



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

TEMA:

**Influencia de los aditamentos protésicos bucales en el
estado nutricional del adulto mayor que acude a la
Universidad de Guayaquil en el periodo 2017**

AUTORAS:

**Galarza Salazar, Michelle Nathaly
Morales Sánchez, Adriana Katherine**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADAS EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR:

Paredes Mejía, Walter Eduardo

Guayaquil, Ecuador

11 de Septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Galarza Salazar, Michelle Nathaly y Morales Sánchez, Adriana Katherine**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciadas en Nutrición, Dietética y Estética**.

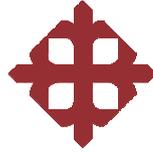
TUTOR

f. _____
Paredes Mejía, Walter Eduardo

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 11 días del mes de Septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Galarza Salazar, Michelle Nathaly y Morales Sánchez,**
Adriana Katherine

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Influencia de los aditamentos protésicos bucales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la Universidad de Guayaquil en el periodo 2017** previo a la obtención del título de **Licenciadas en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 11 días del mes de Septiembre del año 2017

AUTORAS:

Galarza Salazar, Michelle Nathaly **Morales Sánchez, Adriana Katherine**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Galarza Salazar, Michelle Nathaly y Morales Sánchez,
Adriana Katherine**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Influencia de los aditamentos protésicos bucales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la Universidad de Guayaquil en el periodo 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

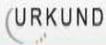
Guayaquil, a los 11 días del mes de Septiembre del año 2017

AUTORAS:

Galarza Salazar, Michelle Nathaly

Morales Sánchez, Adriana Katherine

REPORTE URKUND



Lista de fuentes Bloques

Documento [Tesis de Michelle Galarza - Adriana Morales.doc](#) (D30297652)

Presentado 2017-08-30 13:03 (-05:00)

Presentado por wparedesm@gmail.com

Recibido walter.paredes.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje Tesis de Michelle Galarza - Adriana Morales [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de estas 28 páginas, se componen de texto presente en 13 fuentes.

	Categoria	Enlace/nombre de archivo	
+		http://www.revclinmedfam.com/PDFs/7f10067b36092fb9b06dfb4fac360931.pdf	✓
+		https://doi.org/10.1186/s13063-016-1664-y	✓
+		http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/	✓
+		http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n4/a03v26n4.pdf	✓
+		http://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v18n2/en_v18n2a6.pdf	✓
+		http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/3/art-9/	✓

↑ ← →

1 Advertencias Reiniciar Exportar Compartir

37% #1 Activo 0

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TUTOR:

Paredes Mejía, Walter Eduardo

Guayaquil, Ecuador

(día) de Septiembre del 2017

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Galarza Salazar, Michelle Nathaly; Morales Sánchez, Adriana Katherine, como requerimiento para la obtención del título

de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética

TUTOR (A)

Fuente externa: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7759/1/T-UCSG-PRE-ECD-GES...> 37%

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de

INGENIERÍA EN

GESTIÓN EMPRESARIAL

TUTOR:

Sánchez Parrales, Carlos Eduardo

Guayaquil, Ecuador 20

de Marzo del 2017

FACULTAD DE CIENCIAS

ECONÓMICAS Y

CARRERA DE

INGENIERÍA

GESTIÓN EMPRESARIAL

CERTIFICACIÓN

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios porque siempre ha sido bueno conmigo. A mi abuelita Inelda Mazamba por su cariño, comprensión, consejos, paciencia y apoyo incondicional que nunca me faltó. A mi abuelo Washington Salazar por su apoyo, abuela Carmen Valarezo, tíos, primos que estuvieron siempre a mi lado. A mi amiga Adriana Morales quien me tuvo paciencia y siempre estuvo dispuesta a escuchar mis problemas y a darme consejos en todo momento. Catalina León que fue una ayuda muy importante en mi crecimiento y consejera en momentos que se sentía confundida o triste. Les agradezco infinitamente a todos.

Michelle Galarza Salazar

Agradezco a Dios y mi Virgen María por ser mi consuelo y fortaleza a través de la oración y permitirme seguir adelante y levantarme, agradezco a mi esposo de manera en especial por el apoyo brindado durante todo este tiempo y darme ánimos para seguir con mi sueño, agradezco a mi tía Mercedes Sánchez, prima Valeria Sánchez por estar pendientes y expresarme sus ganas de verme bien y superándome así como el de apoyarme desde siempre, A mi amiga Michelle Galarza y Giulianna Galindo por ayudarme en mis momentos de conflicto y estar junto a mí siempre acompañándome como personas leales , personas de Dios, padres y familia en general.

Adriana Morales Sánchez

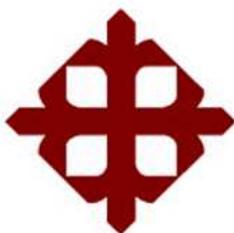
DEDICATORIA

Primero quiero dedicarle esta tesis a Dios y darle gracias porque Él permitió que termine mis estudios, siempre estuvo a mi lado y nunca me abandonó. También dedico la tesis a toda mi familia. Especialmente a mis padres Marcos Galarza Valarezo y Dolores Salazar Mazamba, a quienes les agradezco por el apoyo y el esfuerzo que han hecho fin para poder terminar mi carrera. A mis tíos, primos, que estuvieron siempre a mi lado.

Michelle Galarza Salazar

Dedico esta tesis a Dios y mi Virgen María que me han guiado para superar inconvenientes y seguir adelante. A mi hijo Santiago Quichimbo Morales que es el mayor impulso en mi vida para cumplir mis sueños. También dedico la tesis a mis padres Antonio Morales Santacruz y Daysi Sánchez Armijos y agradezco por todo lo que me han dado y a toda mi familia.

Adriana Morales Sánchez



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Celi Mero, Martha Victoria
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Álvarez Córdoba, Ludwig Roberto
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Celi Mero, Martha Victoria
OPONENTE

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1 Formulación del problema	4
2. OBJETIVOS.....	5
2.1 Objetivo General.....	5
2.2 Objetivos Específicos.....	5
3. JUSTIFICACIÓN.....	6
4. MARCO TEÓRICO	7
4.2 Marco Teórico.....	9
4.2.1 Edentulismo	9
4.2.2. Valoración Nutricional del Adulto Mayor.....	15
4.2.3. Necesidades Energéticas.....	17
4.2.4. Recordatorio de 24 horas.....	21
4.2.5. Nivel de Satisfacción	21
4.2.6. Encuesta GOHAI.....	22
4.2.7. Escala de Likert.....	24
4.3 Marco conceptual	25
5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	27
6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLE	27
7. METODOLOGÍA	28
7.2. Justificación de la elección del método.....	28
7.3. Población y Muestra	28
7.3.2. Población	28
7.3.3. Muestra	28
7.4. Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos	29
7.4.2. Técnicas.....	29

7.4.3.	Instrumentos	29
8.	PRESENTACIÓN DE DATOS/RESULTADOS	30
8.2.	Análisis y Presentación de los Resultados	30
9.	CONCLUSIONES	39
10.	RECOMENDACIONES	41
	Presentación de la Propuesta de Intervención	42
10.2.	Justificación	43
10.3.	Objetivos de la propuesta	44
10.3.2.	Objetivo General	44
10.3.3.	Objetivos Específicos.....	44
11.	Referencias.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución por edad	30
Tabla 2. Distribución por sexo.....	31
Tabla 3. Distribución porcentual según diagnóstico Nutricional por IMC.....	31
Tabla 4. Distribución porcentual de Kilocalorías consumidas y % de adecuación del adulto mayor	32
Tabla 5. Distribución porcentual de macronutrientes según recordatorio de 24 horas.....	33
Tabla 6. Distribución del tipo de prótesis	35
Tabla 7. Relación tipo de prótesis removible y nivel de satisfacción.....	36
Tabla 8. Alimentos consumidos antes y después de la colocación de la prótesis	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución porcentual de Micronutrientes según el recordatorio de 24 horas.	34
---	----

RESUMEN

La salud bucal y la falta de dientes, parcial o total dan lugar a la presencia de alteraciones nutricionales. Por ello el presente estudio tiene el objetivo de determinar la influencia de las prótesis dentales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la sala de Prótesis de la Universidad de Guayaquil. La investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y longitudinal con una muestra de 20 adultos mayores que cumplieron los criterios de inclusión. Se realizó historia clínica, recordatorio de 24 horas y encuesta de satisfacción. En los resultados se observa que la falta de prótesis no influye en el índice de masa corporal (IMC) de la población de estudio, se presenta sobrepeso y obesidad en el 40%, pero sus hábitos alimenticios presentan un excesivo consumo de carbohidratos, pobre ingesta de proteínas y grasas, como destacable se menciona que antes del uso de prótesis dental del 0 – 15% de los adultos mayores consumían carnes, frutas y verduras, lo que conlleva a un déficit del consumo de fibra, vitaminas y minerales; después del uso de prótesis dental un 100% manifestó consumir todos estos alimentos y amplia satisfacción por ello. Se recomienda asesoramiento profesional que permita un cambio en la elección de alimentos, para generar impacto en el estado nutricional.

Palabras Claves: SALUD BUCAL; PRÓTESIS DENTAL; ESTADO NUTRICIONAL; ANTROPOMETRÍA; ADULTO MAYOR.

ABSTRACT

Oral health and lack of teeth, partial or total, result in the presence of nutritional alterations. Therefore, the present study has the objective of determining the influence of dental prostheses on the nutritional status of the older adult who goes to the Prosthesis room of the University of Guayaquil. The research has a descriptive and longitudinal quantitative approach with a sample of 20 older adults who met the inclusion criteria. A clinical history, a 24-hour reminder, and a satisfaction survey were performed. The results show that the lack of prosthesis does not influence the body mass index (BMI) of the study population, is overweight and obese in 40%, but their eating habits have an excessive consumption of carbohydrates, poor intake of proteins and fats, as it is mentioned that before the use of dentures of 0 - 15% of the older adults consumed meats, fruits and vegetables, which leads to a deficit of the consumption of fiber, vitamins and minerals; after the use of dental prostheses 100% stated that they consume all these foods and ample satisfaction for it. Professional advice is recommended that allows a change in the choice of food, to generate impact on nutritional status.

Key Words: ORAL HEALTH; DENTAL PROSTHESES; NUTRITIONAL STATUS; ANTHROPOMETRY; ELDERLY.

INTRODUCCIÓN

En el campo nutricional el edentulismo (perdida de dientes de manera definitiva en una persona adulta) está relacionado de alguna manera con la alimentación en cuanto al tipo de alimento que se pueda masticar, el tipo de dieta empleado por los pacientes como licuados, frente a la imposibilidad de masticarlos como corresponde a la primera fase del aparato estomatognático. Esto genera una disminución en cuanto al nivel de satisfacción del paciente ante la comida lo que hace que disminuya el nivel de consumo de un alimento que dentro de todos puede formar parte importante de los requerimientos vitamínicos que necesita ya sea ante la presencia de una patología o simplemente por requerimiento diario.

La técnica de cocción también forma parte ante este estilo de vida que obliga al paciente como el disminuir el consumo de fibra por falta de piezas dentarias, cambiar la manera de consumir el alimento como por ejemplo de comidas enteras o dietas generales a una dieta licuada.

