


VALDEZ Y HUAYANAY TURNITIN.docx

 My Files

 My Files

 Universidad Peruana Union

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::29566:364341095

Fecha de entrega

3 jul 2024, 11:52 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

25 mar 2025, 8:53 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

VALDEZ Y HUAYANAY TURNITIN.docx

Tamaño de archivo

101.6 KB

21 Páginas

6024 Palabras

34.179 Caracteres

8% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.




Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 8 words)
- ▶ Submitted works
- ▶ Crossref posted content database

Exclusions


- ▶ 6 Excluded Matches

Top Sources

- 8%  Internet sources
- 4%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

1 Integrity Flag for Review

-  **Hidden Text**
1 suspect characters on 1 page
Text is altered to blend into the white background of the document.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 8% Internet sources
- 4% Publications
- 0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	
	www.sochipe.cl	2%
2	Internet	
	www.dspace.uce.edu.ec	<1%
3	Internet	
	www.researchgate.net	<1%
4	Internet	
	pesquisa.bvsalud.org	<1%
5	Internet	
	revistamedicina.net	<1%
6	Internet	
	biblioteca.uam.es	<1%
7	Internet	
	upc.aws.openrepository.com	<1%
8	Internet	
	www.elsevier.es	<1%
9	Publication	
	Manuel García-Redondo, Manuel Ferrer-Márquez, Francisco Rubio-Gil, Rosa M. Da...	<1%
10	Internet	
	www.mscbs.es	<1%
11	Internet	
	journaldatabase.info	<1%

12	Internet	cocemfe.es	<1%
13	Internet	es.slideshare.net	<1%
14	Internet	scielo.isciii.es	<1%
15	Internet	hdl.handle.net	<1%
16	Internet	www.bioeticachile.cl	<1%
17	Internet	www.meiji.ac.jp	<1%
18	Internet	www.slideshare.net	<1%
19	Publication	Eduarda Kormann, Vanessa Korz, Tatiane dos Santos Aligleri. "Estado Nutricional,...	<1%
20	Internet	doaj.org	<1%
21	Internet	repositorio.usmp.edu.pe	<1%
22	Internet	repository.unad.edu.co	<1%
23	Internet	www.revistadircom.com.ar	<1%
24	Internet	www.scielo.br	<1%
25	Internet	www.scribd.com	<1%

EFICACIA Y LIMITACIONES DE UN PROGRAMA DE TERAPIA NUTRICIONAL DOMICILIARIA AMBULATORIA

-Rosamel Huayanay Escandon

-Angelina del Pilar Valdez Narbasta

Resumen

Introducción: La terapia nutricional domiciliaria ambulatoria es un modelo de atención que permite mejorar el uso de los recursos en salud y dar continuidad a las intervenciones intrahospitalarias en pacientes malnutridos y con falla intestinal. **Objetivo:** Evaluar la eficacia y limitaciones que han presentado los pacientes que forman parte de un programa de terapia nutricional domiciliaria ambulatoria. **Materiales y Métodos:** Estudio mixto. La fase cuantitativa, recolectó los indicadores de impacto de todos los pacientes (34), al inicio del programa y en la actualidad. En la fase cualitativa, se entrevistó a 9 participantes por saturación teórica. El análisis cuantitativo aplicó estadísticos descriptivos, Anova y T de Student; el cualitativo desarrolló transcripción, ordenamiento, codificación-categorización, descripción e interpretación. **Resultados:** Los 34 pacientes tenían una antigüedad en el programa de 1 a 5 años. El promedio de los indicadores nutricionales y bioquímicos se incrementó desde el inicio del programa: IMC de 19,95 a 21,88, albúmina de 3,63mg/dl a 3,80 mg/dl, proteínas de 7,16 mg/dl a 7,29 mg/dl y linfocitos de 26,62 μ l a 29,89 μ l. Pacientes y familiares presentaron dificultades que fueron superadas; señalan fortalezas del programa PTNDA y satisfacción percibida. **Conclusiones:** El IMC es el único indicador que presentó diferencias significativas entre los pacientes según años de antigüedad en el programa (2 y 3 años). De forma global, el IMC y linfocitos tienen diferencias significativas desde el inicio del programa hasta la actualidad. Los pacientes y familiares, refieren un impacto positivo y satisfacción con el PTNDA para el mantenimiento y/o mejora de su estado nutricional.

Palabras Clave: Terapia nutricional; Malnutrición; Soporte nutricional; Nutrición enteral.

Abstract

Introduction: Outpatient home nutritional therapy is a care model that allows improving the use of health resources and providing continuity to in-hospital interventions in

malnourished patients with intestinal failure. Objective: To evaluate the effectiveness and limitations presented by patients who are part of an outpatient home nutritional therapy program. Materials and Methods: Mixed study. The quantitative phase collected the impact indicators of all patients (34), at the beginning of the program and currently. In the qualitative phase, 9 participants were interviewed for theoretical saturation. The quantitative analysis applied descriptive statistics, Anova and Student's T; the qualitative developed transcription, ordering, coding-categorization, description and interpretation. Results: The 34 patients had been in the program for 1 to 5 years. The average nutritional and biochemical indicators increased since the beginning of the program: BMI from 19.95 to 21.88, albumin from 3.63 mg/dl to 3.80 mg/dl, proteins from 7.16 mg/dl to 7.29 mg/dl and lymphocytes from 26.62 μ l to 29.89 μ l. Patients and family members presented difficulties that were overcome; They point out strengths of the PTNDA program and perceived satisfaction. Conclusions: BMI is the only indicator that presented significant differences between patients according to years of experience in the program (2 and 3 years). Overall, BMI and lymphocytes have significant differences from the beginning of the program to the present. Patients and family members report a positive impact and satisfaction with the PTNDA for the maintenance and/or improvement of their nutritional status.

Keywords: Nutritional therapy; Malnutrition; Nutritional support; Enteral nutrition.

