



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PROPUESTA DE UN PLAN ALIMENTICIO DIRIGIDO
A ADULTOS MAYORES.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

NATALIA PATRICIA VÁZQUEZ NAVARRO

TUTORA: Dra. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS

ASESORA: Mtra. ERIKA HEREDIA PONCE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres, Clemente Vázquez y Martha Navarro por hacer de mí la persona que soy. Mi triunfo es para ustedes, porque nunca dudaron que lo lograría.

A mis hermanos, Samantha y Alejandro por su cariño, apoyo, amor y compañía.

A Francisco Palacios por brindarme su amor, cariño, estímulo, apoyo, ayuda, paciencia y comprensión.

A la Dra. María del Carmen Villanueva Vilchis por su apoyo, orientación y enseñanza, sin usted este trabajo no hubiera sido posible. Gracias!

A Jacqueline Flota Piña por sus explicaciones y enseñanza en los conocimientos básicos de Nutriología.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. MARCO TEÓRICO	
2.1. Capítulo I. Proyecciones demográficas sobre el envejecimiento en México.....	7
2.2. Capítulo II. Envejecimiento	
2.2.1. Aspectos generales del envejecimiento.....	9
2.2.2. Problemas de la cavidad bucal en el adulto mayor.....	19
2.2.3. Factores que influyen en la alimentación del adulto mayor	
2.2.3.1. Alteraciones en el sentido del gusto.....	23
2.2.3.2. Pérdida dentaria.....	24
2.2.3.3. Disminución en la salivación.....	25
2.2.3.4. Prótesis dentales mal ajustadas.....	27
2.2.3.5. Disminución de la fuerza de los músculos de la masticación.....	29
2.3. Capítulo III. Nutrición y sus alteraciones.....	31
2.3.1. Nutrición, alimentación, dieta y estado nutricional.....	31
2.3.1.1. Características de la dieta.....	32
2.3.2. Características de los requerimientos nutrimientales en cada etapa de la vida.....	37
2.3.2.1. Período de lactancia.....	37
2.3.2.2. Período preescolar y escolar.....	38
2.3.2.3. Adolescencia.....	39
2.3.2.4. Edad adulta.....	40
2.3.2.4. Demanda nutricionales durante el envejecimiento.....	41
2.3.3. Consecuencias de una alimentación incorrecta en el adulto mayor.....	44
2.3.4. Dieta para el adulto mayor.....	45

2.3.4.1. Cálculo del requerimiento calórico.....	46
2.4. Capítulo IV. Modelos de educación para la salud.....	51
2.4.1. Modelos de nivel individual.....	51
2.4.2. Modelos de nivel comunitario.....	56
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	60
4. JUSTIFICACIÓN.....	63
5. OBJETIVO.....	65
6. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	65
7. PROPUESTA.....	66
8. DESARROLLO.....	97
9. DISCUSIÓN.....	99
10. CONCLUSIONES.....	101
11. BIBLIOGRAFÍA.....	103
12. ANEXOS.....	109

1. INTRODUCCIÓN

Durante el proceso de envejecimiento se presentan alteraciones en las funciones biológicas, psicológicas y sociales que con el paso del tiempo predisponen al adulto mayor a desarrollar algunas enfermedades.

Además se debe tomar en cuenta que no todos los adultos mayores presentan las mismas alteraciones durante el proceso de envejecimiento, esto se debe al hecho de que en él intervienen aspectos sociales y biológicos por lo que no es uniforme haciendo que cada individuo tenga su propia manera de envejecer.

De tal forma que en la última etapa de la vida la estatura disminuye y se logra apreciar por las modificaciones en la postura corporal provocada por una disminución en la altura de las vértebras (por disminución en el grosor y la masa de los huesos), encorvamiento de la columna vertebral, caderas y piernas.

Por otra parte se estima que el ser humano pierde del 30 al 40% de la masa muscular entre los 30 y 80 años de edad ocasionando una disminución en la fuerza muscular limitando así algunas capacidades motrices y de respuesta rápida. Por ejemplo en el esófago disminuye la fuerza muscular presentándose una disminución en la deglución, inadecuada relajación del esófago y digestión más lenta con menor absorción de sustancias nutritivas.

En cuanto a la salud bucal es considerada un componente fundamental de la salud general, definida como “bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado dental, así como su vinculación con tejidos duros y blandos de la cavidad bucal”.

La salud de la cavidad bucal es esencial en funciones tan vitales como la alimentación, la comunicación, el afecto y la sexualidad, además de su relación con aspectos de carácter fisiológico, psicológico y social.

Por ello es importante tomar en cuenta que el perfil de morbilidad bucal de los adultos mayores se caracteriza por una elevada prevalencia de caries dental y periodontopatías, que constituyen los principales factores responsables de la pérdida dental condicionando con ello la selectividad de alimentos y en la mayoría de los casos deficiencias nutricionales.

Por lo que el propósito de este trabajo es presentar una propuesta de plan alimenticio acorde a los requerimientos nutricionales del adulto mayor.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Capítulo I. Proyecciones demográficas sobre el envejecimiento en México.

México se encuentra en una etapa avanzada de la transición demográfica y su escenario hoy en día dista mucho del que prevalecía en el momento en que se inició la nueva política de población.

Se logró abatir el elevado ritmo de crecimiento natural de la población; la distribución territorial, predominantemente rural a mediados del siglo pasado, avanzó hacia un sistema urbano complejo y diversificado, es por ello que el perfil sociodemográfico actual recoge el impacto de la modernización social y del desarrollo económico, pero también muestra la desigualdad, la pobreza y la exclusión.

El cambio demográfico hacia niveles de mortalidad y fecundidad bajos y controlados ha sido profundamente heterogéneo en las regiones del país, de manera que aquellos de mayor pobreza y marginación son los que enfrentan los mayores rezagos.

Una de las consecuencias más trascendentes de la transición demográfica es el cambio en la composición de la estructura por edad de la población. Este proceso implica el envejecimiento relativo de la población.

El grupo de adultos mayores (65 años y más) tendrá el crecimiento más alto en la primera mitad del siglo XXI. El monto actual de 5.8 millones se verá cuadruplicado en 2050, cuando la población ascienda a 25.9 millones.

Resulta evidente que tales transformaciones de la estructura etaria de nuestra población reclamarán modificaciones significativas en la naturaleza de muchas instituciones y políticas públicas. Al cambiar el volumen y el peso relativo de cada grupo de edad cambian también sus demandas y necesidades sociales, por ejemplo, el crecimiento en la edad de la población obligará a las políticas de salud a adecuar sus programas para atender las necesidades específicas asociadas con este estrato de población.

La evolución futura de la población de adultos mayores, cuyo crecimiento es el más elevado, planteará enormes desafíos ya que tendrán que emprender un giro sustancial en su enfoque en la atención de las problemáticas propias del envejecimiento. En este caso no sólo se trata de ampliar la oferta de servicios ya existentes, sino que habrán de incorporarse nuevas estrategias y programas que permitan satisfacer las necesidades emergentes con oportunidad y equidad.

Una de las características más importantes de este proceso lo representa el hecho de que las modificaciones en la estructura por edades de la población están alterando la llamada razón de dependencia demográfica; esto es que el número de mexicanos en edades laborales comienza a exceder dos o tres veces al de personas en edades dependientes (menores de 15 y mayores de 60 años). El valor más bajo de la razón de dependencia demográfica se alcanzará alrededor del año 2020, para luego comenzar a elevarse, como resultado del crecimiento de la población adulta mayor.¹

2.2. Capítulo II. Envejecimiento.

2.2.1. Aspectos generales del envejecimiento.

La vejez es la última etapa del proceso vital de un individuo. Los aspectos sociales de la ancianidad están influidos por la relación de los efectos psicológicos del envejecimiento y las experiencias colectivas así como de los valores compartidos de una generación.²

Envejecer no es sólo un factor de la vida, sino un proceso universal, continuo, irreversible, dinámico, progresivo, declinante y hasta el momento inevitable en el cual ocurren cambios biopsicosociales resultantes de la interacción de factores genéticos, sociales, culturales, del estilo de vida y la presencia de enfermedades.³

Dicho proceso inicia con la concepción y termina con la muerte. Es importante mencionar que durante los períodos de crecimiento, los procesos regenerativos exceden a los degenerativos, sin embargo una vez que el organismo ha alcanzado fisiológicamente la madurez, el ritmo se invierte dando como resultado una pérdida celular, originando así alteraciones fisiológicas y disminución en la eficacia de las funciones orgánicas.⁴

De tal manera que el proceso de envejecer se considera que es la consecuencia de una serie de factores tanto internos como externos, que interactúan sobre un organismo durante su vida y determinan finalmente un debilitamiento del equilibrio que culmina con la muerte.⁵

Este proceso que se ha tratado de explicar a través de algunas teorías como: la teoría del envejecimiento programado, de desgaste natural, la inmunológica, la de radicales libres, la sistémica y las teorías genéticas.

La teoría del envejecimiento programado menciona que los cuerpos envejecen de acuerdo a un patrón de desarrollo normal establecido en cada órgano.

La teoría del desgaste natural dice que el envejecimiento es debido al uso continuo del organismo.⁶

Por su parte la teoría inmunológica considera que a través de los años hay una disminución de la respuesta inmune ante los antígenos externos y paradójicamente un aumento a los propios.⁷

La teoría de los radicales libres sugiere que los radicales libres producidos durante la respiración aerobia causan daño oxidativo que se acumula, y da como resultado una pérdida gradual de la función celular, lo que conduce al envejecimiento y a la muerte de la misma.²

La teoría sistémica menciona que el envejecimiento es causado por el deterioro de la función del sistema neuroendocrino.

Y finalmente la teorías genéticas son las que (se acercan más a lo que actualmente se conoce del proceso del envejecimiento) sostienen que en el ciclo de replicación celular se va perdiendo gradualmente una pequeña porción de ADN hasta provocar la muerte celular.

Es conocido que el envejecimiento es consecuencia en gran parte a las características genéticas del ser humano y diferentes a las de cada individuo pero se ve afectada por el medio ambiente y la calidad de vida ya que cada persona hace uso, desuso y abuso de sus capacidades de modos distintos dando así como resultado una forma única de envejecer en cada persona.³

Por otra parte se sabe que con el paso de los años los órganos cambian de forma gradual y progresiva con una disminución en las funciones y con menor reserva para realizar sus atribuciones más allá de las necesidades habituales.

El envejecimiento en el sistema esquelético se refleja en los huesos y las articulaciones ya que con el tiempo su “desgaste” produce limitaciones en el movimiento y fragilidad.

En los huesos hay pérdida de calcio lo que provoca disminución de la densidad, este proceso está determinado por factores genéticos pero empeora por la disminución de la actividad física (enfermedades limitantes, dolor crónico, etc.), estilos de vida no saludables (tabaquismo, ingesta pobre de calcio y otros nutrientes, consumo excesivo de alcohol) y el uso de algunos fármacos.⁸

También es frecuente la artrosis (desgaste articular) la cual se inicia con la deshidratación del cartílago articular perdiendo así sus propiedades elásticas y de absorción de los traumatismos. De esta manera el cartílago se va degradando, desgarrando y en último extremo puede llegar a desaparecer produciendo disminución en los movimientos, dolor al realizar algún ejercicio físico y en ocasiones también en reposo, inestabilidad y la pérdida de la función articular. Todo esto dependerá de la actividad que se haya realizado a lo largo de la vida y de algunas lesiones.

Por otro lado el sistema endocrino produce modificaciones tanto de aumento como de descenso de diversas hormonas. Los cambios más notables son la disminución en la acción de la insulina, a pesar de una secreción normal por parte del páncreas, se presenta una resistencia de los receptores celulares de la insulina lo que ocasiona intolerancia a la glucosa y

en casos más avanzados, diabetes mellitus. Así como también cambios en las hormonas sexuales, por ejemplo en la mujer, cuando se agotan los óvulos cesa el ciclo menstrual habitual y se reduce radicalmente la producción de hormonas femeninas.⁹

Mientras que en los hombres se da disminución de la secreción de testosterona, que produce atrofia de los genitales.

También decaen las funciones de la tiroides, de manera que al organismo le es difícil compensar los cambios en el ritmo metabólico. En ocasiones estas alteraciones son suficientemente intensas como para ocasionar un hipotiroidismo.

La secreción propia de corticoides es menor ante fenómenos que producen estrés ocasionando alteraciones en la adaptación del organismo.

Estos cambios, junto con los cambios en otros sistemas hormonales más específicos son parte fundamental en la evolución hacia la fragilidad del adulto mayor.

Por otra parte hay una pérdida de masa muscular que puede llegar a ser de hasta el 40% lo que implica una mayor dificultad en la realización de las funciones motoras.

Las causas de esta pérdida son múltiples y pueden ser ocasionadas por la disminución en la ingesta de proteínas, del ejercicio físico, del estímulo nervioso directo en el músculo, desnutrición y alteraciones endocrinas.

Así mismo se presenta aumento en la grasa corporal que es proporcional a la disminución de la masa muscular. Como consecuencia puede haber problemas en el mantenimiento de la temperatura corporal y una alteración en el metabolismo de muchos fármacos.

Los cambios en la función del aparato respiratorio que tiene grandes implicaciones en el estado de salud y que se presenta menos elasticidad de los bronquios, así como menor movilidad del tórax por las alteraciones esqueléticas y musculares lo que provoca que el volumen de aire movilizado por respiración sea menor. El tejido fibroso entre los alveolos aumenta, dificultando así el paso del oxígeno a la sangre y del dióxido de carbono al aire espirado. Esto conlleva una menor resistencia y capacidad de adaptación al ejercicio y una menor reserva funcional para recuperarse tras su práctica. Por todo esto se observa que la respiración de las personas mayores, aún sin ser patológica, es diferente de la de los jóvenes.

En las personas mayores hay cambios secundarios al envejecimiento en el corazón y los vasos sanguíneos como lo es la pérdida de elasticidad de las arterias a causa del aumento del grosor de la pared media muscular, lo que dificulta el paso de la sangre por el estrechamiento de su calibre facilitando el desarrollo de hipertensión arterial.

También se produce un depósito de colesterol en la íntima, que se calcifican formando ateromas, lo que aumenta el tamaño de la pared arterial y empeora la rigidez.

En las venas los cambios son escasos y tienen lugar básicamente en las extremidades inferiores ya que debido a la delgadez de la capa media muscular sufren de manera importante el retorno venoso.

En el corazón se presenta crecimiento de la pared ventricular izquierda ocasionada por aumento de colágeno entre las células musculares, incremento de grosor de la capa interna de todas las cavidades cardíacas así como elevación del grosor de las válvulas cardíacas haciéndolas predisponentes a calcificaciones.¹⁰

Por lo anterior se presenta fatiga ante el ejercicio y problemas para recuperarse de él, dificultad en la diástole y la sístole pudiendo llegar a desencadenar insuficiencia cardíaca, alteraciones en el movimiento de apertura y cierre de las válvulas cardíacas, mayor prevalencia de arritmias, trombosis y embolias.

Los cambios en la piel son uno de los primeros efectos visibles del envejecimiento con la aparición de arrugas, manchas y flacidez. Lo anterior se presenta por disminución de la grasa subcutánea y de colágeno de la dermis y la epidermis.⁹

Se observa fragilidad de las capas superficiales cutáneas y dificultad para la eliminación de células muertas lo que incrementa la capa de queratina residual. Si bien ésta es necesaria para la protección ante los estímulos mecánicos su aumento provoca rigidez de la piel.

Se presenta disminución de los melanocitos lo que causa manchas claras y oscuras. Este hecho es también responsable de la aparición de las canas. Además hay menor actividad de las glándulas sebáceas, lo que disminuye la hidratación y la protección de la piel.

Además de estos cambios que se producen por el paso del tiempo se debe tomar en cuenta los efectos de la exposición a la luz ultravioleta, los tóxicos ambientales, el tabaco y el estrés.

En la vejez la boca suele tener adelgazamiento de las encías y una disminución de la resistencia del esmalte; ambos hechos influyen en la pérdida dental que es la consecuencia directa de la presencia de caries y enfermedades periodontales presentes desde la juventud. También disminuyen las papilas gustativas y la producción de saliva, lo que conlleva una menor percepción del sabor de los alimentos. Por la pérdida de masa muscular puede haber dificultad en la masticación y la deglución.

A nivel esofágico hay menor motilidad y el cierre entre esófago y estómago es menos efectivo. Ambas situaciones producen aumento de los episodios de reflujo gastroesofágico.

En el estómago hay descenso de la movilidad y secreción ácida, lo que causa digestiones lentas y retraso en el vaciado gástrico. Asimismo, el moco protector del estómago es de menor calidad ocasionando úlceras gástricas.

