacidad laboral <input type="checkbox"/> Recibe Tratamiento Ambulatorio <input type="checkbox"/> Encamado		

	<p>ESPOCH-ESCUELA DE POSTGRADO FACULTAD DE SALUD PUBLICA MAESTRIA EN NUTRICIÓN CLINICA DESNUTRICION INTRAHOSPITALARIA ELAN-ECUADOR</p>
<p>FORMULARIO 2</p>	<p>Evaluación Global Subjetiva del Estado Nutricional del Paciente</p>

Diagnóstico principal y su relación con las necesidades nutricionales

<p>Diagnósticos principales</p>	<p>Demandas metabólicas</p> <p><input type="checkbox"/> Ausente</p> <p><input type="checkbox"/> Estrés Bajo</p> <p><input type="checkbox"/> Estrés Moderado</p> <p><input type="checkbox"/> Estrés Elevado</p>
---------------------------------	--

EXAMEN FISICO

Pérdida de Grasa subcutánea en Triceps y Tórax

Sin Pérdida Pérdida Leve Pérdida Moderada Pérdida Importante

Pérdida de Masa Muscular en Cuadriceps, Deltoides y Temporales

Sin Pérdida Pérdida Leve Pérdida Moderada Pérdida Importante

Edemas en los Tobillos

Ausente Leve Moderada Importante

Edemas en el Sacro

Ausente Leve Moderada Importante

Ascitis			
<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Leve	<input type="checkbox"/> Moderada	<input type="checkbox"/> Importante

EVALUACION SUBJETIVA GLOBAL

<input type="checkbox"/> A	Bien Nutrido
<input type="checkbox"/> B	Moderadamente Desnutrido o Sospechoso de Desnutrición
<input type="checkbox"/> C	Gravemente Desnutrido

CONSENTIMIENTO INFORMADO	
<p>YO, CON C.I.CERIFICO QUE HE SIDO INFORMADO SOBRE EL OBJETIVO Y PROPOSITO DEL ESTUDIO ELAN ECUADOR Y DOY MI CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA QUE LOS DATOS RESPECTO A MI CONDICION GENERAL Y ESTADO DE SALUD SEAN UTILIZADOS CON FINES DE INVESIGACION CIENTIFICA Y SE MANTENGA LA DEBIDA CONFIDENCIALIDAD SOBRE LOS MISMOS.</p> <p>PACIENTE.....INVESTIGADOR.....</p> <p>Testigo..... Fecha.</p>	

INSTRUCTIVO PARA FORMULARIO 2

EVALUACION GLOBAL SUBJETIVA

Fundamento del método:

La Evaluación Subjetiva Global del Estado Nutricional del paciente hospitalizado se concibe como una herramienta de asistencia para evaluar primariamente si el paciente está desnutrido o no, antes de emprender otras acciones más costosas. Mediante un sencillo interrogatorio y la recogida de varios signos clínicos se puede concluir si el estado nutricional del paciente es bueno o no. Este instrumento se aplica en el pesquisaje de la desnutrición energético-nutricional intrahospitalaria.

INSTRUCTIVO PARA EL USO CORRECTO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACION GLOBAL SUBJETIVA

La ESG es autoexplicativa, y no se requiere de un entrenamiento exhaustivo para rellenarla correctamente. No obstante, algunas variables pueden presentarle problemas de interpretación al entrevistador, se sugiere proceder como se explica en este instructivo:

Propósito.

Describir las acciones para la realización de la Evaluación Subjetiva Global del Estado Nutricional del paciente hospitalizado, y el rellenado de la encuesta con los resultados de la evaluación.

Aplicable.

Para uso de los Maestranteros (encuestadores) que participan en la investigación ELAN-Ecuador

Equipos.

- Balanza “doble romana” con tallímetro incorporado y escala decimal
- Tallímetro y - Calculadora

Necesidades de documentación.

Encuesta de Evaluación Subjetiva Global del Estado Nutricional del paciente hospitalizado.

Historia Clínica del Paciente.

Definiciones y términos:

Ascitis: Colección líquida libre dentro de la cavidad peritoneal. La ascitis se produce ante una caída en la presión oncótica de las proteínas plasmáticas. La ascitis se reconoce por un aumento de la circunferencia del abdomen, aumento de la matidez abdominal a la percusión, y la constatación del signo de la onda líquida. En casos de ascitis importante, se observa un vientre distendido, péndulo cuando el paciente adopta la estación de pie, y con el ombligo evertido.

Brazo dominante: Brazo empleado por el paciente para escribir y realizar artes manuales. Generalmente el brazo derecho es el brazo dominante.

Brazo no dominante: Brazo contrario al dominante.

Edemas: Infiltración de los tejidos celulares subcutáneos por líquido. Los edemas también pueden deberse a una caída en la presión oncótica de las proteínas plasmáticas. Los edemas se reconocen ante un aumento del volumen de las zonas declives del cuerpo, con borramiento de los accidentes óseos, y la constatación del godet después de la digitopuntura.

Talla: Distancia (en centímetro) entre el vértex y el plano de apoyo del individuo. Sinonimia: Sinonimia: Estatura, Altura.

