

Consideraciones clínico-epidemiológicas sobre Salud Bucal en
Pacientes Diabéticos.

Autor(a): Dra Alisnay Hernández Bou.
Residente de Segundo año en Estomatología General
Integral.

Tutor(a): Dra. Olga Liz Fernández González.
Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral.
Master en Medicina Bioenergética y Natural.

Asesor(a): Dra. Ivonne González Ruiz.
Especialista de Primer Grado en Prótesis.
Master en Urgencias Estomatológicas.

Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en
Estomatología General Integral.

Dedicatoria.

A mis padres, por ser la razón de mis esfuerzos de superación, confiar en mí y por hacer todo lo posible y lo imposible por educarme y darme lo que soy hoy.

A todos aquellas personas que se preocupan por el desarrollo de la salud en nuestro país.

AGRADECIMIENTOS:

Todas las grandes cosas están constituidas por pequeñas partes, de igual manera todos los grandes logros se alcanzan no solo porque alguien tuvo una brillante idea, sino porque muchas personas contribuyeron con su granito de arena.

Por eso el agradecimiento eterno a todas aquellas personas que ayudaron en la realización de mi tesis.

Mi agradecimiento especial a la Dra. Olga Liz Fernández por su oportuna ayuda en la búsqueda de información y en el proceso de terminación y montaje de este trabajo.

PENSAMIENTO:



“La verdadera medicina no es la que cura, sino la que precave: la higiene es la verdadera medicina”.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo para determinar el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos del municipio Primero de Enero en el año 2008.

El universo de trabajo estuvo constituido por el total de pacientes dispensarizados en el municipio como diabéticos, quedando conformada la muestra por los 208 pacientes que cumplieron con los criterios pre – establecidos. A todos se les llenó un cuestionario de datos primarios confeccionado según los objetivos del estudio, con el cual encontramos, que el mayor porcentaje de la población estudiada pertenecen al sexo femenino y al grupo de 60 y más años, tenían Diabetes tipo II y los bordes filosos, la mala higiene bucal y el hábito de fumar fueron los factores de riesgo de enfermedades bucales de mayor frecuencia. Siendo la caries dental y las neuropatías orales las enfermedades más encontradas. Menos de la mitad de la muestra necesita prótesis y la mayoría visitan nuestros servicios cada 6 meses o una vez al año, observándose en el estudio un predominio de pacientes con regulares y malos conocimientos sobre salud bucal. Teniendo en cuenta estos resultados propusimos una estrategia de intervención para elevar el nivel de salud bucal de estos pacientes, la cual consta de 8 sesiones con una frecuencia diaria de una hora.

.

Palabras claves: Diabetes mellitus, Salud bucal, Estrategia Intervención.

ÍNDICE

I. Introducción.....	1
II. Objetivos.....	6
III. Marco teórico.....	7
IV. Método.....	15
V. Análisis y discusión de los Resultados.....	21
Conclusiones.....	38
Recomendaciones.....	39
VI. Referencias bibliográficas.....	40
VII. Anexos.....	43

I- INTRODUCCIÓN

“El mundo se está enfrentando a una epidemia creciente de diabetes de proporciones potencialmente devastadoras. Su impacto se sentirá más severamente en los países en vías de desarrollo. La Organización Mundial de la Salud y la Federación Internacional de Diabetes trabajan juntas apoyando iniciativas dirigidas a prevenir y manejar la diabetes y sus complicaciones, así como a promover la mejor calidad de vida posible para las personas con diabetes a nivel mundial” (1).

La Diabetes Mellitus es una enfermedad de primera importancia a nivel de salud pública en todo el mundo, por ser una de las patologías no transmisibles mas frecuentes, por la severidad y diversidad de sus complicaciones crónicas. Durante los últimos 25 años se han incrementado de manera dramática el número de personas con diabetes en el mundo, la prevalencia de diabetes en varias poblaciones, y el número de estudios que describen la frecuencia de la diabetes en distintos entornos sociales y geográficos (1).

Se considera una enfermedad crónica que afecta a las personas sin predilección por la edad, sexo, etnia. Es considerada una enfermedad del bienestar físico ya que esta se basa en los hábitos alimenticios, sedentarismo y con frecuencia asociado a factores hereditarios y congénitos. Teniendo como síntomas, poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, pérdida de la visión, pereza entre otras (1,2, 3).

Los criterios de clasificación actuales se basan no en el tratamiento sino en la etiología de la Diabetes, lo que permite definir mejor los grupos. Existen 4 grupos:

- I- Diabetes tipo 1
- II- Diabetes tipo 2
- III- Otros tipos específicos
- IV- Diabetes Gestacional.

Los criterios para el diagnóstico de la diabetes son Glucosa Plasmática en Ayunas, la cual debe estar entre 100 a 125 mg/dl, Glucosa Plasmática

Postprandial por encima de 200 mg/dl en cualquier momento del día. De manera confirmatoria una Prueba Oral de Tolerancia Glucosada (5, 6).

Es importante la dispenzarización de estos pacientes y considerar el control metabólico en el plan de tratamiento. El tratamiento para estos pacientes va desde el uso controlado de Insulina y de Antidiabéticos orales, pudiendo tener terapéuticas combinadas o el uso exclusivo de una de ellas. Los medicamentos con frecuencia juegan un papel importante, especialmente en el control de la glucosa sanguínea, la presión sanguínea y lípidos en sangre. Desde hace muchos años los diabéticos saben que tienen que revisar sus ojos y sus pies, porque allí a menudo se ven las consecuencias de la diabetes. Pero las infecciones bucales también son un problema común relacionado con esa enfermedad (7, 8).