En el hígado se presenta alteración en el metabolismo de ciertas sustancias y disminuye la producción de bilis. La vesícula biliar tarda más en vaciarse y aumenta el riesgo para la formación de cálculos.

El intestino delgado no sólo recibe menor aporte sanguíneo sino que también disminuye su movilidad y padece atrofia de la mucosa, con lo cual puede darse una mal absorción de nutrientes.

En el colon se produce disminución del peristaltismo y la mucosa se atrofia, con lo que se altera la absorción de agua de las heces, hecho que produce tendencia al estreñimiento.

Por otra parte se aprecian con mayor o menor intensidad diferencias en la funcionalidad del sistema nervioso como lo son disminución en el número de neuronas y aumento de las células de soporte y conectivas. Asimismo se da un descenso de la producción de neurotransmisores y de sus receptores.

Se acumulan productos de desecho del metabolismo de las neuronas ya que cada vez se eliminan más lentamente, y dificultan la función de las neuronas.

Por todo esto se puede apreciar enlentecimiento del pensamiento, disminución de la memoria, de la capacidad cognitiva y de las facultades de aprendizaje.

También existen dificultades en la psicomotricidad por un deficiente control muscular y posicional, que se agravan por la pérdida de masa muscular. Asimismo se produce descenso de los reflejos y la aparición de problemas en el control de la tensión arterial y del equilibrio con los cambios posturales.

En la vejez se producen alteraciones en las funciones cerebrales lo que trae como consecuencia un conjunto de déficit conductuales, cognitivos y emocionales.

Es importante mencionar que estos cambios intervienen en los procesos cognitivos especialmente en la memoria, las funciones ejecutivas y en los procesos emocionales, particularmente en las respuestas al estrés. Por ello se producen deterioros en el procesamiento, aprendizaje y recuperación de la nueva información, la solución de problemas y la rapidez de las respuestas.

La esfera emocional también muestra alteraciones con el aumento de la edad. En estudios se ha observado disminución de las sensaciones de placer y dificultad en el procesamiento de la información emocional.¹¹

Con la edad, las personas mayores pierden contactos sociales, por muerte de familiares y amigos, hijos que se independizan, limitaciones, aumento de la dependencia propia y de otros individuos de su entorno, etc. Es relevante la pérdida de ingresos con la jubilación, que también desestructura el uso del tiempo y la percepción del lugar en la sociedad.¹²

La jubilación es aquel período en el cual las personas se retiran de la vida laboral activa. Es importante en la vida del ser humano ya que marca el fin de la vida laboral, en la que hay un rol social muy concreto, con actividades y hábitos muy marcados con productividad efectiva.

Este cambio de hábitos dado por la jubilación en la mayoría de los casos suele ser brusco y es un acontecimiento anhelado y sin embargo, temido también.

Es anhelado porque representa el descanso, el poder usar el tiempo como le apetezca, poder disfrutar del ocio a su antojo y es temido porque no se sabe qué hacer con tanto tiempo libre y puede dar la sensación de no valer ya para nada.

De repente los horarios de trabajo, de descanso, de ocio y de sueño, entre otros, no se adaptan a la vida actual, lo que produce una perturbación del equilibrio mental y físico con repercusiones sobre la salud y el carácter. Esto se produce a la vez que se da una ruptura de las relaciones profesionales, un cambio en las condiciones de la vida social y una modificación en las relaciones con los que convivimos diariamente. El hecho

de pasar más tiempo del habitual con otras personas hace que puedan replantearse muchos afectos.

Esta desocialización se registra como uno de los principales problemas percibidos por los adultos mayores. Según varios estudios la desadaptación social afecta con mayor intensidad a varones, que demandan mayores contactos sociales, mientras que las mujeres dependen más de los contactos familiares.

El aislamiento social, aunque en principio puede iniciarse por parte del anciano, a menudo se ve acrecentado por la indiferencia del entorno, lo que conlleva la aparición de la dependencia de las personas mayores. El romper este aislamiento de forma adaptada y compensada es un reto básico para un envejecimiento socialmente saludable.³

2.2.2. Problemas de la cavidad bucal en el adulto mayor.

La cavidad bucal como bien se sabe cumple diversas e importantes funciones, como la formación del bolo alimenticio mediante la masticación para una correcta digestión. Los dientes ayudan a una buena fonación y mejoran la apariencia personal, la falta de los mismos provoca baja autoestima por una desagradable apariencia física y alteraciones en la comunicación que finalmente repercuten en su calidad de vida.

Por lo tanto la salud bucal del adulto es el indicador de los cuidados odontológicos que se han realizado a lo largo de toda la vida. Pero se debe tomar en cuenta que este grupo de personas son propensos a padecer enfermedades bucodentales entre las que se encuentran la caries radicular, enfermedades de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis mal ajustadas, cáncer bucal así como las enfermedades del periodonto las cuales constituyen la causa más importante de pérdida dentaria en este grupo de edades.^{13 14}

La enfermedad periodontal tiene un alta prevalencia en el adulto mayor (92.8%) pero no es propiamente una enfermedad de la vejez. Por otra parte sus formas clínicas son más severas a medida que avanza el proceso de envejecimiento y se debe tomar en cuenta que tiene un origen multifactorial pues aunque es mucho más frecuente y más grave a medida que avanza la edad del individuo, la mala higiene bucal mantenida a lo largo de la vida y enfermedades sistémicas asociadas predisponen la aparición de la misma.¹⁴

15 16

De las personas de la tercera edad que conservan al menos un diente en boca, la caries radicular activa es prevalente en el 77,7% y el 83,5% tiene un deficiente control de la placa dental.

La caries radicular es secundaria a la exposición bucal del cemento por retracción gingival fisiológica, senil o por enfermedad periodontal. Depende de factores ya conocidos: el diente (en este caso la raíz), la flora bacteriana, la dieta y el factor tiempo.

Una vez expuesta la superficie radicular al medio bucal, es el cemento el que entra directamente en contacto con la saliva y todos sus contenidos. La superficie rugosa y su alto contenido en fibras de colágeno se deterioran al quedar al descubierto, lo que deja abiertas múltiples puertas para el anidamiento de bacterias.

Si a todo esto añadimos la cada vez más deficiente higiene bucal con el paso de los años, se facilita la presentación de lesiones de caries en la superficie radicular. Tampoco hay que olvidar que el cemento al estar menos mineralizado que el esmalte inicia su desmineralización con mayor facilidad.¹⁷

Por su parte la pérdida dental, sea en forma parcial o total, es la consecuencia directa de estas enfermedades bucales, no siendo un fenómeno propio de esta edad, sino que es producida por malos cuidados a través de la vida. Se estima que el 53% de las personas adultas mayores han perdido la totalidad de sus dientes y el 38,4% con pérdida dental parcial que requiere de rehabilitación protésica para satisfacer la capacidad masticatoria.^{14 15}

Con la pérdida de los dientes, el hueso se reabsorbe de manera crónica y progresiva, lo que hace necesario que las prótesis dentales deban sustituirse cada 5 años, proceso que no se realiza ya que la mayoría de los pacientes utilizan las mismas por largos períodos de tiempo; si a esto se le agrega que las utilizan las 24 horas del día, sin retirarlas durante la noche para permitir a los tejidos de soporte lleven a cabo su recuperación, se configuran factores de riesgo para la aparición de lesiones inflamatorias, ulcerativas e hiperplásicas.

El 63,9% de las prótesis superiores y en el 74,2% de las prótesis inferiores necesitan ser reacondicionadas o renovadas por prótesis correctamente diseñadas y ajustadas.

En la población geriátrica existen factores (la higiene incorrecta de la prótesis dental y el uso de prótesis desadaptadas) que explican la alta frecuencia de afecciones como lo son las úlceras traumáticas (9.8%), estomatitis subprótesis (24.5%), épulis fisurado (5.8%), leucoplasias (3.2%), mucosa atrófica (8.9%) y fibromas (0.8%).

La elevada frecuencia con la que se presentan estas afecciones resalta la necesidad de valorar periódicamente a todo portador de prótesis a fin de prevenirlas y evitar tratamientos posteriores que implican procedimientos quirúrgicos.¹⁴

Los malos estilos de vida asociados a la deficiente nutrición y a las malas prácticas de autocuidado, son otro factor a ser considerado en la etiopatología de la morbilidad dental de las personas adultas mayores.¹⁵

Por lo anterior se puede decir que las consecuencias de los problemas bucales en el adulto mayor limitan la gama de alimentos que pueden consumir entre los que se encuentran los alimentos ricos en proteínas y fibra, repercutiendo negativamente en su estado nutricional.³

De tal manera que es importante tomar en cuenta su estado nutricional ya que existe una alta prevalencia de edéntulos en personas de la tercera edad; lo que ocasiona una disminución en su capacidad masticatoria que repercute en un estado nutricional razón por la cual se debe establecer nuevamente la capacidad masticatoria para compensar el bajo funcionamiento del tubo digestivo.¹⁸

2.2.3. Factores que influyen en la alimentación del adulto mayor.

2.2.3.1. Alteraciones en el sentido del gusto.

La pérdida del gusto (disgeusia) puede provocar problemas como la predilección de alimentos con sabores más pronunciados ya sea salados o dulces; en ocasiones los adultos mayores dejan de consumir ciertos alimentos lo que tiene como consecuencia pérdida de peso y deficiente estado nutricional.

Factores como lo son los trastornos neurológicos, medicamentos, radioterapia, carencias nutricionales de zinc, vitaminas u oligoelementos, el tabaquismo y en ocasiones la toxicidad de los metales dentales producen dicha alteración.

Es por ello que es importante mencionar que los principales mecanismos de acción son procesos que actúan sobre el medio ambiente de las células gustativas (saliva), directamente o indirectamente sobre el desarrollo y la multiplicación de receptores o que impiden una transmisión del impulso nervioso.

2.2.3.2. Pérdida dentaria.

A pesar de los avances en la Odontología y en las condiciones de salud general de la población, sigue siendo frecuente que durante la vejez la pérdida dental produzca alteraciones en el sistema estomatognático reflejándose en todo el organismo.

La importancia de los dientes en la salud de las personas de la tercera edad es vital ya que se ha observado que las personas edéntulas presentan condiciones de salud general deficientes y tienen mayor riesgo de incapacidad física y mortalidad.³

Si bien en las estructuras bucales se dan cambios propios del envejecimiento, la pérdida de dientes no es propia de la edad, sino un indicativo de mal estado de salud bucal.

La pérdida de los dientes tiene un efecto marcado en la capacidad masticatoria y en la elección de la comida. Por otro lado, esta pérdida parece tener un gran efecto en los valores nutricionales.

El principal factor etiológico de esta pérdida es la enfermedad periodontal. Por su parte el trauma oclusal a lo largo de la vida provoca que el periodonto se engrose y se retraiga produciendo así una mayor exposición de las superficies dentarias al medio bucal.^{3 19}

2.2.3.3. Disminución en la salivación.

Por otro lado la disminución del flujo salival trae como consecuencia modificaciones en el medio bucal y presenta manifestaciones como son dificultad para la deglución, ardor en lengua y labios, y disgeusia.

En estudios realizados se ha reportado que la mayor parte de la secreción salival es por medio de los estímulos gustativos y masticatorios, por lo que en el adulto mayor esta secreción se afecta por la pérdida del sentido del gusto y la disminución en la fuerza de masticación.

El volumen salival excretado se estima actualmente en alrededor de 0.3 a 0.5 ml/min de saliva no estimulada y de 1 y 2 ml/min de saliva estimulada. Se consideran hipofunción salival cuando hay una disminución de 0.1 ml/min de saliva no estimulada y 0.5 ml/min de saliva estimulada.

Por otra parte se considera que una persona tiene xerostomía cuando el índice del flujo salival no estimulado disminuye en un 50% o menor que el valor normal.²⁰

Es bien conocido que el mantenimiento del equilibrio de la función bucal depende de la sensación de bienestar en la cavidad bucal experimentada por la persona. La xerostomía y la hiposalivación generan incomodidad de la cavidad bucal es por ello que se les asocia al Síndrome de Boca Dolorosa.

Este síndrome se presenta en una prevalencia de 4 a 5% en la población en general. Afecta mayormente a mujeres cerca de 62 años y una proporción respecto a varones de 7:1. El 75% de los pacientes que presentan xerostomía parecen este síndrome.²¹

Dentro de los factores locales que pueden causar el Síndrome de Boca Dolorosa se encuentran la disfunción mandibular, candidiasis oral, hábitos parafuncionales, reacciones alérgicas, disfunción de las glándulas salivales, prótesis mal adaptadas o mal diseñadas, o aquellas que a través de los movimientos parafuncionales del sistema estomatognático (movimientos involuntarios crónicos de la lengua y mordisqueo de la mucosa) pueden provocar el desalajo de las mismas.

Por otro lado entre los factores etiológicos están las alteraciones nutricionales como la anemia perniciosa, deficiencia de hierro, complejo de la vitamina B, folatos y vitamina C.²²

Como bien se sabe, las funciones en la formación del bolo alimenticio son controladas por la saliva estimulada ayudando en la primera etapa de la deglución y contribuyendo a lograr una correcta presentación de los alimentos a las papilas gustativa. Al verse alterada esta secreción se modifican los procesos digestivos.²³

Además de esas funciones, la saliva es el principal agente que proporciona retención de las prótesis totales a la mucosa subyacente.¹⁹

Es importante darle al adulto mayor alternativas para la estimulación en la secreción salival como lo son alimentos que requieran masticación vigorosa como la zanahoria, caramelos sin azúcar o colutorios saborizados, mismos que ayudan también a las papilas gustativas. También los condimentos, entre los cuales encontramos el pimentón picante y el jengibre, ya que tienen una acción similar.^{3 20}

2.2.3.4. Prótesis dentales mal ajustadas.

Las prótesis dentales son aditamentos destinados a restaurar la anatomía de una o varias piezas dentarias así como la relación entre los maxilares.

Pero también es importante que no sólo sustituyan los dientes y el hueso de soporte perdidos sino también los tejidos blandos para restaurar las funciones de fonación, masticación y estética. Es primordial que para restaurar las funciones alteradas de un modo eficiente, deben estar correctamente ajustadas a las estructuras bucales remanentes y permitir que las actividades musculares englobadas en estas funciones se desempeñen de forma correcta.²⁴

Es por ello que se debe de considerar que cuando se pierden los dientes, el maxilar y la mandíbula sufren un proceso por atrofia difusa. De ahí la necesidad de restaurar protésicamente a estos pacientes.¹⁹

Debido a la utilización de prótesis mal ajustadas, los adultos mayores experimentan una disminución del rendimiento masticatorio habitual, la cual va a ser compensado deglutiendo partículas más grandes y gruesas y no por medio de una masticación más prolongada del alimento ni por un incremento en el número de masticaciones. Además se producen cambios en el hábito masticatorio observándose una masticación unilateral.²³

La ubicación de cualquier tipo de prótesis dental por lo tanto provoca modificaciones en la cavidad bucal que obliga a los tejidos a adaptarse a estas modificaciones dependiendo de las características de las mismas y de la capacidad de reaccionar de cada organismo.²⁵

Así, en la mayoría de los adultos mayores portadores de prótesis dentales suelen presentarse alteraciones en la mucosa bucal como consecuencia del uso de prótesis dentales por largos períodos de tiempo sin que sean cambiadas periódicamente, lo que provoca dolor e inestabilidad durante la masticación debido a la desadaptación de las prótesis, siendo consideradas como un factor de riesgo para la aparición de lesiones en los tejidos bucales.^{26 27}

Por otra parte se ha observado cierto desinterés de los adultos mayores que son inadecuadamente rehabilitados protésicamente, esto da como consecuencia la preferencia por una dieta más blanda y pobre en nutrientes provocando así deficiencias nutricionales que comprometen el funcionamiento de los demás órganos del cuerpo humano.¹⁹

Por todo lo anterior la Organización Panamericana de la Salud ha desarrollado el programa del adulto mayor en donde establece estrategias para motivar a los odontólogos sobre la atención primaria en los pacientes de la tercera edad y así hacer las recomendaciones para realizar el cambio de las prótesis dentales en el tiempo pertinente.^{3 18}

El objetivo de este programa de envejecimiento y salud es sensibilizar a las naciones y sus gobiernos sobre las implicaciones políticas del envejecimiento de la población, desarrollar la investigación epidemiológica y capacitar a los trabajadores de atención primaria de salud en el cuidado de los adultos mayores.