Peso Actual: Peso (Kilogramo) del paciente registrado en el momento de la entrevista

ESG: Encuesta de Evaluación Subjetiva Global del Estado Nutricional del paciente hospitalizado: Herramienta clínica que permite evaluar el estado nutricional del paciente mediante la recogida y el análisis de datos de la Historia Clínica y el Examen Físico.

ESTRUCTURA DE LA ESG: Consta de un Encabezado y de un Cuerpo.

Encabezado: contiene los siguientes campos: (Rellene los campos del identificador con letra clara y legible. Trate de emplear letra de molde siempre que sea posible)

Nombre(s) y Apellidos del paciente

HC: Número de la Historia Clínica del Paciente

Sexo

Edad

Sala (donde se encuentra internado el paciente en el centro de atención médica)

Cama (que ocupa el paciente en la sala del centro de atención médica)

Fecha: Fecha de realización de la encuesta (día, mes, año)

Talla del paciente: Registre la talla del paciente en centímetros

Peso del paciente: Registre el peso actual en Kilogramos

CUERPO

Contiene a la encuesta propiamente dicha. Que comprende dos partes: HISTORIA CLINICA y EXAMEN FISICO.

HISTORIA CLÍNICA: Identifica datos referidos por el paciente durante el interrogatorio, comprende 5 secciones:

No. de secciones	Sección	Número de variables que comprende
1	Peso	5
2	Ingesta alimentaria respecto de la habitual	3
3	Síntomas gastrointestinales presentes hace más de 15 días	1
4	Capacidad funcional	3
5	Diagnóstico principal y su relación con las necesidades nutricionales	2

PESO

Peso Habitual: Peso (Kilogramo) del paciente durante los últimos 6 meses anteriores a la entrevista. En caso de que el paciente ignore cuál era su peso habitual, o no esté seguro de la cantidad, en libra o kilogramo, que ha perdido, pregúntele: ¿Ha tenido que cambiar la talla de su ropa? ¿Ha tenido que ajustar su cinturón? ¿Le han dicho sus parientes o amigos que se ve muy delgado?

Perdió Peso en los últimos 6 meses: Percepción de cambios significativos en el peso corporal en los últimos 6 meses. La pérdida gradual de peso a lo largo de seis meses puede indicar, bien una enfermedad crónica progresiva, o tan solo un cambio de hábitos en la dieta

Cantidad perdida: Diferencia (Peso Habitual - Peso Actual). Expresa la pérdida absoluta de peso ocurrida en los últimos 6 meses

% Pérdida: Pérdida de peso corregida para el peso habitual del paciente. Expresa la pérdida relativa de peso ocurrida en los últimos 6 meses. Se reporta como por ciento del peso habitual del paciente

En las últimas dos semanas: Refleja el patrón de pérdida de peso en los últimos 15 días, cuando se compara con el patrón registrado durante los últimos 6 meses. Pérdidas importantes de peso en las últimas dos semanas suelen indicar un mayor riesgo de desnutrición. Trate de establecer el patrón de pérdida de peso durante las últimas dos semanas. Pregúntele: ¿Ha empezado a perder peso en las últimas dos semanas? ¿Ha seguido perdiendo peso en las dos últimas semanas? ¿Se ha estabilizado su pérdida de peso? ¿Ha recuperado algo del peso que había perdido?

Ingesta alimentaria respecto de la habitual

Ingesta alimenticia respecto de la habitual: Refleja los cambios en la ingesta alimenticia del paciente que hayan ocurrido en los últimos tiempos antes de la entrevista. Trate de establecer la paciente actualmente. Pregúntele:

¿Han cambiado sus hábitos de alimentación?

¿Come usted lo mismo que las otras personas en su casa?

¿Qué clase de alimentos ha estado comiendo?

¿Está comiendo alimentos sólidos o solamente ingiere líquidos?

¿Qué cantidad de alimentos está comiendo? ¿Esa cantidad ha cambiado?

¿Se queda satisfecho con la cantidad que come?

¿Ha tenido que ayunar?

¿En algún momento ha estado más de 24 horas sin ingerir alimentos?

¿Le han administrado líquidos por vía venosa? ¿Qué tipo de líquidos?

Hace cuánto tiempo: Recoge los días de duración de los cambios que hayan ocurrido en la ingesta alimenticia del paciente, pregúntele ¿Por cuánto tiempo han durado estos cambios en su alimentación?

Para qué tipo de dieta: Refleja el tipo de dieta que el paciente se ha visto obligado a adoptar en los últimos tiempos como consecuencia del proceso salud-enfermedad

Síntomas gastrointestinales presentes hace más de 15 días

Síntomas gastrointestinales presentes hace más de 15 días: Recoge la presencia de síntomas relacionados con el funcionamiento del tracto gastrointestinal que repercute negativamente sobre el estado nutricional del paciente: Vómitos, Náuseas, Diarreas, Falta de apetito, Disfagia, Dolor abdominal

Las diarreas o vómitos de corta duración pueden ser un problema menor, pero si se prolongan se les debe prestar atención. El vómito persistente, con diarrea o sin ella, si se combina con anorexia y náuseas, puede poner al paciente en riesgo grave de desnutrición.

Pregúntele al paciente:

¿Ha tenido usted vómito?