Se le presta mucha atención a las enfermedades cardíacas, renales y oculares que pueden desarrollar las personas con diabetes. Sin embargo, a menudo no se tienen en cuenta las complicaciones de la salud bucal asociadas a la diabetes (8)

Las complicaciones estomatológicas más preocupantes son la enfermedad periodontal (de las encías), la caries dental, la sequedad de boca (xerostomía), las lesiones de los tejidos blandos de la boca y el dolor de la cara y la boca (dolor orofacial) (9)

La diabetes se manifiesta en la boca también. Por lo tanto, además de cuidar de la salud dental de las personas, los odontólogos también juegan un papel importante a la hora de realizar revisiones que detecten la enfermedad. Existe una fuerte relación entre la salud bucal de una persona y su salud en general. En algunas personas, como sucede con quienes tienen diabetes, los primeros síntomas de una afección médica podrían desarrollarse en la boca. Estas personas pueden ser remitidas a su médico para que realicen las pruebas que determinen el diagnóstico. Es importante ayudar a las personas con diabetes a obtener el conocimiento y las habilidades necesarias para manejar su condición y llevar una vida completa y saludable (8 ,9).

Las complicaciones orales de la diabetes, están relacionadas con la capacidad de una persona de controlar sus niveles de azúcar en sangre (control glucémico) y su salud en general. Las personas con una diabetes bien controlada tienen menos complicaciones o son menos graves que las de quienes tienen un peor control glucémico (10).

Diversos estudios científicos sugieren que una mala salud oral pudiera afectar la salud en el paciente diabético. Y es que los pacientes diabéticos tienen mayor riesgo de padecer gingivitis o periodontitis, es decir enfermedad severa de las encías. Una de las posibles relaciones entre la salud oral y sistémica está basada en cómo la enfermedad severa de las encías puede afectar al paciente diabético. El problema consiste en que la enfermedad periodontal podría estar relacionada con una mayor dificultad para controlar los niveles de glucosa en sangre (10,11).

La diabetes es una de las principales causas de enfermedad y de muerte prematura en los países en desarrollo. En América Latina, el país con mayor número de pacientes con diabetes es México que tiene una población estimada de 4,4 millones de pacientes con diabetes, ocupando el séptimo lugar a nivel mundial por número de personas con diabetes, y algo aún más preocupante; el cuarto lugar a nivel mundial por prevalencia de diabetes. En México es ya la tercera causa de muerte (1,6).

En un estudio publicado en la revista “Journal of Periodontology”, (2002) se muestra que pacientes con Diabetes tipo 2 con una deficiente higiene bucal, estaban más expuestos a desarrollar enfermedad periodontal, que aquellos pacientes con buenos hábitos de higiene bucal. Esto se debe a que infecciones asociadas a la enfermedad severa de las encías pueden llegar a afectar el procesamiento de la insulina que utiliza el paciente (6).

Cuidar de sus encías puede significar la prevención de la diabetes. De acuerdo a un estudio en una edición reciente del Periódico de Periodoncia, la enfermedad periodontal puede contribuir al progreso de pre-diabetes, una

condición en la cual los niveles de glucosa en la sangre son más altos de lo normal, pero no lo suficiente para ser clasificados como diabetes (7).

La Asociación de Diabetes Americana estima que más de 54 millones de americanos sufren de pre-diabetes. De ellos, muchos desarrollarán diabetes tipo 2 en los próximos 10 años. Otros estudios muestran que el descomunal tamaño de la población China concentra el mayor número de personas con diabetes. Se considera que de continuar el acelerado desarrollo económico e industrial en ese país; el ascenso en la prevalencia de diabetes mellitas tipo 2 puede superar fácilmente las proyecciones actuales (7).

Un equipo de investigadores de Dinamarca realizaron un estudio con modelos de animales conocidos para presentar características de pre-diabetes y concluyeron que tener enfermedad periodontal como gingivitis o periodontitis agresiva pueden ser la causa que pacientes desarrollen características pre-diabéticas. También descubrieron que la enfermedad periodontal puede alterar la regulación de la glucosa y podría finalmente contribuir al progreso de diabetes Tipo 2 (6, 7, 12).

Lograr la integración del equipo multidisciplinario (médico, odontólogo, internista, endocrinólogo, oftalmólogo, bioanalistas, nutricionistas, enfermeras), para brindarles a los pacientes diabéticos una mejor atención integral, es un objetivo del Ministerio de Salud Pública de nuestro país. El médico de atención primaria debe procurar que el paciente diabético tenga un estado metabólico óptimo para minimizar el riesgo de complicaciones que puedan surgir en el tratamiento odontológico; así como alentar al diabético a tomar conciencia de la necesidad de los cuidados orales como parte de sus hábitos de salud. Una buena salud bucal redundará en claros beneficios para el estado general del diabético (13).

Promover organizadamente planes de información (charlas) de una higiene dental esmerada, un buen seguimiento odontológico periódico cada 6 meses para que sea examinado y orientado para mantener una buena salud bucal donde la alimentación esté directamente implicada. Darles a conocer las

diferentes lesiones y afecciones que se presentan en el paciente diabético, la necesidad y la importancia de realizarse prótesis dentales con el seguimiento de un odontólogo y la elaboración de una estrategia de atención específica para el paciente diabético con la finalidad de educar, incitar, prevenir y sanar todas aquellas afecciones que se presentan en la cavidad bucal, es un reto para la estomatología, la atención primaria de salud y donde nosotros como Estomatólogos Generales Integrales jugamos un rol decisivo.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y motivados por el número significativo de pacientes con esta enfermedad que acuden a nuestras consultas, decidimos realizar esta investigación para determinar el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos del municipio Primero de Enero en el año 2008.

Problema científico: ¿Cuál será el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos en el municipio Primero de Enero en el año 2008?

Justificación e Hipótesis: Si conociéramos el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos en el municipio Primero de Enero en el año 2008 entonces podríamos diseñar y ejecutar una estrategia encaminada a la promoción, prevención, curación y rehabilitación de estos pacientes, con lo cual garantizamos un mejor estado de salud bucal de estos pacientes.

II- OBJETIVOS

2.1. General.

- Determinar el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos del municipio Primero de Enero en el año 2009.