Su plan de acción tiene por objeto promover la salud y el bienestar de las personas mayores mediante el desarrollo y fortalecimiento de programas nacionales, locales y servicios. Asimismo pretende fomentar las iniciativas para crear promoción de la salud y prevención de enfermedades intervenciones para los adultos mayores.²⁸

2.2.3.5. Disminución de la fuerza de los músculos de la masticación.

La masticación es un proceso que consiste en la adaptación en forma, tamaño y consistencia del alimento por los dientes a través de la regulación neuromuscular.

El deterioro con la edad de la función muscular es producto de la reducción en la fuerza máxima y activación nerviosa y en ocasiones de atrofia muscular.

La reducción de la fuerza está relacionada con la disminución de la masa muscular la cual en la vejez se altera por cambios en la regulación hormonal y por la disminución del volumen e intensidad de actividad física.

La reducción de la masa muscular que ocurre en estas edades se asocia a la disminución del área de las fibras musculares o incluso a la desaparición de algunas de ellas causada por pérdida permanente de las terminaciones nerviosas.²⁹ En ocasiones el descenso de la masa muscular no se aprecia por el aumento de tejido adiposo.³⁰

Existen algunos factores que condicionan la fuerza masticatoria como lo son los tipos de alimentos, ya que los alimentos no cocidos o sin preparación necesita de un mayor esfuerzo masticatorio. El hombre acostumbrado a consumir una alimentación preparada no utiliza la capacidad total de su fuerza masticatoria.

Por otra parte la mayor fuerza masticatoria se desarrolla a nivel del primer molar y la más baja a nivel de los incisivos. Esto se debe a la adecuada posición que ocupa el primer molar en relación con los músculos de la masticación y por su mayor área de soporte periodontal.

Así mismo la disfunción de la articulación temporomandibular (ATM) llega a determinar menores fuerzas masticatorias que en los pacientes sanos.²³

2.3. Capítulo III. Nutrición y sus alteraciones.

La relación que existe entre la alimentación y salud puede intervenir en grandes aspectos como lo son el mantenimiento de la salud, retrasar algunos cambios del envejecimiento, prevenir algunas enfermedades y ayudar en la recuperación de las mismas con la disminución de la morbilidad en la vejez.

El estado de nutrición de una persona de la tercera edad en ocasiones es el reflejo de su historia alimenticia. Es por ello que una correcta, adecuada y equilibrada nutrición es parte importante para el mantenimiento de la salud durante la vida.³

2.3.1. Nutrición, alimentación, dieta y estado nutricional.

La nutrición es el conjunto de procesos químicos, biológicos, psicológicos y sociales involucrados que realiza un organismo mediante la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrientes contenidos en los alimentos. A diferencia de la nutrición, la alimentación se refiere a la serie de acciones que se realizan de forma voluntaria para que el organismo obtenga los nutrientes que necesita y por otra parte satisface necesidades intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida.^{31 32}

La dieta es el conjunto de alimentos y platillos que se consumen durante un día, constituyen la unidad de la alimentación. Muchas personas confunden dieta con régimen especial para bajar de peso o para el tratamiento de ciertas enfermedades.³¹

El estado nutricional se refiere a la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta de alimentos y adaptaciones fisiológicas en las cuales intervienen factores como la disponibilidad de los alimentos (ubicación geográfica, clima, producción y distribución de los alimentos), consumo de los mismos dependiendo de aspectos económicos (salario, valor adquisitivo y precio), culturales, psicológicos (angustia, estados depresivos y estrés) y el estado de salud del individuo.^{32 33}

2.3.1.1. Características de la dieta.

Una persona puede alimentarse, pero para que esa alimentación proporcione una vida sana en la actualidad, con base en estudios realizados se recomienda que una dieta sea suficiente, completa, equilibrada y adecuada. Algunos autores consideran que también debe ser variada e higiénica.

- **SUFICIENTE.**- debe ser suficiente en calidad y cantidad, es decir debe satisfacer el apetito y cubrir con los requerimientos calóricos de cada individuo pero sin excederse.

- **COMPLETA.**- debe contener alimentos de cada uno de los grupos.

- **EQUILIBRADA.**- se refiere al porcentaje del contenido energético de los alimentos necesario para el organismo; carbohidratos (60-70%), proteínas (10-15%) y grasas (20-25%).

- **ADECUADA.**- debe estar adecuada conforme la edad, el sexo, constitución física, estado fisiológico, clima, actividad física, estados patológico, cultura, estrato socioeconómico, lugar de residencia y en ocasiones a la época del año.

- **VARIADA.**- integrada por una amplia variedad de alimentos y sus formas de preparación, incluidas en los grupos de alimentos así mismo se debe diversificar los alimentos contenidos en un grupo.

La variedad de la dieta tiene ventajas ya que disminuye la acumulación de sustancias indeseables ya sean de origen natural o el resultado de una contaminación accidental.

- **HIGIÉNICA O INOCUA.**- se refiere a que los alimentos deben de estar libres de agentes patógenos (desinfección y limpieza en la preparación de los mismos). También incluye el horario de las comidas (debe estar establecido), masticación adecuada y el estado emocional del individuo ya que este puede influir en el apetito y los procesos digestivos.^{31 32 33}

Es importante conocer los grupos de alimentos para una alimentación sana y equilibrada. Por ello antiguamente se había propuesto la pirámide nutricional en la cual los alimentos se clasificaban en harinas, verduras, frutas, leche y sus derivados, carnes y grasas.

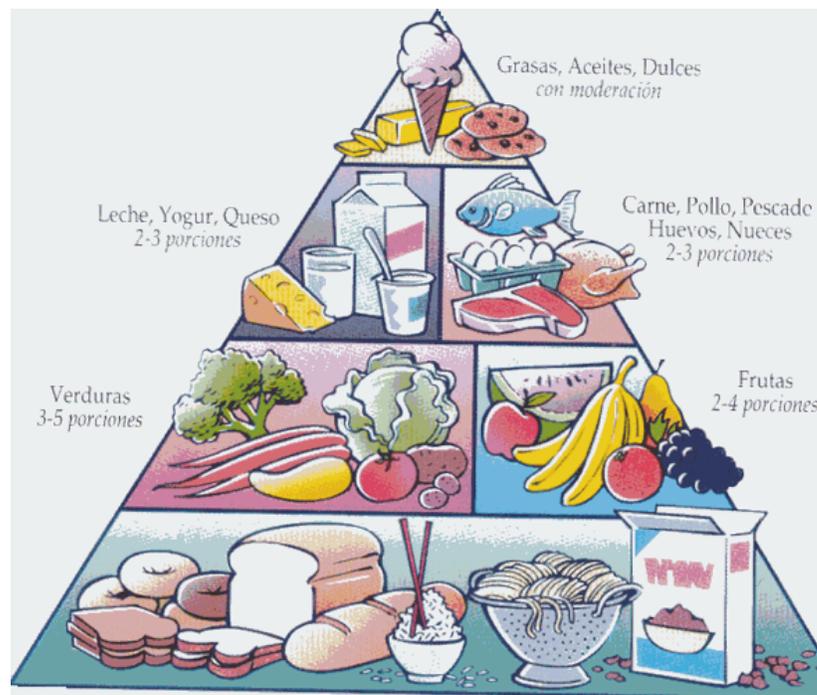


Fig. 1. Pirámide nutricional.

Pero una nueva perspectiva sobre los grupos de alimentos la constituye la nueva pirámide de los grupos básicos de alimentos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. A diferencia del modelo antiguo de grupos alimenticios, los grupos básicos de alimentos están organizados en bandas verticales, en lugar de las bandas horizontales tradicionales. El ancho de la banda indica el tamaño de la porción. Cuanto más ancha sea la banda, mayor será la cantidad de alimentos de ese grupo que se deberá consumir.

Por otra parte la nueva pirámide invita a los consumidores a elegir alimentos más saludables y a la práctica de ejercicio en forma regular.³⁴



Fig. 2. Nueva pirámide nutricional.

Dentro del grupo de los granos se encuentran los alimentos hechos con trigo, arroz, avena, maíz, cebada o cualquier otro cereal. El pan, la pasta, la harina de avena, los cereales del desayuno y las tortillas son ejemplos de productos de granos.

Los granos se dividen en granos integrales y granos refinados. En el primer grupo se encuentran la harina integral, el trigo partido, la harina de avena, palomitas de maíz, harina de maíz integral y el arroz marrón.

En el segundo grupo están el pan blanco, arroz blanco, pan de maíz, tortillas de maíz, galletas, tortillas de harina y pastas.

En el grupo de los vegetales se encuentran 4 subgrupos que son los vegetales verde oscuro (lechuga cresa morada, brócoli, lechuga de hoja verde oscura, lechuga romana, espinaca y los berros), los vegetales naranjas (calabaza, zanahorias y camotes), frijoles y guisantes secos (frijoles negros, garbanzos, lentejas, habas y el queso de soya) y vegetales con almidón (maíz y papas).

En el grupo de las frutas están las manzanas, abaricoques, aguacate, platanos, los frutos del bosque (arándanos, frambuesas, cerezas, uvas, kiwi, limones, lima y mangos), los melones (melón y sandía) y las frutas variadas (nectarina, naranjas, duraznos, peras, papaya, piña, ciruelas y mandarinas).

En el grupo de la leche y sus derivados se encuentran todas las leches líquidas (descremadas, entera y saborizadas), los postres lácteos, los quesos (cheddar-amarillo, mozzarella, suizo, parmesano, ricota y requesón) y el yogurth.

Por otra parte en el grupo de carnes y frijoles se encuentran los cortes magros (carne de res, jamón, cordero, cerdo y ternera), las carnes de caza (bisonte, conejo y venado), las carnes molidas magras (carne de res, cerdo y cordero), carnes de órganos (hígado y menudos), las aves (pollo, pato, ganso y pavo) y huevos (de gallina y de pato).

Dentro del grupo de los aceites están los aceites (de canola, maíz, semillas de algodón, oliva, cártamo, soya y girasol) así como los aceites de algunos alimentos como en contenido en las nueces, las aceitunas, algunos pescados y el aguacate.

Entre los alimentos que principalmente están formados por aceite encontramos a la mayonesa, ciertos aderezos para ensaladas y a la margarina blanda.

Las grasas sólidas son aquellas que están en estado sólido a temperatura de ambiente como la manteca, margarina y la mantequilla.³⁵

2.3.2. Características de los requerimientos nutrimentales en cada etapa de la vida.

La alimentación en cualquier etapa de la vida proporciona al individuo mantener un óptimo estado de salud a su vez también evita carencias o desequilibrios de los nutrientes permitiendo realizar las actividades cotidianas.³⁶

Por ello se mencionan características generales de los requerimientos nutricionales necesarios para cada etapa de la vida.

2.3.2.1. Período de lactancia.

Las necesidades de nutrimentos aumenta en las etapas de crecimiento acelerado, el niño que es alimentado dentro del primer año de vida por pecho materno en donde la madre produce suficiente leche, con seguridad ingerirá a libre demanda la cantidad de secreción láctea que le permita cubrir con sus necesidades que se generan por el crecimiento corporal, el gasto energético en reposo, actividad física y efecto térmico de los alimentos.

La Academia de Ciencias y el Consejo Nacional de Investigación de Estados Unidos recomendaron que durante el primer mes de vida se deben de consumir 110 kilocalorías, en el tercer mes 95, a los seis meses 85, a los nueve meses 83, a los 12 meses 84 y a los 24 y 36 meses 85 kilocalorías por kilogramo de peso al día.³⁷

Esta recomendación sólo aplica cuando el alimento es únicamente la leche materna. Con la leche humana se satisfacen todas las necesidades de vitaminas y nutrimentos orgánicos necesarias para el crecimiento del niño dentro de los primeros seis meses de vida.

Una vez que se comienza el proceso de destete que aproximadamente es entre los cuatro y seis meses se cubren las necesidades de los nutrimentos que ya no aporta la leche materna. Dicho proceso debe de realizarse a esta edad ya que el desarrollo fisiológico del niño permite que acepte con mayor facilidad alimentos semisólidos y así aprovechar los nutrimentos que contienen.³¹

2.3.3.2. Período preescolar y escolar.

Las cantidades de energía que se recomiendan para niños de uno a tres años son alrededor de 100 kilocalorías por kilogramo de peso. En cuanto a la proporción de proteínas apropiadas en la ingesta es de 16 gramos, en cuanto a los lípidos (tomando en cuenta las condiciones de gasto energético y clima) se recomienda 1.5 ml por cada kilocaloría.

Las cantidades de fibra a consumir es de 0.5 gramos por kilogramo de peso corporal al día (según la Academia Americana de Pediatría).

En cuanto a los niños de edad escolar las recomendaciones están alrededor de 90 kilocalorías, 24 gramos de proteínas, 0.5 gramos por kilogramo de peso corporal, 300 miligramos de colesterol y 800 miligramos de calcio al día.

2.3.3.3. Adolescencia.

La OMS define la adolescencia como la etapa que va entre los 10 u 11 años hasta los 19 años, y considera que presenta tres etapas: la adolescencia temprana, de los 10 u 13 años, adolescencia media que va de de los 14 a 16 años y la adolescencia tardía, de los 17 a los 19 años.³⁸

En cuanto a las necesidades nutricias de los adolescentes se sabe que están relacionadas con los cambios hormonales que presentan lo que provoca un aumento global de dichas necesidades. Se sugiere que estas se expresen por unidad de estatura y no de peso o de edad cronológica.

Es por ello que se sugieren recomendaciones de energía y proteínas para los adolescentes, que son las siguientes:

MUJERES

EDAD	ESTATURA	PESO	ENERGÍA			PROTEÍNAS	
			AÑOS	cm	Kg	Kcal/día	kCal/Kg
11-13	157	46	2200	47	14.0	46	0.29
14-16	163	55	2200	40	13.5	44	0.26
17-19	164	58	2200	38	13.4	46	0.28

HOMBRES

EDAD	ESTATURA	PESO	ENERGÍA			PROTEÍNAS	
			AÑOS	cm	Kg	Kcal/día	Kcal/Kg
11-13	157	45	2500	55	16.0	45	0.28
14-16	176	66	3000	45	17.0	59	0.33
17-19	177	72	2900	40	16.4	58	0.33

2.3.3.4. Edad adulta.

En la edad adulta se presenta el cese del crecimiento sin embargo, no se le debe de restar importancia a los requerimientos nutrimentales en esta etapa de la vida.

En cuanto al balance energético esta etapa se considera estable por lo que se recomienda que se mantenga un balance cero de energía. Es por ello que se debe de realizar ajustes en la ingesta con relación al gasto de energía.

Los requerimientos son mayores en los varones, esto se debe a que las mujeres presentan un mayor depósito de grasa corporal y menor masa por lo que su gasto energético es menor.

Otro factor a tomar en cuenta es que la proporción de proteínas debe ser menor debido al equilibrio que existe en la síntesis de proteínas y su degradación, por ello se recomienda una ingesta de 0,8 gr/kg/día. Por otra parte los requerimientos de vitaminas y minerales permanecen estables a excepción de las mujeres en edad fértil y las personas que realizan actividad física vigorosa.

2.3.3.5. Demanda nutricionales durante el envejecimiento.

En el adulto mayor la alimentación se basa fundamentalmente en cubrir las necesidades energéticas y hacer un reparto equilibrado de los nutrientes para mejorar el funcionamiento del organismo.³⁶

Se debe tomar en cuenta que conforme la persona va envejeciendo, la actividad va decreciendo por lo que las necesidades energéticas también disminuyen. Para mejorar la calidad de vida y de salud así como el desempeño de las actividades durante esta etapa de la vida, es necesario hacer modificaciones en la alimentación.

El valor energético total se debe de establece en función de la edad y de la actividad física realizada, se recomienda una reducción de un 20% en varones y de un 15% en mujeres lo que se traduce aproximadamente en lo siguiente:³⁹

EDAD	ENERGÍA	
	(Kcal/día)	
AÑOS	HOMBRES	MUJERES
60-69	2,400	2,000
70-79	2,200	1,900
> 80	2,000	1,700

La proporción de proteínas contenidas en la dieta es de 12-15% de la energía total. Se debe elevar en condiciones de inmovilidad o invalidez a 1,5 g/Kg/día. Las proteínas de origen vegetal pueden alcanzar hasta un 40% del total lo que en ocasiones se ve afectado ya que la masticación condiciona una aversión a la carne.

Las grasas deben consumirse en un 25-30% de la energía total. Sin ellas no es posible la absorción de las vitaminas liposolubles. Hay que reducir las grasas que contienen ácidos grasos saturados y consumir grasas que contengan ácidos grasos mono y polisaturados. Éstas se encuentran en mayor cantidad en las grasas vegetales (aceites oliva, girasol, maíz) y en el pescado. Algunos adultos mayores presentan problemas de hipercolesterinemia o procesos vasculares lo que condiciona el consumo de alimentos ricos en colesterol, es decir, grasas de origen animal.