Según la OMS “Las dolencias bucodentales, tanto en niños como en adultos, tienden a ser más frecuentes entre los grupos pobres y desfavorecidos”.

Son factores de riesgo para el padecimiento de enfermedades bucodentales, entre otros, la mala alimentación, el tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol y la falta de higiene bucodental, aunque existen también diversos determinantes sociales. (OMS, 2014)

Frente a esta temática, la mala alimentación del paciente, puede ser una consecuencia ante la mala salud bucal constituyéndose un factor de riesgo importante.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la población adulta mayor crece inexorablemente, existen aproximadamente 600 millones de adultos mayores y se proyecta que para el año 2025 se duplicará y en el 2050 se cuadruplicará. (Hermel, 2016) El Ecuador se muestra como un país en plena fase de transición demográfica, este fenómeno demuestra que los adultos/as mayores al 2010 representan el 7% de la población del Ecuador y al 2050 representarán el 18% de la población. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013)

Es verdad, la expectativa de vida aumenta, lo cual es reconfortante, pero también es cierto los cambios inmensurables que se dan al envejecer: fisiológicos, psicológicos, económicos y sociales, predisponiendo a los adultos mayores a sufrir una serie cambios, en los que destaca la malnutrición. La prevalencia de malnutrición en los adultos mayores va del 4 al 10% en los que viven en su domicilio, del 15 a 38% en los que están asilados y del 30 al 70% en los hospitalizados. (Raynaud-Simon, Revel-Delhom, & Hébuterne, 2011, p. 315)

El estado de malnutrición en el adulto mayor es ocasionado por la combinación de distintos problemas asociados a esta edad, entre los principales se encuentran los trastornos de la masticación, reducción de ingestión de alimentos, pérdida de dientes, pérdida del olfato y sabor que con frecuencia no se toman en cuenta en el diagnóstico y tratamiento. (Vafaei et al., 2013) Para los adultos mayores, la pérdida de dientes puede convertirse en una experiencia dolorosa y de potencial riesgo, ya que podrían hacer difícil el masticar y digerir alimentos. (Valerio, 2016)

Estudios realizados sobre el nivel de satisfacción, utilizando la encuesta GOHAI, es baja en los pacientes edéntulos con respecto al uso de prótesis totales; la mayor molestia está relacionado con el acto masticatorio, pero en cuanto la estética, los pacientes encuestados se sienten satisfechos. (von Kretschmann San Martin & Torres Varela, 2015, p. 22)

En un estudio llevado a cabo en el Hospital Regional de la Ciudad de Cuenca existe evidencia a favor de un mayor riesgo de malnutrición en las

personas que tienen compromiso de la cavidad oral; al igual que el uso de una prótesis dental completa está asociada con un mejor estado nutricional. (H. E. Espinosa, 2016)

1.1 Formulación del problema

¿Influyen los aditamentos protésicos en el estado nutricional del adulto mayor?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar la influencia de los aditamentos protésicos (prótesis dentales) en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la sala de Prótesis de la Universidad de Guayaquil durante el periodo 2017.

2.2 Objetivos Específicos

- Valorar mediante antropometría: IMC, al adulto mayor que acude por aplicación de prótesis dentales.
- Determinar el tipo de prótesis que se aplicará el adulto mayor que acude a la sala de Prótesis de la Universidad de Guayaquil.
- Analizar mediante recordatorio de 24 horas los hábitos alimenticios de la población de estudio.
- Identificar los cambios en la alimentación posterior a la colocación de la prótesis.
- Evaluar el grado de satisfacción mediante una encuesta realizada antes y después de la colocación de la prótesis.

3. JUSTIFICACIÓN

En el caso de pacientes edéntulos con la aplicación de aditamentos protésicos podría mejorar el estado nutricional, ya que habría consumo de variedad de alimentos y de esta manera mejoraría su calidad de vida.

El nivel de satisfacción al comer puede producir un cambio de alimentación y por lo tanto puede provocar una pérdida de peso ya que no se puede consumir los alimentos necesarios para mantener un buen estado de salud, entre ellos se encuentran los alimentos de consistencia dura para el paciente como manzana, pollo, carne, entre otros y esto conlleva a no consumirlos, sino que se opta por una alimentación blanda para poder ingerir una parte de los alimentos.

De acuerdo a estudios realizados se han observado que las personas edéntulas tienen menor ingesta calórica que aquellas personas que tienen aditamentos protésicos.

Al poder demostrar que los aditamentos protésicos influyen en el estado nutricional del paciente se podrá mejorar a tiempo la calidad de vida de cada paciente por medio de una alimentación que cubra los requerimientos calóricos del paciente y no produzca una molestia al momento de consumirlos por el tipo de prótesis que presenta.

El presente trabajo de investigación se realizará para poder conocer el impacto que pueden causar los aditamentos protésicos en el estado nutricional del paciente, debido al cambio de alimentación que se produce luego de la aplicación de los mismos, también se evaluará el nivel de satisfacción del paciente al momento de ingerir alimentos.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Marco referencial

Sabemos que con el pasar del tiempo de manera substancial la cavidad bucal sufre una serie de involuciones, características que son ya notorias en el adulto y más aún en el adulto mayor que pueden ser consecuencias tanto de la mala higiene dental que va sumado al proceso fisiológico de involución del individuo o también a la mala alimentación que conlleva a déficit de macro y micronutrientes esenciales para el desarrollo y mantenimiento de los dientes en boca.

Como consecuencia de la mala y carente alimentación se puede dar pérdida parcial o total de las piezas dentarias, todas estas alteraciones bucodentales ocasionan la necesidad del uso de la prótesis dental que va a ayudar en el proceso de la masticación y formación del bolo alimenticio. Existe una correlación entonces entre la alimentación y la prótesis dental, es así que es así que durante un estudio descriptivo realizado a 93 ancianos se utilizaron pruebas de chicuadrado y el riesgo relativo para determinar la asociación entre diferentes variables entre estas variables como edad, sexo, necesidad de prótesis, enfermedades sistémicas en lo que respecta al ámbito nutricional el 100% de los ancianos diabéticos y anémicos presentaron lesión (García Alpízar, Capote Valladares, & Morales, 2014).

Como reporte de un caso: El estudio se realizó en 378 pacientes que acudieron a la facultad de odontología de la universidad de cuenca, dentro de las variables de investigación fue estado nutricional, calidad de vida la muestra fue paciente edéntulos totales y parciales de 18 en adelante se excluyó embarazadas, la calidad de vida se la evaluó mediante un test OHIP14 se procedió a la toma de datos antropométricos, como resultado se obtuvo que el edentulismo es un factor de riesgo en la calidad de vida del paciente, y en el estado nutricional no implicaba el edentulismo en el estado nutricional (Vanegas Avecillas, Villavicencio, & Alvarado, 2016).

En un estudio realizado en la ciudad de Colombia por el ministerio de salud que se inició en junio del 2013 y culminó en mayo del 2014, con una

población de 20.543 personas tanto en las zonas urbanas de grandes, pequeñas y medianas ciudades como en las zonas rurales que incluyeron zonas pobladas y zona rural disperso, se incluyó a niños de 1,3,5,12,15,18 ; gestantes entre 20 y 49años ; adultos entre 20 y 79años tuvo como objetivo generar condiciones que protejan la salud bucal de los colombianos siendo usuario prioridad para las políticas de salud y se obtuvieron los siguientes resultados : el 14,56% de las personas entre 20 y 79 años presenta estomatitis subprotésica, pero entre quienes tienen prótesis y por tanto mayor riesgo la presencia de la estomatitis se incrementa a cerca del 60% de las personas (MSALUD, 2016).

En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2016 , la muestra fue de 80 niños de 7 años en la unidad fe y alegría se realizó un examen odontológico y médico para saber el estado nutricional del paciente y las condiciones bucodentales ,el resultado fue que el 48.7% tiene bajo peso, la caries dental se observó en el 97.5% de los niños debido a un consumo alto de carbohidratos si existe repercusión en el estado bucal lo que demuestra la relación existente entre salud bucal y nutrición (CASTAÑEDA, 2016).

4.2 Marco Teórico

4.2.1 Edentulismo

El edentulismo se le denomina a una fase de la salud bucal en la cual existe ausencia de piezas dentarias, se las puede dividir en dos tipos uno de ellos es denominado edentulismo parcial y el otro es denominado edentulismo total. Existe un sinnúmero de causas que lo producen, entre las principales podemos encontrar las caries dentales y las enfermedades periodontales. La pérdida de dientes y el remplazo con prótesis ya sea parciales o totales pueden generar un cambio funcional en la habilidad para morder, masticar y tragar alimentos (Academy of Nutrition and Dietetics, 2013).

Por lo general uno de los problemas que está vinculado con la edad es la pérdida de dientes, esto ocasiona una reducción de la capacidad masticatoria y es por esa razón que las personas edéntulas optan por consumir productos de consistencia blanda y que sean fáciles de masticar y prefieren evitar el consumo de alimentos que sean crujientes, secos como por ejemplo verduras, ciertas frutas, carnes e incluso granos (Madhuri, Hegde, Ravi, Deepti, & Simpy, 2014).

La pérdida de dientes también provoca una disminución en el gusto o satisfacción al momento de alimentarse y también influye de manera directa en el estado nutricional de los adultos mayores, ya que aumenta de manera significativa la probabilidad que la alimentación sea inadecuada y esto por consiguiente afecte la calidad de vida. Una reducción del número y del funcionamiento de los dientes está relacionada con la calidad de la dieta en los adultos mayores. Investigadores han examinado la función de premolares y molares ausentes y su relación con la dieta. Y se concluyó que mientras menos dientes tiene un individuo, puede perder los dientes que funcionan y por lo tanto sufrir un cambio en el estado nutricional (Savoca et al., 2015).

La malnutrición es un problema de salud muy cuestionado en los países en vías de desarrollo, es por esa razón que organismos internacionales

como la FAO, OMS afirman que las cifras van por encima de 800 millones de habitantes (Usaqui & Barrionuevo, 2013).

Es por eso que la desnutrición es un factor de riesgo biológico de enfermedades periodontales, ya que forma parte primordial en la formación de los tejidos dentarios y de la misma manera los dientes cumplen una función importante en la masticación, la cual es la primera fase de la digestión, ya que es la forma por la cual nosotros vamos a obtener los nutrientes para que de esa manera puedan ser absorbidos.

La masticación es la fase que precede a la deglución por lo tanto comprende fases importantes: la división del alimento, la manipulación de lengua, carrillos, de la comida para luego llevarla por la cavidad bucal para dar lugar a la segunda fase que es la deglución.

En tanto, la deficiencia masticatoria se reflejara en un mayor tamaño de las partículas en el umbral de la deglución lo que va a dar como consecuencia que los alimentos no lleguen lo suficientemente pequeños pudiendo darse una pérdida de sustentos, problemas absortivos en el intestino y también digestivos.

En la edad adulta se producen una serie de cambios fisiológicos entre ellos podemos encontrar una disminución en la masa ósea, síndrome metabólico, disminución de imc, peso, así como en la cavidad oral, esto conlleva a un cambio en la selección de comida y de esta manera se compromete el estado nutricional del paciente. Por lo tanto el estado de la cavidad bucal es considerado un parámetro menor dentro de la evaluación nutricional del paciente (Robles & García, 2015).