2.2. Específicos

1. Distribuir la población estudiada según:

- ✓ Edad y sexo
- ✓ Tipo de diabetes
- ✓ Factores de riesgo de enfermedades bucales
- ✓ Enfermedades bucales
- ✓ Necesidad de rehabilitación protésica
- ✓ Nivel de educación sobre salud bucal.

2. Determinar la frecuencia con que la población estudiada acude a los servicios estomatológicos.

3. Diseñar una intervención para elevar el estado de salud bucal de la población objeto de estudio.

III- MARCO TEÓRICO

La Diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el organismo no utiliza la glucosa de una manera adecuada para convertirla en energía. Las causas pueden ser la no producción de insulina por el páncreas, o la incapacidad de utilizarla de una manera adecuada. La diabetes altera el metabolismo de los carbohidratos, de los lípidos y de las proteínas (1,2, 3).

- La Diabetes tipo 1 o insulina dependiente es causada cuando el páncreas no produce insulina. Este tipo de Diabetes usualmente aparece de manera espontánea, forzando al paciente a seguir un régimen alimenticio propio de su condición y a inyectarse insulina (4).
- Los pacientes con Diabetes tipo 2 no producen suficientes insulina, obligando un régimen alimenticio controlado, ejercicio frecuente y en algunos casos hipoglucemiantes orales o insulina (4,12).
- La diabetes Gestacional es cualquier grado de intolerancia a la glucosa, que se inicia o reconoce por primera vez durante el embarazo (1,4, 14, 15).

Las complicaciones de la Diabetes se relacionan con un mal control de los niveles de glucosa. Las complicaciones pueden ser de retina, sistema nervioso y riñón entre otras, sin dejar de prestar atención a las complicaciones de la salud bucal. A corto plazo la diabetes origina complicaciones agudas amenazantes para la vida. A largo plazo genera complicaciones crónicas severas, inhabilitantes y que pueden causar la muerte (8, 9, 10, 11).

Pero lo más importante es que tanto la diabetes como la salud oral tienen un factor de riesgo común, la alimentación, y por tanto el mantener una adecuada dieta y una higiene bucal apropiada, es fundamental para prevenir complicaciones adicionales. Todas las personas pueden tener problemas en los dientes y las encías. Una película adhesiva llena de gérmenes (llamada placa) se acumula en los dientes. Los niveles elevados de glucosa en la sangre facilitan el crecimiento de bacterias (gérmenes). Esto produce enrojecimiento, llagas e inflamación de las encías, que sangran cada vez que se cepilla los dientes. Las personas con diabetes pueden presentar problemas en los dientes y las encías con mayor frecuencia si sus niveles de glucosa en la sangre se

mantienen elevados. Los niveles elevados de glucosa en la sangre pueden empeorar los problemas en los dientes y las encías. Incluso puede ocasionar la pérdida dentaria (17).

La afección en la cavidad bucal de estos pacientes se caracteriza por la disminución del flujo salival e irrigación sanguínea, conllevando al incremento de caries y enfermedad periodontal. Con respecto a los pacientes portadores de prótesis mal adaptadas, hay probabilidad de infecciones oportunistas por hongos y bacterias que empeoran la condición de salud del individuo afectado (18).

La Diabetes Mellitas es un factor bien documentado relacionado con la prevalencia, incidencia y severidad de la enfermedad periodontal con un riesgo de 2 a 3 veces mayor que en los no diabéticos, fundamentalmente en aquellos pacientes con mal control metabólico (18).

Los diferentes tipos de enfermedades periodontales se clasifican según la etapa a la que la enfermedad ha avanzado en el momento de la evaluación (18):

- **La gingivitis.** Con la gingivitis, la forma más leve de la enfermedad periodontal, las encías tienden a estar rojas, hinchadas y con dolor, lo que causa el sangrado fácil durante la limpieza diaria y el uso de hilo dental. El tratamiento por parte de un dentista, y el cuidado constante y adecuado en el hogar ayudan a resolver los problemas asociados con la gingivitis.
- **La periodontitis leve.** La gingivitis sin tratar lleva a la periodontitis leve. Esta etapa de la enfermedad de las encías muestra evidencia de que el hueso que rodea al diente está comenzando a desgastarse. La atención médica inmediata es necesaria para evitar mayor erosión y daño.
- **La periodontitis de moderada a avanzada.** Esta etapa, la más avanzada de la enfermedad periodontal muestra una pérdida significativa del hueso y de los tejidos que rodean a los diente.

El tratamiento específico para la enfermedad periodontal será determinado por el odontólogo basándose en lo siguiente (18):

- La edad, estado general de salud y la historia médica del paciente.

- Que tan avanzada está la enfermedad.
- Tolerancia a determinados medicamentos, procedimientos o terapias.
- Expectativas para la trayectoria de la enfermedad.
- Opinión o preferencia.

El tratamiento puede incluir alguno, o una combinación de, los siguientes (18):

- Eliminación de la placa. La limpieza profunda puede ayudar a eliminar la placa y el tejido infectado en las etapas tempranas de la enfermedad, mientras se alisan las superficies dañadas de la raíz de los dientes. Luego, las encías pueden volver a adherirse a los dientes.
- Medicamentos.
- Cirugía. Cuando la enfermedad está avanzada, las áreas infectadas debajo de las encías se limpiarán, y los tejidos serán reformados o reemplazados.

Los tipos de cirugía incluyen los siguientes:

- ✓ Reducción en bolsa.
 - ✓ Procedimiento de regeneración.
 - ✓ Injerto de tejido blando.
 - ✓ Agrandamiento de corona.
- Implantes dentales.

Debido a los cambios en los vasos de la sangre causados por la diabetes, los vasos engrosados de la sangre pueden deteriorar la eficacia del flujo de nutrientes y la eliminación de desechos de los tejidos corporales. Este deterioro en el flujo de la sangre puede debilitar las encías y los huesos, lo que los hace más susceptibles a la infección. Además, si la diabetes está mal controlada, los niveles altos de glucosa en los fluidos de la boca estimularán el crecimiento de bacterias que pueden causar la enfermedad en las encías. Un tercer factor, fumar, perjudica la salud oral hasta en las personas que no tienen diabetes. Sin embargo, una persona que fuma y que tiene diabetes corre mucho más riesgo de desarrollar una enfermedad de las encías que alguien que no tiene diabetes. Junto con la higiene oral pobre, la diabetes puede agravar la gingivitis o la Periodontitis (19,20).