¿Vomita cada día? ¿Vomita con frecuencia? ¿Si ello es así, cuánto ha durado esa situación? ¿Tiene usted náuseas?

¿Cuántas deposiciones hace por día? ¿Cuánto tiempo ha durado esta situación?

¿Ha perdido el apetito? ¿Por cuánto tiempo?

¿Ha tenido dolor abdominal? ¿Muy intenso? ¿Por cuánto tiempo?

Capacidad funcional

Capacidad funcional: Refleja los cambios en la capacidad del paciente de enfrentar y resolver la carga de tareas cotidianas que le impone la vida en familia, laboral y social en general

Hace cuánto tiempo: Recoge los días de duración de los cambios que hayan ocurrido en la capacidad funcional del paciente en los últimos tiempos antes de la entrevista

Para qué tipo de actividad: Refleja el tipo de la actividad física que desarrolla actualmente el paciente como consecuencia del proceso salud-enfermedad

Establezca si el paciente se ha visto obligado a cambiar sus hábitos y estilos de vida, y si ha tenido que renunciar a ejecutar actividades que en otros momentos hubiera realizado sin grandes esfuerzos. Las personas enfermas pueden estar débiles, cansarse con facilidad, y/o carecer de la motivación para mantener su actividad física diaria. El profesional debe preguntarle al enfermo sobre las actividades que realiza actualmente cada día, y utilizar esta información para efectuar comparaciones con los niveles ordinarios de actividad antes del momento corriente.

Pregúntele al paciente:

¿Está usted trabajando normalmente?

¿Ha cambiado la cantidad de trabajo que realiza? ¿Ha tenido que recortar la duración de su jornada laboral? ¿Ha dejado usted su trabajo?

¿Cuántas tareas domésticas está realizando ahora, en comparación con las que hacía antes de enfermar?

¿Cuánto tiempo pasa acostado en su cama o sentado en algún sillón o sofá?

¿A pesar de estar encamado, puede valerse todavía por sí mismo para bañarse y hacer sus necesidades?

Diagnóstico principal y su relación con las necesidades nutricionales

Diagnósticos principales: Recoge el(los) motivo(s) actual(es) de ingreso del paciente

Demandas metabólicas: Recoge si la enfermedad actual del paciente provoca un incremento significativo en las necesidades del paciente de macro- y micronutrientes

Pérdida de Grasa subcutánea en Triceps y Tórax: Recoge el grado de pérdida de los depósitos de grasa subcutánea en triceps y tórax

Pérdida de Masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales: Recoge el grado de pérdida de masa muscular de los grupos del cuádriceps, deltoides y temporales

Edemas en los tobillos: Recoge la presencia de edemas en los tobillos del paciente

Edemas en el sacro: Recoge la presencia de edemas en la región sacra del paciente

Ascitis: Recoge la presencia de ascitis en el paciente

RECUERDE, Muchas enfermedades cambian las exigencias metabólicas del organismo. En la mayoría de las situaciones, aumentan los requerimientos de energía y proteínas de la persona enferma. Sin embargo, algunas enfermedades pueden disminuir la actividad metabólica, y por ello la persona necesitará menos nutrimentos.

Clasifique las demandas metabólicas impuestas por la enfermedad actual del paciente como sigue:

Estrés bajo: Como en el paciente con una hernia inguinal y sin ninguna otra enfermedad. Asigne a las enfermedades malignas un estrés bajo

Estrés moderado: Como en el individuo diabético con neumonía.

Estrés elevado: En situaciones tales como: Peritonitis, crisis aguda de colitis ulcerativa, con diarreas sanguinolentas profusas y diarias, heridas abiertas e infectadas, escaras infectadas, fístulas, intervención

quirúrgica mayor de menos de 15 días de efectuada, Quimioterapia, Radioterapia, Fiebre > 38°C > 3 días consecutivos.

EXAMEN FÍSICO

Pérdida de Grasa subcutánea en Triceps y Tórax

Inspeccione el tórax del paciente. Fíjese en los pectorales. Fíjese en la apariencia de las escápulas y las apófisis espinosas de la columna dorsal

En el caso de las mujeres, inspeccione también las mamas

Pellizque el triceps del paciente, a la mitad de la longitud del brazo no dominante. Establezca el grosor del pellizco

Establezca la ausencia/presencia de pérdida de la grasa subcutánea en triceps y tórax si:

	Pérdida de Grasa subcutánea en Triceps y Tórax		
	Ausente	Leve	Importante
Tórax	Lleno	Ligeramente aplanado	Jaula costal prominente
Pectorales	Llenos, turgentes	Ligeramente aplanados	Emaciados
Escápulas y apófisis espinosas de la columna dorsal	Envueltas en el espesor de la grasa de la espalda	Ligeramente sobresalientes	Sobresalientes ("Aladas") Apófisis espinosas sobresalientes
Mamas (en la mujer)	Llenas, turgentes	Ligeramente disminuídas	Emaciadas ("Secas")
Pellizco del triceps	Grueso Sensación de atrapar grasa entre los dedos	Disminuído	Ausente Sensación de atrapar sólo piel entre los dedos