De esta forma tanto la masticación y la nutrición son codependientes, es así que según Paula Moynihan y Poul Petron plantean que “la malnutrición puede exacerbar la enfermedad periodontal y las infecciones bucales, con la consecuente pérdida de las piezas dentales ya sea de manera parcial o total (edentulismo).

La pérdida de las piezas dentarias es considerada una situación no fisiológica que determina un mayor riesgo nutricional en el anciano

especialmente. Además, la funcionalidad del aparato estomatognatico como es la fonética, estética y la masticación, puntualmente desde el punto de vista nutricional, la función masticatoria puede obligar al paciente a un cambio en la dieta y exigiendo a nuevas prácticas alimentarias determinadas con un mayor consumo de alimentos blandos, restricciones dietéticas y comprometiendo el estado nutricional de la persona (Gutierrez, Manco, & Andamayo, 2015).

De acuerdo a un estudio realizado en la Universidad dental en Pune de la India se buscó evaluar la capacidad de masticación, la relación de la calidad de vida y la salud bucal y el estado nutricional del adulto mayor y dio como resultado que al aplicar las prótesis hubo una mejoría en la capacidad de masticación, la calidad de vida y satisfacción alimentaria. Pero en cuanto al estado nutricional no se observaron cambios significativos ya que el valor nutritivo de los alimentos consumidos no mostró diferencias significativas, debido a que la mayoría de los pacientes pertenecían a un nivel socioeconómico bajo (Madhuri et al., 2014).

Por esta razón surge la prótesis dental que puede ser parcial o total, fija o removible para tratar de devolver la funcionalidad como triturar el alimento, si embargo también existen pacientes con prótesis mal adaptadas que se incluyen en esta investigación para evaluar el nivel de satisfacción en la alimentación y sus repercusiones (Cujilema, 2017).

Investigaciones anteriores también han demostrado que, en muchos casos, el tratamiento con prótesis fija, removible o total y otros tratamientos protésicos para adultos mayores es inadecuada para lograr una mejora significativa en el estado nutricional. Pero si la aplicación de la prótesis va acompañada de asesoría nutricional con cada paciente y especificaciones correspondientes, entonces si existiría un cambio en el estado nutricional del paciente (Komagamine et al., 2016).

En un estudio realizado en Gran Bretaña se pudo observar que tener 21 o más dientes aumenta la probabilidad de tener un índice de masa corporal (IMC) adecuado o aceptable. Por lo tanto, si se mantiene una dentición natural y funcional definida juega un papel importante en tener una dieta

saludable rica en frutas y verduras y por consiguiente un estado nutricional satisfactorio y un IMC aceptable (Marcenes, 2015).

Aunque en la tercera edad también hay una disminución de la capacidad olfativa y gustativa que coadyuvan al desinterés por la variedad en la comida sumado a esto el hecho de que algunos pacientes son portadores de prótesis mucosoportadas, son la razón por la que es más característico en el paciente adulto mayor una disminución del apetito y alimentación en sí (Gutierrez et al., 2015).

En tanto, que la prótesis dental no solo mejorara la parte masticatoria del paciente, sino la parte psicológica del paciente frente a la comida, de esta manera el paciente despertara la capacidad gustativa.

Niveles de intervención de una prótesis dental en ancianos propensos al desequilibrio nutricional

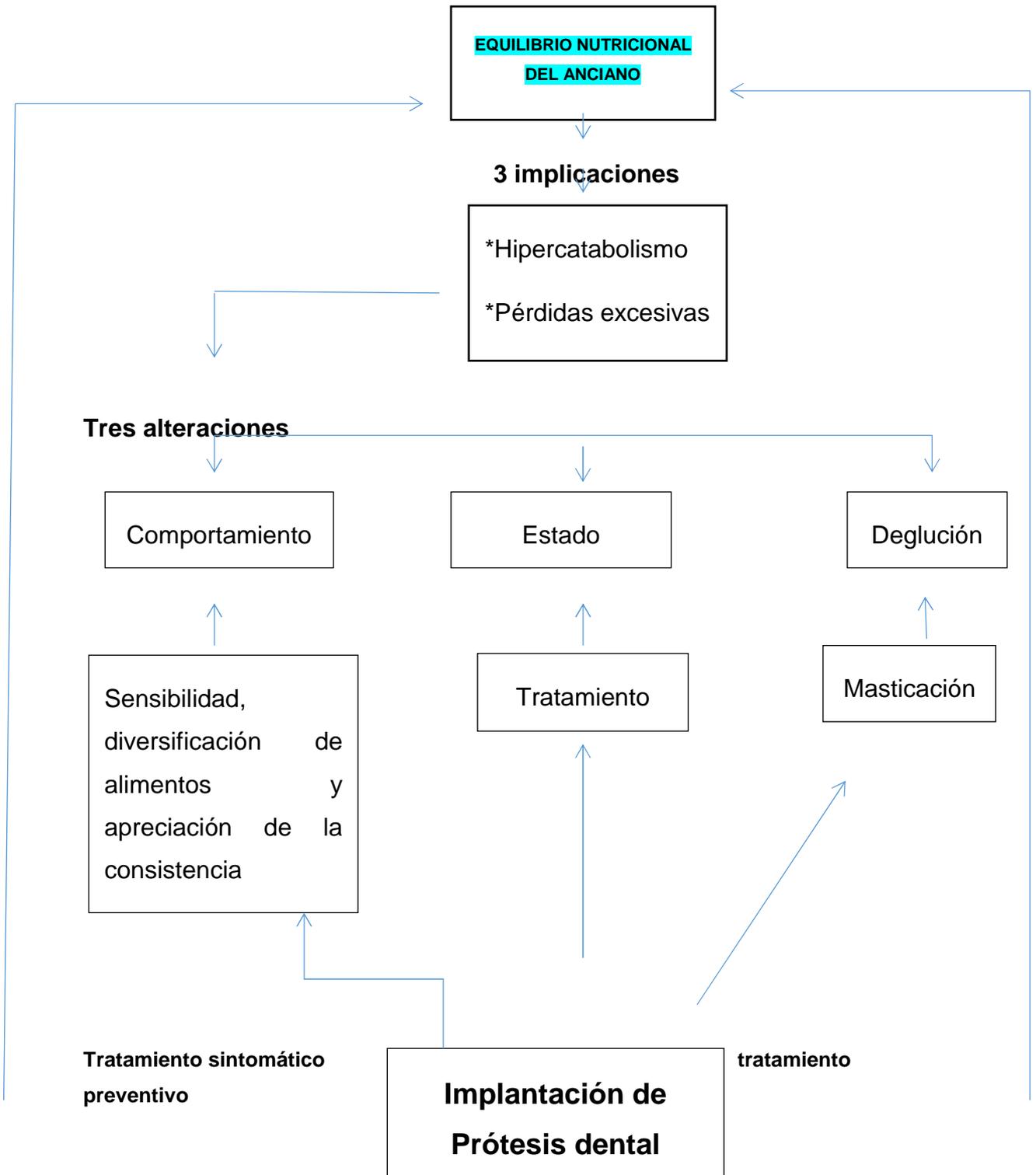


Ilustración 1. Nivel de intervención de una Prótesis dental en ancianos propensos al desequilibrio nutricional. Fuente: Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana

En sí, existen diferentes situaciones o enfermedades bucales que llevan a un organismo en mal estado de salud por ejemplo en la boca si hay pérdida de dentición, xerostomía, tendencia a la disminución periodontal; así, como falta de peristaltismo, lo que conlleva a una disminución de la función del Cardias y a su vez aumento de reflujo gastroesofágico, signos tardíos de enfermedades conocidas como la gastritis atrófica.

De igual manera en el intestino, posterior al daño de la mucosa se da pérdida motora del mismo, tendencia a la aparición de divertículos, Mala respuesta a los fármacos que son de uso frecuente en la edad avanzada.

En cuanto a la alimentación en los adultos mayores desde un enfoque general es muy difícil establecerlo en sí, porque todo depende de la funcionalidad y patología que presente el anciano, incluyendo la calidad de ayuda que reciba o no el anciano.

Se trata entonces de evaluar las carencias nutricionales como alteraciones del comportamiento alimentario, alteraciones en la deglución y en el estado bucodental todo interrelacionado, de esta forma se puede prever el uso de una prótesis dental adecuada para evitar que se produzca un desequilibrio nutricional , manteniendo así un equilibrio nutricional y estomatognatico, diversificando la cualidad y cantidad de alimentos que sean parte del plato así como el estado psicológico en el momento de servirse los alimentos pues el paciente edéntulo sin prótesis dental percibirá de manera distinta los alimentos , la consistencia a un paciente que ya tenga prótesis dental. Es el caso de la alimentación semisólida que es la opción de los pacientes que aún no tienen acceso a una prótesis dental ya sea por factor económico o por un rechazo a tenerla.

Los pacientes desdentados presentan problemas masticatorios debido a que la trituración del alimento no es adecuada y la salivación del bolo alimenticio es, en muchos casos, escasa por xerostomía u otras causas. Como consecuencia una deglución dificultosa y puede llevarles a tener problemas en la deglución, como atragantamientos e, incluso, Neumoaspiraciones (Espinosa, 2013).

Además las deficiencias del gusto y olfato desencadenan que el paciente no desee ingerir alimentos, esto sumado a la falta de dentición definitivamente conlleva a una malnutrición (Serrano Rios, 2013).

Como consecuencia, estos pacientes tienen que recurrir a la adopción de dietas blandas o líquidas.

En la edad avanzada se produce una disminución de las necesidades energéticas (calóricas), debido a la disminución de la actividad física y de masa muscular que a estas edades tiene el organismo. Es por esa razón que hay una reducción en la quema de calorías y esto puede generar una ganancia de peso, por eso se debe recomendar que se ingieran menos calorías que un adulto. Pero si se da el caso que se mantiene una actividad física adecuada, entonces sus requerimientos serán los mismos que los adultos.

4.2.2. Valoración Nutricional del Adulto Mayor

La evaluación clínica del estado nutricional tiene como objetivo obtener una aproximación de la composición corporal del individuo. Una evaluación del estado nutricional completa debe incluir puntos importantes como la antropometría y la evaluación de los patrones alimentarios (OPS, 2015).

Las determinaciones antropométricas son parte fundamental de la evaluación nutricional del adulto mayor. Se recomienda utilizar peso y estatura, y también circunferencia media de brazo, circunferencia de la pantorrilla, altura rodilla-talón y longitud de antebrazo (cúbito).

4.2.2.1. PESO Y TALLA

El peso y la talla son considerados buenos indicadores del estado nutricional global. Al momento de pesar al adulto mayor debe ser de pie, en una báscula calibrada, con poca ropa, sin zapatos. En caso de que la movilidad sea limitada se recomienda báscula de silla o plataforma.

Para la medición de la talla, el individuo debe estar descalzo, de pie, de espaldas al tallímetro, con el peso del cuerpo distribuido en forma pareja sobre ambos pies, los talones y rodillas juntas. Las puntas de los pies

separadas levemente. El dorso estirado y los brazos a los lados, relajados. La cabeza, los omóplatos, y los talones en contacto con el plano vertical del instrumento. Se considera la horizontalidad del plano de Frankfort (línea imaginaria del borde orbitario inferior en el plano horizontal del conducto auditivo externo).