A causa de niveles altos de glucosa, los pacientes con diabetes incrementan las posibilidades de tener niveles altos de caries, alteraciones de las encías y tejidos de soporte presentándose encías inflamadas y sangrantes a la palpación o al cepillado, movilidad dentaria por degeneración de los tejidos de soporte, así como un aliento cetónico ó olor a manzana dulce característico en dichos pacientes. Para prevenir la perdida prematura de las piezas dentarias el paciente con diabetes debe aprender a como cuidar la salud de las encías y los dientes (20,21).

La enfermedad periodontal (periodontitis) afecta a las encías y al hueso que sujeta los dientes. Es una enfermedad inflamatoria, desencadenada por las bacterias de la placa dental, que producen la infección de las encías seguida de la destrucción del hueso. Los síntomas de la periodontitis son difíciles de notar al principio; pero con el progreso de la enfermedad, aparecen síntomas obvios tales como el sangrado de las encías, la sensibilidad dental, la recesión de las encías, el mal aliento (halitosis), la inflamación de las encías, y dientes móviles. Los estudios científicos han demostrado que algunos casos de periodontitis avanzada van asociados a una diabetes mal controlada. Un investigador la denominó "la sexta complicación de diabetes". Hay una relación de ida y vuelta entre la diabetes y la periodontitis: la periodontitis puede afectar al control de la diabetes y a la capacidad de seguir la dieta adecuada (21).

Investigaciones realizadas sugieren que hay una relación entre la diabetes y la enfermedad de las encías. Se ha probado que las personas con diabetes tienen cierta tendencia a desarrollar problemas en las encías, y los últimos hallazgos implican que la enfermedad crónica de las encías puede ser un factor de riesgo para la diabetes. La enfermedad hace que las bacterias ingresen al torrente sanguíneo y activen células que producen signos biológicos inflamatorios, que poseen un efecto destructor en todo el cuerpo. En el páncreas, las células responsables de la producción de insulina pueden ser dañadas o destruidas. Una vez que esto sucede, se puede disparar una diabetes del tipo 2; aún en individuos sanos que no presenten otros factores de riesgo por diabetes (22).

“Hemos sabido que las personas con diabetes son más susceptibles a enfermedades periodontales y tienen la enfermedad más severa”, afirmó el Dr. Preston Millar, D. , presidente de la Academia Americana de Periodoncia. “Esta investigación de penetración muestra que tener enfermedad periodontal puede agravar la pre-diabetes, la cual es una precursora para diabetes. Estos descubrimientos acentúan la importancia de tener un buen cuidado de sus dientes y encías: puede ser una simple forma de prevenir la diabetes, o de prevenir el progreso de la diabetes” (22).

La caries dental es el proceso de desmineralización de la superficie del diente causada por bacterias que descomponen el esmalte. Si se toman a tiempo las medidas adecuadas, el proceso se puede detener e incluso invertir. De no tratarse, la desmineralización debilita al diente y podría producirse una fractura (18,23).

En los adultos diabéticos la presencia de secuelas de Enfermedad Periodontal condiciona la aparición de caries radicular. En los adultos hay exposición de la zona de la raíz, lo que facilita la formación de caries. En los niños diabéticos se ha visto menor cantidad de caries cuando los controles metabólicos son estrictos (18,23, 24, 25).

En diabéticos se ha visto la predisposición de realizar o tener enfermedades por hongos, como la **Candida Albicans**, la cual prolifera en condiciones ambientales favorables (más común en Diabetes tipo II). **La Candida**, se manifiesta de diferentes maneras (glositis romboidal, pseudomembranosa, crónica, estomatitis subprotésica o en la forma de una enfermedad conocida como algodoncillo). **El algodoncillo** es una infección de hongos en la boca, ocurre a menudo en personas con diabetes debido a los altos niveles de azúcar en la saliva (el hongo se nutre de la glucosa) (26).

La **Queilitis angular**, por disminución de la dimensión vertical, aumenta la concentración de estafilococo dorado y permite un ambiente adecuado (bajo en oxígeno, rico en humedad y nutrientes) para el desarrollo del hongos. La

ingesta de fármacos también acentúa el asentamiento de la **Cándida Álbicans**(26).

El desarrollo de estas afecciones se debe a la sequedad de boca, a la lenta cicatrización de las heridas y a la alteración de las respuestas inmune e inflamatoria. Una persona con diabetes no diagnosticada puede presentar síntomas orales que pongan en alerta al dentista sobre la existencia de la afección (26).

Algunas personas con diabetes se quejan de tener la boca seca. **La Deshidratación por hiperglicemia** lleva a una **xerostomía**. Se produce una eliminación renal (poliuria) con el fin de eliminar los excesos de azúcar, provocando una deshidratación. La xerostomía, o sequedad de boca, se da en personas con un pobre control de la diabetes. Se debe a un descenso del ritmo de flujo salivar, a alteraciones en la composición de la saliva y a un aumento de los niveles de glucosa en saliva. La medicación y las lesiones nerviosas (neuropatías) podrían complicar aún más la xerostomía. Las neuropatías orales pueden ser afecciones dolorosas para la persona con diabetes, o afecciones no dolorosas que alteren el gusto y la función (25,26).

Ejemplos de neuropatías orales son:

- ✓ El síndrome de la boca ardiente
- ✓ La lengua ardiente
- ✓ La disfunción de la articulación temporomandibular (DTM)
- ✓ La depapilación y las fisuras en la lengua.

Si la diabetes no está bien controlada el paciente cicatriza con mayor lentitud y aumentan las posibilidades de contraer una infección después de una cirugía odontológica. Para tener más probabilidades de curarse bien, hay que mantener el nivel de azúcar en la sangre bajo control antes, durante y después de una cirugía, además de tres días antes, y por prescripción del estomatólogo con antibióticos (19, 25, 27).