Pérdida de Masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales,

Inspeccione la turgencia y el tono muscular de los músculos cuádriceps (muslos)

Inspeccione la turgencia y el tono muscular de los músculos deltoides (hombros)

Inspeccione la turgencia y el tono muscular de los músculos temporales

Establezca la ausencia/presencia de pérdida de la masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales si:

	Pérdida de masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales		
	Ausente	Leve	Importante
Cuádriceps	Turgentes Tono muscular presente	Turgencia disminuída Tono muscular debilitado	Ausentes Tono muscular ausente
Deltoides	Turgentes Tono muscular presente	Turgencia disminuída Tono muscular debilitado	Ausentes Tono muscular ausente Rectificación de los hombros
Temporales	Turgentes Tono muscular presente	Turgencia disminuída Tono muscular debilitado	Ausentes Tono muscular ausente

Edemas en los tobillos

Pregúntele al paciente si ha notado que los pies se le hinchan cuando permanece sentado, o de pie, durante un tiempo prudencial. Pregúntele si ha notado que esta hinchazón desaparece cuando se acuesta

Establezca si el edema es "frío", esto es, si no se constata un incremento de la temperatura local

Establezca la presencia de godet

Establezca la ausencia/presencia de edemas en los tobillos si:

	Edemas en los tobillos		
	Ausente	Leve	Importante
Apariencia	Relieves óseos destacables	Ligeramente borrados	Completamente borrados
Godet	Ausente	Difícil Desaparece poco tiempo después de la digitopuntura	Fácil Persistente

Edemas en el sacro,

Establezca si el edema es "frío", esto es, si no se constata un incremento de la temperatura local.

Establezca la presencia de godet

Establezca la ausencia/presencia de edemas en el sacro si:

	Edemas en el sacro		
	Ausente	Leve	Importante
Apariencia	Relieves óseos destacables	Ligeramente borrados	Completamente borrados
Godet	Ausente	Difícil Desaparece poco tiempo después de la digitopuntura	Fácil Persistente

Ascitis:

Observe la apariencia del vientre del paciente en las estaciones de pie y acostado

Constata la presencia de ascitis

Establezca la presencia de ascitis si:

	Ascitis		
	Ausente	Leve	Importante
Apariencia	Vientre suave, depresible	Ligeramente distendido	Vientre prominente, globuloso Ombiligo evertido

Percusión	Característica	Aumento de la matidez percutoria	Matidez percutoria
-----------	----------------	----------------------------------	--------------------

RECOMENDACIONES

No deje ninguna variable de la ESG sin responder , anote al final de la encuesta el diagnóstico nutricional correspondiente.

CÁLCULOS:

Diferencia (Peso Habitual – Peso Actual):

$$\text{Diferencia (Peso Habitual – Peso Actual)} = \text{Peso Habitual} - \text{Peso Actual}$$

4.2 %Pérdida en relación al Peso Habitual:

$$\% \text{Pérdida en relación al Peso Habitual} = \frac{(\text{Peso Actual} - \text{Peso Habitual})}{\text{Peso Habitual}} \times 100$$

INFORME DE LOS RESULTADOS:

Establezca el estado nutricional del paciente como A: Bien Nutrido, B: Moderadamente Desnutrido (o Sospechoso de Desnutrición), o C: Gravemente Desnutrido

Utilice los resultados de las variables % Pérdida en relación al Peso Habitual, Pérdida de Grasa subcutánea en Triceps y Tórax y Pérdida de Masa Muscular en Cuadriceps, Deltoides y Temporales, Ingesta alimenticia respecto de la Habitual para establecer el diagnóstico del estado nutricional

No utilice la variable % Pérdida en relación al Peso Habitual si existen en el paciente edemas, ascitis o masas tumorales de gran tamaño.

La exploración de la integridad de las masas musculares puede afectarse por la presencia de enfermedades neurológicas

La observación de edemas en sacro y tobillos no depende sólo de desnutrición, sino también de la presencia concomitante de enfermedades cardiovasculares, hepáticas o renales

Establezca el diagnóstico A: Bien Nutrido si:

La pérdida de peso ha sido igual o menor del 5% en relación con el habitual, y ha ocurrido de forma gradual en los últimos 6 meses

No han ocurrido alteraciones en la ingesta alimenticia corriente respecto de la habitual

No se han presentado síntomas gastrointestinales durante más de 15 días

La capacidad funcional está conservada

La enfermedad de base no ha provocado un incremento en las demandas metabólicas del paciente, o si lo hecho, ha sido sólo en una cuantía baja

No ha ocurrido pérdida de la grasa subcutánea en triceps y tórax. En caso de que haya ocurrido, esta pérdida ha sido leve

No ha ocurrido pérdida de la masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales. En caso de que haya ocurrido, esta pérdida ha sido leve

No hay edemas en los tobillos (en ausencia de enfermedad renal, cardiovascular, o hepática)

No hay edemas en el sacro (en ausencia de enfermedad renal, cardiovascular, o hepática)

No hay ascitis (en ausencia de enfermedad renal, cardiovascular, o hepática)

Establezca el diagnóstico B: Moderadamente Desnutrido (o Sospechoso de desnutrición) si:

La pérdida de peso ha sido (al menos) del 5% en los últimos 15 días antes de la entrevista

El paciente refiere no sólo que no ha recuperado al menos parte del peso habitual, sino que continúa perdiendo

Ha ocurrido una reducción significativa en las ingestas alimenticias

Pérdida moderada de la grasa subcutánea en triceps y tórax

Pérdida moderada de la masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales

Establezca el diagnóstico C: Gravemente Desnutrido ante evidencias inequívocas de desnutrición grave, si:

La pérdida de peso es mayor del 10% en los últimos 6 meses

Ha ocurrido una pérdida neta de peso mayor del 5% en los últimos 15 días

El paciente continúa perdiendo peso en los últimos 5 días

Ha ocurrido pérdida importante de la grasa subcutánea en triceps y tórax

Ha ocurrido pérdida importante de la masa muscular en cuádriceps, deltoides y temporales

Se observan edemas moderados o importantes en los tobillos

Se observan edemas moderados o importantes en el sacro

La ESG es una herramienta que refleja el criterio subjetivo del entrevistador. Para establecer un diagnóstico nutricional no se emplea un esquema de puntaje numérico. En su lugar, el diagnóstico nutricional se establece según la impresión que del paciente tenga el entrevistado.

Pueden existir hallazgos que inclinen al entrevistador a asignarle al paciente un peor diagnóstico nutricional que el que realmente le corresponde. Para evitar esto, se le recomienda al entrevistador que sea moderado en su juicio clínico. Se trata de que el diagnóstico nutricional sea específico, en vez de sensible

Si los resultados de la ESG que pudieran inclinar al entrevistador a establecer un diagnóstico B son equívocos o dudosos, entonces asigne un diagnóstico A.

Criterio	Evaluación Subjetiva Global		
	A	B	C
Pérdida de peso en los 6 meses previos	< 5%	5 – 10%	> 10%
Pérdida neta de peso en los últimos 15 días	< 1%	1 – 5 %	> 5%
Ingresos dietéticos	> 90% de las necesidades	70 – 90%	> 70%
Síntomas gastrointestinales: Vómitos/Diarreas/Náuseas	Ninguno	Intermitentes	De presentación diaria durante > 2 semanas
Capacidad funcional, Autonomía y validismo	Preservada	Reducida	Encamado
Características de la enfermedad	Inactiva En remisión	Latente	Presente Agudizada/En crisis
Grasa subcutánea	Preservada	Disminuida	Gravemente disminuida Ausente
Masa muscular	Preservada	Disminuida	Gravemente disminuida Ausente

Edemas en tobillos y sacro	Ninguno	Ligeros	Marcados
Ascitis	Ninguno	Ligeros	Marcados

Interpretación de los resultados:

Utilice los resultados de la ESG para establecer pronósticos sobre el éxito de la intervención médico-quirúrgica que se propongan en el paciente:

Diagnóstico nutricional	Pronóstico
A	Excelente
B	Reservado
C	Malo

Utilice los resultados de la ESG para el diseño de las medidas de intervención alimentaria, nutrimental y metabólica:

Diagnóstico nutricional	Intervención alimentaria
A	Ninguna
B	Conducir un protocolo de evaluación del estado nutricional más exhaustivo Reajustar las necesidades de macro- y micronutrientes Valorar suplementación dietética
C	Conducir un protocolo de evaluación del estado nutricional más exhaustivo Iniciar un esquema de apoyo nutricional energético, agresivo e intensivo

7. Ejemplos:

7.1 Un paciente de 52 años de edad, con antecedentes de buena salud anterior, ingresa para cirugía electiva por cáncer de colon. Ha notado períodos alternativos de diarreas y estreñimiento. La pérdida de peso llegó a ser del 8%. Sin embargo, el peso se ha mantenido estable en los últimos 2 meses, e incluso, ha llegado a aumentar 2 Kg en los últimos 15 días antes de la entrevista, después de indicársele suplementación con un nutriente enteral (pérdida neta de peso = 8 - 3 = 5). Estuvo trabajando hasta el momento mismo del ingreso. La ingesta alimenticia no se ha modificado en los últimos 2 meses. No se comprobaron pérdidas de masas musculares ni de grasa subcutánea. No se comprobaron edemas ni ascitis.

Diagnóstico nutricional: A: Bien Nutrido.

7.2 Un paciente de 47 años de edad con antecedentes de alcoholismo en el que se sospecha un pseudoquiste pancreático. Se recogen antecedentes de un episodio de pancreatitis aguda 15 días antes del ingreso. Su estado de salud era bueno antes del episodio mencionado. El tratamiento de la pancreatitis aguda comprendió cierre de la vía oral, instalación de una sonda nasogástrica, aspiraciones nasogástricas frecuentes, e hidratación parenteral con cristaloides. La pérdida de peso es del 8%, y no se ha detenido. Aunque se siente débil, el paciente es capaz de deambular sin ayuda. Se observan pérdidas moderadas de grasa subcutánea en el tórax, y de masas musculares en los deltoides. Se constataron edemas leves en el sacro y los tobillos. No había ascitis.

Diagnóstico nutricional: B: Moderadamente Desnutrido.