En caso de que el paciente no pueda sostener una postura en bipedestación, o se observe riesgo de caída, se puede utilizar el cómputo de la talla a partir de la medición de la altura de rodilla (OPS, 2015).

4.2.2.2. IMC

El índice de masa corporal (IMC) es la relación entre el peso (Kg) y la estatura al cuadrado (m²) y se utiliza para evaluar el estado de nutrición actual. La interpretación del diagnóstico del estado nutricional del adulto mayor es el siguiente:

IMC (Kg/m²)	Interpretación
<16	Desnutrición severa
16.0 a 16.9	Desnutrición moderada
17.0 a 18.4	Desnutrición leve
18.5 a 21.9	Peso insuficiente
22.0 a 26.9	Peso normal
27.0 a 29.9	Sobrepeso
30.0 a 34.9	Obesidad grado I
35.0 a 39.9	Obesidad grado II
40.0 a 40.9	Obesidad grado III
>50	Obesidad grado IV (extrema)

Ilustración 2. Diagnóstico Nutricional por IMC. Fuente: Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral y Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética

4.2.3. Necesidades Energéticas

Se han establecido una serie de fórmulas para conocer el requerimiento energético en reposo, la más sencilla y conocida es la de la OMS: Varones: 13,5 por peso en kilos + 987. Mujeres 10,5 por peso en kilos más 596. También existen otras fórmulas sencillas como Peso (kg) x 30 kilocalorías/día. Es importante recordar que el Gasto Energético Basal siempre se ve influenciado por la actividad física o el ejercicio físico y por el estrés; es por esa razón que en función de estos, se deben aplicar unos índices correctores, como se muestra a continuación.

Ecuación de Harris-Benedict x factor de actividad física x factor de estrés			
Actividad	Factor de Corrección	Factor de Corrección ²	Estrés
Reposo	1	1.3 por grado >37°C	Fiebre
Muy ligera	1.3	1.2	Cirugía Menor
Ligera	1.5-1.6	1.3	Sepsis
Moderada	1.6-1.7	1.4	Cirugía Mayor
Intensa	1.9-2.1	1.5	Politraumatismo
Muy intensa	2.2-2.4	1.5-2.05	Quemaduras
	0.7	0.9-1.3	Cáncer
	1.2	Malnutrición	
		Infección Moderada	

Ilustración 3. Ecuación de Harris-Benedict x factor de actividad física x factor de estrés. Fuente: Guía de Alimentación para Personas Mayores. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

En los adultos mayores, la disminución del metabolismo basal y el sedentarismo disminuyen las necesidades energéticas, estimándolas para la mujer en torno a 1.600-1.700 kilocalorías/día, con un límite de 2.000 kilocalorías/día y para el hombre de 2.000-2.100 kilocalorías/día, con un límite de 2.500 kilocalorías/día (unas 30-35 kilocalorías/ kg de peso/día, en función de la actividad que realice). Los aportes energéticos menores a 1.500 kilocalorías/ día son considerados como un alto riesgo de déficits de vitaminas y minerales, en el caso que esto suceda, se deberá realizar un estricto control nutricional, por el elevado riesgo de malnutrición proteico-calórica y déficits de minerales y vitaminas, dando lugar a la suplementación, si es necesario.

La OMS considera que: “se produce una disminución del gasto calórico de aproximadamente un 10% cada diez años a partir de los sesenta años de edad”.

Años	Guías Alimentarias		
	60-69	70-79	>80
Energía (Kcal)	2000-M	1900-M	1700-M
Energía (Kcal)	2400-V	2200-V	2000-V
Proteínas (gr)	1-1.25 g/Kg de peso		
Lípidos (% Calorías)	30-35%	30-35%	30-35%
Ac. Grasos saturados	7-10%	7-10%	7-10%
Colesterol (mg)	<300	<300	<300
Hidratos de Carbono (%)	50%	50%	50%

Ilustración 4 Requerimientos energéticos de macronutrientes en adultos mayores. Fuente: Guía de Alimentación para Personas Mayores. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

El requerimiento energético del adulto mayor disminuye con la edad, debido a la disminución de la actividad física y el metabolismo basal, teniendo como consecuencia la reducción del requerimiento energético calculado. En el adulto mayor sano, se recomienda calcular el requerimiento energético basándose en las siguientes cifras de IMC:

- IMC < 21= 21.4 kcal/Kg por día
- IMC > 21= 18.4Kcal/Kg por día.

En el adulto mayor con un IMC < 21 Kg/m² asociado a alguna patología se deberá considerar un incremento en el requerimiento calórico calculado en un 25% contemplado como estándar de recuperación. Por ejemplo: (70kg x 21.4Kcal) (0.25) = (1498 Kcal) + (374.5Kcal)= 1872Kcal (Consejo de Salubridad General, 2015).

4.2.3.1. Hidratos de carbono

Hidratos de carbono simples o refinados (azúcares):

No debe superar el 10-12% del aporte energético total. Se absorben rápidamente y elevan la glucemia de forma rápida. Tienen un valor calórico alto (400-500 Kcal./100 g) (Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, 2013).

Hidratos de carbono complejos (almidones):

Son de absorción lenta y elevan la glucosa de forma gradual y menos intensa. Debe representar del 55 al 60% del aporte calórico global. Es de gran importancia que la mayor parte de los carbohidratos sean complejos y que contengan un bajo índice glucémico. También se recomienda que una parte de los hidratos de carbono de la dieta sean ricos en fibra, para cubrir los requerimientos diarios de este componente de la dieta (Serrano Rios, 2014).

4.2.3.2. Proteínas

Las necesidades de ingesta proteica en la población sana de edad avanzada oscilan entre 0,9 y 1,1 g/kg día (10-15% de la ingesta calórica total). No se han observado diferencias en los requerimientos de aminoácidos esenciales. Es importante, tener en cuenta la calidad de las proteínas de la dieta, es decir que el 60% de los aportes proteicos deben ser de origen animal y el 40% de origen vegetal (Serrano Rios, 2014).

4.2.3.3. Grasas

El porcentaje calórico de grasas recomendado en los adultos mayores en relación al aporte calórico es el mismo que el de la población adulta (20-30%). El aporte de grasa saturada no debe superar el 8%, y sobre un total de un 30% es aconsejable que el 14% de grasa sea monoinsaturada como por ejemplo el aceite de oliva y un 8% de grasa poliinsaturada la cual podemos encontrar en pescados, aceite de semillas y nueces (Serrano Rios, 2014).

Tipo	Alimentos
Saturadas 7-10%	Carnes, embutidos, lácteos, mantequilla, margarina no poli-insaturada, coco, palma
Monoinsaturadas	Aceite de oliva, frutos secos
Poliinsaturadas 10%	Pescado azul con O3, aceite de soya y girasol, margarina poli-insaturada

Ilustración 5. Grasas y alimentos donde se encuentran. Fuente: Guía de Alimentación para Personas Mayores Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

4.2.3.4. Fibra

La presencia de dientes naturales y prótesis dentales se ha relacionado con una mayor variedad de alimentos y mayor ingesta de nutrientes, esto contribuirá al consumo de una dieta rica en fibra. (Rodriguez Humberto, Zaccaro Miriam, Custodio Silvia, & Machado Emilia, 2014)

Se recomienda una ingesta diaria de 20-35 gramos de fibra, tanto para prevenir el estreñimiento como para mejorar los niveles de glucemia, el colesterol y las grasas. Una porción mediana de fruta, hortaliza o cereal contiene de 2 a 4 gramos de fibra; por lo que las personas mayores deben comer diariamente entre 8-12 unidades de estos alimentos (Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, 2013).

Básicamente la fibra es el nutriente menos consumido por los pacientes edéntulos ya que no pueden masticarlos, lo que hace que dejen de consumirlos definitivamente pero es importante analizar que es la fibra dietética y su gran aporte a las personas. Se dice que un alimento es rico en fibra dietética cuando su aporte es mayor a 2.0 gr por porción equivalente a comestible, y es pobre fibra dietética cuando es menor a 2.0 gr, Las dietas blandas son modificadas en texturas, para facilitar su deglución, se la realiza a partir de una gran variedad de alimentos pero esto trae como consecuencia un bajo aporte de fibra. (Miguel, Manciet, Monsalve, Ferran, & Michelet, 2010)

4.2.4.Recordatorio de 24 horas

Es un método que es utilizado para la recolección de datos de la ingesta de nutrientes que ha tenido el paciente. Es una estrategia para estimar la ingesta de alimentos, grupos de alimentos y nutrientes consumidos el día anterior, así como la cantidad, tipo y el modo de preparación de los mismos. Es considerada una técnica rápida de administrar ya que se tarda aproximadamente entre 20 a 30 minutos para completar una entrevista.

Una limitación de ésta técnica es que depende mucho de la memoria para poder identificar los alimentos como la cuantificación de las porciones consumidas y ese es un error común al momento de estimar el consumo de alimentos (Ferrari, 2013).

4.2.5.Nivel de Satisfacción

Durante la historia humana, la obtención de alimentos adecuados y placenteros ha sido considerada como una actividad que determina los eventos diarios rutinarios pero también eventos de gran significancia en la vida, constituyéndose en una de las mayores fuentes de placer pero también de dolor y preocupación (Rozin, 1997).

En esta misma línea, el uso que se da a los alimentos ha sido reconocido como una forma de construcción y expresión de identidad, por ejemplo en el tipo de alimentos preferidos o rechazados y la forma de preparación (Fischler, 1998; Mennell, Murcott, & Van Otterloo, 1992), lo que implica que los alimentos actúan como un producto hedónico y de construcción social que lleva a una auto definición de la persona (Hausman, 2014).

En toda la historia el obtener alimentos acorde a los deseos del individuo ha sido de gran significancia, de tal manera que todo este proceso puede ser una experiencia negativa, como alimentos rechazados, el porqué de ese rechazo puede ser por múltiples motivos, que se resume en el nivel de satisfacción hacia esos alimentos (Berta Schnettler Morales, 2014).

4.2.6. Encuesta GOHAI

El Índice de Salud Oral Geriátrico es una herramienta que permite la identificación del impacto de la salud oral en la calidad de vida de los adultos mayores, evidenciando que la calidad de vida está relacionada con un pobre estado de salud bucal. Fue descrita por Atchison y Dolan en 1990, y como fundamento para el desarrollo del GOHAI, la salud oral se definió como la ausencia de dolor e infección que permita al individuo continuar en su rol social (Cárdenas, Vergara, & Martínez, 2014).

GOHAI, descrito por Atchison y Dolan en 1990, está basado en tres supuestos: 1) que la salud buco-dental puede ser medida utilizando la autoevaluación, 2) que los niveles de salud bucodental varían entre las personas, y esta variación puede demostrarse utilizando una medición basada en la autopercepción de la persona, y 3) que la autopercepción ha sido identificada como predictora de la salud bucodental. (Montes-Cruz, Juárez-Cedillo, Cárdenas-Bahena, & Rabay-Gánem, 2014).