Resumo

Introdução: A terapia nutricional domiciliar ambulatorial é um modelo de atenção que permite melhorar o uso dos recursos de saúde e dar continuidade às intervenções intra-hospitalares em pacientes desnutridos e com falhas intestinais. Objetivo: Avaliar a eficácia e as limitações apresentadas aos pacientes que fazem parte de um programa de

terapia nutricional domiciliar ambulatorial. Materiais e Métodos: Estúdio mixto. Na fase quantitativa, foram coletados os indicadores de impacto de todos os pacientes (34), no início do programa e na atualidade. Na fase qualitativa, 9 participantes foram entrevistados por saturação teórica. A análise quantitativa aplicou dados estatísticos descritivos, Anova e T de Student; a qualidade desenvolvida foi transcrição, ordenação, codificação-categorização, descrição e interpretação. Resultados: Os 34 pacientes tiveram uma antigüedad no programa de 1 a 5 anos. A promessa dos indicadores nutricionais e bioquímicos foi incrementada desde o início do programa: IMC de 19,95 a 21,88, albumina de 3,63mg/dl a 3,80 mg/dl, proteínas de 7,16 mg/dl a 7,29 mg/dl e linfócitos de 26,62µl a 29,89µl. Pacientes e familiares apresentaram dificuldades que foram superadas; sinalizam fortalezas do programa PTNDA e satisfação permitida. Conclusões: O IMC é o único indicador que apresentou diferenças significativas entre os pacientes por anos de antigüedad no programa (2 e 3 anos). De forma global, o IMC e os linfocitos têm diferenças significativas desde o início do programa até a atualização. Pacientes e familiares referem impacto positivo e satisfação com o PTNDA para manutenção e/ou melhoria de seu estado nutricional.

Palabras Clave: Terapia nutricional; Desnutrição; Suporte nutricional; Nutrição enteral.

Introducción

La Nutrición Enteral Domiciliaria (NED), indicada en beneficiarios clínicamente estables con requerimientos especiales de energía y/o nutrientes o situaciones clínicas que cursan con desnutrición severa, con trastornos neuromotores que impiden la deglución o el tránsito; busca garantizar el tratamiento nutricional y los cuidados correspondientes en un entorno más cómodo, mejora la calidad de vida y sus beneficios superan los riesgos^{1,2}.

Para que un paciente pueda recibir NED debe reunir 4 requerimientos: presentar estado clínico apropiado para permitir su traslado al domicilio, poseer patología de base estabilizada o que puede ser controlada por un equipo de asistencia domiciliaria,

10 aceptación del tratamiento y recibir el entrenamiento adecuado para el paciente y/o sus cuidadores³. Adicionalmente, debe contar con ciertas condiciones higiénicas del domicilio que le permitan el almacenamiento del producto; también debe haber superado las pruebas de tolerancia a la fórmula y a la pauta de administración requerida⁴.

La eficacia de la nutrición domiciliar se monitorea mediante indicadores como el peso corporal por IMC o índice de Quetelet, la composición corporal, el estado de hidratación y mediciones de laboratorio, como albúmina sérica⁵.

Un estudio desarrollado en España, con pacientes de NED procedentes de 29 hospitales, mostró que 66% mejoraron su estado nutricional⁶. Mientras que otro estudio realizado en Perú, reportó que 80% de adultos mayores que recibió NED, la calificó como efectiva, resaltando la importancia del entrenamiento a los pacientes y/o cuidadores mediante un programa de seguimiento individualizado⁷.

16 En estas circunstancias, el profesional de enfermería como miembro del equipo de cuidado nutricional, garantiza la seguridad del paciente en el hogar, a través de estándares y pautas de buenas prácticas⁸. De acuerdo con los consensos establecidos, este profesional reúne las competencias para identificar a pacientes nutricionalmente en riesgo, a su vez es capaz de colocar el dispositivo de acceso enteral o parenteral apropiado, previniendo complicaciones a través del monitoreo y/o resolución de problemas relacionados con el dispositivo⁹.

20 Las dificultades que se pueden presentar durante la nutrición ambulatoria dependen de la educación y entrenamiento brindado al paciente, familiares y cuidadores; así como también de la experiencia del equipo interdisciplinario¹⁰. En un estudio multicéntrico de complicaciones de la NED, se reportaron problemas que ponían en riesgo la seguridad de la estrategia, entre ellos mencionaron extracción del acceso enteral (15%), estreñimiento (13%), vómitos (12%) y diarrea (10%)¹¹.

8 En consecuencia, pese a que no existe mucha evidencia científica respecto a los pacientes que reciben NED, la literatura consultada señala que, en la última década, la terapia nutricional ambulatoria ha resultado segura y efectiva en el manejo de casos de alta complejidad. Se ha demostrado que reduce las complicaciones relacionadas con la estancia hospitalaria y las infecciones nosocomiales; a su vez permite mantener al paciente en el ambiente confortable de su entorno familiar, siempre y cuando el tratamiento y seguimiento se ejecute de forma adecuada.

En Perú, un hospital de Lima implementó el programa de terapia nutricional domiciliar ambulatoria (PTNDA) en el año 2015. Aquí se brinda capacitación y entrenamiento a

3 pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria, además de seguimiento y monitoreo continuo domiciliario. Sin embargo, este programa solo cuenta con información cuantitativa en los registros de indicadores que evalúan el estado físico de los pacientes y no existen registros de las dificultades presentadas por ellos. Considerando la necesidad de generar evidencias, buscando que este modelo se aplique en otros hospitales a nivel nacional; se realizó un estudio con el objetivo de determinar la eficacia y las limitaciones de un programa de terapia nutricional domiciliaria, en pacientes de un hospital de Lima.