Los hidratos de carbono deben de cubrir del 55-60% de la energía total. En los adultos mayores la capacidad para metabolizar los azúcares está disminuida es por ello que se debe reducir el consumo de azúcares simples (no exceder el consumo máximo diario de 50 gramos), y reemplazarlos por azúcares complejos que se encuentran principalmente en vegetales, cereales, frutas, legumbres y papas.^{36 39}

En cuanto a la proporción de agua se recomienda un promedio de 1 a 1,5 L/día para mantener una buena diuresis, prevenir la deshidratación y mejorar el aspecto de la piel.

Por su parte el consumo de minerales se establece que se debe ingerir de 15 a 12mg para hombres y mujeres respectivamente de zinc. El calcio en una dosis de 850 a 1020 mg/día y se encuentran principalmente en leche, queso, yogurth, soya y brócoli.

2.3.3. Consecuencias de una alimentación incorrecta en el adulto mayor.

Existen algunos factores que interfieren notablemente en la nutrición de los adultos mayores como son cambios propios del envejecimiento, los hábitos alimentarios que están muy arraigados, la actividad física, los estilos de vida, nivel de instrucción, las redes sociales y familiares, la actividad mental y psicológica o el estado de salud o enfermedad.

Un desequilibrio en la alimentación trae como consecuencia malnutrición. La desnutrición puede ser una consecuencia de la ingestión insuficiente de nutrientes, de su mala absorción, alteraciones del metabolismo, pérdida de nutrientes por diarreas o por un incremento de las necesidades como sucede en ocasiones en pacientes que padecen cáncer o infecciones.^{3 40}

La desnutrición es el trastorno corporal producido por un desequilibrio entre el aporte de nutrientes y las necesidades del organismo, que en muchas ocasiones es por una dieta inapropiada o por una utilización defectuosa de los nutrientes.

Los tipos de desnutrición que existen son:

- **Desnutrición crónica o marasmo** es causada por una ingesta energética insuficiente. Presenta una pérdida gradual de masa muscular y grasa, llegando a apreciarse una extrema delgadez.

- **Desnutrición aguda o Kwashiorkor** la cual se produce a consecuencia del consumo insuficiente de proteínas. El aspecto externo clínico no es tan aparente y el anciano puede no parecer desnutrido. Cursa con hipoalbuminemia y descenso del número y la función de los linfocitos.

-**Desnutrición mixta** que es producida por carencia global (calórica y proteica), es la forma más grave y frecuente.

-**Estados carenciales específicos:** déficit de calcio, hierro, potasio, etc.

Cada uno de estos estados trae como consecuencia en el adulto mayor alteraciones del sistema inmunitario con una elevada incidencia de infecciones, fragilidad o menor capacidad de respuesta orgánica, menor respuesta a la medicación, ingresos hospitalarios frecuentes, con estancias más largas, aumento del consumo de recursos sociosanitarios y una disminución de la calidad y esperanza de vida.³⁹

2.3.4. Dieta para el adulto mayor.

La nutrición es igual de importante en los adultos mayores como lo es en otras etapas de la vida, más aún si la mayoría de ellos tiene por lo menos una enfermedad, además de los cambios propios de la vejez.

Dentro de los cambios normales de mayor relevancia están principalmente, los del sistema gastrointestinal, hígado, vías biliares y páncreas, los cuales afectan la función motora, secretora y absorción, interfiriendo la buena digestión de los alimentos, y repercusión en el estado nutricional de los adultos mayores.³

Es por ello que la dieta para la correcta nutrición del adulto mayor debe de realizarse de manera que cumpla con las características de ser suficiente, equilibrada, variada, adecuada, higiénica así como de fácil ingesta, digestión

y absorción, tomando en cuenta la variabilidad de cambios que se presentan por el proceso de envejecimiento.

2.3.4.1. Cálculo del requerimiento calórico.

Los requerimientos diarios de energía se estiman al sumar algunos componentes como lo son el metabolismo basal y el efecto térmico de los alimentos, pero también se debe tomar en cuenta la masa corporal, alteraciones metabólicas y la insuficiencia de algunos órganos.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador del estado nutricional. Es un excelente indicador de los diferentes grados de delgadez, sobrepeso y obesidad. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{IMC} = \text{Peso Actual} / \text{Talla (m}^2\text{)}$$

De acuerdo a la cifra obtenida se debe interpretar de la siguiente forma:

18.4 o menos	Delgadez
18.5 a 24.9	Saludable
25 a 29.9	Exceso de peso
30 a 34.9	Obesidad grado I
35 a 39.9	Obesidad grado II
40 o más	Obesidad grado III

Por otra parte el gasto energético se expresa en forma de Kcal/día. La forma más confiable de medir éste gasto energético es la calorimetría indirecta.

Este método realizado a partir de la medición del intercambio respiratorio de gases, expresa el total de las calorías producidas por la utilización endógena de hidratos de carbono, grasas y proteínas además a través del cociente respiratorio nos indica el porcentaje de los sustratos utilizados.

Partiendo de éste gasto energético en reposo, se debe definir qué cantidad de calorías totales se administrarán en la dieta.

Otro método para la medición del gasto energético en reposo (GER) es mediante la ecuación de Harris-Benedict, cuya fórmula es la siguiente.^{41 42}

HOMBRES

$$66.5 + (13.8 \times \text{Peso Kg}) + (5 \times \text{Estatura cm.}) - (6.8 \times \text{Edad en años})$$

MUJERES

$$655.1 + (9.6 \times \text{Peso Kg.}) + (1.8 \times \text{Estatura cm.}) - (4.7 \times \text{Edad en años})$$

Por su parte el método FAO/OMS/UNU propuso ecuaciones para simplificar este cálculo en donde calcula las necesidades de energía como múltiplos del GER donde ya se incluyen los efectos térmicos de los alimentos así mismo estimaron el gasto energético por actividad física expresándolo como múltiplos de GER y clasificó a las diversas actividades.

Las ecuaciones para estimar el GER mediante este método se establecen para los adultos mayores de la siguiente manera:

SEXO	Kcal/día
HOMBRES	13.5(Kg)+487
MUJERES	10.5(Kg)+596

Estas ecuaciones nos permiten calcular el gasto energético en reposo utilizando su peso adecuado (de acuerdo al índice de masa corporal normal).

Asimismo la clasificación de las actividades físicas es de la siguiente manera:

NIVEL DE ENERGÍA DE ACTIVIDAD	FACTOR DE ACTIVIDAD (X GER)
MUY LEVE	Posición sentada o de pie, pintar, manejar, coser, planchar, cocinar, jugar cartas, tocar un instrumento y computación.
Hombres	1.3
Mujeres	1.3
LEVE	Caminar, limpieza de casa, cuidado de los niños, tenis de mesa, golf y trabajos eléctricos.

Hombres	1.6
Mujeres	1.5
MODERADO	Caminar vigorosamente, cortar el pasto, bailar, ciclismo en superficie plana, tenis y lleva una carga.
Hombres	1.7
mujeres	1.6
INTENSO	Caminar con carga en pendiente hacia arriba, movimientos manuales intensos, correr, natación y aerobics.
Hombres	2.1
Mujeres	1.9
EXCEPCIONAL	Atletas de alto rendimiento.
Hombres	2.4
Mujeres	2.2

Con lo anterior se puede calcular el gasto energético total (GET) utilizando el método FAO/OMS/UNU de la siguiente manera:

Se calcula el GER con las ecuaciones del Comité FAO/OMS/UNU y posteriormente se multiplica el GER por la constante del costo según el nivel de actividad, de esta manera se obtiene el GET permitiéndonos realizar una dieta adecuada y personalizada.

El siguiente paso es calcular las cantidades de proteínas, grasas e hidratos de carbono a partir del GET. Recordemos que el porcentaje de estos macronutrientes es de 55 a 65% de carbohidratos, 25 a 30% de grasas y 10 15% de proteínas.

Es necesario convertir el GET (Kcal) en gramos; para ello se establece que 1g de proteína proporciona 4 Kcal, 1g de grasas 9 Kcal y 1g de carbohidratos 4 Kcal.

De esta manera ya se tiene con exactitud la cantidad de cada macronutriente para la dieta.³¹

2.4. Capítulo IV. Modelos de educación para la salud

Los programas de educación para la salud ayudan a mejorar la salud reduciendo el riesgo a padecer enfermedades, tratar las crónicas y mejorar el bienestar y el autocuidado de los individuos, familias, organizaciones y comunidades.

Se debe tomar en cuenta que no todos los programas de promoción de la salud tienen el mismo éxito, aquellos en los que se presenta mayor eficacia son los que se basan en una clara comprensión de los comportamientos de salud a los que se quiere llegar y su contexto ambiental. Estos modelos se diseñan mediante la planificación estratégica y se mejoran en forma continua por medio de evaluaciones válidas.

Los modelos de educación para la salud son descripciones generalizadas e hipotéticas que se emplean para realizar o explicar algo. La mayoría de las teorías de promoción de la salud provienen de las ciencias sociales y del comportamiento.

2.4.1. Modelos de nivel individual

El nivel individual es el más básico de la práctica de la promoción de la salud, ya que pueden ser parte de teorías del nivel más amplio; ya que los cambios de políticas e institucionales requieren en algún punto influir en los individuos.

Además, muchos profesionales de la salud dedican la mayor parte de su tiempo y esfuerzo a trabajar en el ámbito individual. Con frecuencia los individuos constituyen la mejor audiencia también para los materiales de

educación sanitaria. Por consiguiente los profesionales de la salud debemos poder explicar el comportamiento de los individuos e influir en él.

Las teorías en el ámbito individual se concentran también en los factores intrapersonales como sus conocimientos, actitudes, creencias, motivación, autoconcepto, experiencia, autoeficacia y comportamiento.

Dentro de estos factores intrapersonales podemos mencionar la existencia de distintas teorías como lo son la de etapas del cambio que habla de la disposición de los individuos al cambio o al intento de cambiar hacia comportamientos saludables; el modelo de creencias de salud que aborda las percepciones que tiene una persona de la amenaza de un problema de salud y de la evaluación concomitante de un comportamiento recomendado para prevenir o manejar el problema y la teoría del procesamiento de la información por el consumidor, que aborda los procesos mediante los cuales los consumidores reciben y utilizan la información en sus tomas de decisiones.

La premisa básica en la teoría de etapas de cambio es que el cambio de comportamiento es un proceso y no un acto, y que los individuos se encuentran en diversos niveles de motivación o disposición para cambiar. Cinco etapas son identificadas: precontemplación, contemplación, decisión/determinación, acción y mantenimiento. Las personas no pasan por las etapas a otra y terminan el ciclo sino que pueden entrar y salir en cualquier punto, y con frecuencia reanudar el ciclo.

Por otra parte el modelo de creencias de salud, fue uno de los primeros que adaptó la teoría de las ciencias del comportamiento a los problemas de salud, y sigue siendo uno de los marcos conceptuales más ampliamente reconocidos del comportamiento relacionado con la salud.

Originalmente, el modelo de creencias de salud se elaboró para ayudar a explicar los comportamientos relacionados con este proceso, al guiar la búsqueda del por qué e identificar puntos de apoyo para el cambio, es por ello que con esta teoría se puede construir un marco útil para diseñar estrategias de cambio.

Las aplicaciones más prometedoras de este modelo se usan para ayudar a elaborar mensajes para persuadir a los individuos a tomar decisiones saludables. Los mensajes pueden entregarse por medio de materiales didácticos impresos, por otros medios de comunicación o en sesiones de orientación de persona a persona.

El modelo de creencias de salud puede ser útil para analizar la falta de acción o de cumplimiento de estas personas.

Este modelo tiene buena aceptación cuando el comportamiento o la afección que constituye el problema suscita una motivación de salud, ya que ese es un punto central.

Por otro lado el modelo de procesamiento de información por el consumidor surgió del estudio de la forma en que el ser humano soluciona problemas y procesa la información. La información es una herramienta común para la educación sanitaria y con frecuencia constituye una base esencial para tomar decisiones en materia de salud. Sin embargo, como señalamos anteriormente, la información es necesaria pero no es suficiente para estimular comportamientos saludables.

La teoría de este modelo refleja una combinación de conceptos racionales, intelectuales y motivacionales. El uso de la información es un proceso intelectual; sin embargo, la motivación es la fuerza que impulsa la búsqueda de información y cuánta atención presta a ella la persona.

Las premisas centrales de esta teoría son que los individuos se hallan limitados en lo referente a cuánta información pueden procesar y con el fin de aumentar el uso de la información, las personas combinan pedacitos de información y crean reglas de decisión, conocidas como heurística (arte de inventar), para escoger con más rapidez y mayor facilidad.

Las teorías de comportamiento de salud en el ámbito interpersonal suponen que las personas existen en entornos donde los pensamientos, consejos, ejemplos, ayuda y apoyo emocional de otras personas influyen en sus propios sentimientos, comportamientos y salud.

A este nivel las teorías incluyen factores relacionados con la experiencia y las percepciones de los individuos con respecto a su ambiente, junto con sus características personales.

La teoría de aprendizaje social de Bandura se explica en términos de ser una teoría dinámica, recíproca y de tres vías en la cual los factores personales, las influencias ambientales y el comportamiento interactúan continuamente.

La premisa básica de esta teoría, es que las personas aprenden no solamente por medio de su propia experiencia sino también observando las acciones de otros y los resultados de dichas acciones.

Bandura establece que el aprendizaje se centra en los conceptos de refuerzo y observación, sosteniendo que los humanos adquieren destrezas y conductas de modo operante y que entre la observación y la imitación intervienen factores cognitivos que ayudan al individuo a decidir si lo observado se imita o no.

Dicha imitación puede darse por instinto en donde las acciones observadas despiertan un impulso instintivo por copiarlas, por desarrollo en donde el individuo imitan las acciones que se ajustan a sus estructuras cognoscitivas o por condicionamiento en donde las conductas se imitan y refuerzan por moldeamiento.

En ella se sintetizan conceptos y procesos a partir de compresiones cognoscitivas, conductuales y emocionales del cambio de comportamiento.

Se establece que es recíproco ya que el comportamiento y el entorno son sistemas que presentan influencia en ambas direcciones. Es decir, el entorno da forma, mantiene y limita el comportamiento, pero las personas no son pasivas en el proceso, ya que pueden crear y cambiar sus entornos.

Según Bandura la gente no se impulsa por fuerzas internas ni es controlada y moldeada automáticamente por estímulos externos. El funcionamiento humano se explica en términos de un modelo de reciprocidad triádica, es decir, en el que la conducta, los factores personales cognoscitivos y acontecimientos del entorno son determinantes que interactúan con otros.

El modelamiento es un componente crucial de la teoría del aprendizaje social y consistente en cambios conductuales, cognoscitivos y afectivos. Por esta razón Bandura dice que la función del modelamiento es de facilitar la respuesta de los individuos en sociedad para así crear alicientes para que los observadores reproduzcan las acciones, inhibición y desinhibición ya que las conductas modeladas crean en los observadores expectativas de que ocurrirán las mismas consecuencias, siempre que imiten las acciones, sean estas positivas o negativas y por último facilitan el aprendizaje por

observación.

El concepto de capacidad de comportamiento sostiene que una persona necesita saber qué hacer y cómo hacerlo. Por lo tanto, pueden necesitarse instrucciones claras o capacitación.

Por ello los programas de promoción de la salud que proporcionan recompensas tangibles y estimulan la autorrecompensa, alientan a las personas a establecer hábitos positivos.

Debido a que la autoeficacia se considera tan importante en el modelo de la teoría del aprendizaje social, vale la pena considerar maneras de aumentarla. Las ventajas de una mayor autoeficacia, incluyen mayor motivación ante obstáculos y mejores posibilidades de persistir a lo largo del tiempo fuera de una situación de supervisión formal.

2.4.2. Modelos de nivel comunitario

Los modelos de nivel comunitario son esenciales para las actividades integrales de promoción de la salud. Estos modelos incorporan una perspectiva ecológica y constituyen la base para tratar de lograr metas de mejor salud para los individuos, grupos, instituciones y comunidades.

Por otra parte complementan las metas del cambio de comportamiento orientadas a individuos con propósitos amplios, que comprenden la promoción y la elaboración de políticas. Los modelos de nivel comunitario sugieren estrategias e iniciativas que son planeadas y dirigidas por organizaciones e instituciones, cuya misión es proteger y mejorar la salud.

Lo ideal es que las actividades integrales de promoción de la salud se basen en estrategias que ya han sido probadas y han resultado eficaces para lograr las metas de salud y de comportamientos de salud.