La encuesta GOHAI está compuesta por 12 ítems que evalúan 3 dimensiones: la dimensión física, la psicosocial y la dimensión dolor. En la dimensión física se evalúan aspectos como comer, hablar y tragar; la dimensión psicosocial considera aspectos sobre la autoimagen, la conciencia de la salud y la limitación de los contactos sociales por causa de problemas orales, y la última dimensión, el dolor o la incomodidad asociados al estado bucodental. Las respuestas se obtienen usando la escala Likert: siempre (un punto), frecuentemente (2 puntos), algunas veces (3 puntos), rara vez (4 puntos) y nunca (5 puntos). En las preguntas 3 y 7 se invierte la puntuación. Se realiza la sumatoria de cada uno de los puntajes con un máximo de 60 puntos y un mínimo de 12. El resultado en relación con el nivel de satisfacción se divide en 3 categorías: alto (57 a 60 puntos), moderado (51 a 56 puntos) y bajo (inferior a 50 puntos) (Von Kretschmann San Martín & Torres Varela, 2015).

Con qué frecuencia en los últimos 3 meses...	Siempre	A menudo	A veces	Rara vez	Nunca
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
2.- ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente?	1	2	3	4	5
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería?	1	2	3	4	5
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería?	1	2	3	4	5
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inatractivas?	1	2	3	4	5
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca?	1	2	3	4	5
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces?	1	2	3	4	5

Ilustración 6 Cuestionario Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI). Fuente: Revista Odontológica Mexicana. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

4.2.7.Escala de Likert

La escala de Likert es un test por medio del cual se evalúan actitudes y personalidades. Los cuestionarios que se utilizan son de cinco puntos. (Hernández Baeza, Espejo Tort, González Romá, & Gómez Benito, 2001, p. 135). Esta escala está basada en afirmaciones o ítems que dan respuestas de parte del sujeto. La primera vez que se realizó una presentación de la medición de actitudes fue publicada en 1932 por R. Likert en la que se partió de una encuesta con temas como las relaciones internacionales, relaciones raciales, conflictos económicos, conflictos políticos y religión, estas mediciones se realizaron en diversas universidades de EEUU. La escala de Likert es una de las más utilizadas al momento de medir actitudes.

La escala de Likert también tiene muchas ventajas, como por ejemplo evita el uso de otras escalas sin que genere cambios en la correlación que se mantiene con respecto a otros métodos que se utilizan para medir actitudes. También tiene una ventaja importante que es la amplitud y consistencia de las respuestas actitudinales (Ospina Rave, Sandoval, Aristizábal Botero, & Ramírez Gómez Martha Cecilia, 2015)

(Ospina Rave et al., 2015) definen: “Se recomienda el uso de esta escala por ser una de las más eficientes para la medición de actitudes, teniendo en cuenta el conocimiento previo sobre sus propiedades y funcionalidad.”

4.3 Marco conceptual

Alteraciones Gingivodentales

Recesión gingival

La recesión gingival es un efecto de las alteraciones bucodentales, en la que se da exposición de la superficie radicular y conlleva a la pérdida de manera paulatina de la pieza dentaria. Suele ser muy frecuente afectando al 80% de la población adulta mayor. El desplazamiento de la encía continúa con el pasar del tiempo, entre las causas tenemos: tabaco, inflamación, infección (García Alpizar et al., 2014).

Periodontitis

Es una infección crónica de la cavidad bucal, relacionada con la pérdida de la pieza dentaria y los elementos periodontales que puede ser fuente de bacteriemia activando el sistema inmunológico. Tiene relación con la diabetes (Bascones-Martínez, Muñoz-Corcuera, & Bascones-Ilundain, 2015)

Carie dental

Es una enfermedad infecciosa, crónica, transmisible, constituye un importante problema público que afecta a niños, jóvenes a cualquier persona y su evolución trae consigo la pérdida de las piezas dentarias, evolucionando a un cuadro infeccioso con la consecuente necesidad de uso de prótesis dentaria por pérdida de piezas dentarias (González, Pedroso, & Rivero, 2015).

Osteomielitis

Es una enfermedad infecciosa que afecta al tejido óseo, generalmente se da por una gingivitis supurativa o una periodontitis mal tratada que avanza y afecta a los tejidos de soporte de las piezas dentarias, de avance rápido en la que no solamente hay pérdida de las piezas dentarias sino también de hueso por lo tanto el paciente puede presentar a posterior edentulismo parcial o total (Souza, Souza, Almeida, Gómez, & López Alvarenga, 2013)

Prótesis total y parcial

Es un instrumento confeccionado con la finalidad de poder reemplazar a los dientes perdidos y así devolver la parte funcional, al igual que la parte gingival correspondiente. De esta manera el paciente tendrá una rehabilitación oral devolviéndole la parte funcional, masticatoria, fonética y estética. De manera total si existe pérdida de las 32 piezas dentales es decir las dos hemiarquadas dentarias, y parcial cuando existe pérdida de 3 a 4 piezas dentarias (UIE, 2013).

Prótesis removible y fija

Las características varían de acuerdo al tiempo en boca en relación a la prótesis removible que el paciente puede sacarla e introducirla en boca para realizar su aseo respectivo, la prótesis fija mediante la implantología la colocan en hueso mediante implantes y le da la característica de prótesis dental fija (Sola, 2015).

5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Los aditamentos protésicos mejoran el estado nutricional y nivel de satisfacción al comer en el adulto mayor.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLE

	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador
Índice de Masa Corporal (IMC)	Es una medida que resulta de la relación entre el peso (Kg) y la talla (cm) del individuo, permite determinar el diagnóstico del estado nutricional del paciente.	Se lo realizó de acuerdo a la tabla de IMC establecida por la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y enteral y Sociedad Española de Geriátría y Gerontología	Desnutrición severa < 16.0 Desnutrición moderada 16.0 a 16.9 Desnutrición leve 17.0 a 18.4 Peso insuficiente 18.5 a 21.9 Peso Normal 22 a 26.9 Sobrepeso 27 a 29.9 Obesidad grado I 30.0 a 34.9 Obesidad grado II 35.0 A 39.9 Obesidad grado III 40.0 a 40.9 Obesidad grado IV >50 (Sociedad Española de Nutrición Parenteral y enteral y Sociedad Española de Geriátría y Gerontología)
Nivel de Satisfacción	Nivel de placer al momento de consumir alimentos	Se lo realizó con la encuesta de GOHAI descrita por Atchison y Dolan	alto 57 a 60 puntos moderado 51 a 56 puntos bajo < a 50 puntos
Recordatorio de 24 horas	Formato para establecer los alimentos consumidos en cada tiempo de comida por la persona el día anterior y sus porciones	Se realizó preguntándole al paciente que alimentos consumió en cada tiempo de comida y la porción de cada uno	Alimento Consistencia Cantidad

Elaborado por: Galarza M. & Morales A. – Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética de la UCSG

7. METODOLOGÍA

7.2. Justificación de la elección del método

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo con diseño no experimental ya que se manipulará la variable para aprobar la hipótesis, (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, p. 124), es longitudinal ya que Sampieri define “Diseños longitudinales, los cuales recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. “

Es un estudio de tipo descriptivo. Se pretende determinar la influencia de las prótesis dentales en el nivel de satisfacción al momento de ingerir alimentos del adulto mayor que acude a la sala de Prótesis de la Universidad de Guayaquil.

7.3. Población y Muestra

7.3.2.Población

La población elegida para esta investigación es de 60 adultos mayores que tienen prótesis dentales y acuden a la sala de Prótesis Dentales de la Universidad de Guayaquil.

7.3.3.Muestra

La muestra del presente estudio consta de 20 adultos mayores de acuerdo a los criterios de exclusión.

Criterios de inclusión:

Adultos mayores que acuden al área de Prótesis Dental de la Universidad de Guayaquil a solicitar la aplicación de prótesis dentales.

Criterios de exclusión:

- Adultos mayores con problemas de disfagia.
- Adultos mayores con enfermedades metabólicas como hipotiroidismo o hipertiroidismo.

- Adultos mayores con enfermedades que afecten el aparato estomatognático.
- Adultos mayores que no hayan firmado el consentimiento informado.

7.4. Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos

7.4.2. Técnicas

Las técnicas que se utilizarán en el presente trabajo de investigación son:

Observación: es una técnica que permite observar la ausencia de piezas dentales y la adaptación de las prótesis dentales.

Evaluación del estado nutricional: sirve para poder tener un diagnóstico de cómo se encuentra el adulto mayor.

Encuestas: permite establecer el nivel de satisfacción al momento de ingerir alimentos.

7.4.3. Instrumentos

Los instrumentos que se utilizarán para garantizar validez de la investigación son:

Para la evaluación antropométrica:

- Historia Clínica
- Balanza SECA 700 Robusta
- Tallímetro SECA 700 Robusta

Para evaluación de nivel de satisfacción

- Encuesta GOHAI

Para la obtención final de resultados

- Excel 2013

8. PRESENTACIÓN DE DATOS/RESULTADOS

8.2. Análisis y Presentación de los Resultados

Tabla 1.

Distribución por Edad

Edad	Cantidad	%
65-70	11	55%
71-76	3	15%
77-83	2	10%
84-89	3	15%
90-95	0	0%
96-101	1	5%
Total	20	100%

Nota. Fuente: Historia Clínica realizada al adulto mayor en la sala de prótesis de la Universidad de Guayaquil. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

Los resultados determinan una incidencia de prótesis dentales en pacientes adultos mayores, en este estudio pudimos observar un aumento en el número de paciente con edades que fluctuaban entre los 65 y 70 años de edad y que eran portadores de prótesis dentales.

Tabla 2.

Distribución por Género

Género	Cantidad	%
Masculino	12	60%
Femenino	8	40%
Total	20	100%

Nota. Fuente: Historia Clínica realizada al adulto mayor en la sala de prótesis de la Universidad de Guayaquil. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

Se puede observar que el 60% de la muestra es del género masculino y el 40% de la muestra equivale al 40% de la muestra.

Tabla 3.

Distribución por porcentaje según Diagnóstico Nutricional por IMC

Diagnóstico Nutricional	Cantidad	%
Bajo Peso	2	10%
Normopeso	10	50%
Sobrepeso	5	25%
Obesidad I	2	10%
Obesidad II	1	5%
TOTAL	20	100%

Nota. Fuente: Antropometría realizada al adulto mayor en la sala de prótesis de la Universidad de Guayaquil. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos muestran que las prótesis dentales no influyen en el estado nutricional del adulto mayor. Según la observación de la tabla el 50% se encuentra normopeso y el 40% de la muestra se encuentra en sobrepeso y obesidad tanto grado I como grado II. Por esa razón a pesar de no tener una dentadura completa no es impedimento de alimentación, sino más bien un exceso de alimentación.

Tabla 4.

Distribución porcentual de Kilocalorías consumidas y % de adecuación del adulto mayor



Nota. Fuente: Recordatorio de 24 horas. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

En este cuadro se puede observar que de acuerdo al recordatorio de 24 horas, existe un consumo disminuido de energía de la población y así mismo un consumo excesivo de energía, lo cual da como resultado en el % de adecuación un déficit y exceso de energías consumidas.