METODOLOGÍA

11 A partir de la necesidad de evaluar de forma holística el PTNDA, tomando en cuenta no sólo los resultados clínicos, sino también la opinión del paciente y sus cuidadores; se realizó una investigación de metodología mixta, con la finalidad de integrar y discutir los datos cuantitativos y cualitativos de forma conjunta para lograr una mayor comprensión de la eficacia y dificultades presentadas¹². Se eligió el diseño mixto secuencial que combina la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos en dos etapas consecutivas; los datos cuantitativos ayudaron a guiar la recolección y análisis de datos cualitativos de la siguiente fase¹³. (Figura 1)

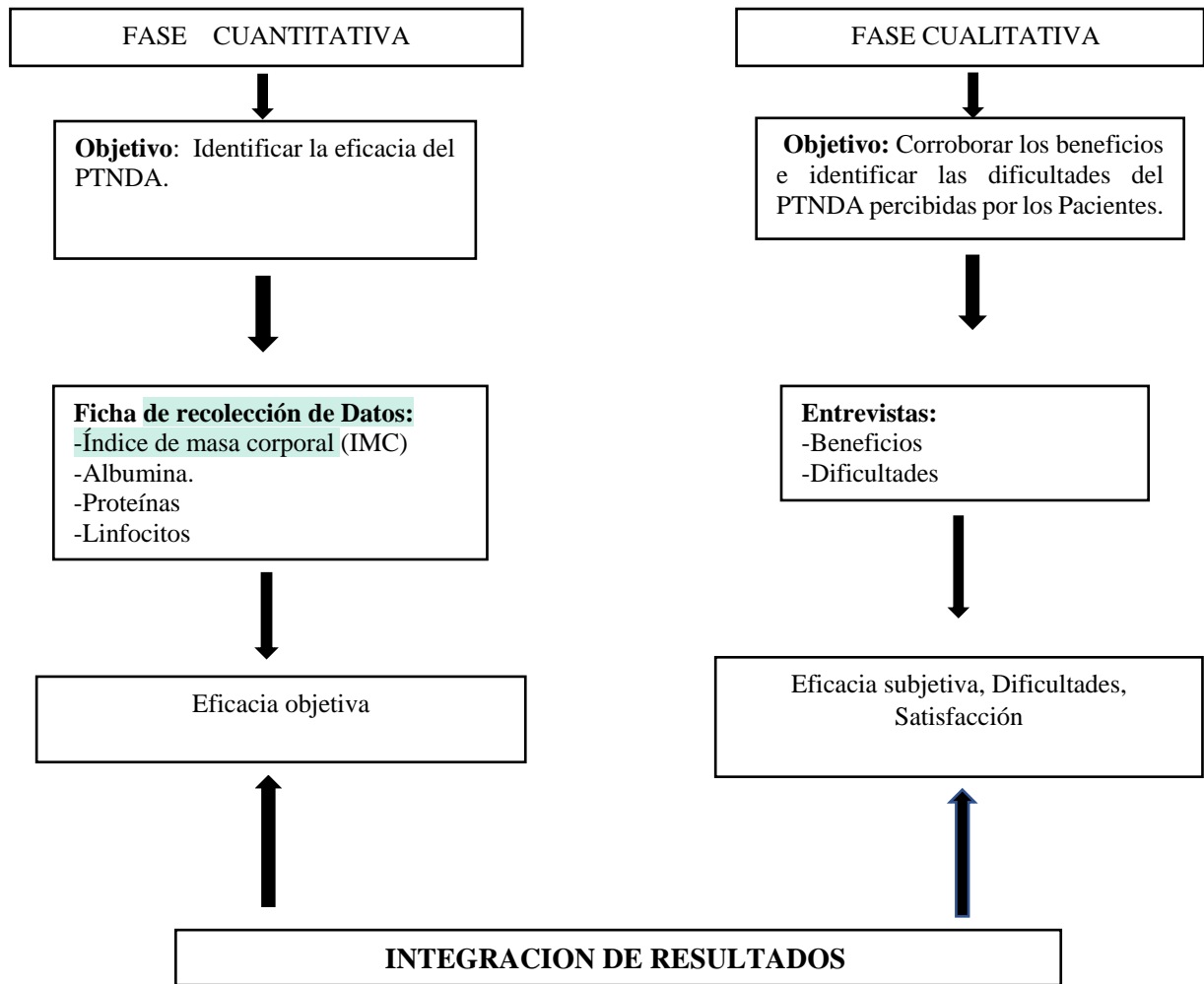


Figura 1. Diseño del estudio mixto

Para la primera fase, cuantitativa, con el objetivo de determinar los indicadores de impacto logrados por el PTNDA, se recolectó información de 34 pacientes que representaban la población total atendida en el programa de un hospital de Lima durante el año 2022, que reunían los criterios de ser mayores de edad, de ambos sexos, con datos completos en la historia clínica y más de un año de antigüedad en el programa. Se empleó la revisión documental de la base de datos del PTNDA.

Se utilizó una ficha de recolección de datos, dividida en cuatro segmentos: datos generales, datos antropométricos y parámetros bioquímicos, tolerancia de la nutrición enteral y formas de administración; incluyó información general de cada paciente, antes y después de ingresar al programa de atención domiciliaria. Fue sometida a validez por juicio de seis expertos, con un resultado de V de Aiken de 0,9; así mismo se realizó una prueba piloto con 20 participantes que no formaban parte de la muestra, obteniéndose

confiabilidad de 0,65 por alfa de Cronbach.

Los resultados cuantitativos fueron procesados con Spss versión 26, con estadísticos descriptivos, análisis de anova para evaluar las diferencias de medias según los años de antigüedad en el programa y prueba t de student para muestras relacionadas, para identificar diferencias en los indicadores de peso, IMC, albúmina, proteínas y linfocitos desde el inicio del programa hasta la actualidad.

Para corroborar y ampliar los resultados cuantitativos obtenidos, se inició la fase cualitativa con el objetivo de identificar los beneficios y limitaciones del PTNDA percibidas por los pacientes y sus familiares cuidadores. Se elaboró una guía de entrevista semi estructurada con 6 preguntas respecto a las dificultades del PTNDA: para el recojo de las fórmulas enterales, para acceder a sus consultas médicas, para la cita de control; además se pidió su opinión sobre la capacitación o entrenamiento de parte del programa antes del alta hospitalaria, facilidad y motivos para comunicarse con el equipo de salud del programa y sobre la información proporcionada. La guía de entrevista fue validada por seis expertos reunidos en un focus group; luego de algunos ajustes a las preguntas, se hizo una prueba de uso antes de su aplicación.

Aplicando el muestreo por conveniencia, se elaboró una lista de 15 participantes con disponibilidad de tiempo y disposición para las entrevistas, considerada como muestra anidada por representar un subconjunto de la muestra de la primera fase cuantitativa¹⁴.

Se elaboró un grupo WhatsApp con todos los pacientes y/o cuidadores que aceptaron participar en el estudio para poder organizar y coordinar las fechas y horas para las entrevistas, que se realizaron de forma presencial, en los ambientes del hospital con total privacidad.