La boca seca puede ocasionar dificultades para saborear, masticar y tragar los alimentos, también puede impedir el habla. Además, puede causar infecciones bucales y la destrucción de los dientes. Aunque cada individuo puede experimentar los síntomas de una forma diferente, los síntomas de boca seca pueden incluir los siguientes (25):

- ✓ Boca seca y pegajosa.
- ✓ Labios secos.
- ✓ Sensación de ardor en la boca.
- ✓ Lengua dura.
- ✓ Infecciones bucales.

El tratamiento de la boca seca depende de lo que causa la condición. Algunos consejos para evitar los síntomas de la boca seca incluyen los siguientes (25):

- ✓ Beber sorbos frecuentes de agua o líquidos sin azúcar.
- ✓ Evitar la cafeína.
- ✓ Beber líquidos durante las comidas.
- ✓ Evitar los alimentos condimentados o salados.
- ✓ Evitar el tabaco y el alcohol.
- ✓ Usar un humidificador por la noche.
- ✓ Masticar goma de mascar o confeti sin azúcar.

Una persona con diabetes no diagnosticada, que visite al dentista para una revisión, mostrará síntomas orales que podrían alertar al estomatólogo sobre esta afección sin diagnosticar. Personas que previamente tuvieron revisiones sin novedades podrían tener sequedad de boca, periodontitis, lesiones en los tejidos blandos y caries dental. Al mismo tiempo, la persona con diabetes podría hablar de cambios de peso, visión borrosa, letargo y cambios de humor. Estos síntomas deberían alertar al estomatólogo para remitir a dicha persona a su médico de cabecera para que le realice un análisis de sangre con el fin de diagnosticar la afección. El diagnóstico y el tratamiento de la diabetes no entran dentro del ámbito de la práctica del odontólogo. Sin embargo, sí está dentro del ámbito del estomatólogo vigilar este aspecto de la atención. Esto se aplica no sólo a la diabetes, sino a todas las afecciones sistémicas que influyan sobre la salud oral (27, 28).

“Las infecciones bucales dificultan el procesamiento de la insulina y, por ende, el control de la diabetes. Como en muchos otros casos, la prevención es la clave. Si una persona tiene diabetes, debe también tener mucho cuidado con su salud bucal”. Las personas con diabetes deben prestar mucha atención al cuidado de sus dientes y de sus encías, ya que los diabéticos tienen de tres a cuatro veces más posibilidades de padecer de problemas bucales que el resto de la población. Parte del problema, según el Centro de Dirección y Control, es que muchas personas desconocen la interrelación entre la salud bucal y su estrecha conexión con la diabetes y otras enfermedades sistémicas (29).

Las personas con diabetes tienen necesidades especiales de atención estomatológica, y el odontólogo cuenta con el equipo necesario para satisfacerla. Mantener los dientes y la boca sana requiere de un esfuerzo de equipo y el paciente es la persona más importante dentro de ese equipo para realizar el cuidado diario de su boca. Recordemos que una buena salud dental puede dar lugar a una vida saludable y a una sonrisa para toda la vida. (29)

IV- MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo para determinar el estado de salud bucal de los pacientes diabéticos del municipio Primero de Enero en el año 2008.

El universo de trabajo estuvo constituido por el total de pacientes dispensarizados en el municipio como diabéticos (n=208), quedando conformada la muestra por todos aquellos pacientes que cumplieron con los criterios preestablecidos: (n=208)

Criterios diagnósticos

- Diagnóstico de Diabetes Mellitas

Criterio de inclusión

- Estar dispuesto a participar en el estudio
- Encontrarse en el área en el momento del estudio

Criterio de exclusión

- Pacientes con retraso mental

Criterio de salida

- No acudir a consulta

La participación en el estudio fue de forma voluntaria (**Anexo I**) y los datos para la investigación se tomaron del interrogatorio, el examen bucal, de los resultados del Índice de Love, Índice de Russell, prueba de flujo salival, entrevistas del médico de familia y revisión de Historias Clínicas del Consultorio Médico de la Familia al paciente, y de una encuesta de conocimiento aplicada a los mismos. Recogiéndose todos los datos en un cuestionario de datos primarios (**Anexo II**) confeccionado según los objetivos propuestos por el autor.

El examen bucal se realizó en el sillón dental bajo condiciones óptimas de iluminación e higiene, cumpliéndose con todas las normas de bioseguridad establecidas al respecto. Para el mismo se utilizó un set de clasificación (una pinza, un explorador y un espejo bucal) para cada paciente, además de la sonda periodontal.

Operacionalización de las variables.

1. Edad: se consideró según años cumplidos del paciente tomando en cuenta los grupos etáreos establecidos por el Departamento de Estadística. Evaluándose los siguientes criterios.

0 -4 años	5 – 11 años	12 -14 años	15 -18 años
19 – 34 años	35 -59 años	60 y más	

2. Tipo de diabetes: se evaluaron los siguientes criterios, según la Historia Clínica del paciente.

- Tipo I
- Tipo II

3. Factores de riesgo de enfermedades bucales: Se consideraron aquellos factores que por su presencia o ausencia pueden contribuir a la aparición en estas personas de enfermedades en la cavidad bucal. Evaluándose los siguientes factores de riesgo(30):

- Mala higiene bucal: se evaluó teniendo en cuenta el Índice de Higiene Bucal de Love(IHB). Una vez realizada la tinción de la placa dentobacteriana mediante sustancias reveladoras (Plact Dent), se le mostró al paciente las superficies dentarias teñidas como consecuencias del acúmulo de placa por el incorrecto cepillado, calculándose el índice a través de la siguiente fórmula (30,31,32):

Total de superficies teñidas

$$\text{IHB} = \frac{\text{-----}}{\text{Total de superficies presentes}} \times 100$$

Teniendo en cuenta los resultados se consideró mala higiene bucal un IHB de Love $\geq 20\%$