Tabla 5

Distribución porcentual de macronutrientes según recordatorio de 24 horas

		KCAL
CARBOHIDRATOS	DEFICIT (n:3) 15%	Min: 538,1 Prom: 883,5 Max: 1056,2
	NORMAL (n:8) 40%	Min: 1152,5 Prom: 1225,28 Max: 1354,1
	EXCESO (n:9) 45%	Min: 1394,2 Prom: 1560,20 Max: 1916,5
		KCAL
PROTEÍNAS	DEFICIT (n:10) 50%	Min: 134,76 Prom: 234,10 Max: 279,96
	NORMAL (n:9) 45%	Min: 298,10 Prom: 319,84 Max: 395,34
	EXCESO (n:1) 5%	Min: 367,16 Prom: 367,16 Max: 367,16
		KCAL
GRASAS	DEFICIT (n:20) 100%	Min: 142,47 Prom: 271,72 Max: 350,37
	NORMAL (n:0) 0%	Min: 0 Prom: 0 Max: 0
	EXCESO (n:0) 0%	Min: 0 Prom: 0 Max: 0

Nota. Fuente: Recordatorio de 24 horas. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

En este cuadro se observa que una cantidad importante de la muestra consume: un exceso de carbohidratos, déficit de proteínas y déficit de grasas. Lo cual pone de manifiesto la elección (que es regional), de predilección por arroz, pan y bebidas azucaradas, acompañado de una cantidad insuficiente de carnes, vegetales, frutas y frutos secos. Se refleja un alto consumo calórico, pero baja calidad en su alimentación diaria.

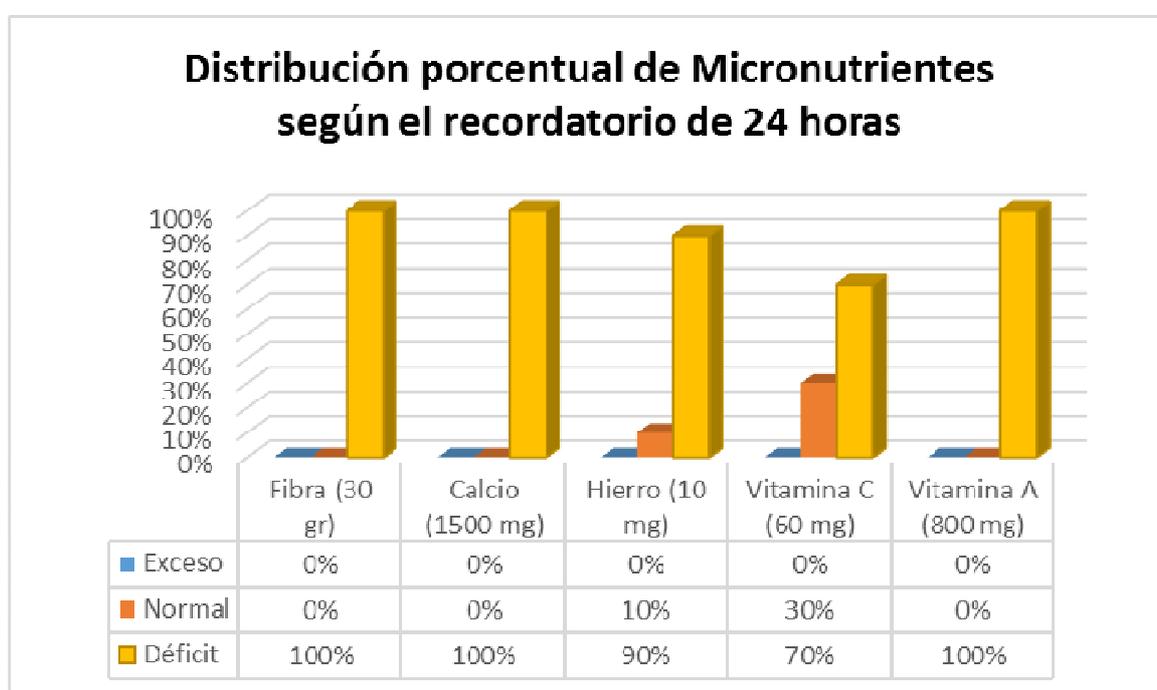


Gráfico 1: Distribución porcentual de Micronutrientes según el recordatorio de 24 horas. Fuente: Recordatorio de 24 horas del adulto mayor que asiste a la sala de prótesis de la Universidad de Guayaquil.

Análisis e Interpretación:

Se pudo observar que existe un déficit en cuanto a los micronutrientes, lo que corresponde un impacto en la ingesta del paciente. Las causas están relacionadas a la poca o nula capacidad masticatoria, lo que hace que el paciente no consuma o restrinja de su dieta ciertos alimentos., lo que hace que se calidad de nutrición no sea la adecuada.

Tabla 6

Distribución del tipo de Prótesis

Tipo de Prótesis	Cantidad	%
Removible total	18	90%
Removible parcial	2	10%
Total	20	100%

Nota. Fuente: Sala de prótesis de la Universidad de Guayaquil. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

Se puede observar que del 100% el 90% eran pacientes edentulos que asistieron a la clinica odontologica de la universidad de guayaquil y que se les dio tratamiento de rehabilitacion oral con protesis total y un 10% con protesis parcial.

Tabla 7

Relación tipo de prótesis Removible y nivel de Satisfacción

Sin Prótesis			Con Prótesis			Sin Prótesis			Con Prótesis		
Relación prótesis Removible total y nivel de satisfacción	# Casos	%	Relación prótesis Removible total y nivel de satisfacción	# Casos	%	Relación prótesis parcial y nivel de satisfacción	# Casos	%	Relación prótesis parcial y nivel de satisfacción	# Casos	%
Bajo	10	50%	Bajo	0	0%	Bajo	2	10%	Bajo	0	0%
Moderado	8	40%	Moderado	8	40%	Moderado	0	0%	Moderado	1	5%
Alto	0	0%	Alto	10	50%	Alto	0	0%	Alto	1	5%
Total	18	90%	total	18	90%	total	2	10%	Total	2	10%

Nota. Fuente: Encuesta GOHAI elaborada al adulto mayor en la sala de prótesis de la Universidad de Guayaquil. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

Se puede observar que los pacientes no tenían placer para degustar de las características organolépticas del alimento, debido a que presentaban dolor al masticar alimentos como carne de res, frutas duras, ciertas verduras esto lo medimos en niveles de satisfacción como : bajo, moderado, alto, de los cuales los pacientes que no presentaban prótesis removible tenían un nivel de satisfacción bajo y de los paciente que si presentaban prótesis removible había un nivel de satisfacción alto al consumir los alimentos.

Tabla 8

Alimentos consumidos antes y después de la colocación de la prótesis

Grupo de Alimentos	Alimentos	Antes de la Prótesis	%	Después de la prótesis	%
Panes y Cereales	Pan	n=20	100%	n=20	100%
	Papa	n=20	100%	n=20	100%
	Arroz	n=20	100%	n=20	100%
	fideo	n=20	100%	n=20	100%
	yuca	n=20	100%	n=20	100%
Lácteos	Leche	n=20	100%	n=20	100%
	Yogurt	n=20	100%	n=20	100%
	Queso	n=20	100%	n=20	100%
Carnes	Huevo	n=20	100%	n=20	100%
	Pollo	n=5	25%	n=20	100%
	Pescado	n=10	5%	n=20	100%
	Carne res	n=2	10%	n=20	100%
	Cerdo	n=3	15%	n=20	100%
Frutas	Manzana	n=5	25%	n=20	100%
	frutilla	n=20	100%	n=20	100%
	kiwi	n=0	0%	n=20	100%
	sandía	n=3	15%	n=20	100%
	uva	n=0	0%	n=20	100%
	melón	n=0	0%	n=20	100%
	naranja	n=0	0%	n=20	100%
	mandarina	n=20	100%	n=20	100%
	banana	n=20	100%	n=20	100%
Vegetales	Remolacha	n=20	100%	n=20	100%
	brócoli	n=20	100%	n=20	100%
	coliflor	n=20	100%	n=20	100%
	col	n= 0	0%	n=20	100%
	lechuga	n=0	0%	n=20	100%
	tomate	n=0	0%	n=20	100%
	zanahoria	n=20	100%	n=20	100%
	Grasas	mantequilla	n=20	100%	n=20
aceite oliva		n=20	100%	n=20	100%
aceitegirasol		n=20	100%	n=20	100%

Nota. Fuente: Encuesta realizada al adulto mayor en la sala de Prótesis de la Universidad de Guayaquil. Elaborado por: Michelle Galarza & Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e Interpretación:

Se puede interpretar que en relación a la ingesta de carnes antes de la prótesis, no existe un consumo de carne de res, pollo ni cerdo, en cuanto a las frutas no hay un consumo de kiwi, uva, melón y naranja y de vegetales se encuentran la col, lechuga y tomate debido a la consistencia que poseen lo cual es difícil para el adulto mayor poder consumirlo. Luego de la aplicación de la prótesis el adulto mayor puede consumir todos los alimentos de todos los grupos de alimentos.

9. CONCLUSIONES

Se pudo concluir que mediante la valoración antropométrica realizada a la población de estudio, el diagnóstico nutricional resultó mediante el cual un 50% se encontraba en Normopeso y el 40% en sobrepeso y obesidad, situación que va acorde con la calidad de su alimentación, rica en carbohidratos.

Las prótesis dentales a aplicar fueron: removible total 90% y parcial 10% dependiendo del número de piezas dentales faltantes, es necesario considerar que, en muchos casos, el tratamiento con prótesis fija, removible o total para adultos mayores suele ser inadecuada en la mejoría del estado nutricional, se sugiere acompañarla de asesoría nutricional individual.

Mediante el recordatorio de 24 horas se pudo observar en la selección del menú diario por parte de la población de estudio un consumo excesivo de alimentos ricos en hidratos de carbono 45%, un consumo deficiente de proteínas presente en el 50% de la población y grasas en el 100%, lo que repercute directamente en el estado nutricional, considerando relevante la presencia de sobrepeso y obesidad manifestado en el 40% de los adultos mayores, lo cual sugiere una ingesta hipercalórica con déficit de alimentos que aportan proteínas, grasas saludables, vitaminas y minerales, debida a la poca funcionalidad masticatoria; se evidencia un déficit del consumo destacando la fibra dietaria y los micronutrientes, dicho déficit corresponde: fibra 100%, calcio 100%, hierro 90%, vitamina c 70% vitamina A 100% de la población de estudio, entre otras.

Mediante las encuestas realizadas antes y después de la prótesis dentales se observó que la población de estudio presenta mayor agrado al consumir y reincorporar alimentos debido al uso de prótesis dental, por lo que manifiestan sentirse mejor para masticar alimentos que habían sido eliminados de su dieta por falta de piezas dentarias, lo más destacable ocurre con las carnes que antes del uso de la prótesis dental consumían del 5-15% y después de la colocación de la prótesis dental el 100% manifestó reincorporar a más de las carnes, frutas y verduras a su menú diario.

Esto fue evidenciado y explicado desde el punto de vista nutricional a los adultos mayores que acudieron a la unidad de odontología de la Universidad De Guayaquil y además los estudiantes de la carrera de odontología propiamente de dicha universidad, de esta manera queda evidenciado que la parte odontológica y nutricional van de la mano sinérgicamente, la función del aparato estomatognático y los alimentos, masticación y su trituración para la posterior asimilación de alimentos así como del grado de satisfacción que permite que el paciente restrinja o reincorpore alimentos que de alguna manera por situaciones disfuncionales se deja de consumir.

10. RECOMENDACIONES

Al momento de empezar a digerir alimentos luego de la colocación de la prótesis se debe iniciar a consumir alimentos de consistencia semisólida hasta llegar a alimentos sólidos, para que de esa manera pueda acostumbrarse a ingerir nuevos alimentos que antes no los consumía por la ausencia de la prótesis dental.