Aplicando el principio de saturación teórica, se realizaron entrevistas semiestructuradas a 9 personas: 4 pacientes y 5 familiares cuidadores. Cada entrevista duró aproximadamente 45 minutos, fueron grabadas y resguardadas en archivos de audio, previo consentimiento del participante.

La entrevista fue dirigida al paciente, pero se permitió la compañía de su cuidador considerando el fundamento que la entrevista permite que los entrevistados expresen sus puntos de vista de manera abierta logrando que la información recabada sea la más precisa posible y se puedan lograr los objetivos planteados en la misma. Esta estrategia fue conveniente puesto que, en la mayoría de casos, los cuidadores ayudaron a los pacientes a recordar las dificultades que tuvieron.

Los datos cualitativos fueron transcritos, codificados y categorizados de forma manual

aplicando la técnica de colorimetría. La descripción e interpretación fue consensuada por acuerdo de las investigadoras.

Finalmente, se integraron los hallazgos cuantitativos y cualitativos, permitiendo un análisis más complejo del objeto de estudio, dilucidando los logros y dificultades experimentados por los pacientes.

El protocolo del estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión, se obtuvo la información de la base de datos institucional guardando los principios bioéticos y de confidencialidad.

RESULTADOS:

En la fase cuantitativa participaron 34 pacientes que habían ingresado al programa entre los años 2017 y 2021, 58,80% eran de género femenino, 73,50% era casado (a), 20,60% soltero y 5,90% viudo. La edad variaba de 22 a 94 años, con un promedio de 61 en el momento del recojo de datos. La antigüedad en el programa era de 1 año (14,70%), 2 años (20,60%), 3 y 4 años (26,50% respectivamente) y un menor porcentaje de 5 años.

Respecto a los indicadores de tolerancia, (Tabla 1) no se mostraron mayores variaciones desde el inicio del PTNDA a la actualidad. La mayoría de pacientes recibió fórmula polimérica (82,40%), con volumen de fórmula entre 1000 a 1500cc (41,20%), utilizando la vía oral (47,10%) y mediante administración por bolo (50,00%).

Tabla 1. Indicadores de tolerancia en un programa de terapia nutricional domiciliaria ambulatoria en pacientes de un hospital de Lima.

Indicadores	Inicio % (n)	Actual % (n)
Tipo de Fórmula		
Enteral		
Polimérica	82,40 (28)	82,40 (28)
Oligomérica	2,90 (1)	5,90 (2)
Especial	14,70 (5)	11,80 (4)
Volumen de Fórmula		
menos de 1000	26,50 (9)	29,40 (10)
1000_1500	35,30 (12)	41,20 (14)
1501_2000	29,40 (10)	20,60 (7)
más de 2001	8,80 (3)	8,80 (3)
Vías de administración		
Vía oral	47,10 (16)	47,10 (16)
SNG	32,40 (11)	29,40 (10)

Gastrostomía	20,60 (7)	23,50 (8)
Formas de administración		
Bolo	41,20 (14)	50,00 (17)
Intermitente	35,30 (12)	29,40 (10)
Infusión Continua	23,50 (8)	20,60 (7)

En general, se apreció aumento en los promedios de los indicadores nutricionales y bioquímicos: IMC, albúmina, proteínas y linfocitos desde el inicio del programa hasta el momento del corte (Tabla 2).

Tabla 2. Indicadores nutricionales y bioquímicos en un programa de terapia nutricional domiciliaria ambulatoria en pacientes de un hospital de Lima.

Id	Género	Edad	Años en programa	IMC		Albúmina mg/dl		Proteínas mg/dl		Linfocitos µl	
				Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual	Inicio	Actual
P1	F	62	2	18,75	20,30	2,30	4,40	4,30	7,00	22,00	23,20
P2	M	69	4	22,00	23,00	4,20	3,50	7,00	5,50	33,20	33,40
P3	F	47	4	17,30	20,60	4,20	4,60	7,60	8,10	35,30	26,30
P4	M	50	4	20,70	24,20	3,80	3,80	8,60	8,60	17,50	43,00
P5	F	35	1	27,00	28,00	3,50	4,90	7,10	7,60	42,60	39,40
P6	F	77	5	18,00	20,00	4,30	3,90	7,00	7,20	25,70	34,60
P7	M	27	2	19,00	20,00	3,90	3,70	6,60	6,50	23,40	24,60
P8	M	73	2	25,10	25,90	4,30	3,60	6,90	6,40	28,60	21,00
P9	F	34	4	20,50	20,71	3,90	3,00	8,20	7,50	28,10	27,00
P10	M	24	1	16,95	16,26	4,10	4,20	6,70	7,10	18,90	23,40
P11	F	67	2	19,50	20,80	2,60	2,70	6,00	5,20	10,00	34,00
P12	M	43	2	24,20	25,30	4,10	4,30	7,20	7,80	34,00	35,80
P13	M	78	3	17,70	20,60	3,80	2,60	5,30	5,80	14,10	17,80
P14	M	72	1	11,07	14,00	3,60	3,70	8,20	6,90	18,50	24,60
P15	M	55	3	17,90	22,08	3,60	4,10	6,40	6,80	14,00	35,70
P16	F	85	3	21,00	21,41	4,00	4,00	8,10	8,10	48,00	49,80
P17	M	22	4	17,37	21,10	3,70	4,20	7,40	6,30	26,70	24,80
P18	F	92	5	17,60	22,40	3,10	3,70	5,90	6,10	14,80	20,00
P19	M	26	3	22,20	23,10	4,80	4,50	8,00	8,30	36,60	38,00
P20	F	42	4	21,10	23,50	2,60	3,70	5,20	7,30	16,00	22,00
P21	F	67	1	20,80	21,20	3,40	3,00	7,20	7,70	29,80	26,00
P22	M	53	5	13,60	17,50	3,30	4,20	9,30	7,40	37,60	27,50
P23	F	94	1	30,20	28,80	2,70	3,60	8,30	7,10	19,70	27,50
P24	F	64	5	23,80	25,60	3,80	3,60	6,10	6,00	25,50	30,00
P25	F	68	2	20,70	20,40	2,50	4,30	5,30	7,70	30,30	47,60
P26	M	40	4	18,20	17,00	4,40	4,40	7,60	7,40	25,40	35,60
P27	F	83	2	22,80	21,40	3,90	3,80	7,60	7,90	28,70	27,20
P28	F	71	4	21,67	25,10	3,30	3,40	9,20	8,60	36,50	29,40
P29	F	61	3	16,00	23,00	3,60	4,10	8,40	7,80	29,60	29,60