- Hábito de fumar: se consideró la presencia del hábito sin tener en cuenta la intensidad del mismo.
- Prótesis desajustadas: Se consideró aquella prótesis que no cumple con los requisitos estéticos y funcionales, ocasionando lesiones a los tejidos orales (33).
- Hábitos inadecuados de uso de las prótesis: se consideró la no retirada de la prótesis para dormir.
- Bordes filosos: Se consideró la presencia de filos, en los bordes del tejido dental por caries, fracturas o desgastes de la superficie del esmalte que fuesen lesivos a los tejidos bucales (30).
- Bruxismo: Se consideró la acción de apretar, golpetear y rechinar los dientes sin propósitos funcionales, observándose facetas de desgastes oclusales (33).
- Flujo salival disminuido: Se consideró de riesgo un flujo de menos de 5ml/min. según los resultados de la prueba de flujo salival. La misma consistió en indicarle al paciente a verter su saliva en un vaso milimetrado durante un minuto y luego se midió el contenido (30).
- Hábitos deformantes: Se consideró la presencia de al menos uno de los siguientes hábitos: respiración bucal, succión digital, uso de biberón y tete, queilofagia, hábitos posturales, onicofagia y bruxismo (30).
- Apiñamiento dentario: Se evaluó como la alteración que se produce en la posición de los dientes, las que pueden ser: ligera, moderada o severa. Considerándose la presencia del mismo al examen bucal (30).
- Anomalías del esmalte: Se consideró la presencia de las mismas al examen bucal (hipoplasia del esmalte).
- Resección gingival: Se consideró la presencia de cuellos abrasivos expuestos al examen bucal con o sin sintomatología.

- Enfermedad periodontal: Se consideró la presencia de la misma, lo cual se determinó a través del Índice de Russell (**Anexo III**). Considerándose factor de riesgo un puntaje de 1, 2, 6 u 8.
- Alcoholismo: Se consideró el consumo anormal de alcohol, considerado como droga, de la cual el paciente es dependiente afectando su salud (34,35).
- Lesiones y/o estados premalignos: Se consideró la presencia de al menos uno de las lesiones mencionadas a continuación: leucoplasia, eritroplasia, papiloma, fibroma, épulis, nevo bucal, hemangioma, linfangioma, lipoma (30).
- Neoplasias benignas Se consideró la presencia de al menos una de las neoplasias descritas tanto en los tejidos blandos como en los tejidos duros (papiloma, fibroma, etc.)(30).
- Sin factores de riesgo: Se consideró aquellos pacientes sin la presencia de ninguno de los factores de riesgo antes descritos.

4. Enfermedades bucales: se determinaron a través del examen clínico.

- Enfermedad periodontal o gingival: se determinó a través del Índice de Rusell.
- Caries dentales: se consideró la presencia activa de la lesión.
- Boca seca: se determinó según lo referido por el paciente y se confirmó con la prueba de flujo salival.
- Neuropatías orales: se consideró todo paciente que al menos presentara uno de los siguientes síntomas: síndrome de boca seca, lengua ardiente, disfunción de ATM (dolor, chasquido, crepitación y/o dificultad masticatoria), depapilación y/o fisuras en la lengua.
- Lesiones de los tejidos blandos: Se consideró el daño o alteración morbosa, orgánica o funcional de los tejidos que se caracterizan por cambios anormales en su textura, color, contorno, consistencia, entre otros: papiloma, fibroma, épulis, nevo bucal, hemangioma, linfangioma, lipoma (30).
- Maloclusión: Se consideró como los trastornos de la oclusión que ocasionan alteraciones estéticas y de las funciones: masticación, deglución, fonación y respiración (30).

5. Necesidad de rehabilitación protésica: se tomó del examen físico evaluándose los siguientes criterios:

➤ Con necesidad: Consideramos

- ✓ Pacientes edentes totales o parciales no rehabilitados
- ✓ Pacientes con prótesis desajustadas
- ✓ Pacientes con prótesis en mal estado

➤ Sin necesidad: Consideramos

- ✓ Pacientes dentados totalmente
- ✓ Pacientes rehabilitados protésicamente con prótesis en óptimas condiciones estéticas y funcionales.

6. Nivel de educación sobre salud bucal: Se determinó según los resultados obtenidos de las respuestas de los pacientes a partir de la pregunta 9. La misma fue basada en la Encuesta de Conocimiento sobre Salud Bucal dental descrita en el Programa Nacional de Atención Estomatológica(38).Dicha encuesta se evaluó también según lo establecido en este programa (**Anexo IV**).Evaluándose los siguientes criterios:

Bien: de 16 -23 respuestas correctas.

Regular: de 8 -15 respuestas correctas.

Mal: de 0 -7 respuestas correctas.

7. Frecuencia de visitas a los servicios estomatológicos: se evaluó según lo planteado por el paciente al responder la pregunta número 18, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Menos de 6 meses
- Cada 6 meses
- Una vez al año
- Más de un año

8. Diseño de intervención: Teniendo en cuenta los resultados del estudio propusimos una estrategia de intervención para elevar el estado de salud bucal del paciente.

Todos los resultados se llevaron a tablas y como unidad de resumen de la información se utilizó el por ciento. Se emitieron las conclusiones en

correspondencia con los objetivos y se redactó un informe final teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el Departamento de Post-grado de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

Consideraciones éticas

Este trabajo se basó en los principios de la ética: beneficencia, no maleficencia, igualdad, justicia y autonomía, y para que así conste todo paciente para participar en el estudio debió firmar un consentimiento. **(Anexo I).**

V. Análisis y discusión de los resultados.

TABLA # 1: Distribución de la población estudiada según edad y sexo. Consideraciones clínico -epidemiológicas sobre salud bucal en pacientes diabéticos.