La organización comunitaria es un proceso mediante el cual se ayuda a los grupos comunitarios a identificar problemas y metas comunes, movilizar recursos y elaborar e implantar estrategias para lograr sus metas.

Si bien la organización comunitaria no emplea un solo modelo unificado, hay varios conceptos clave que son centrales a los diversos enfoques. El proceso de habilitación está destinado a estimular la solución de problemas y hacer actuar a los miembros de la comunidad.

Por su parte la teoría de difusión de innovaciones aborda la manera en que las nuevas ideas, productos y prácticas sociales se difunden dentro de una sociedad o de una sociedad a otra. En salud pública y promoción de la salud, constituye un gran desafío la difusión de nuevos métodos de prevención, detección temprana y tratamiento y el aumento del uso de programas y planes de estudio que han tenido éxito.

Las teorías de difusión consideran a la comunicación como un proceso en dos direcciones y no simplemente como el persuadir a una audiencia a que tome medidas.

Los líderes de la comunidad son aliados importantes en la comunicación de nuevas prácticas o ideas para mejorar la salud. Cuando reiteran la información que se proporciona por los medios de comunicación masiva, aumentan las posibilidades de que los consumidores decidan actuar. Si una enfermera muestra cómo usar un estuche para la prueba de la diabetes en casa y lo hace en un establecimiento de atención de salud,

supervisando al paciente mientras practica, es mucho más probable que esta persona lo utilice en forma adecuada en su casa.

Por otra parte el cambio organizativo se puede promover mejor si se trabaja a varios niveles. Para promover la salud es importante comprender el cambio organizativo, con el fin de ayudar a establecer políticas y entornos que respalden las prácticas saludables y la capacidad de resolver nuevos problemas. Si bien existen muchas teorías del comportamiento organizativo, dos de ellas son especialmente prometedoras en las intervenciones de salud pública: la teoría de etapas y la teoría del desarrollo organizativo.

La teoría de las etapas se basa en la idea que las organizaciones pasan por una serie de pasos o etapas, a medida que cambian. Al reconocer estas etapas, las estrategias para promover el cambio pueden ajustarse a los diversos puntos del proceso de cambio.

Una versión abreviada de la teoría de las etapas, comprende cuatro etapas: definición del problema (toma de conciencia), iniciación de la acción (adopción), ejecución e institucionalización. Cuando los problemas se reconocen por primera vez, es importante tener conciencia de varias opciones.

La teoría del desarrollo organizativo tiene que ver con la identificación de problemas que impiden el funcionamiento de una organización, en lugar de la introducción de un tipo específico de cambios.

Las relaciones humanas y los factores llamados "calidad de la vida de trabajo", con frecuencia son las metas del diagnóstico del problema, la planificación de las acciones, las intervenciones y la evaluación de la teoría del desarrollo organizativo. Una estrategia típica del desarrollo organizativo comprende la consulta sobre el proceso, en la cual un especialista externo ayuda a identificar problemas y facilita la planificación de las estrategias para el cambio.

La teoría de las etapas y las teorías del desarrollo organizativo tienen el mayor potencial para producir cambios que mejoren la salud en las organizaciones, cuando se combinan.³⁰

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha proporcionado datos importantes en los que se menciona que la población mundial envejece el 1.7% anualmente y que se estima que para el año 2025 existan aproximadamente 1.100.000.000 de personas mayores de 60 años en el mundo. Cabe destacar que de este total 82.000.000 estarán en América Latina según los estudios realizados por el Centro Latinoamericano de Demografía.

El gran aumento en las cifras de población adulta mayor se debe en gran parte a factores como lo son la reducción en las tasas de mortalidad infantil y de fecundidad así como un aumento de la expectativa de vida por el mejoramiento de los servicios de atención médica.

Este aumento presenta retos de gran importancia en el aspecto económico, social, político y de salud en el cual desde ya hace varias décadas se ha generado una gran preocupación en el aspecto de la nutrición de los pacientes para conseguir un buen estado de salud. Esta relación nos pone a pensar que la salud del adulto mayor depende en gran medida de cómo haya sido su nutrición desde la niñez.¹⁸

Es por ello que se menciona que las personas mayores son más susceptibles que los adultos jóvenes a los trastornos nutricionales presentándose con una prevalencia global 4.2% de la población de adultos mayores mexicanos. Dichos trastornos se presentan por una combinación de factores entre los que se encuentran los cambios fisiológicos que modifican

los requerimientos nutritivos y la utilización de los alimentos por el organismo en donde influye en gran parte las alteraciones en la cavidad bucal ya que llevan consigo la necesidad de realizar cambios en la composición de su dieta disminuyendo el consumo de alimentos duros como carne y aumentando el de carbohidratos lo que en muchas ocasiones provoca un aumento en el riesgo de malnutrición, por lo que se calcula que el IMC en las personas mayores en México es de 26.9 ± 5.1 .⁴³

Por lo anterior se considera que la nutrición es un factor vital en la promoción de la salud en la vejez ya que una mala nutrición contribuye a una degeneración acelerada física y mental.

De igual manera existe una relación importante entre el estado de salud general, el estado de salud bucodental, los hábitos dietéticos y el estado nutricional. El odontólogo debe tomar en cuenta los cambios propios del envejecimiento y las alteraciones que se pueden presentar en este grupo de la población ya que una nutrición incorrecta puede intervenir en la salud bucal del paciente y este desequilibrio bucal traerá como consecuencia modificaciones en los alimentos consumidos, provocando así alteraciones en el estado nutricional.

Es importante considerar que el 53% de los adultos mayores han perdido la totalidad de sus dientes y el 38.4% presenta una pérdida dental parcial que requiere de rehabilitación protésica para satisfacer la capacidad masticatoria y tomar en cuenta que el edentulismo no es un fenómeno propio de esta edad, sino que es producida por malos cuidados a través de la vida.^{14 15 44}

A su vez se estima que la prevalencia de portadores de prótesis dentales (fijas o removibles) en los adultos mayores es alta y de esta el 63.9% de las prótesis superiores y en el 74.2% de las prótesis inferiores se encuentran mal diseñadas o desajustadas.¹⁴

Por todo lo anteriormente expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es el plan alimenticio más adecuado para un adulto mayor que cumpla con los requerimientos nutricionales de acuerdo a su edad?

4. JUSTIFICACIÓN.

En la actualidad se considera que la Odontología requiere de gran sentido de humanismo, responsabilidad y ética profesional, el odontólogo como promotor de la salud tiene la responsabilidad de transmitir los conocimientos adquiridos en cuanto a la salud bucodental y las ciencias afines en beneficio de la salud de la sociedad y del paciente.

El presente trabajo pretende aportar una guía tanto para el profesional de la Odontología como al propio paciente respecto a los alimentos ideales que permitan cubrir las necesidades nutricionales de un adulto mayor.

Simultáneamente se contribuye con el trabajo educativo y de promoción a la salud que se tiene durante la consulta, al identificar al paciente como una unidad integral en donde converge el aspecto general (nutritivo) con el aspecto bucal.

Es por ello que las actividades del odontólogo no sólo se basan en las acciones de comprender al paciente y rehabilitarlo sino realizar una promoción de la salud integral, no sólo enfocada en la cavidad bucal y sus anexos.

Asimismo, un deber fundamental del odontólogo es ampliar su labor educativa acompañando y especificando al paciente ¿Qué debe hacer, cómo y cuándo?) denotando actividades específicas que puede llevar a cabo para mejorar su salud.

Es de gran importancia que el odontólogo se percate de que el adulto mayor no sólo es un paciente más sino que engloba muchos otros factores como lo son el económico, emocional o el cultural que por lo tanto van a influir enormemente en la atención odontológica, el profesional conociendo estas situaciones estará capacitado para brindar una atención odontológica de calidad.

Es por ello que el profesional debe de contar con habilidades, recursos y apoyo para cuando el adulto mayor solicite atención para su salud tanto en el aspecto bucal como en el general.

Por otra parte esta información ayudará a la elaboración de material didáctico como lo son manuales, folletos, trípticos, carteles, etc. para fomentar los hábitos alimenticios correctos y que los adultos mayores conozcan cuales son los requerimientos nutricionales propios de su edad, asimismo orientará a los familiares o personas a cargo del adulto mayor a la elección de los alimentos tomando en cuenta las condiciones bucodentales del adulto mayor.

5. OBJETIVO.

Desarrollar una propuesta de plan alimenticio que cumpla con los requerimientos nutricionales de los adultos mayores.

6. OBJETIVO ESPECÍFICO.

Desarrollar una propuesta de plan alimenticio que cumpla con los requerimientos nutricionales de los adultos mayores dentados.

Desarrollar una propuesta de plan alimenticio que cumpla con los requerimientos nutricionales de los adultos mayores parcialmente dentados.

Desarrollar una propuesta de plan alimenticio que cumpla con los requerimientos nutricionales de los adultos mayores desdentados.

7. PROPUESTA.

Como anteriormente se explicó el valor energético total se establece en función de la edad y de la actividad física realizada, pero las estimaciones recomendadas son:³⁹

EDAD	ENERGÍA (Kcal/día)	
	HOMBRES	MUJERES
60-69	2,400	2,000
70-79	2,200	1,900
> 80	2,000	1,700

Por otra parte los porcentajes de cada uno de los elementos esenciales en la dieta se expresan en la siguiente tabla:

Proteínas	Grasas	Carbohidratos	Vitaminas y minerales	Fibra
1-1.5/Kg/día (10-15%) 40-50g/día	30%	60%	1.2g/día de calcio 600ui de vitamina D	1g/10Kcal

Por lo anterior es importante mencionar los alimentos representativos de cada grupo.^{13 45}

Proteínas	Grasas	Carbohidratos	Vitaminas y minerales
Carnes	Mantequilla	Trigo	Frutas
Leche	Margarina	Arroz	Vegetales
Lácteos	Aceites	Avena	Lácteos
Pescado	Yema de huevo	Maíz	Leche
Clara de huevo	Tocino	Harinas	Sal de mesa
Leguminosas	Productos lácteos enteros	Miel	
		Frutas	
		Leguminosas	
		Lácteos	

En promedio, el adulto mayor necesita consumir 2000 kcal por día; a través del sistema de equivalentes se puede traducir estas necesidades de energía en alimentos y se igual modo se conoce que cantidad de alimentos de cada grupo se recomienda consumir.

Es por ello que el sistema de equivalentes establecen el siguiente número de porciones de acuerdo con cada grupo de alimentos:

Kcal	Verduras	Frutas	Cereales y tubérculos	Leguminosas	aoa	Lácteos	Grasas	Azúcares
2000	5	4	7	2	6	2	3	2

Menú ideal tomando en cuenta las condiciones de un adulto mayor dentado.

Día 1

DESAYUNO:

1 taza de jugo de naranja.

1 taza de yogurth de sabor.

1 sándwich (2 rebanadas de pan integral, 2 rebanadas de jamón de pavo, jitomate, lechuga y 1 cucharadita de mayonesa).

COLACIÓN:

1 rebanada de pan tostado.

2 cucharaditas de mermelada.

1 ½ cucharaditas de mantequilla.

1 taza de pepinos.

COMIDA:

1 taza de sopa de verduras.

1 taza de arroz blanco con chícharos.

100 gr de carne de res deshebrada a la mexicana.

1 taza de frijol.

COLACIÓN:

1 wafle con 1 plátano.

CENA:

1 taza de leche.

Ensalada (30 gr de queso panela, 1 jitomate en rebanadas, 1 cucharadita de vinagre balsámico y 1 cucharadita de aceite de oliva).

1 rebanada de pan tostado.

Día 2

DESAYUNO:

1 taza de leche con 2 cucharaditas de chocolate en polvo.

2/3 taza de papaya.

2 huevo a la mexicana (1/2 taza de jitomate y cebolla).

1/2 taza de frijoles refritos.

2 tortillas de harina.

COLACIÓN:

1 taza de jugo de manzana.

1 sándwich (2 rebanadas pan blanco, 40 gr de queso panela, jitomate, lechuga y 1 cucharadita de mayonesa).

COMIDA:

1 taza de sopa de espinacas.

Alambre de res (70 gr de bistek, 1 taza de pimientos, champiñones y cebolla a la plancha).

1/2 taza de frijol.

2 tortillas.

2 guayabas.

COLACIÓN:

1 yogurth de sabor.

4 piezas de galletas Marías.

CENA:

2 rebanadas de pan integral.

1/2 taza champiñones cocidos con 60 gr de queso Oaxaca.

1/3 taza de gelatina.

Día 3

DESAYUNO:

1 pieza de mango.

1 yogurth de sabor.

2 Quesadillas (2 tortillas de harina, 60 gr de queso Oaxaca y $\frac{1}{2}$ taza de champiñones).

COLACIÓN:

2 duraznos.

4 piezas de galletas Marías.

COMIDA:

1 taza de sopa de chayote.

1 taza de frijoles refritos.

Alambre de pollo (90 gr de fajitas de pechuga de pollo, 1 taza de pimientos, champiñones y cebolla a la plancha).

3 tortillas de maíz.

$\frac{1}{3}$ taza de gelatina.

COLACIÓN:

1 Hot cakes con 2 cucharaditas de cajeta.

CENA:

Licudo (1 manzana y 1 taza de leche).

2 tostadas.

Ensalada (1 taza de lechuga, 1 jitomate, 1 zanahoria rallada y $\frac{3}{4}$ de barra de surimi).

Día 4

DESAYUNO:

- 1 taza de melón.
- 6 cucharadas de queso cottage.
- 2 rebanadas de pan tostado.
- 2 cucharaditas mermelada.

COLACIÓN:

- 1 taza de yogurth de sabor.
- 6 mitades de nueces.
- ½ taza de jícama.

COMIDA:

- 1 taza de sopa de calabaza.
- Queso fundido con champiñones (90 gr de queso Oaxaca y 1 taza de champiñones cocidos).
- 3 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

- 1 pieza de mango.
- 2 crepas.

CENA:

- 1 taza de leche con 2 cucharaditas de chocolate en polvo.
- ½ plátano.
- 2 molletes (2 rebanadas de pan multigrano, 2 cucharaditas de margarina, 1 taza de frijoles, 40 gr de queso panela, lechuga y jitomate).

Día 5

DESAYUNO:

$\frac{3}{4}$ de taza de piña.

1 taza de yogurth natural.

2 cucharaditas de miel de abeja.

1 sándwich (2 rebanadas de pan multigrano, 2 rebanadas de jamón, 40 gr de queso panela, lechuga, jitomate y 2 cucharadita de mayonesa).

COLACIÓN:

1 taza de jícama.

2 naranjas en gajos.

COMIDA:

1 taza de sopa de letras con acelgas.

105 g de bistec de res en salsa de chile pasilla con 1 taza de nopales cocidos.

2 tortillas de maíz.

1 taza de frijoles de la olla.

$\frac{1}{3}$ taza de gelatina.

COLACIÓN:

1 pieza de mango.

CENA:

1 taza de leche.

1 Hot dog (1 media noche, 1 salchicha de pavo, 1 taza de pico de gallo y 1 cucharadita de mayonesa).

Día 6

DESAYUNO:

Chilaquiles verdes con pollo (3 tortillas, 3 cucharadas de crema).

1 taza de café con leche.

1 taza de jugo de naranja.

COLACIÓN:

1 bisquet con 1 cucharada de mermelada.

1 taza de leche.

COMIDA:

1 taza de caldo de pesacado.

1 taza de arroz blanco.

1 taza de agua de melón con 2 cucharadas de azúcar.

COLACIÓN:

1 taza de papaya picada con yogurth natural.

CENA:

1 sandwich (2 rebanadas de pan integral, 100gr de queso panela y 1 cucharada de mayonesa).

1 taza de chayote cocido.

1 taza de té.

Día 7

DESAYUNO:

2 huevos con jamón.

1 taza de jugo de guayaba.

2 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

1 taza de cereal con leche.

COMIDA:

1 pieza de pollo (muslo o pierna) en salsa verde con nopales.

2 tortillas de maíz.

1 taza de frijoles de la olla.

COLACIÓN:

2 rebanadas de pan tostado con mantequilla y azúcar.

CENA:

1 lata de sardina en jitomate.

5 piezas de galletas saladas.

100 gr de queso panela.

1 taza de café con leche (2 cucharadas de azúcar).

Menú ideal tomando en cuenta las condiciones de un adulto mayor parcialmente dentado.

Día 1

DESAYUNO:

$\frac{3}{4}$ de taza de avena cocida.

4 tunas en trozos.

$\frac{1}{2}$ taza de brócoli cocido.

1 huevo con 2 rebanadas de jamón.

$\frac{3}{4}$ de pieza de yogurth para beber con fruta.

COLACIÓN:

$\frac{1}{4}$ de pieza de tamal.