Justificación: Pérdida moderada (> 5%) y continua de peso, Cierre de la vía oral durante 15 días, Infusión de líquidos parenterales de baja densidad energética, Pérdidas moderadas de grasa subcutánea, Pérdidas moderadas de masas musculares.

7.3 Un paciente de 75 años de edad, con antecedentes de buena salud anterior, ingresa para cirugía electiva por cáncer de esófago. Hace 4 meses que experimenta una disfagia que ha progresado hasta el punto de que no puede ingerir ningún tipo de alimento. La pérdida de peso es del 12%, y no se ha detenido. Aunque puede deambular sin dificultad, se siente débil y ha tenido que abandonar algunas de sus actividades cotidianas. El paciente presenta un aspecto emaciado, con pérdidas importantes de grasa subcutánea en tórax y triceps, y de las masas musculares de los deltoides y los cuádriceps. Se comprobaron edemas leves en los tobillos.

Diagnóstico nutricional: C: Gravemente desnutrido

Justificación: Pérdida importante (> 10%) y continua de peso, cambios en la ingesta alimenticia, y hallazgos físicos graves.

ReferenciasBibliográficas.

- *Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP y cols. What is Subjective Global Assessment of nutritional status? JPEN J Parenter Enteral Nutr 1987; 11:8-13.*

- Detsky AS, Baker JP, O'Rourke K y cols. *Predicting nutrition-associated complications for patients undergoing gastrointestinal surgery. JPEN J Parenter Enteral Nutr* 1987; 11:440-6.

- *Terapia Nutricional Total. Curso TNT. Guía de Trabajo del Instructor. Comité Educativo de la Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral. Santa Fé de Bogotá D.C., Colombia: 1998.*

- PNO 2.012.98: *Evaluación nutricional del paciente hospitalizado. Manual de Procedimientos. Grupo de Apoyo Nutricional. Hospital "Hermanos Ameijeiras". Ciudad Habana: 1998.*

- PNO 2.013.98: *Mediciones antropométricas. Manual de Procedimientos. Grupo de Apoyo Nutricional. Hospital "Hermanos Ameijeiras". Ciudad Habana: 1998.*

- PNO 2.017.98. *Medidas de intervención alimentaria y nutricional. Manual de Procedimientos. Grupo de Apoyo Nutricional. Hospital "Hermanos Ameijeiras". Ciudad Habana: 1998.*

Aprobación.

Revisado por:

Firma:

Cargo:

Fecha:

Aprobado por:

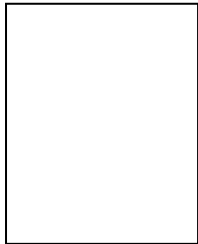
Firma:

Cargo:

Fecha:

FORMULARIO 3

NIVEL DE CLASE SOCIAL DEL JEFE DEL HOGAR (NIS)

Actividad	Puntaje asignado	P. correspondiente
Empleados públicos, propietarios de gran extensión de tierra, comerciantes, profesionales	1	
Artesanos, panaderos, sastre, chofer, profesional, empleado público de menor gradación, técnico o profesor de nivel medio y primaria.	2	
Obreros, fábrica, minería, construcción, agrícola, pequeños productores rurales, empleados de mantenimiento y seguridad, militar tropa., jubilado	3	
Subempleado, vendedor ambulante, cocinero, lavandera, lustrabotas, peón, campesino pobre, cesante, desocupados, jornaleros.	4	

CLASIFICACIÓN

NIVEL SOCIO ECONÓMICO	PUNTAJE ASIGNADO
- Estrato medio alto	1
- Estrato medio	2
- Estrato popular alto	3
- Estrato popular bajo	4