GRUPO DE EDADES	SEXO				TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO			
	N	%	N	%	N	%
1 - 4	0	0	2	2,8	2	0,9
19 - 34	4	2,9	4	5,6	8	3,8
35 - 59	41	29,9	23	32,4	64	30,7
60 y más	92	67,2	42	59,2	134	64,4
TOTAL	137	65,8	71	34,1	208	100,0

Fuente: Cuestionario de datos primarios.

Nota: No se encontró ningún caso de diabetes en los grupos de 5–11, 12–14 y 15 -18 años.

En la tabla podemos observar que el 65, 8% de la población estudiada pertenece al sexo femenino; en cuanto a la edad podemos ver como el grupo de 60 y más años predominó en ambos sexos con un 67,2% en las féminas y un 59,2% en los hombres; a continuación aparecen en un orden decreciente de frecuencia el grupo de 35 -59 años (30,7%), el de 19 -34 (3,8%) y el de 1 – 4 años con solo dos pacientes para un 0,9%, los cuales pertenecen al sexo masculino.

Estudios realizados revelan que en el año 2000 el número de pacientes diabéticos en todo el mundo se encontraba alrededor de 150 millones de personas (entre 62 -63 millones de hombres y 64 – 65 millones de mujeres), esperándose que en el año 2010 ese número ascienda de 225 a 230 millones y para el año 2025 se alcance la alarmante cifra de 300 millones de pacientes con diabetes (1).

Se plantea que el mayor porcentaje de los diabéticos en el mundo son adultos, 54 millones se encuentran entre 40 y 50 años, 48 millones son mayores de 60 años y 23 millones están entre 20 y 39 años (1).

Nuestros resultados coinciden con los encontrados en el Análisis Situacional de Salud Bucal del paciente Diabético realizado en Venezuela en el año 2006 por

el Dr. Sosa Locruz, L. M., el cual refiere que el mayor porcentaje de los diabéticos estudiados se encontraban por encima de los 60 años de edad. En cuanto al sexo también coincidimos pues el género femenino predominó con respecto al masculino (36).

También coincidimos con el Dr. González Sánchez, A., en el municipio Majagua de nuestra provincia, en el año 1996, quien encontró un predominio del sexo femenino en su población diabética objeto de estudio (37)

TABLA # 2: Tipos de Diabetes Mellitus

Tipo de Diabetes	#	%
I	56	26,9
II	152	73,1
TOTAL	208	100,0

Al observar la distribución de la población estudiada según el tipo de diabetes apreciamos que predominaron los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, 152 para un 73, 1%. Solo un 26, 9% de la muestra estudiada presentó Diabetes Mellitus Tipo I.

Un estudio realizado por la Federación Internacional de Diabetes reportó que el número de personas con Diabetes tipo I a nivel mundial ascendió a 10 millones en 1994. Al comparar las prevalencias de ambos tipos de Diabetes Mellitus se hace referencia a que la Diabetes Mellitus Tipo II representa más del 90% del total de los casos de diabetes en todas las regiones del mundo. En América Latina (Sudamérica y el Caribe) existen cerca de 450 000 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo I, expresan los entendidos del tema (1).

Resultados similares a los nuestros fueron encontrados por el Dr. González Sánchez, A., en el municipio Majagua, donde el 61,5% de las diabetes estudiadas fueron del Tipo II y solo un 3,8% eran del Tipo I (37).

TABLA # 3: Factores de riesgo de enfermedades bucales.

Factores de riesgo	# (n = 208)	%
Mala higiene bucal	90	43,3

Hábito de fumar	83	39,9
Prótesis desajustadas	57	27,2
Bordes filosos	111	53,4
Bruxismo	35	16,8
Flujo salival disminuido	81	38,9
Hábitos inadecuados de uso de las prótesis	43	20,7
Apiñamiento dentario	13	6,3
Recesión gingival	65	31,3
Enfermedad periodontal	71	34,1
Lesiones y estados premalignos	7	3,4

Nota: No se encontraron pacientes alcohólicos, con ingestión de comidas calientes y picantes, con hábitos deformantes, con anomalías del esmalte, o neoplasias benignas así como sin factores de riesgo.

Apreciamos como los bordes filosos fue el factor de riesgo de enfermedades bucales prevaleciente en la población objeto de estudio, apareciendo 111 pacientes para un 53,4%, seguido en orden decreciente de frecuencia por la mala higiene bucal (43,3%), el hábito de fumar (39,9%), el flujo salival disminuido (38,9%), la enfermedad periodontal (34,1%), recesión gingival (31,3%), prótesis desajustadas (27,2%), hábitos inadecuados de uso de las prótesis (20,7%), el bruxismo (16,8%), el apiñamiento dentario (6,3%) y las lesiones y estados premalignos (1,3%).

Nuestros resultados no coinciden con los encontrados por el Dr. González Sánchez, A., quien en su estudio encontró que el factor de riesgo de mayor incidencia en su población fue el hábito de fumar, seguido de la mala higiene bucal, el bruxismo y las prótesis desajustadas con 48,5%, 43,2%, 38,5% y 25,0% respectivamente. Tampoco coincidimos con los resultados hallados por el Dr. Sosa Locruz, L. M., en su Análisis Situacional de Salud Bucal en pacientes diabéticos en el Servicio de Odontología de Las Teques al encontrar como principal de riesgo la mala higiene bucal (36,37).

TABLA # 4: Enfermedades bucales.

Enfermedades bucales	# (n = 208)	%
Enfermedad periodontal o gingival	71	34,1
Caries dental	111	53,4
Boca seca	81	38,9
Neuropatías orales	111	53,4
Lesiones de los tejidos orales	7	3,4
Maloclusión	5	2,4
Sin enfermedades bucales	90	43,3

Al analizar la tabla podemos observar que la caries dental y las neuropatías orales, fueron las enfermedades que aparecieron con mayor frecuencia afectando a un 53,4% cada una a la población estudiada, apareciendo a continuación el síntoma de boca seca (38,9%) y las enfermedades gingivales y periodontales (34,1%). Siete pacientes para un 3,4% presentan lesiones de los tejidos blandos, como leucoplasia y queilitis angular. Solo un 2,4% de los pacientes examinados presentaron maloclusión. Un total de 90 pacientes para un 43,3% no presentaron enfermedades bucales.