P30	F	89	3	18,35	23,40	4,00	3,70	7,80	8,20	27,50	28,20
P31	F	82	4	22,50	24,70	3,00	4,00	6,50	8,00	27,50	29,30
P32	F	47	3	20,08	22,08	3,80	3,90	7,60	8,60	24,60	27,60
P33	F	90	3	14,20	18,18	3,90	2,90	6,90	7,40	24,80	26,60
P34	M	75	3	20,60	22,40	3,50	3,20	7,90	8,10	29,60	25,70
Promedio				19,95	21,88	3,63	3,80	7,16	7,29	26,62	29,89

Para establecer la significancia de las diferencias de medias (Tabla 3) en los indicadores estudiados, de acuerdo a los años de antigüedad en el programa; se aplicó la prueba de Anova, considerando que según la prueba de Shapiro Wilk, los valores de IMC, albúmina, proteínas y linfocitos en los grupos, poseían distribución normal y, al aplicar la prueba de Levene se encontró varianzas homogéneas. El Anova demostró que sólo había diferencias significativas en la diferencia de medias del IMC ($sig < 0,05$). Al aplicar la prueba de Tukey, se encontró que dicha diferencia ocurre específicamente entre el IMC de los pacientes que tiene 2 y 3 años de antigüedad en el programa ($sig < 0,05$).

Por otro lado, al haberse demostrado que no existen diferencias significativas en los indicadores de acuerdo a los años de antigüedad, se evaluó la significancia de la diferencia de medias de los valores totales obtenidos al ingreso al programa y en la actualidad; para ello, luego de verificar que los datos poseían distribución normal, se aplicó la prueba T de student para muestras relacionadas. Se encontró diferencias significativas en los promedios de IMC y linfocitos al inicio del programa en comparación con los valores actuales ($sig < 0,05$).

Tabla 3. Diferencia de medias según grupos independientes de años de antigüedad y en grupos relacionados inicio/actual en un programa de terapia nutricional domiciliaria ambulatoria en pacientes de un hospital de Lima.

ANOVA	F	Sig.	T Student	t	Sig.
IMC (diferencia)	3,696	0,015	IMC inicio-actual	-5,744	0,000
Albúmina (diferencia)	1,006	0,420	Albúmina inicio-actual	-1,297	0,204
Proteínas (diferencia)	0,965	0,442	Proteínas inicio-actual	-0,768	0,448
Linfocitos (diferencia)	0,120	0,974	Linfocitos inicio-actual	-2,235	0,032

En la fase cualitativa, se logró la saturación en la entrevista 7, pero se aplicaron dos entrevistas adicionales, en total 9 entrevistas: 4 pacientes femeninas (PF), 4 familiares femeninas (FF) y un familiar masculino (FM), enumerados en orden de entrevista.

Los resultados obtenidos fueron distribuidos en 3 categorías:

Categoría1: Debilidades en el recojo del nutriente

Las dificultades para recoger la fórmula en el hospital, se presentaron durante la pandemia, debido al contexto de restricciones sociales que se vivieron. Al principio era tedioso recogerla por ser fórmula líquida de entrega interdiaria, luego cambió a cada 15 días con fórmula en lata para preparar, esto mejoró el recojo de la fórmula. El cambio en la fórmula y frecuencia de entrega, significó una forma de ayuda a los pacientes.

FM1: “Al principio era un poco tedioso venir a recoger la fórmula interdiario”

PF3: “Al principio de la pandemia, no nos comunicaron como iba a ser la entrega, pero en el momento de la pandemia nos comenzaron a dar en latas, el sistema de recojo mejoró ya que antes tenía que venir cada dos días”

PF1: “Cuando nos daban la presentación en botellas listas para usar me era muy difícil venir a recogerlo por mis horarios de trabajo, cuando me empezaron a dar en latas para yo en casa prepararlo me alivió mucho el tiempo necesario para venir al hospital”

FF4: “Cuando iniciaron la presentación en lata fue la más factible porque nos entregaban dos veces al mes “

FF2: “Cuando nos daban en botellas preparado listo para usar yo tenía problemas porque tenía que guardarlo a la refrigeradora y a veces no tenía electricidad”

Pese a las dificultades que tuvieron al inicio de la pandemia, los participantes manifiestan que luego no sintieron dificultades para recoger la fórmula porque había otra persona que los apoyaba en esa tarea, como la mamá o el vecino, el hermano, un familiar, etc.

PF1: “No tuve inconvenientes”, “A mí me recogía las fórmulas mi mamá”

FF1: “Un vecino que se encargaba de recoger, no he tenido dificultad” “No ha habido ni una cosa ni retraso en horas de recoger o darle su nutrición”

FF3: “Mi hermano nos traía y llevaba para ir a recoger las fórmulas”

PF2: “Tenía un familiar que venía a recogerlo, venía dejando un día”

FM1: “Yo recogía las fórmulas y algunas veces me ayudaba un familiar”

FF4: “Mi papá y mi hermano me ayudaban a recoger las fórmulas”

Excepcionalmente, hubo dos casos de dificultades personales, una respecto al peso de las latas que debía cargar una persona mayor, pero que se solucionó con la ayuda de un cochecito; y otro inconveniente económico para el traslado hasta el hospital, pero que a pesar de ello se buscó la forma de cumplir con el recojo:

PF4: “Era un poco difícil cómo pesa mucho, mi mamá no podía ... teníamos un cochecito, un carrito para que el peso, así que lo movilizaba allí”

FF1: “Mi esposo tuvo problemas en el trabajo y en ese tiempo di a luz, teníamos dificultades con los pasajes, pero siempre veníamos a recoger la fórmula”

Categoría 2: fortalezas del PTNDA

Los participantes manifiestan que recibieron una capacitación adecuada que les sirvió de ayuda para la preparación y administración de la nutrición enteral en su domicilio.