$\frac{1}{2}$ taza de zanahoria rayada.

15 gr de ate.

COMIDA:

1 taza de sopa de verduras.

1 taza de arroz blanco con chícharos.

120 gr de fajillas de pollo y 1 taza de lentejas.

COLACIÓN:

2 crepas con 2 tazas de fresas.

CENA:

1 taza de nopales cocidos con 1 cucharada de crema y 40 gr de queso panela.

1 tortilla de maíz.

1 taza de leche con 1 cucharada de chocolate en polvo.

Día 2

DESAYUNO:

2 quesadillas (2 tortillas de maíz con 30 gr de queso Oaxaca).

½ taza de frijoles refritos.

1 taza de jugo de naranja.

1 taza de café con leche.

COLACIÓN:

1 manzana picada.

1 taza de papaya picada.

1 taza de yogurth natural.

COMIDA:

1 milanesa de pollo (35 gr).

Ensalada de pepino, jitomate lechuga y cebolla.

COLACIÓN:

1 taza de leche.

2 rebanadas de pan tostado.

CENA:

¾ taza de cereal.

1 taza de leche.

1 plátano.

1 taza de papaya con yogurth.

Día 3

DESAYUNO:

2 tazas de sandía.

$\frac{3}{4}$ taza de coliflor cocida.

80 gr queso panela.

$\frac{2}{3}$ pieza de aguacate.

2 rebanadas de pan multigrano.

1 taza de leche con 1 cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

$\frac{3}{4}$ taza de piña.

4 piezas de galletas Marías.

COMIDA:

1 taza de espinacas cocidas.

1 taza de lentejas.

120 gr de filete de huachinango con 2 cucharadas de mayonesa.

$\frac{2}{3}$ taza de arroz cocido.

$\frac{1}{2}$ papa cocida.

COLACIÓN:

1 rebanada de pan integral con 2 cucharadas de mermelada.

CENA:

$\frac{1}{2}$ taza de jugo de zanahoria.

1 $\frac{1}{2}$ piezas de kiwi con 1 taza de yogurth.

1 tortilla de maíz con 3 cucharadas de requesón.

Día 4

DESAYUNO:

1 taza de melón.

6 cucharadas de queso cottage.

2 rebanadas de pan tostado con 2 cucharaditas mermelada.

COLACIÓN:

1 taza de yogurth de sabor.

6 mitades de nueces

½ taza de jícama.

COMIDA:

½ taza de champiñones.

½ taza de chayote.

½ taza de brócoli.

¾ pieza de pechuga a la plancha.

3 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

1 rebanada de pan blanco.

1 plátano.

CENA:

1 bisquet integral con 2 cucharadas de cajeta.

1 taza de leche.

2 cucharada de mayonesa con 20 gr de atún enlatado y 100 gr de jitomate.

1 taza de frijoles refritos.

½ pieza de pera.

Día 5

DESAYUNO:

1 manzana picada con 1 taza de yogurth natural y 2 cucharaditas de miel de abeja.

1 sandwich (2 rebanadas de pan multigrano, 2 rebanadas de jamón, 40 gr de queso panela, lechuga, jitomate y 2 cucharadita de mayonesa).

COLACIÓN:

1 ½ taza de pepinos.

1 toronja en gajos.

COMIDA:

¾ taza de espinacas.

1 taza de lentejas.

90 gr de molida de res.

¾ taza de elote.

1/3 taza de puré de papas.

2 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

1 pieza de mango.

CENA:

½ taza de jicama.

1 sandwich (2 rebanadas de pan multigrano con 30 gr de salmón).

1 taza de leche.

Día 6

DESAYUNO:

1 taza de jugo de naranja.

1 taza de yogurth de sabor.

1 sándwich (2 rebanadas de pan integral, 2 rebanadas de jamón de pavo, jitomate, lechuga y 1 cucharadita de mayonesa).

COLACIÓN:

1 rebanada de pan tostado.

2 cucharaditas de mermelada.

1 ½ cucharaditas de mantequilla.

1 taza de pepinos.

COMIDA:

1 taza de sopa de verduras.

1 taza de arroz blanco con chícharos.

100 gr de carne de res deshebrada a la mexicana.

1 taza de frijoles refritos.

COLACIÓN:

1 plátano.

1 waffle.

CENA:

1 taza de leche.

Ensalada (30 gr de queso panela, 1 jitomate en rebanadas, 1 cucharadita de vinagre balsámico y 1 cucharadita de aceite de oliva).

1 rebanada de pan tostado.

Día 7

DESAYUNO:

- 1 taza de melón.
- 6 cucharadas de queso cottage.
- 2 rebanadas de pan tostado.
- 2 cucharaditas mermelada.

COLACIÓN:

- 1 taza de yogurth de sabor.
- 6 mitades de nueces.
- ½ taza de jícama.

COMIDA:

- 1 taza de sopa de calabaza.
- Queso fundido con champiñones (90 gr de queso Oaxaca y 1 taza de champiñones cocidos).
- 3 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

- 1 pieza de mango.
- 2 crepas.

CENA:

- 1 taza de leche con 2 cucharaditas de chocolate en polvo.
- ½ plátano.
- 2 molletes (2 rebanadas de pan multigrano, 2 cucharaditas de margarina, 1 taza de frijoles, 40 gr de queso panela, lechuga y jitomate).

Menú ideal tomando en cuenta las condiciones de un adulto mayor edéntulo.

Día 1

DESAYUNO:

2 tazas de sandía.

$\frac{3}{4}$ taza de coliflor cocida con 80 gr queso panela y $\frac{2}{3}$ pieza de aguacate.

2 rebanadas de pan multigrano.

1 taza de leche con 1 cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

$\frac{3}{4}$ taza de piña.

4 piezas de galletas Marías.

COMIDA:

1 taza de espinacas cocidas.

1 taza de alubias.

120 gr de filete de huachinango con 2 cucharadas de mayonesa.

$\frac{2}{3}$ taza de arroz cocido.

$\frac{1}{2}$ papa cocida.

COLACIÓN:

1 rebanada de pan integral con 2 cucharadas de mermelada.

CENA:

$\frac{1}{2}$ taza de jugo de zanahoria.

1 $\frac{1}{2}$ piezas de kiwi con 1 taza de yogurth.

1 tortilla de maíz con 3 cucharadas de requesón.

Día 2

DESAYUNO:

- 1 taza de melón picado.
- 6 cucharadas de queso cottage.
- 2 rebanadas de pan integral.
- 2 cucharaditas mermelada.

COLACIÓN:

- 1 taza de yogurth de sabor.
- 6 mitades de nueces trituradas.
- ½ taza de jícama rayada.

COMIDA:

- 1 taza de sopa de calabaza.
- Queso fundido con champiñones (90 gr de queso Oaxaca y 1 taza de champiñones cocidos).
- 3 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

- 1 pieza de mango picado.
- 2 crepas.

CENA:

- 1 taza de leche con 2 cucharaditas de chocolate en polvo.
- ½ plátano.
- 2 molletes (2 rebanadas de pan multigrano, 2 cucharaditas de margarina, 1 taza de frijoles, 40 gr de queso panela, lechuga y jitomate).

Día 3

DESAYUNO:

6 piezas de espárragos.

36 uvas.

4 crepas con 2 cucharaditas de margarina.

6 cucharadas de queso cottage.

1 taza de leche con 1 cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

1 waffle.

2/3 taza de jugo de toronja.

COMIDA:

90 gr de puntas de filete.

3 tazas de lechuga, 1 ½ taza de pepino con 1 cucharada de vinagreta.

3 tortillas de maíz.

1 taza de frijoles refritos.

COLACIÓN:

1 rebanada de pan blanco con 2 cucharadas de mermelada.

CENA:

1 taza de leche.

1 taza de chayotes cocidos con 40 gr de queso panela.

1 tortilla de harina.

¾ de taza de piña picada.

Día 4

DESAYUNO:

2 quesadillas (2 tortillas de maíz con 30 gr de queso Oaxaca).

½ taza de frijoles refritos.

1 taza de jugo de naranja.

1 taza de café con leche.

COLACIÓN:

1 manzana picada.

1 taza de papaya picada.

1 taza de yogurth natural.

COMIDA:

20 gr de atún enlatado.

Ensalada de pepino, jitomate lechuga y cebolla.

COLACIÓN:

1 taza de leche.

2 rebanadas de pan integral.

CENA:

¾ taza de cereal.

1 taza de leche.

1 plátano.

1 taza de papaya con yogurth.

Día 5

DESAYUNO:

2/3 taza de papaya picada.

6 cucharadas de queso cottage.

2 cucharaditas de miel de abeja.

8 piezas de galletas Marías.

COLACIÓN:

½ taza de champiñones cocidos con 2 cucharadas de queso crema.

¼ taza de refresco.

¾ de pieza de yogurth para beber con fruta.

COMIDA:

15 camarones cocidos y en trozos.

1 taza de arroz.

Ensalada (1 taza de jitomate en rodajas y 3 tazas de lechuga).

COLACIÓN:

1 pieza de mango picado.

2 crepas.

CENA:

1 taza de sandía picada.

½ taza de verduras con 30 gr de queso Oaxaca.

1 taza de frijoles refritos.

1 taza de leche.

2 rebanadas de pan multigrano.

Día 6

DESAYUNO:

1 taza de melón picado.

1 sandwich (2 rebanadas de pan integral, 50 gr de jitomate, 40 gr de queso panela, 2 rebanadas de jamón y 2 cucharaditas de mayonesa).

1 taza de leche con una cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

1 taza de jicama rayada.

1 taza de fresas picadas.

COMIDA:

120 gr de hígado.

1 taza de arroz con 6 cucharaditas de elote.

Ensalada (1 ½ tazas de pepinos, 1 ½ taza de lechuga y 1 cucharada de aderezo).

1 taza de lentejas.

½ taza de refresco.

COLACIÓN:

1 taza de sandía picada.

1 taza de melón picado.

CENA:

1 sandwich (2 rebanadas de pan integral, lechuga, jitomate, 2 rebanadas de jamón, 1 cucharadita de mayonesa).

1 taza de leche.

Día 7

DESAYUNO:

1 manzana picada con 1 taza de yogurth natural y 2 cucharaditas de miel de abeja.

1 sandwich (2 rebanadas de pan multigrano, 2 rebanadas de jamón, 40 gr de queso panela, lechuga, jitomate y 2 cucharadita de mayonesa).

COLACIÓN:

1 ½ taza de pepinos picados.

1 toronja en gajos.

COMIDA:

¾ taza de espinacas.

1 taza de lentejas.

90 gr de molida de res.

6 cucharaditas de granos de elote.

1/3 taza de puré de papas.

2 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

1 pieza de mango en trozos.

CENA:

½ taza de jicama rayada.

1 sandwich (2 rebanadas de pan multigrano con 30 gr de salmón).

1 taza de leche.

Tomando como base las propuestas de dieta anteriores, se recomienda que si el adulto mayor o persona a cargo de sus cuidado consideran que ya no pueden consumir cierto tipo de alimentos por su consistencia, dureza o textura; dependiendo del grupo alimenticio al que pertenezcan se puede sustituir por equivalentes del mismo grupo, por ejemplo un equivalente de carne de puerco es de 30 gr pero si ya no lo puede consumir por las condiciones bucodentales mencionadas con anterioridad puede sustituirlo por un equivalente de embutidos (jamones o salchichas) que corresponde a 35 gr.

A continuación se mencionan los equivalentes de cada grupo.

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE LAS VERDURAS

ALIMENTO	CANTIDAD
Alcachofa, alfalfa, ajo, apio, berros, cilantro, champiñones, flor de calabaza, lechuga, nopales, pepino, perejil, pimiento crudo, rábanos, tomate y verdolagas.	No más de 2 tazas
Acelga, berenjena, betabel, brócoli, calabacita, cebolla, col, coliflor, chayote, chícharos, chiles, ejotes, elote cambray, espinaca, huitlacoche, jitomate y zanahoria.	½ taza (cocidas o jugo) ½ - 1 taza (crudas)

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE LAS FRUTAS

ALIMENTO	CANTIDAD
Cerezas	15 piezas
Ciruela, guayaba e higo	3 piezas
Chabacano y lima	4 piezas
Tuna, plátano dominico y mandarina	2 piezas
Durazno y kiwi	1 ½ pieza
Granada roja, mandarina reyna, manzana, naranja y perón.	1 pieza
Chicozapote, mango, pera, plátano tabasco y toronja.	½ pieza
Fresa, gajos de toronja o naranja, lichis, melón, papaya y sandía.	1 taza
Piña y zarzamora.	¾ taza
Zapote negro, jugo de durazno, mandarina, manzana, naranja, piña o toronja.	½ taza
Mamey	1/3 pieza
Uvas	10 piezas

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE LOS CEREALES Y TUBÉRCULOS

ALIMENTO	CANTIDAD
Bolillo (sin migajón)	½ pieza
Cereal con fibra	¾ taza
Pan de caja (blanco, integral, multigrano o tostado)	1 rebanada
Tortilla (maíz, harina o tostada)	1 pieza
Cereal con fruta y granola	1/3 taza
Avena	½ taza
Arroz	½ taza
Atole	½ taza
Pasta (fideo, espagueti, etc.)	½ taza
Puré de papa	½ taza
Galletas Marías	4 piezas
Galletas de animalitos	6 piezas
Bisquet	½ pieza
Crepas	2 piezas
Dona	½ pieza
Granola	½ taza
Hot cake	1 pieza
Pan dulce	¼ pieza
Waffle	1 pieza

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE LAS LEGUMINOSAS

ALIMENTO	CANTIDAD
Alubias, frijol, garbanzo, haba, lenteja y soya	½ taza
Soya texturizada seca	3 cucharadas

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

ALIMENTO	CANTIDAD
Aves (pollo, pavo, pato)	30 gr
Pescado (atún drenado, charales frescos, merluza, mero, cazón, salmón, sierra, mojarra, trucha)	40 gr
Atún enlatado (en agua)	¼ lata
Almejas, cangrejo, langosta, jaiba, pulpo y surimi	½ taza
Camarón	3 medianos
Cerdo (cecina, filete, jamón, lomo, chuletas y pierna)	30 gr
Res (aguayón, bola, chambarete, cecina, cuete, falda, costilla, molida hamburguesas y filete)	30 gr
Embutidos (jamón de pavo, salchichas de pavo, pechuga de pavo, jamón de pierna, mortadela)	35 gr
Huevo	1 pieza

ALIMENTOS EQUIVALENTES DE LECHE

ALIMENTO	CANTIDAD
Leche descremada	1 taza
Leche semidescremada	1 taza
Leche entera	1 taza
Yogurth natural	$\frac{3}{4}$ taza
Leche con chocolate, vainilla o fresa	1 taza
Yogurth de frutas	$\frac{3}{4}$ taza
Yogurth líquido para beber	1 taza
Helado	2 bolas (80 gr)

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE LAS GRASAS

ALIMENTO	CANTIDAD
Aceite (cártamo, girasol, maíz, soya, canola, oliva o cacahuate), margarina blanda, mayonesa, mantequilla y manteca de cerdo.	1 cucharadita
Aceitunas.	10 piezas
Aderezo, crema y queso crema.	1 cucharada
Aguacate.	$\frac{1}{4}$ pieza
Almendras, pistaches y cacahuates.	6 piezas
Nueces.	6 mitades
Chorizo.	15 gr

EQUIVALENTES EN EL GRUPO DE AZÚCARES

ALIMENTO	CANTIDAD
Ate y yakult.	1 pieza
Azúcar, cajeta y miel de abeja, maíz o maple.	2 cucharaditas
Chocolate en polvo, jarabe de chocolate, sabor, maple, leche condensada, mermelada, polvo para preparar aguas o piloncillo rayado.	1 cucharada
Salsa catsup.	2 cucharadas
Nieve de frutas.	1 bola
Refresco.	1/3 taza

Por otra parte también se han establecido algunas otras recomendaciones para una correcta alimentación, como lo son procurar una masticación adecuada, preparaciones fraccionadas y trituradas, evitar alimentos duros o fibrosos, alimentos atractivos a la vista y el olfato y comidas menos abundantes y más frecuentes.

También se ha recomendado la utilización de ABA (alimentación básica adaptada) la cual consiste en la modificación, en la preparación y elección de los alimentos naturales para adaptarla a las necesidades del adulto mayor en las cuales se incluyen los cambios en la consistencia de las comidas.