Clasificación de la Familia de acuerdo a puntuación

NSE -----

FORMULARIO 4

DISTRIBUCION DE MOTIVO DE INGRESO

CATEGORIA	NUMERO	PROB
ACCIDENTE DE CABALLO	1	0,00667
ACCIDENTE DE TRANSITO	4	0,02667
ACCIDENTE DE VEHICULO	1	0,00667
ACCIDENTE EN MOTO	3	0,02000
AGRESION CON UNA LANZA	1	0,00667
ANOREXIA	2	0,01333
ANSIEDAD	2	0,01333
ASCITIS	1	0,00667
ASTROSCOPIA DE RODILLA DERECHA	1	0,00667
CAIDA DE 2 METROS DE ALTURA	1	0,00667
CAIDA DE 2 PISO DE SU CASA	1	0,00667
CAIDA DE LA MOTO	1	0,00667
CAIDA DE SU PROPIA ALTURA	6	0,04000
CAIDA DESDE 3 METROS DE ALTURA	1	0,00667
CEFALEA	7	0,04667
CIERRE DE COLOSTOMIA	1	0,00667
CONVULSIONES	1	0,00667
CORTE CON MACHETE	1	0,00667
DELIRIO	1	0,00667
DEPRESION	1	0,00667
DFICULTAD PARA RESPIRAR	1	0,00667
DIARREA	1	0,00667
DIFICULTAD PARA LA MICCION	2	0,01333
DIFICULTAD PARA RESPIRAR	2	0,01333
DIFICULTAD RESPIRATORIA	1	0,00667
DISNEA	2	0,01333
DISURIA	2	0,01333
DOLOR	1	0,00667
DOLOR A NIVEL DE LA CADERA	1	0,00667
DOLOR A NIVEL LUMBAR E HIPOGASTRICO	1	0,00667
DOLOR ABDOMINAL	22	0,14667
DOLOR ABDOMINAL EN HIPOCONDRIO DERECHO	1	0,00667
DOLOR ABDOMINAL LOCALIZADO EN EPIGASTRIO E HIPOCONDRIO DERECHO	1	0,00667
DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO	2	0,01333
DOLOR DE DE GRAN INTENSIDAD DE TOBILLO	1	0,00667
DOLOR DE LA PIERNA	1	0,00667
DOLOR DE MIEMBRO INFERIOR DERECHO	1	0,00667
DOLOR DE MODERADA INTENSIDAD DEL ABDOMEN	1	0,00667
DOLOR DE PIE DERECHO	1	0,00667
DOLOR DE PIE IZQUIERDO	1	0,00667
DOLOR DE PIERNA IZQUIERDA	1	0,00667
DOLOR DE RODILLA IZQUIERDA	1	0,00667
DOLOR DE TIPO PUNZANTE A NIVEL DE HERIDA QUIRURGICA	1	0,00667
DOLOR DEL TOBILLO	1	0,00667
DOLOR EN DEDOS DE MANO IZQUIERDA	1	0,00667
DOLOR EN EL PECHO	1	0,00667
DOLOR EN FRANCO IZQUIERDO	1	0,00667
DOLOR EN REGION LUMBAR	1	0,00667
DOLOR EN RODILLA DERECHA	1	0,00667
DOLOR INTENSO DEL PIE	1	0,00667
DOLOR LUMBAR	2	0,01333
DOLOR LUMBAR ABDOMINAL	1	0,00667
DOLOR MANO IZQUIERDA	1	0,00667

DOLOR PELVICO	1	0,00667
EDEMA Y MASA EN DEDO DE PIE DERECHO	1	0,00667
EDEMA EN MIEMBROS INFERIORES	4	0,02667
ESCARAS INFECTADAS	1	0,00667
FALTA DE APETITO	1	0,00667
FRACTURA DE LA RODILLA IZQUIERDA	1	0,00667
FRACTURA DE PERONÉ DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE RADIO CUBITAL DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE RODILLA IZQUIERDA	1	0,00667
FRACTURA TIBIA PERONÉ IZQUIERDO	1	0,00667
GRIPE	1	0,00667
ICTERICIA	1	0,00667
INCONCIENTE	2	0,01333
INSOMNIO	2	0,01333
INTENTO AUTOLITICO	1	0,00667
INTOXICACION POR CLOROZEPAN	1	0,00667
MAREO	4	0,02667
MASA EN REGION INGUINAL	1	0,00667
NAUSEA	3	0,02000
NECROSIS DEL PIE IZQUIERDO	1	0,00667
OLIGURIA	1	0,00667
POLAQUIURIA	1	0,00667
POLIURIA	1	0,00667
PUNETAZO EN LA NARIZ	1	0,00667
RETIRO DE CLAVO ENDOMEDULAR	1	0,00667
RETIRO DE MATERIAL DE LA OPERACIÓN	1	0,00667
SANGRADO DIGESTIVO	2	0,01333
SUFRE ACCIDENTE DE TRANSITO SOBRE LA NARIZ	1	0,00667
SUFRE CAIDA DE SU PROPIA ALTURA	4	0,02667
TOS	5	0,03333
TRAUMA DE MANO CONMAQUINA CORTADORA	1	0,00667
TRAUMA NASAL	1	0,00667
TRISTEZA	1	0,00667
VISION BORROSA	1	0,00667
Total	150	1,00000