PF1: “Muy buena y fue una capacitación en donde hicimos preguntas, recibí bastante ayuda de todas las licenciadas y sinceramente yo estoy muy contenta y agradecida”

PF2: “Me ayudó un montón, me gustó bastante”

FF4: “Aprendí bastante”

FF1: “Fue clara la explicación”

PF3: “Me supieron guiar, la información fue transparente y clara”

FM1: “Capacitación general fácil de aprender”

La comunicación con el equipo del programa fue adecuada para mantener los cuidados dentro de su domicilio, a sí mismo ayudó a superar los miedos dentro del hogar.

FF2: “No he tenido dificultad, me han atendido bien”

FF3: “En la Unidad me orientaron adecuadamente, estoy muy agradecida he tenido bastante apoyo, por eso mi mamá se mantuvo bastante estable”

FM1: “El programa me ha brindado lo que he necesitado y se me ha dado todas las facilidades y ha sido muy beneficioso”

FF1: “Gracias a este programa mi hija ha mejorado, yo antes de entrar al programa no sabía nada sobre cómo darle la nutrición a mi hija”

Después del alta hospitalaria, los participantes tuvieron necesidad de comunicarse con el personal del programa cuando necesitan un cambio de sonda y fueron atendidos oportunamente con una buena comunicación.

FM1: Si, para cuando se tenía que cambiar la sonda la solicitaba en el programa y me lo proporcionaban”

FF1: “Si cada vez que mi hija necesitaba el cambio de la sonda me han atendido y me han dado la sonda para el cambio”

FF2: “Yo cumplía con las citas y todo eso la Dra. me cambiaba la sonda de mi hija con buena manera estoy muy agradecida”.

PF3: “Siempre he estado en comunicación por la sonda”

Los participantes recibieron sus consultas médicas durante la pandemia, de manera presencial y virtual. También fueron atendidos en el consultorio de soporte nutricional.

FF3: “Me daban la cita y yo iba al consultorio para pasar consulta para que le continúen dando la formula enteral a mi mamá para la casa”

FF1: “La atendían en las citas, pero a través de mí, yo venía a las citas, porque había riesgo que ella se pueda contagiar por eso no la traía al hospital”

FM1: “Recibí las citas virtuales en algunas especialidades, pero gracias a Dios mi esposa se mantuvo estable”

PF3: “Todo fue de una manera virtual, como tenía antecedentes en mi historia y era difícil venir por el virus”

FF2: “Si, nunca se canceló, siempre ha habido consultas, sino Dios mío, no puedo pensar que haya un día sin que mi hija pueda comer, ahorita mi hija está estable”

Categoría 3: Satisfacción del usuario

Los pacientes mencionan que el programa se encuentra bien diseñado, manifiestan que se encuentran agradecidos y lograron recuperarse.

FM1: “El programa está bien diseñado, siempre ha sido óptimo y me han dado todas las facilidades”.

PF1: “Recibí bastante ayuda de todas las licenciadas y sinceramente yo estoy muy contenta y agradecida, porque eso hizo parte importante de mi recuperación”

FF2: “Gracias a este programa mi hija ha mejorado, yo antes de entrar al programa no sabía nada sobre cómo darle la nutrición a hija”

FF4: “Gracias al programa he recibido la ayuda para el cuidado de mi paciente, estoy muy agradecida”

DISCUSIÓN

19 El estudio demostró que la mayoría de pacientes del PTNDA recibió fórmula polimérica, con volumen entre 1000 a 1500cc, mediante vía oral o nasogástrica y administración por bolo. Esto coincide con un estudio realizado en España donde la mayoría de pacientes de un programa de TNDA recibía fórmula polimérica (74.5%), esta fórmula es la de uso más frecuente¹⁵. En Chile, a 66.4% de pacientes se administraba la TNDA por bolo¹⁶, y en España 76% recibían sólo nutrición parenteral¹⁷. En España (67.4%) y Brasil (58.6%), la mayoría de pacientes recibieron un volumen de 1000 cc a 1500cc¹⁸. Según la literatura científica, la fórmula polimérica es nutricionalmente completa, su densidad calórica suele variar entre 0.6 y 2 Kcal/ml¹⁹; es administrada vía oral en situación estable con reflejos de deglución conservados²⁰, y lo ideal es utilizar sondas nasogástricas²¹.

Según lo mencionado, el PTNDA garantizó la fórmula polimérica necesaria según la patología de base y comorbilidades de cada paciente. El método en bolo no requiere bombas de infusión y es fácil de administrar mediante jeringas o gravedad.

En relación a los indicadores nutricionales y bioquímicos, los linfocitos e IMC, presentaron cambios significativos con el PTNDA, los demás indicadores presentaron aumento en sus valores promedio. De forma similar, en Brasil 66,8% de pacientes de PTNDA obtuvieron cambios significativos en peso e IMC²². En España se evidenciaron mejora de peso, IMC y proteínas; albúmina, pre albúmina, creatinina y hemoglobina mejoraron tras 6 meses del programa²³. Estudios realizados en México²⁴ y Chile²⁵, mostraron que el porcentaje de linfocitos de los pacientes, después de participar en el PTNDA, mejoró en 81.3% y 58,6 % respectivamente.

De acuerdo a los protocolos existentes, el peso e IMC son parámetros de uso obligatorio en la evaluación nutricional²⁶. Los linfocitos son importantes para la regulación de la respuesta inmune²⁷. Los resultados obtenidos demuestran la importancia de contar con monitoreo continuo de los datos antropométricos y bioquímicos de los pacientes en PTNDA, estos deben ser programados de acuerdo a las necesidades particulares de cada participante y deben tomarse en cuenta criterios de calidad de los registros. El trabajo multidisciplinario del equipo de salud cobra importancia al momento de establecer y monitorear estos indicadores.

El impacto positivo del PTNDA en los indicadores nutricionales, está acompañado de múltiples beneficios reportados por los pacientes y sus familiares en la fase cualitativa, empezando por el apoyo recibido por el equipo del PTNDA, la capacitación, los controles, cuidados y consultas.