Las dietas mecánicamente blandas se usan en pacientes con alteración de la masticación y otros factores y se recomienda la utilización de alimentos que apenas requieren masticación, limpios de espinas y huesos como lo son las tortillas, gratinados de verdura, pasta, arroz, pasteles de carne y pescado, guisados, fruta asada o cocida, etc.⁴⁵

8. DESARROLLO.

El desarrollo de este trabajo se llevo a cabo mediante la revisión bibliográfica tomando en cuenta los temas a tratar para obtener las bases necesarias para realizar la propuesta de los menús ideales tomando en consideraciones los factores bucodentales influyentes en la selección de los alimentos y las consecuencias que dicha selectividad provocan en el adulto mayor.

Ya establecido el marco teórico, se solicito asesoría especializada en nutriología para la formación de los menús y así lograr establecer recomendaciones de hábitos alimenticios favorables para un estado de salud y bienestar integral del adulto mayor.

Al haber obtenido dicha orientación y asesoría es como se logra obtener los conocimientos esenciales para crear el material didáctico dirigido al adulto mayor para hacerle las recomendaciones pertinentes y explicar a grandes rasgos las opciones de alimentos que pueden consumir y que aportan la energía suficiente de acuerdo con sus necesidades nutrimentales.

Las características que manejamos para el diseño de dicho material didáctico es mediante la utilización de imágenes de personas mayores ya que de esta manera se produce con más facilidad la identificación, letra grande y de tipo imprenta. Se fraccionó la información en pequeñas unidades y se utilizaron ejemplos para su mayor comprensión y almacenamiento de la información.

Cabe mencionar que todo este material se realizó con base al modelo de aprendizaje social o teoría cognoscitiva social de Bandura mencionada anteriormente, la cual enfatiza que los factores personales, ambientales y de comportamiento tienen una interacción dinámica y recíproca. Esta teoría señala que el comportamiento y el entorno constituyen un sistema recíproco bidireccional.

Asimismo esta teoría sostiene las necesidades de una persona para saber que hacer y como en situaciones específicas de salud por lo que requiere instrucciones específicas sin dejar de lado la capacidad perceptiva a nivel individual para llevar a cabo las actividades.³⁰

9. DISCUSIÓN.

La población mundial envejece el 1,7% anualmente, provocando con ello un gran aumento en las cifras de población adulta mayor, este aumento presenta retos de gran importancia en el aspecto económico, social y político que exigen en grandes ocasiones a las autoridades competentes la generación de políticas que logren cubrir las necesidades de esta población.

La edad avanzada puede comprometer el estado de salud por lo que es necesario entonces reorientar el estilo de vida, su alimentación, sus hábitos y su actividad física con el propósito de lograr la mejor calidad de vida posible.

Por ello es de vital importancia tomar en cuenta que las personas mayores son más susceptibles que los adultos jóvenes a los trastornos nutricionales los cuales se presentan por una combinación de factores entre los que se encuentran los cambios fisiológicos que modifican los requerimientos nutritivos y la utilización de los alimentos por el organismo en donde influye en gran parte las alteraciones en la cavidad bucal en el adulto mayor ya que llevan consigo la necesidad de realizar cambios en la composición de su dieta disminuyendo el consumo de alimentos duros como carne y aumentando el de carbohidratos lo que en muchas ocasiones provoca un aumento en el riesgo de malnutrición .

También la presencia de enfermedades físicas a esta edad pueden modificar los requerimientos nutricionales y algunas enfermedades mentales por su parte pueden limitar la capacidad individual para obtener la adecuada alimentación y en algunas ocasiones el aislamiento social, los cambios culturales y los ingresos económicos inadecuados puede limitar el acceso a los alimentos apropiados.

Por esta razón es importante establecer un plan de acción que tenga como objetivo promover la salud y el bienestar de las personas mayores mediante el fortalecimiento de sus conocimientos acerca de la alimentación y con ello fomentar buenos hábitos alimenticios.

Con el objeto de llevar a la práctica los objetivos mencionados anteriormente, se espera que la difusión de información pertinente a estilos de vida y hábitos que pueden influir en el estado de salud de la población, induzca la adopción de conductas favorables al mejor estado alcanzable de salud, según el potencial individual de cada persona. Para ello es de especial importancia fomentar el autocuidado en salud de la población, de modo que el individuo y la comunidad, asuman un rol activo como agentes de cambio de su propia situación de salud.

Por esta razón la propuesta de dieta y las recomendaciones de alimentación propenden entregarle a la población, herramientas que permitan aumentar el nivel de conocimientos y generar habilidades que potencien una toma de decisiones informada respecto de hábitos y estilos de vida que afecten a la salud.

De este modo, la promoción en salud es entendida como un proceso transversal y universal, que involucra múltiples disciplinas y sectores de la comunidad, teniendo como soporte la estructura social en la que estas actividades se desenvuelven, y necesitando para su pleno desarrollo e implementación, la participación activa de la comunidad. Es por esto que el presente material sirve como base para el trabajo del equipo de salud, con la comunidad, tanto a nivel individual como colectivo.

10. CONCLUSIONES

- El concepto de salud debe ser integral, por lo tanto el odontólogo debe estar consciente de la responsabilidad que implica la atención completa de un paciente, no ubicándose únicamente en los procedimientos restauradores locales, sino también en cuestiones generales como la constitución de una dieta adecuada.

- Así mismo como profesionales de la salud, los odontólogos deben ejercer un papel primario educativo, en donde se manifieste de manera clara el tipo y descripción de los procedimientos, acciones y actitudes que guíen al paciente hacia un mejor autocuidado. El odontólogo como promotor de la salud debe de buscar el cambio de las personas para que ellos mismos orienten sus formas de vida hacia un estado de salud óptima. Esta orientación en cuanto a estilos de vida se puede alcanzar mediante los conocimientos adquiridos y los cambios de comportamiento hacia acciones saludables y duraderas.

- Las diversas estrategias de educación para la salud deben promover la autonomía del paciente, es decir se le proporcionan herramientas e información para una mejor toma de decisiones en salud.

- Este manual constituye una guía para ser utilizada ya sea por los profesionales o por aquellas personas interesadas en el cuidado de su salud, sin embargo, se debe estar consciente de que en casos sistémicos especiales, se requerirá de la interconsulta con otros especialistas para así complementar la información que debe ser proporcionada a cada paciente.

- El odontólogo es el responsable de proporcionar la información necesaria para que el paciente logre cambios de comportamientos.

- La relación odontólogo-paciente debe constituirse como una alianza en donde se busque un fin común: la salud del paciente. Para esto el odontólogo es responsable de educar en forma clara y práctica y el paciente es el responsable de su autocuidado.

11. BIBLIOGRAFÍA.

1. Informe de México: El cambio demográfico, el envejecimiento y la migración internacional en México. Comité Especial sobre Población y Desarrollo. XXXII Periodo de Sesiones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santo Domingo, Rep. Dominicana del 9 al 13 de Junio, 2008. Disponible en: <http://www.conapo.mx/>

2. Inda I. Social Gerontology. Servicio de Docencia, Investigación y Desarrollo Sanitarios. Departamento de Salud (sede Web). España: cfnavarra.es; 2000. Disponible en:

<http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol22/suple1/suple2.html>

3. Leitón Z, Ordóñez Y. Autocuidado de la salud para el adulto mayor. Manual de información para profesionales. Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social; Perú. Instituto Nacional de Bienestar Familiar. 2003. p- 67-70

4. Alimentacionynutrición.org, Proceso de envejecimiento. Etapas del ciclo vital. Persona mayor (sede Web). México; alimentacionynutricion.org: 2005. Disponible en:

http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=34

5. Higashida B. Ciencias de la salud. Cuarta edición. Cd. México: editorial Mc Graw-Hill, 2003. p. 236-245.

6. Céspedes E, Rodríguez K, Llópiz N, Cruz N. Un acercamiento a la teoría de los radicales libres y el estrés oxidativo en el envejecimiento. Rev. Cubana Invest. Bioméd 2000; 19 (3): 186-190

7. botanicalonline.com, Envejecimiento (sede Web). México: botanicalonline.com; 2000- (3 de marzo del 2011). Disponible en: <http://www.botanicalonline.com/medicinalsenvejecimiento.htm>
8. Queralt M. Cambios biológicos (sede Web). México: mapfre.com; 2005- (12 de febrero del 2011). Disponible Disponible en: <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/cambios-bilogicos-introduccion.shtml>
9. De la Uz M. El envejecimiento. Reflexiones acerca de la atención al anciano. Rev. Bioética. 2004; 9 (2): 4-8
10. Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Congresos/c1/mod5/1110>
11. Bentosela M, Mustaca A. Efectos cognitivos y emocionales del envejecimiento: aportes de investigaciones básicas para las estrategias de rehabilitación. Rev. Interdisciplinaria. 2005; 22 (2): 211-235
12. Durán D, Orbegoz L, Uribe A, Uribe J. Social Integration and Functional Skills in Older Adults. Univ. Psychol. Colombia. 2008; 7 (1): 263-270
13. Langarica R. Gerontología y geriatría. Editorial Interamericana. México. 1990. p. 158-166
14. Ibarra L, Hernández G, Pérez Y, Vinent R, Oral health in the aged. Medical Office 278. "Hermanos Cruz Policlínica. 2007. Rev Ciencias Médicas. 2008; 12 (2): 29-38.

15. Brenes W, Hoffmaister F. Situaciones de salud bucal en personas adultas mayores: problemas y desafíos. Rev. Costarric. Cienc. Méd. 2004; 25 (3-4): 27-41
16. Ruiz H, Herrera A. Periodontal diseases prevalence and some risk factors present in the aged. Rev. Cubana Invest. Bioméd. 2009; 28 (3): 78-82
17. Williams E, Montaña M. Caries en el adulto mayor, un reto para la odontología. Rev. Odontológica de México. 2007; 1 (12): 10-15
18. Barrios V, Dho C, Perez S, Landaida M. Promoción y Educación para la Salud en adultos mayores. Fac. Odont. U.N.N.E. Cátedra Práctica Clínica Preventiva I. Hogar de Ancianos. Barcelona, 2004. p.10-15
19. Chagas A, Falcón R, Oliveira E, Passos E, Martins E. El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria. Acta Odontol. Venez. 2008; 46 (3): 375-380
20. Roisinblit R, López L, Paszucki L, Feldfeber J, Herszkowicz D. La "Boca Seca" en los Ancianos . El déficit salival está regulado por el sistema nervioso autónomo y siempre está relacionado con otros factores. Rev. Asoc. Odontol. Argent. 2000; 88 (1): 27-33
21. Marques M, Chimenos E, Subirá C, Rodríguez M, López J. Association of burning mouth syndrome with xerostomia and medicines. Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. 2005; 10 (4): 301-308
22. Palacios M, Jordana X, García C. Burning mouth syndrome: A retrospective study of 140 cases in a sample of Catalan population. Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. 2005; 10 (5): 388-393

-
23. Carretero D. Deficiencia masticatoria por pérdida dentaria como factor de riesgo para dispepsia en el adulto mayor. UNMSM. Fac. Odon. Perú. 2008. p. 23-25
24. Sotomayor M, Pineda M, Gálvez L, Cruz A. Alteraciones clínicas de la mucosa bucal en personas de la tercera edad portadoras de prótesis totales. UNMSM. Fac. de Odontología. Rev. Odontología Sanmarquina. 2002; 10 (1): 17-22
25. Lemus M, Triana K, Del Valle O, Fuentes L, León C. Repercusión de la calidad de la prótesis en la aparición de lesiones bucales en el adulto mayor. Rev. Hanan. Cienc. Méd. La Habana. 2009; 8 (1): 0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000100015&lng=es.
26. Bourges H. La alimentación y la nutrición en México. Comercio Exterior. México. 2001; 51 (10): 0-0. Disponible en: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/sp/articleReader.jsp?id=6&idRevista=31>
27. Díaz Y, De la Caridad M, Zamora J. Afecciones de la mucosa oral encontradas en pacientes geriátricos portadores de prótesis estomatológicas. Rev. Cubana Estomatol. 2007; 44 (3): 0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000300002&lng=es.
28. Comité ejecutivo del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud. Grupo de trabajo del Comité regional de la Organización Mundial de la Salud. La salud de las personas mayores. Envejecimiento y salud: un cambio en el paradigma. 122^a Reunión Washington, DC. 1998.

29. Izquierdo M, Aguado X. Effects of aging on neuromuscular system. Instituto Nacional de Educación Física de Castilla y León. Laboratorio de Biomecánica. 1998; 15 (66): 299-306
30. Gutiérrez J. Marco teórico conceptual. El papel de la comunicación en el trabajo en salud de las ONDG-s de Lima Metropolitana durante la década de 1980. Perú. 2002. p. 25-39
31. Casanueva E. Kaufer-Horwitz M. Pérez-Lizaur B. Arroyo P. Nutriología médica. Editorial Médica Panamericana. México. 2008. p. 597-600
32. Coni N. Geriatria. Edit. El manual Moderno. México. 1990. p.150-154
33. Higashida B. Educación para la salud. 2ª Edición. Mc Graw-Hill. México. 2006. p.263-271
34. Casanueva E. Kaufer-Horwitz M. Pérez-Lizaur B. Arroyo P. Nutriología médica. Editorial Médica Panamericana. México. 2008. p. 59-141
35. biox.com. Nutrición (sede Web). México: biox.com; 2008. Disponible en: <http://www.biox.com.mx/piramidenutricional.htm>
36. Hernández M. Recomendaciones nutricionales para el ser humano: Actualización. Invest. Bioméd. 2004; 4 (23): 266-292
37. Álvarez J, Burgos R, Lama R, Miján A. Evidencia científica en soporte nutricional especializado. Paciente pediátrico, con trastornos de la conducta alimentaria, obeso y geriátrico. Ministerior de Sanidad y Consumo. 2006. p.107-118

38. Rodríguez M. Mesa redonda: Adolescencia - Necesidad de creación de unidades de adolescencia. 2003; 58: 104-106
39. García A, Gómez A. Boletín de enfermería de atención primaria. Nutrición y envejecimiento: desnutrición en el anciano. 2003; 2 (1): 1-16
40. Gutierrez L. La salud del anciano en México y la nueva epidemiología del envejecimiento. En la situación demográfica de México. CONAPO. 2004.
41. García C. Alimentación parenteral (sede Web). Ecuador: medicosecuador.com; 2000 (17 de marzo del 2011). Disponible en: http://www.medicosecuador.com/espanol/articulos_medicos/29.htm
42. Abreu C, Jiménez I, Ferrer I, Betancourt M. Modification of the knowledge on Nutritional State in the elderly: Amalia Simoni grandparents' house. AMC. 2009; 13 (5): 0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000500006&lng=en&nrm=iso. ISSN 1025-0255.
43. Calderón M, Ibarra F, García J, Gómez C, Rodríguez R. Compared nutritional assessment for older adults at family medicine settings. Nutr. Hosp. 2010; 25 (4): 669-675
44. doctorespalomeque.com. Odontogeriatría (sede Web). Córdoba: doctorespalomeque.com; 2000. Disponible en: <http://www.doctorespalomeque.com.ar/odontogeriatría.html>
45. Macías M, Guerrero M, Prado F, Hernández V, Muñoz A. Tratado de geriatría para residentes. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. 2007. p. 227-235

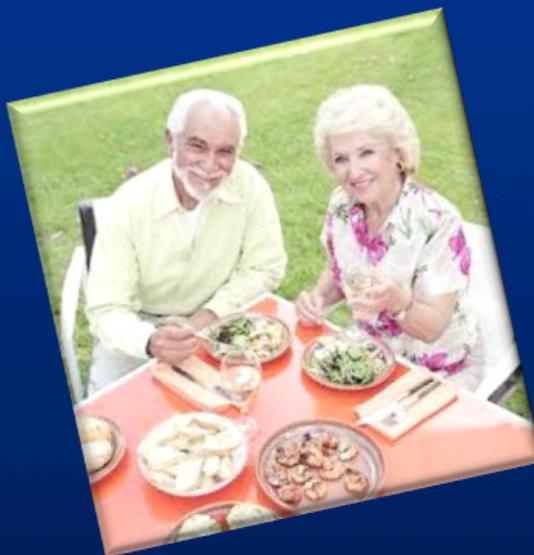
12. ANEXOS



Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Odontología
Seminario de Titulación
Educación para la Salud

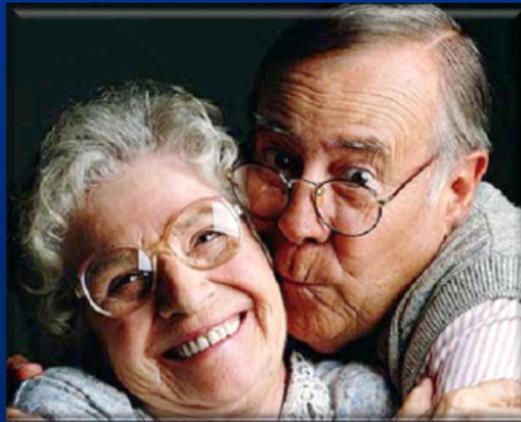


Recomendaciones para una correcta alimentación en el adulto mayor.