Es importante realizar un control mensual de las prótesis dentales colocadas para aliviar cualquier molestia que presente y también un control mensual de la alimentación del paciente para valorar su evolución o cambios la alimentación, así como su requerimiento calórico y alimentos que puede consumir.

Se debe una alimentación que no tan solamente cumpla con los requerimientos calóricos recomendados sino también cumpla con los requerimientos de micronutrientes que necesita el adulto mayor como hierro, calcio, vitamina a y vitamina c.

Inculcar tanto a los pacientes como a cada profesional perteneciente a la rama de odontología la importancia de las piezas dentales para la alimentación diaria. Se recomienda integrar la parte odontológica y nutricional como un sistema biofuncional e incentivar la salud oral y nutricional en los pacientes.

Tener diariamente una alimentación variada, incluyendo todos los grupos de alimentos, de preferencia aumentar la cantidad de verduras y frutas. Cuide su dentadura. La masticación es fundamental para conseguir una dieta variada y placentera. Elija alimentos de fácil masticación, si es necesario.

10.1 Presentación de la Propuesta de Intervención

“GUÍA ALIMENTARIA PARA ADULTOS MAYORES”

ELABORADO POR:

Galarza Salazar, Michelle Nathaly

Morales Sánchez, Adriana Katherine

Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

2017

10.2. Justificación

La guía nutricional para adultos mayores se la elaboró luego de haber realizado los análisis de datos, y se determinó que es de gran importancia realizarla para de esa manera poder orientar tanto a los adultos mayores como a sus familiares sobre escoger el tipo de alimento, su consistencia calidad y cantidad adecuada para aumentar el nivel de satisfacción al momento de ingerir alimentos.

Esta guía proporcionará información necesaria sobre los alimentos que se pueden consumir en adultos mayores, modos de preparación, tipo de alimentación, recomendaciones nutricionales y generales.

Al realizar la guía y darla a conocer la guía se obtendrán grandes beneficios tanto para los adultos mayores como para sus familiares. Ya que de esta manera se les permite conocer técnicas correctas de preparación, recomendaciones nutricionales; como poder tener un control en el estado nutricional y nivel de satisfacción del paciente.

10.3. Objetivos de la propuesta

10.3.2. Objetivo General

- Desarrollar una Guía alimentaria para adultos mayores.

10.3.3. Objetivos Específicos

- Instruir sobre la correcta alimentación, métodos de cocción y consistencia de alimentos.

GUIA NUTRICIONAL PARA ADULTOS MAYORES



Fuente: Fundación Chile

ELABORADO POR:

Galarza Salazar, Michelle Nathaly
Morales Sánchez, Adriana Katherine

ALIMENTACIÓN DEL ADULTO MAYOR

Es de gran importancia el papel que juega la nutrición en el proceso de envejecimiento, así como el efecto de la edad en la alimentación de los adultos mayores. La población mayor de 60 años está en alto riesgo de desarrollar enfermedades nutricionales ya que los procesos metabólicos, fisiológicos y bioquímicos cambian conforme avanza la edad del individuo y estos cambios tienden a generar un efecto adverso sobre el estado nutricional del anciano.

El descenso en el sentido del gusto, el olfato, la visión y el oído puede interferir grandemente con el acto de la deglución y el disfrute de los alimentos.

En la edad avanzada, la mayoría de los adultos mayores reducen su ingesta y como consecuencia, las ingestas de nutrientes pueden resultar más bajas que las recomendadas. La nutrición y alimentación en esta etapa de la vida es muy compleja.

En cuanto a los objetivos de la nutrición del adulto mayor se encuentra mejorar la calidad de vida, promover la salud, mantener el estado nutricional óptimo, asegurar el aporte adecuado de energía y nutrientes y mejorar la evolución de la enfermedad en caso de que exista. (Florencia, 2015)



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

ALIMENTACIÓN RECOMENDADA

Cereales



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

6 raciones o más del grupo de cereales y derivados: pan, cereales, arroz, pasta, etc., y patatas, preferible consumir alimentos integrales ya que van a aportar gran cantidad de fibra, lo que le va a ayudar a prevenir problemas de estreñimiento. Si aún causa un poco de molestia la prótesis al masticar puede hacerlo en forma de puré o papillas.

Verduras y Hortalizas



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

2 raciones o más del grupo de verduras y hortalizas. Al menos una de ellas en crudo, en forma de ensalada. Para la ensalada, puede utilizar los que se encuentren un poco maduros, ya que le será más fácil masticar. Los vegetales cocinados preferiblemente cocidos o en forma de purés, cremas o sopas. El punto de cocción debe ser el adecuado para que queden blandos sin que exista alteración en el contenido nutricional.

Frutas



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

2 raciones o más del grupo de frutas. Muchas veces son rechazadas por su consistencia dura. Para evitarlo, se recomienda consumirlas en forma de zumos, batidos naturales, compotas, o fruta fresca cortada en trocitos.

Lácteos



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

2 raciones o más del grupo de lácteos: leche, yogur, queso, etc. Los lácteos son imprescindibles para asegurar un aporte adecuado de calcio, pero además son alimentos de fácil masticación y con un elevado contenido en agua.

Carnes



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

2 raciones del grupo de alimentos proteicos: carne, pollo, pescado, huevos. La carne preferible ser magra y consumirse unas 3 ó 4 veces por semana, moderando el consumo de carnes rojas y los embutidos. Las preparaciones culinarias que facilitan su masticación son las albóndigas, la carne picada, los filetes El hervido, el guiso consiguen ablandar el tejido conjuntivo de estos alimentos, de esta manera, las carnes adquieren una textura blanda. Los pescados también se consumirán 3 ó 4 veces a la semana. Es un alimento ideal para los adultos mayores ya que tiene una buena digestibilidad y es muy fácil de masticar.

Grasas



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

Se utilizará preferentemente aceite de oliva para cocinar y condimentar. (Cuadrado Rivero, 2015)

MÉTODOS DE PREPARACIÓN



Fuente: Patrones Alimentarios y estado Nutricional

La parrilla y la plancha son ideales ya que evitan la pérdida de líquido de los alimentos y los mantiene jugosos, no requieren grasa y favorecen la digestibilidad de los alimentos, el horneado aporta las mismas características, mientras que el hervido, escalfado o escaldado hidratan el alimento, por la absorción del agua del medio, pero si éste se desecha hay una gran pérdida de nutrientes.

El cocinado al vapor provoca menores pérdidas de nutrientes, que otras técnicas, permite una buena conservación de las características sensoriales de los alimentos, por lo que se requiere poca condimentación en las recetas cocinadas con este método. (Cuadrado Rivero, 2015)

Recomendaciones

- Tener diariamente una alimentación variada, incluyendo todos los grupos de alimentos, de preferencia aumentar la cantidad de verduras y frutas.
- Consumir diariamente 6 a 8 vasos de agua.
- Reducir el consumo de azúcar, dulces y bebidas gaseosas.
- Consumir proteínas de alto valor biológico
- Tener buena higiene bucal.
- Dedicar el tiempo necesario al momento de alimentarse, disfrutar cada comida.
- Aumentar el consumo de fibra
- Cuide su dentadura. La masticación es fundamental para conseguir una dieta variada y placentera. Elija alimentos de fácil masticación, si es necesario.

11. Referencias

- Academy of Nutrition and Dietetics. (2013). Position of the Academy Of Nutrition and Dietetics: Oral Health and Nutrition. Recuperado a partir de <file:///C:/Users/ricar/OneDrive/Documentos/ucsg/titulacionnnn/tesis/tesis/oral%20health.pdf>
- Bascones-Martínez, A., Muñoz-Corcuera, M., & Bascones-Ilundain, J. (2015). Diabetes y periodontitis: una relación bidireccional. *Medicina Clínica*, 145(1), 31–35. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2014.07.019>
- Cárdenas, S. D., Vergara, K. A., & Martínez, K. R. (2013). Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida de Adultos Mayores. Recuperado a partir de <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v5n1/original2.pdf>
- Consejo de Salubridad General. (2015). Evaluación y seguimiento nutricional del adulto mayor. Recuperado a partir de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/095_GPC_Evaycontrolnutic_eneladultomayor/NUTRICION_AM_RR_CENETEC.pdf
- Cuadrado Rivero, A. (2015). Guía de Orientación Nutricional para adultos mayores. Recuperado a partir de <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DGuía+de+orientación+nutricional+para+per+mayores.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26si>
- Cujilema, K. M. (2017). Influencia del edentulismo en pacientes que acudieron a la facultad de odontología.
- Espinosa, H. (2013). PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICIÓN EN ADULTOS.

- Espinosa, H. E. (2016). PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MALNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES INGRESADOS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA – ECUADOR, 2013. Recuperado a partir de <file:///C:/Users/ricar/Downloads/991-3080-1-PB.pdf>
- Ferrari, M. A. (2013). Estimación de la Ingesta por Recordatorio de 24 horas. Recuperado a partir de <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v31n143/v31n143a04.pdf>
- Florencia, N. (2015). Patrones Alimentarios y estado Nutricional.
- García Alpízar, B., Capote Valladares, M., & Morales, T. de J. de M. M. de. (2014). Prótesis totales y lesiones bucales en adultos mayores institucionalizados. Recuperado a partir de <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/99/1249>
- González, S., Pedroso, L., & Rivero, M. (s/f). Epidemiología de la caries dental en la población venezolana menor de 19 años, 2014.
- Gutierrez, V. L., Manco, R. A. L., & Andamayo, D. E. C. (2015). Edentulismo y necesidad de tratamiento protesico en adultos en areas urbanas.
- Hernández Baeza, A., Espejo Tort, B., González Romá, V., & Gómez Benito, J. (2001). ESCALAS DE RESPUESTA TIPO LIKERT: ¿ES RELEVANTE LA ALTERNATIVA “INDIFERENTE”?, 3. Recuperado a partir de <http://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/39081/030700.pdf?sequence=>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed). México, D.F: McGraw-Hill.
- Komagamine, Y., Kanazawa, M., Iwaki, M., Jo, A., Suzuki, H., Amagai, N., & Minakuchi, S. (2016). Combined effect of new complete dentures and simple dietary advice on nutritional status in edentulous patients: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1664-y>

- Madhuri, S., Hegde, S., Ravi, S., Deepti, A., & Simpy, M. (2014). Comparison of chewing ability, oral health related quality of life and nutritional status before and after insertion of complete denture amongst edentulous patients in a Dental College of Pune. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 24(3), 253. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v24i3.9>
- Marcenes, J. G. S. W. (2013). The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. Recuperado a partir de <http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15884.pdf>
- Ministerio de Salud de Perú. (2014). GUÍA TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR. Lima.
- Montes-Cruz, C., Juárez-Cedillo, T., Cárdenas-Bahena, Á., & Rabay-Gánem, C. (2014). Behavior of the Geriatric/General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) in a senior adult population in Mexico City. Recuperado a partir de http://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v18n2/en_v18n2a6.pdf
- OMS. (2014). Salud bucodental. Recuperado a partir de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. (2015). VALORACIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR. Recuperado a partir de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/modulo5.pdf>
- Ospina Rave, B. E., Sandoval, J. de J., Aristizábal Botero, C. A., & Ramírez Gómez Martha Cecilia. (2005). La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud., XXIII. Recuperado a partir de [file:///C:/Users/ricar/Downloads/Dialnet-LaEscalaDeLikertEnLaValoracionDeLosConocimientosYL-1311949%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ricar/Downloads/Dialnet-LaEscalaDeLikertEnLaValoracionDeLosConocimientosYL-1311949%20(1).pdf)