Los pacientes y sus familias han sido cuidados-monitorizados, en la comodidad del hogar, donde han experimentado mejoría. Esto coincide con los estudios de Colombia ²⁸, y España ²⁹, que demuestran que el PTNDA es una opción costo-efectiva de manejo de pacientes crónicos; su implementación temprana, oportuna y adecuada, logra disminuir de forma significativa las tasas de morbimortalidad en los pacientes malnutridos.

Los resultados muestran la importancia del equipo multidisciplinario para evaluar las necesidades del paciente, ingresarlo al programa, indicar el soporte nutricional requerido y efectuar el seguimiento con evaluaciones periódicas ^{30,31}.

Los beneficios y satisfacción reportados por los pacientes y familiares en este estudio, evidencian la calidad del trabajo multidisciplinario y del programa educativo del PTNDA que consistió en la educación y entrenamiento de uno o dos cuidadores con entrega de contenidos teóricos y desarrollo de habilidades. El lenguaje de la enseñanza, se adecuó al nivel de comprensión y edad de los cuidadores. El programa tenía la premisa de repetir la práctica simulada de los procedimientos las veces necesarias, hasta lograr la administración de la NE en forma segura ³². La capacitación teórica y práctica para la administración segura de la fórmula enteral por sonda u ostomía y el uso de la bomba de infusión, se repetía a requerimiento de la familia. El cuidador desarrollaba la práctica bajo la supervisión de enfermera, usando una pauta de cotejo. Los profesionales del PTNDA hacían supervisión periódica del cumplimiento de las pautas de alimentación, valoración de los resultados nutricionales, notificación y registro de complicaciones y eventos adversos.

Conclusión:

Este estudio provee evidencia del impacto positivo del PTNDA en la esfera orgánica (indicadores antropométricos y bioquímicos, especialmente IMC y linfocitos) y emocional de los pacientes y sus familiares-cuidadores. Beneficios que, con el apoyo de la familia y equipo de salud, se materializaron pese a las dificultades presentadas por las restricciones durante la pandemia.

El entrenamiento y acompañamiento del equipo del PTNDA, caracterizado por una comunicación constante con los pacientes y sus familias, ha sido una estrategia clave para obtener resultados satisfactorios expresados por los mismos usuarios.

La nutrición domiciliaria está en constante crecimiento a nivel internacional. En Perú se está implementando poco a poco en los diferentes hospitales. Se requiere generar mayor evidencia con muestras más robustas, para fundamentar sus beneficios y sustentar su replicación en otros establecimientos.

AGRADECIMIENTO

A todo el equipo multidisciplinario que trabaja en el PTNDA por su apoyo con el estudio.
A todos los pacientes y familiares que participaron voluntariamente en el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran no tener conflictos de interés

FINANCIAMIENTO

Este trabajo fue autofinanciado por las autoras que ejecutan el estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Blanco B, López B, Gómez N.** Estado nutricional y uso de recursos sanitarios tras la implementación de un programa de nutrición enteral por sonda PEG para pacientes neurológicas con hospitalización domiciliaria. *Nutr Hosp.*2021; 33(4), 832–837. <https://www.redalyc.org/pdf/3092/309246480022.pdf>.
2. **Chaín R. L.** Impacto del estado nutricional en la evolución del paciente oncológico.Revisión narrativa. Madrid; 2020.
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/691499/lucena_chain_rocio.pdf?sequence=1

3. **Mundi MS, Pattinson A, McMahon MT, Davidson J, Hurt RT.** Prevalence of Home Parenteral and Enteral Nutrition in the United States. *Nutr Clin Pract.* 2017; 32(6): 799-805. [doi: 10.1177/0884533617718472](https://doi.org/10.1177/0884533617718472).
4. **Martínez J,** Gestión integral de la nutrición artificial domiciliaria: humanización e innovación al servicio del paciente. *Real Academia de Farmacia.* 2020;86(4),257-268.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7844138&orden=0&info=link%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=7844138>.
5. **Ortega C, Pelari L, Barrionuevo P, Gonzáles A, Aguado A, Martín M, et al.** Influencia de la desnutrición en la calidad de vida del paciente oncológico antes del inicio del tratamiento quimio/radioterápico. *Rev. Española de Nutrición Humana y Dietética.* 2021; 25(1), 1-24. <https://doi.org/10.14306/RENHYD.25.1.1061>.
6. **Pinzón O, Gonzáles L.** Manejo seguro de la nutrición enteral domiciliaria. *Rev. Ciencia e Innovación en Salud.* 2022; 1 (19-33).
<https://doi.org/10.17081/innosa.145>.
7. **Villaverde A, Ramos C, Sanz M, Morgado M, Martínez- Ibáñez V, et al.** Evaluación Nutricional Hospitalaria. *Rev. Nutrición Hospitalaria.* 2021; 38(4); 780-789. <https://doi.org/10.17081/innosa.145>.
8. **Wanden C, Luengo L, Cuerda C, Álvarez J, Calleja A, Pérez de la Cruz A, et al.** Nutrición enteral Domiciliaria en España. *Rev. Nutrición Hospitalaria.* 2018; 29(6), 1339-1344. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.29.6.7360>.
9. **Hernández Sampieri, R.** Metodología de la investigación. Metodología de La Investigación. 1ra Edición. Mc Graw-Hill. Interamericana Editores S.A. de C.V; 2018. (474-482).
10. **Aquino Pari, K. Y.** Estado nutricional según antropometría y mini evaluación nutricional del Efecto de La Implementación de La Gestión de Logística Inversa en los Resultados Económicos y Medioambientales de La Empresa Industrial Reyemsa ;2020.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10883%0Ahttp://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4057%0A>
11. **Blanco B, López B, Gómez N,** . Estado nutricional y uso de recursos sanitarios tras la implementación de un programa de nutrición enteral por sonda PEG para