ALUMNA: VÁZQUEZ NAVARRO NATALIA PATRICIA.
TUTORA: DRA. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS.
ASESORA: Mtra. ERIKA HEREDIA PONCE

La salud de tu boca es importante para que lleves a cabo actividades como la alimentación, la comunicación, mostrar afecto y además te ayuda a la convivencia con otras personas. Por eso es primordial que la cuides e intentes prevenir enfermedades que disminuyan tu calidad de vida



Es importante que tomes en cuenta que la pérdida de los dientes no es un resultado inevitable del envejecimiento. Cuando pierdes tus dientes empiezas a seleccionar los alimentos y esto te puede llevar tener importantes deficiencias nutricionales.



Cuando elijas tu dieta, piensa en cumplir adecuadamente con requerimientos nutrimentales, tomando en cuenta que deben ser adaptados a tus condiciones y tus actividades.



De esta manera se sugiere que tu dieta sea **variada, suficiente y equilibrada**. Para lograr esto te recomiendo que consultes la siguiente tabla con la finalidad de conocer el número de porciones aconsejadas para tu consumo, de acuerdo con cada grupo de alimentos:

GRUPO	DESAYUNO	COLACIÓN	COMIDA	COLACIÓN	CENA
Cereales y Tubérculos	2 porciones	2 porciones	2 porciones	1 porción	1 porción
Verduras	1 porción	2 porciones	1 porción	-	-
Frutas	1 porción	1 porción	2 porciones	-	1 porción
Leguminosas	1 porción	-	1 porción	-	-
Alimentos de origen animal	1 porción	1 porción	2 porciones	-	2 porciones
Lácteos	1 porción	-	-	1 porción	-
Grasas	2 porciones	1 porción	1 porción	-	-
Azúcares	1 porción	-	-	1 porción	1 porción

Si has perdido algunos de tus dientes, tus dentaduras te molestan, los alimentos ya no te saben igual y consideras que ya no puedes masticar alimentos duros te hacemos las siguientes recomendaciones:

Procura una masticación adecuada: despacio y saboreando cada alimento



Evita alimentos duros o fibrosos, cuando no están en pedacitos, como los elotes o las manzanas



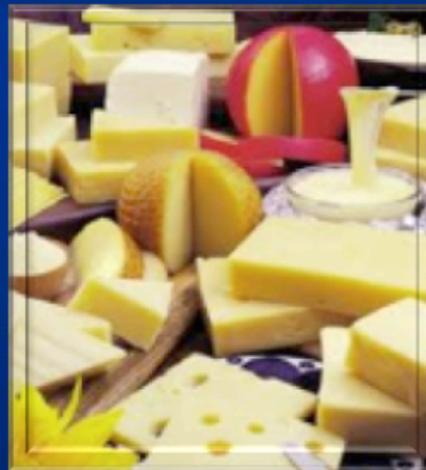
Consume alimentos fraccionados y triturados como puré o frutas picadas

También recuerda que los alimentos muy blandos, limpios de espinas o huesos facilitan tu alimentación al ser fácilmente masticables.

Por ejemplo:



TORTILLAS



QUESOS



ATÚN Y PESCADOS

Los alimentos que te
recomiendo son:

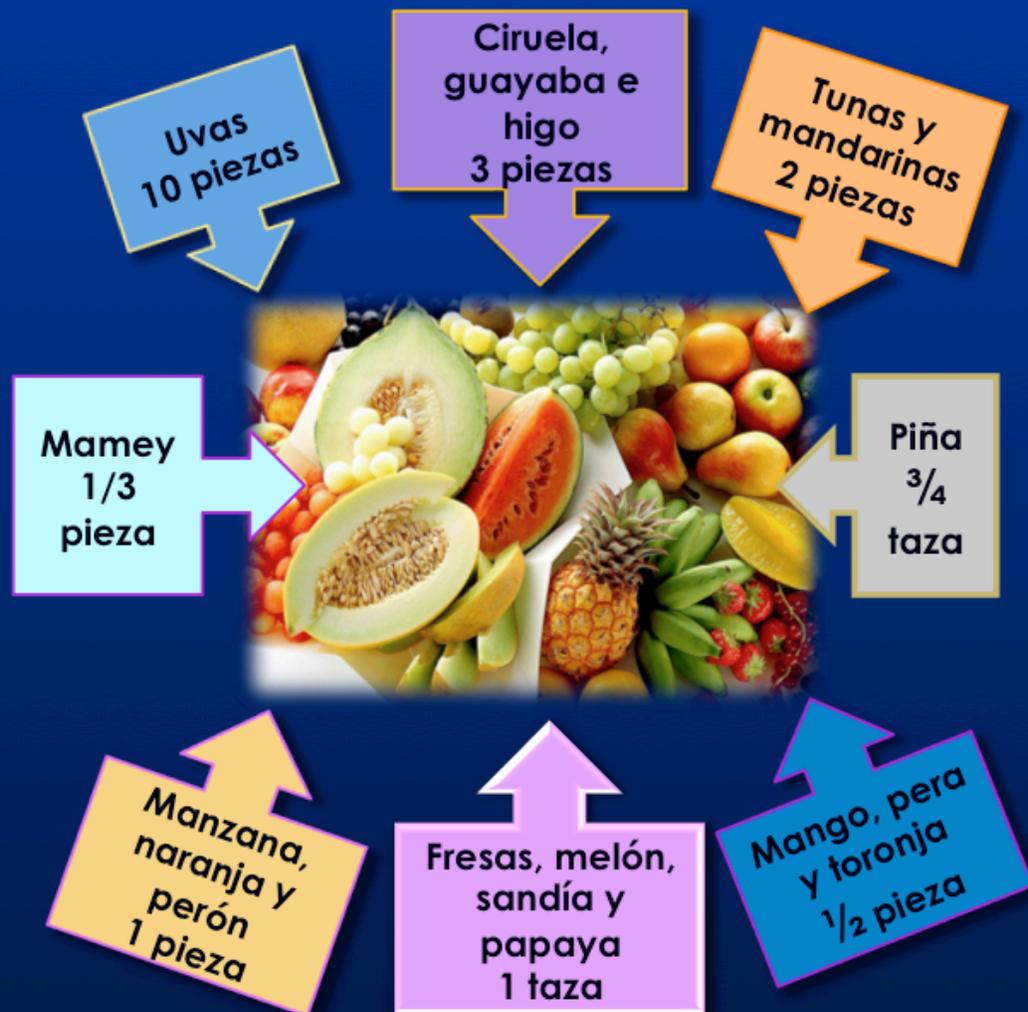
Verduras

NO MÁS DE 2 TAZAS DE:
Alcachofa, alfalfa, ajo,
apio, berros, cilantro,
champiñones, flor de
calabaza, lechuga,
nopales, pepino, perejil,
pimiento crudo, rábanos,
tomate y verdolagas.



**½ TAZA (COCIDAS O
JUGO)**
½ - 1 TAZA (CRUDAS)
Acelga, berenjena,
betabel, brócoli,
calabacita, cebolla, col,
coliflor, chayote,
chícharos, chiles, ejotes,
elote cambray,
espinaca, huitlacoche,
jitomate y zanahoria.

Frutas



Cereales y tubérculos



1 pieza



1 rebanada



1/2 taza

Leguminosas



Frijol,
haba y
lentejas
1/2 taza



Soya
texturizada
3
cucharadas

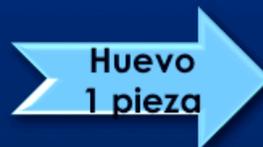
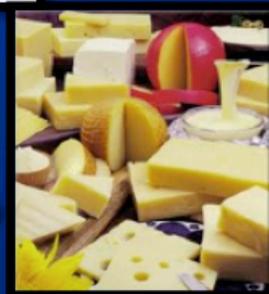
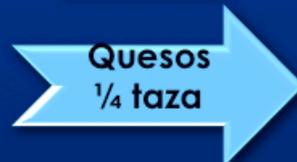
Alimentos de origen animal



Carnes
30 gr



Jamones y salchichas
Aproximadament
e 35 gr



Aves
30 gr

Pescados
40 gr



Lácteos



Yogurth con frutas
 $\frac{3}{4}$ taza



Yogurth para beber
1 taza



Leche
1 taza



Azúcares



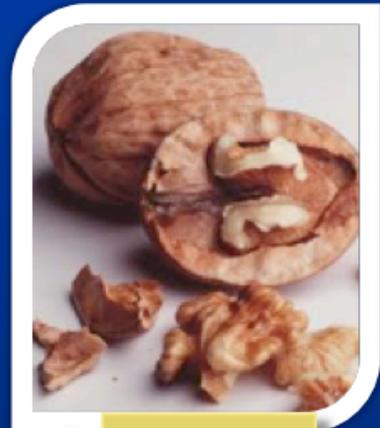
Mermelada
2 cucharaditas



Refresco
 $\frac{1}{3}$ taza

Grasas

Aderezos
1 cucharada



Nueces
6 mitades

OJO!
Es importante que
consumas estos
alimentos con
moderación!



Aceites
1 cucharadita

Chorizo
15 gr



**A continuación te
presentamos algunas dietas
elaboradas previamente,
para que te sirvan de
ejemplo sobre la utilización
de los alimentos anteriores :**

Día 1

DESAYUNO:

2 tazas de sandía.
 $\frac{3}{4}$ taza de coliflor cocida con 80 gr queso panela y $\frac{2}{3}$ pieza de aguacate.
2 rebanadas de pan multigrano.
1 taza de leche con 1 cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

$\frac{3}{4}$ taza de piña.
4 piezas de galletas Marías.

COMIDA:

1 taza de espinacas cocidas.
1 taza de alubias.
120 gr de filete de huachinango con 2 cucharadas de mayonesa.
 $\frac{2}{3}$ taza de arroz cocido.
 $\frac{1}{2}$ papa cocida.

COLACIÓN:

1 rebanada de pan integral con 2 cucharadas de mermelada.

CENA:

$\frac{1}{2}$ taza de jugo de zanahoria.
1 $\frac{1}{2}$ piezas de kiwi con 1 taza de yogurth.
1 tortilla de maíz con 3 cucharadas de requesón

Día 2

DESAYUNO:

1 taza de melón.
6 cucharadas de queso cottage.
2 rebanadas de pan integral.
2 cucharaditas mermelada.

COLACIÓN:

1 taza de yogurth de sabor.
6 mitades de nueces trituradas.
½ taza de jícama rayada.

COMIDA:

1 taza de sopa de calabaza.
Queso fundido con champiñones (90 gr de queso Oaxaca y 1 taza de champiñones cocidos).
3 tortillas de maíz y salsa al gusto.

COLACIÓN:

1 pieza de mango con 2 crepas.

CENA:

1 taza de leche con 2 cucharaditas de chocolate en polvo.
½ plátano.
2 molletes (2 rebanadas de pan multigrano, 2 cucharaditas de margarina, 1 taza de frijoles, 40 gr de queso panela, lechuga y jitomate).

Día 3

DESAYUNO:

6 piezas de espárragos.
36 uvas.
4 crepas con 2 cucharaditas de margarina.
6 cucharadas de queso cottage.
1 taza de leche con 1 cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

1 waffle.
2/3 taza de jugo de toronja.

COMIDA:

90 gr de puntas de filete.
3 tazas de lechuga, 1 ½ taza de pepino con 1 cucharada de vinagreta.
3 tortillas de maíz.
1 taza de frijoles refritos.

COLACIÓN:

1 rebanada de pan blanco con 2 cucharadas de mermelada.

CENA:

1 taza de leche.
1 taza de chayotes cocidos con 40 gr de queso panela.
1 tortilla de harina.
¾ de taza de piña picada.

Día 4

DESAYUNO:

2 quesadillas (2 tortillas de maíz con 30 gr de queso Oaxaca).
1/2 taza de frijoles refritos.
1 taza de jugo de naranja.
1 taza de café con leche.

COLACIÓN:

1 manzana picada.
1 taza de papaya picada.
1 taza de yogurth natural.

COMIDA:

20 gr de atún enlatado.
Ensalada de pepino, jitomate lechuga y cebolla.

CENA:

3/4 taza de cereal.
1 taza de leche.
1 plátano.
1 taza de papaya con yogurth.

COLACIÓN:

1 taza de leche.
2 rebanadas de pan integral.

Día 5

DESAYUNO:

2/3 taza de papaya picada.
6 cucharadas de queso cottage.
2 cucharaditas de miel de abeja.
8 piezas de galletas Marías.

COLACIÓN:

1/2 taza de champiñones cocidos
con 2 cucharadas de queso
crema.
1/4 taza de refresco.
3/4 de pieza de yogurth para beber
con fruta.

COMIDA:

15 camarones cocidos.
1 taza de arroz.
Ensalada (1 taza de
jitomate en rodajas y 3
tazas de lechuga).

COLACIÓN:

1 pieza de
mango.
2 crepas.

CENA:

1 taza de sandía picada.
1/2 taza de verduras con 30 gr de queso Oaxaca.
1 taza de frijoles refritos con 2 rebanadas de pan
multigrano.
1 taza de leche.

Día 6

DESAYUNO:

1 taza de melón picado.
1 sandwich (2 rebanadas de pan integral, 50 gr de jitomate, 40 gr de queso panela, 2 rebanadas de jamón y 2 cucharaditas de mayonesa).
1 taza de leche con una cucharada de chocolate en polvo.

COLACIÓN:

1 taza de jicama rayada.
1 taza de fresas picadas.

COMIDA:

120 gr de hígado.
1 taza de arroz con 6 cucharaditas de elote.
Ensalada (1 ½ tazas de pepinos, 1 ½ taza de lechuga y 1 cucharada de aderezo).
1 taza de lentejas.
½ taza de refresco.

COLACIÓN:

1 taza de sandía picada.
1 taza de melón picado.

CENA:

1 sandwich (2 rebanadas de pan integral, lechuga, jitomate, 2 rebanadas de jamón, 1 cucharadita de mayonesa).
1 taza de leche.

Día 7

DESAYUNO:

1 manzana picada con 1 taza de yogurth natural y 2 cucharaditas de miel de abeja.
1 sandwich (2 rebanadas de pan multigrano, 2 rebanadas de jamón, 40 gr de queso panela, lechuga, jitomate y 2 cucharadita de mayonesa).

COLACIÓN:

1 ½ taza de pepinos picados.
1 toronja en gajos.

COMIDA:

¾ taza de espinacas.
1 taza de lentejas.
90 gr de molida de res.
6 cucharaditas de granos de elote.
1/3 taza de puré de papas.
2 tortillas de maíz.

COLACIÓN:

1 pieza de mango en trozos.

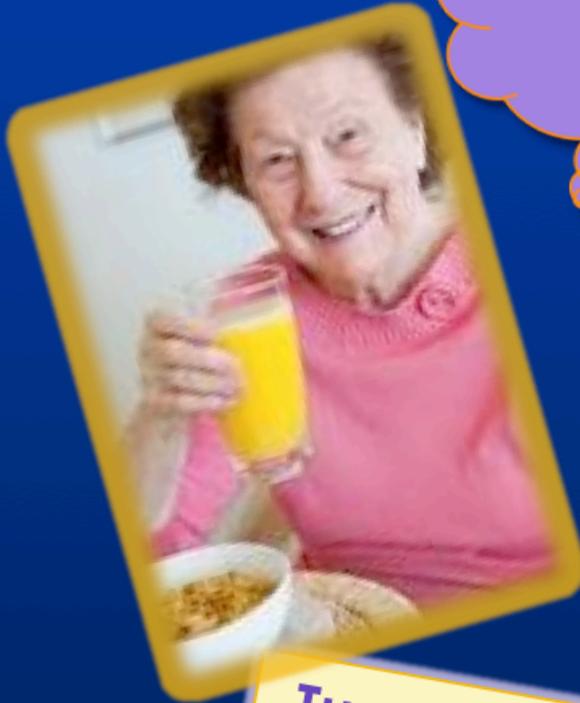
CENA:

½ taza de jicama rayada.
1 sandwich (2 rebanadas de pan multigrano con 30 gr de salmón).
1 taza de leche.

!Tu alimentación es muy importante para que te sientas y te veas bien! Con un poco de creatividad y con los consejos de tu odontólogo puedes adaptar una dieta saludable y adecuada a las características de tu boca.



**Recuerda
que...**



**Tu salud y bienestar es
lo más importante.**

**Acude a los servicios
de salud para que te
proporcionen la
información necesaria.**