- Raynaud-Simon, A., Revel-Delhom, C., & Hébuterne, X. (2013). Clinical practice guidelines from the French health high authority: Nutritional support strategy in protein-energy malnutrition in the elderly. *Clinical Nutrition*, 30(3), 312–319. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2010.12.003>
- Robles, K. G., & García, J. O. (2015). Microbiota Oral Presente en Pacientes Edentulos.
- Rodriguez Humberto, Zaccaro Miriam, Custodio Silvia, & Machado Emilia. (2010). Relation between oral health and nutritional condition in the elderly.
- Savoca, M. R., Arcury, T. A., Leng, X., Chen, H., Bell, R. A., Anderson, A. M., ... Quandt, S. A. (2013). Severe tooth loss in older adults as a key indicator of compromised dietary quality. *Public Health Nutrition*, 13(04), 466. <https://doi.org/10.1017/S1368980009991236>
- Serrano Rios, M. (2010). *Guía de alimentación para personas mayores*. Majadahonda: Ergon.
- Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. (2013). Nutrición en el anciano. Guía de buena Práctica Clínica en Geriátría. Grupo ICM. Recuperado a partir de [file:///C:/Users/ricar/Downloads/guia_NESTLE%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/ricar/Downloads/guia_NESTLE%20(2).pdf)
- Sola, J. (2015). REVISTA INTERNACIONAL DE PROTESIS ESTOMATOLOGICA. Recuperado a partir de <http://sepessevilla.com/wp-content/themes/downtown/images/Protesis-3-15.pdf>
- Souza, L., Souza, A., Almeida, H., Gómez, R., & López Alvarenga, R. (2013). Osteomielitis Crónica supurativa en el maxilar superior: reporte de un caso clínico. Recuperado a partir de <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v26n6/original2.pdf>
- UIE. (2013). Rehabilitación oral de paciente edéntulo. Peripecia.

- Usaqui, E. M. E., & Barrionuevo, F. de M. P. (2013). Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú.
- Vafaei, Z., Mokhtari, H., Sadooghi, Z., Meamar, R., Chitsaz, A., & Moeini, M. (2013). Malnutrition is associated with depression in rural elderly population. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 18(Suppl 1), S15-19.
- Valerio, J. L. G. (2016). Relación entre la pérdida dental y estado nutricional del Adultomayor del Policlínico Policía Nacional, Trujillo – 2015. Recuperado a partir de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1902/1/RE_ESTO_JORGE.GIRALDO_PERDIDA.DENTAL.TESIS.pdf
- Vanegas Avecillas, E., Villavicencio, E., & Alvarado, O. (2016). Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016. Recuperado a partir de <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n4/a03v26n4.pdf>
- von Kretschmann San Martin, D., & Torres Varela, A. (2015). Rendimiento masticatorio y nivel de satisfacción de pacientes tratados con prótesis totales en la Universidad Mayor. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 8(1), 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2014.12.001>

12. GLOSARIO

1. **Adulto mayor:** término reciente que se le da a las personas que tienen más de 65 años, también se le denomina tercera edad.
2. **Aparato estomatognático:** conjunto de órganos y tejidos que permiten realizar las funciones fisiológicas de: comer, hablar, pronunciar, masticar, deglutir, sonreír incluyendo todas las expresiones faciales.
3. **Edéntulo:** persona que no posee piezas dentarias.
4. **Hipercatabolismo:** estado en el cual se induce a través de la producción endógena de una serie de mediadores en respuesta a diversos estímulos entre los que se encuentran traumatismos, sepsis y enfermedades específicas, caracterizada por la grave pérdida progresiva de proteínas y lípidos corporales.
5. **Prótesis mucosoportadas:** prótesis totales fabricadas en acrílico.
7. **Xerostomía:** síntoma que define la sensación de sequedad de la boca por mal funcionamiento de las glándulas salivales

13. ANEXOS

Antes de la aplicación de Prótesis total



Fuente: Universidad de Guayaquil

Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Después de la aplicación de Prótesis Total



Fuente: Universidad de Guayaquil

Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Realizando Encuesta GOHAI



Fuente: Universidad de Guayaquil

Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Realizando Antropometría



Fuente: Universidad de Guayaquil

Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Realizando Antropometría



Fuente: Adulto mayor en la Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Realizando Charla a Adultos Mayores



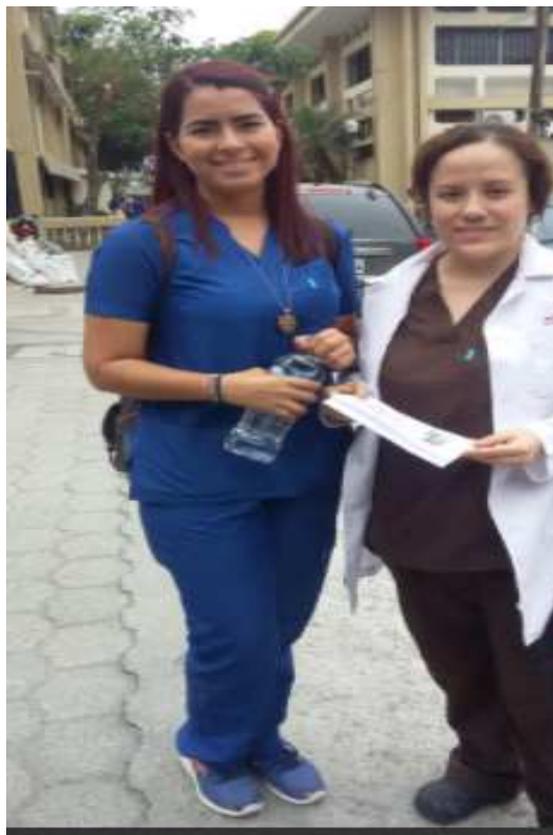
Fuente: Adulto mayor en la Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Realizando Charla a Adultos Mayores



Fuente: Adulto mayor en la Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Realizando Charla a Estudiantes de Odontología



Fuente: Adulto mayor en la Universidad de Guayaquil

Elaborado por: Michelle Galarza y Adriana Morales- Egresadas de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Tríptico de Charla a adultos mayores

PROTESIS DENTAL Y NUTRICION



Las prótesis dentales se usan para reponer los dientes perdidos mediante dientes artificiales, restaurando la estética dental y la función masticatoria. Los dientes además de una función estética desempeñan un papel importante en la función masticatoria necesaria para llevar una vida saludable.

Los dientes cortan, rasgan y trituran los alimentos siendo el primer paso del aparato digestivo.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Médicas
Carrera Nutrición, Dietética y Estética

PROTESIS DENTAL Y NUTRICION

Integrantes.

Adriana Morales
Michelle Galarza



La fibra es un componente vegetal que contiene polisacáridos y lignina y que es altamente resistente a la hidrólisis de las enzimas digestivas humanas. La fibra tiene un **papel fundamental en la defecación y en el mantenimiento de la microflora del colon.**

Además de ayudar a **prevenir el estreñimiento**, las dietas ricas en fibra se consideran preventivas de enfermedades como la diverticulosis colónica, y ayudan a controlar la **diabetes mellitus**,

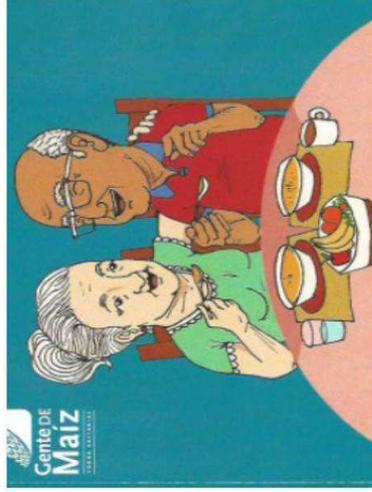


OJO: Sin dientes no es posible la masticación de alimentos duros, o alimentos con fibra como carnes.

Las carnes rojas tienen muchas proteínas y además, vitaminas del complejo B, muy beneficiosas para el cuerpo: tiamina, riboflavina, niacina...

Todos ellos son nutrientes muy necesarios para el crecimiento y en el proceso de liberación de energía.

En concreto, la vitamina B12 ayuda a la formación de los glóbulos rojos, y la B1 tiene un papel destacado en el buen funcionamiento del sistema nervioso. Además, se diferencian de las carnes blancas en que tienen un aporte de hierro más elevado, algo muy importante para evitar la anemia (que se manifiesta la mayoría de las veces en forma de debilidad y fatiga) as carnes...





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Galarza Salazar, Michelle Nathaly**), con C.C: # **0925803199** autor/a del trabajo de titulación: **Influencia de los aditamentos protésicos bucales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la Universidad de Guayaquil en el periodo 2017** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **11 de Septiembre** de **2017**

f. _____

Nombre: **Galarza Salazar, Michelle Nathaly**

C.C 0925803199



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Morales Sánchez, Adriana Katherine**, con C.C: # **0705050623** autor/a del trabajo de titulación: **Influencia de los aditamentos protésicos bucales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la Universidad de Guayaquil en el periodo 2017** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **11 de Septiembre de 2017**

f. _____

Nombre: **Morales Sánchez, Adriana Katherine**

C.C 0705050623



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Influencia de los aditamentos protésicos bucales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la Universidad de Guayaquil en el periodo 2017		
AUTOR(ES)	Galarza Salazar, Michelle Nathaly; Morales Sánchez, Adriana Katherine		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Paredes Mejía, Walter Eduardo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de septiembre del 2017	No. PÁGINAS:	66 p.
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición en el adulto mayor, salud oral		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	SALUD BUCAL; PRÓTESIS DENTAL; ESTADO NUTRICIONAL; ANTROPOMETRÍA; ADULTO MAYOR.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>La salud bucal y la falta de dientes, parcial o total dan lugar a la presencia de alteraciones nutricionales. Por ello el presente estudio tiene el objetivo de determinar la influencia de las prótesis dentales en el estado nutricional del adulto mayor que acude a la sala de Prótesis de la Universidad de Guayaquil. La investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y longitudinal con una muestra de 20 adultos mayores que cumplieron los criterios de inclusión. Se realizó historia clínica, recordatorio de 24 horas y encuesta de satisfacción. En los resultados se observa que la falta de prótesis no influye en el índice de masa corporal (IMC) de la población de estudio, se presenta sobrepeso y obesidad en el 40%, pero sus hábitos alimenticios presentan un excesivo consumo de carbohidratos, pobre ingesta de proteínas y grasas, como destacable se menciona que antes del uso de prótesis dental del 0 – 15% de los adultos mayores consumían carnes, frutas y verduras, lo que conlleva a un déficit del consumo de fibra, vitaminas y minerales; después del uso de prótesis dental un 100% manifestó consumir todos estos alimentos y amplia satisfacción por ello. Se recomienda asesoramiento profesional que permita un cambio en la elección de alimentos, para generar impacto en el estado nutricional.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-993009318 +593-989727729	E-mail: minathy94@hotmail.com kathy.nutr@live.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Álvarez Córdova, Ludwig Roberto Teléfono: +593-9-99963278 E-mail: drludwigalvarez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			