- pacientes neurològics con hospitalizaciòn domiciliaria. *Nutriciòn Hosp.* 2021; 33(4), 832–837. <https://www.redalyc.org/pdf/3092/309246480022.pdf>.
12. **García J, García C, Bellido V, Bellido D.** Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. *Nutriciòn Hospitalaria.* 2018; 35(3), 1–14. <https://doi.org/10.20960/nh.2027>.
 13. **Jaimes E, Reyes D, Beltrán, González A, López C, Gómez M.** Estado nutricional en pacientes con cáncer cervico-uterino al ingreso hospitalario. *Rev Chilena de Nutrición.* 2019;46(1). <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000100006>.
 14. **Kozloff N, Tronchin R.** Home enteral nutrition: profile of users and caregivers and the incidents related to feeding tubes Nutriciòn enteral. *Rev Gaúcha Enferm.* 2018;39(175). <https://hdl.handle.net/11000/4311>.
 15. **Lòpez G, Lòpez J, Àlvarez J.** Valoraciòn morfofuncional del estado nutricional y vinculaciòn con Atenciòn Primaria. 2019; 2da Ediciòn. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04065>.
 16. **Martínez R, Sanz J, Wanden C.** Calidad de vida de las personas adultas con nutriciòn parenteral ingresadas en hospitalizaciòn domiciliaria: revisiòn sistemática. *Hospital a Domicilio.* 2020;4(3), 117. <https://doi.org/10.22585/hospdomic.v4i3.109>.
 17. **Martinuzzi A, Martín A, Carcamo C, Betancurt C, Ocampo L.** Experiencias De La Administraciòn De Nutriciòn Parenteral Domiciliaria En Pacientes Atendidos Por Falla Intestinal En El Sur De La Argentina. *Revista Cubana de Alimentaciòn y Nutriciòn.* 2020; 30(1), 77–90. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96862>.
 18. **Mias M, Villalobos R, Escartin A., Ribalta R, Olsina J, Torres A, et al.** Estudio multicéntrico preliminar sobre el estado nutricional en hospitalizaciòn a domicilio (HaD) con una misma aplicaciòn informática de valoraciòn nutricional. *Nutriciòn Hospitalaria.* 2018;35(6),1340–1346. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112018001000013&lang=pt.
 19. **Nuñez A, Lelpo B, Belda C.** Evaluaciòn del impacto presupuestario del servicio integral de asistencia domiciliaria nutricional. *Global & Regional Health*

- Technology Assessment: Italian; Northern Europe and Spanish*. 2018.
<https://doi.org/10.1177/2284240318799588>.
20. **Ortega C, Pelari L, Cadeddu G, Barrionuevo P, González A, Aguado Á. et al.** Influencia de la desnutrición en la calidad de vida del paciente oncológico antes del inicio del tratamiento quimio/radioterápico. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*. 2021; 25(1), 1–24.
<https://doi.org/10.14306/RENHYD.25.1.1061>.
21. **Philomene D, Van J, Arenas H, Sakano L, Oliveira D, Dias B, et al.** Encuesta Hispan-americana de terapia nutricional domiciliar. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*; 2022.
<https://doi.org/10.35454/rncm.v0n0.369>.
22. **Wanden C, Luengo L, Álvarez J, Burgos R, Cuerda C, Matía P, et al.** Registro del Grupo NADYA-SENPE de nutrición enteral domiciliaria en España, años 2014 y 2015. *Nutricion Hospitalaria*. 2017; 34(1), 15–18.
<https://doi.org/10.20960/nh.970>.
23. **Zamanillo R, Colomar M, Ruiz R, Sanchís M, Urgelés J.** Specific Quality of Life Assessment by the NutriQoL® Questionnaire Among Patients Receiving Home Enteral Nutrition. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2020; 45(3), 490–498. <https://doi.org/10.1002/JPEN.1852>.
24. **Zapata Y, Hodgson M, Cordero M, Rodríguez L, Cerda J.** Home parenteral nutrition in pediatric patients with intestinal insufficiency. *Revista Chilena de Pediatría*. 2019 90(1), 60–68. <https://doi.org/10.32641/rchped.v90i1.800>.
25. **Cordero B, Hudgsanb M, Shillay K., Muñoz E.** Nutrición Enteral Domiciliaria en Niños y Adolescentes. *Recomendaciones de la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría*. 2019; 90 (2): 222 - 228.
[doi:10.32641/rchped.v90i2.1000](https://doi.org/10.32641/rchped.v90i2.1000).
26. **Flores López L.** Prácticas Dietéticas Éxito o Fracaso. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*.(Julio a Diciembre de 2020);10(4),348.
[doi:https://doi.org/10.22201/fesi.20071532e2020.4.591](https://doi.org/10.22201/fesi.20071532e2020.4.591).
27. **Ramón J, Baabel W.** Teleconsulta: Análisis de la Herramienta de Consulta Médica Virtual en el Sistema de Salud Pública. *Journal of Science and Research*. (1 de Setiembre de 2022); 1(2), 23-26. [doi:10.47307/GMC.2022.130.3.11](https://doi.org/10.47307/GMC.2022.130.3.11).
28. **Martínez J,** Gestión integral de la nutrición artificial domiciliaria:humanización e innovación al servicio del paciente. *Anales de La Real Academia Nacional de*

- Farmacia* (2020) 86(4), 257–268.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7844138>.
29. **Castillo k**, (2019). Impacto de un programa de asesoría nutricional sobre indicadores antropométricos y bioquímicos en colaboradores con malnutrición. Revisión en una Empresa del Callao- Lima.2019
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5cc01dff11112121-47e3-4c74-9535-5239f5b08641/content>.
30. **Maeda M, Fukuda H, Shimizu S, Ishizaki T**. A comparative analysis of treatment costs for home-based care and hospital-based care in enteral nutrition patients: *A retrospective analysis of claims data. Health Policy*. 2019;123(4):367-72. [doi: 10.1016/j.healthpol.2018.12.006](https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.12.006).
31. **Gobiernos de España. Ministerio de Sanidad y Consumo**. Guía de nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: *Ministerio de Sanidad y Consumo*. 2008. [Internet]. [Fecha de consulta 30 de Junio de 2022]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/docs/guiaNED.pdf>.
32. **Bischoff SC, Austin P, Boeykens K, Chourdakis M, Cuerda C, Jonkers-Schuitema C**, et al. ESPEN guideline on home enteral nutrition. *Clin Nutr*. 2020;39(1):5-22. [doi: 10.1016/j.clnu.2019.04.022](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.04.022).