FORMULARIO 5

DISTRIBUCION DE ENFERMEDAD DE BASE

CATEGORIA	NUMERO	PROB
ABDOMEN AGUDO INFLAMADO	1	0,00667
ABDOMEN OBSTRUCTIVO	1	0,00667
ABSCESO PARTES BLANDAS	1	0,00667
ANEMIA	1	0,00667
APENDICITIS AGUDA	4	0,02667
APENDICITIS GRADO I	1	0,00667
ASCITIS EN ESTUDIO	1	0,00667
ASTROSCOPIA DE RODILLA DERECHA	1	0,00667
CALCULOS RENALES	1	0,00667
CETOACIDOSIS DIABETICA	1	0,00667
CIERRE DE COLOSTOMIA	2	0,01333
CIRROCIS HEPATICA	1	0,00667
COLEDOCOLITIASIS	1	0,00667
COLELITIASIS	10	0,06667
CONDRIITIS POR TRAUMA NASAL	1	0,00667
CRISIS ASMATICA	1	0,00667
DABETES MELLITUS TIPO 2 DESCOMPENSADA	1	0,00667
DERMATITIS DE CONTACTO	1	0,00667
DERRAME PLEURAL	1	0,00667
DIABETES MELLITUS TIPO 1	2	0,01333
DIABETES MELLITUS TIPO 2	3	0,02000
DIABETES MELLITUS TIPO 2 DESCOMPENSADA	7	0,04667
DIABETES MELLITUS TIPO2 DESCOMPENSADA	2	0,01333
DIABETESMELLITUS TIPO 2 DESCOMPENSADA	2	0,01333
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA EXACERBADA	1	0,00667
ENFERMEDAD RENAL CRONICA SECUNDARIA A GLOMERULONEFRITIS	1	0,00667
ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRONICA	1	0,00667
ESQUIZOFRENIA	1	0,00667
EVENTO CEREBROVASCULAR	1	0,00667
EZQUIZOFRENIA	1	0,00667
FLUTTER AURICULAR	1	0,00667
FRACTURA 1/3 HUMERO DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE 1/3 MEDIO DE TIBIA	1	0,00667
FRACTURA DE 1/3 MEDIO DE TIBIA Y PERONÉ IZQUIERDO	1	0,00667
FRACTURA DE CADERA DERECHA	1	0,00667
FRACTURA DE FEMUR DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE HUMERO IZQUIERDO	4	0,02667
FRACTURA DE LA PELVIS	1	0,00667
FRACTURA DE LA RODILLA IZQUIERDA	1	0,00667
FRACTURA DE MANO IZQUIERDA	1	0,00667
FRACTURA DE MENISCOS DE RODILLA IZQUIERDA	1	0,00667
FRACTURA DE MUNECA IZQUIERDA	1	0,00667
FRACTURA DE PELVIS	1	0,00667
FRACTURA DE PERONÉ DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE RADIO ARTICULAR DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE RADIO CUBITAL DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE RADIO DERECHO	1	0,00667
FRACTURA DE RODILLA IZQUIERDA	2	0,01333
FRACTURA DE TIBIA PERONÉ	2	0,01333
FRACTURA DE TOBILLO DERECHO	5	0,03333
FRACTURA DE TOBILLO IZQUIERDO	2	0,01333
FRACTURA DEL TOBILLO IZQUIERDO	1	0,00667
FRACTURA EXPUESTA TIBIA DERECHA	1	0,00667
FRACTURA MUNECA DERECHA	1	0,00667

CATEGORIA	NUMERO	PROB
FRACTURA NASAL	2	0,01333
GASTROENTERITIS BACTERIANA AGUDA	1	0,00667
GLOMERULONEFRITIS	2	0,01333
HERNIA ABDOMINAL	2	0,01333
HERNIA DISCAL	1	0,00667
HERNIA INGUINAL	2	0,01333
HERNIA INGUINAL IZQUIERDA	1	0,00667
HIPERTENSION ARTERIAL	1	0,00667
HIPERTROFIA PROSTATICA GRADO III	1	0,00667
INFECCION DE VIAS URINARIAS	3	0,02000
INFECCION DE VIAS URINARIAS INFECCION DE VIAS URINARIAS	1	0,00667
INFECCION DE VIAS URINARIAS RECURRENTE	1	0,00667
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA	1	0,00667
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA SECUNDARIA	1	0,00667
INTENTO AUTOLITICO	5	0,03333
INTOXICACION POR ORGANO FOSFORADO	1	0,00667
LESION DE TENDON DE DEDO MEDIO E INDICE	1	0,00667
LUMBOCIATALGIA	2	0,01333
LUXACION TOBILLO DERECHO	1	0,00667
MANO TRAUMATICA	1	0,00667
MULTIFRACTURA DE RADIO IZQUIERDO	1	0,00667
NECROSIS DE PIE IZQUIERDO	1	0,00667
NEUMONIA	1	0,00667
NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD	3	0,02000
NEUMONIA NASOCOMIAL TARDIA	1	0,00667
PLASTIA VAGINAL	1	0,00667
PLASTIA VAGINAL POSTERIOR	1	0,00667
PROSTATECTOMIA POR HPB GRADO V	1	0,00667
RETIRA DE MATERIAL DE TOBILLO DERECHO	1	0,00667
RETIRO DECLAVO ENDOMEDULAR	1	0,00667
ROTURA DE MENISCOS DERECHO	1	0,00667
SANGRADO DIGESTIVO ALTO	2	0,01333
SINDROME DIARREICO AGUDO	1	0,00667
SINDROME ICTERICO	1	0,00667
TRANSTORNO DE ANSIEDAD	1	0,00667
TRASTORNO ANSIOSO DEPRESIVO	1	0,00667
TRASTORNO BIPOLAR	1	0,00667
TRASTORNO DE LA PERSONALIDAD	1	0,00667
TRASTORNO DEPRESIVO	1	0,00667
TRASTORNO DEPRESIVO DE PANICO	1	0,00667
TRAUMA CRANEO ENCEFÁLICO LEVE	1	0,00667
TRAUMA DE DEDO DEL PIE DERECHO	1	0,00667
TRAUMA DE TENDON DE AQUILES PIE DERECHO	1	0,00667
TRAUMA DE TENDON DE AQUILES PIE IZQUIERDO	1	0,00667
TRAUMA TORACICO PENETRANTE	1	0,00667
TRAUMATISMO DE LA COLUMNA CERVICAL	1	0,00667
TUMOR EN FALANGE DISTAL DE PIE DERECHO	1	0,00667
URGENCIA HIPERTENSIVA	1	0,00667
Total	150	1,00000