Nuestros resultados coinciden con otros estudios donde la caries dental prevaleció en los pacientes examinados, no coincidiendo cuando se reportan en orden decreciente de frecuencia las enfermedades gingivales y periodontales y las lesiones de los tejidos blandos donde son muy frecuentes las hiperplasias fibrosas y los hemangiomas, además de las lesiones queratósicas(36).

TABLA # 5: Necesidad de rehabilitación protésica

Necesidad de rehabilitación protésica	#	%
---------------------------------------	---	---

Con necesidad	85	40,9
Sin necesidad	123	59,1
Total	208	100,0

Observamos que el 59,1% de la población diabética estudiada no presentó necesidad protésica, sólo 85 pacientes para un 40,9% necesitan prótesis.

Nuestros resultados no coinciden con los hallados por el Dr. Sosa Locruz, L. M. en Las Teques República Bolivariana de Venezuela y el Dr. González Sánchez, A. en el Municipio Majagua de Ciego de Ávila donde más de la mitad de los pacientes diabéticos presentaron necesidad de rehabilitación protésica, 61,2% y 59,6% respectivamente(36).

TABLA #6:Nivel de conocimientos sobre salud bucal.

Nivel de conocimiento	#	%
Bien	34	16,3

Regular	106	51,0
Mal	68	32,7
Total	208	100,0

Podemos ver como el mayor porcentaje de la población fue evaluada de regular atendiendo a los conocimientos que poseen sobre salud bucal, 106 para un 51,0%, seguido de un 32,7% que fue evaluado de mal y solo un 16,3% de bien. Las principales dificultades fueron en las preguntas 12,14,17,18,19,20,21, las cuales se refieren al uso de algo diferente al cepillado para la limpieza de los dientes, uso de las prótesis, período adecuado de visitas a los servicios estomatológicos, así como las causas de su falta de revisiones.

En Cuba la educación para la salud y la promoción permiten que las personas desempeñen un papel activo y transformador, comprometidos no solo en el presente sino también con el futuro. Es importante tener en cuenta que la educación para la salud forma parte de la educación de la personalidad porque influye en los conocimientos, motivos, criterios, convicciones y actitudes del hombre con relación a la salud y la enfermedad (35).

TABLA # 7: Frecuencia de visita a los servicios estomatológicos

Frecuencia de visita	#	%
Cada 6 meses	95	45,7
Una vez al año	92	44,2
Más de un año	21	10,1
Total	208	100,0

Nota: Ningún paciente refiere visitar al estomatólogo en un período menor de 6 meses.

En la tabla podemos observar que el 45,7% de la población estudiada visitan al estomatólogo cada 6 meses y un 44,2% una vez al año. Solo un 10,1% lo hace en un período mayor a un año.

Estos resultados pueden estar dados por la actividad de Educación para la Salud que se lleva a cabo en estos pacientes para elevar su capacidad de autocuidado. Es discutido por los estudiosos del tema la necesidad de enfatizar en el autocuidado de los pacientes diabéticos, el cual se define como el conjunto de acciones y decisiones que toma una persona para mantener y mejorar su estado de salud, prevenir, diagnosticar y atenuar el impacto negativo de las enfermedades, y solo con la visita periódica al estomatólogo podemos lograr este objetivo (38).

Diseño de estrategia de intervención sobre Salud Bucal en pacientes diabéticos

Es importante destacar, que la base fundamental del tratamiento del diabético es la Educación. La educación no es solo impartir conocimientos, sino también motivar al paciente para que ponga en práctica esos conocimientos, es decir; que podemos aceptar que una persona está educada cuando pone en práctica los conocimientos adquiridos.

Anteriormente se consideraba al paciente con Diabetes como un receptor pasivo de la atención en salud, actualmente se le hace el responsable de su estado de salud, apoyado por el equipo de salud, por lo cuál debemos afirmar que para lograr los objetivos del tratamiento es necesario obtener la participación activa del paciente; quién debe convertirse en el conductor del tratamiento con la asesoría del equipo profesional que lo asiste.

En la educación del paciente con Diabetes hay que distinguir tres elementos fundamentales:

1. Educador (es)
2. Educandos (Pacientes y Familiares)
3. Proceso Educativo

Educador (es)

La forma ideal es conformar un equipo con los distintos profesionales de la salud, Estomatólogos Generales Integrales, Ortodoncistas, Protesistas, Parodoncistas y Técnicos de atención estomatológica, apoyados por el Grupo Básico de Trabajo, los cuales se encargan de repartir el contenido por afinidad al quehacer de cada uno.

Para que las personas que conforman el equipo de salud sean educadores efectivos, se requieren las siguientes condiciones:

- Tener experiencia y conocimientos actualizados de la Diabetes y su manejo.
- Conocer los principios básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Poseer las habilidades y disposición para comunicarse con el paciente y su familia.

Es importante que todos manejen el contenido total del curso, lo cuál le permite hablar un lenguaje común.

Educandos (Pacientes y Familiares)

Existen varios pasos importantes en el proceso educativo, a saber:

- Aceptación de la diabetes con su carácter de incurabilidad.
- Aceptar que la responsabilidad del tratamiento es del grupo familiar.
- Hacer grupos lo mas homogéneos posibles.

Es importante resaltar que en los pacientes menores de edad, es muy importante la participación del padre en el proceso educativo, quien sufre por el impacto emocional de la enfermedad de su hijo y a lo cual responde muchas veces con evasión, relegando en la madre toda la responsabilidad del cuidado y vigilancia del tratamiento. Existen evidencias que relacionan un mejor control cuando el padre participa en el proceso educativo.

También es muy importante que el grupo sea homogéneo en cuanto a escolaridad, para evitar que los pacientes con escolaridad alta se aburran, o los pacientes con escolaridad baja no comprendan los contenidos.

Proceso Educativo

Existen tres bloques de preguntas básicas a contestar:

1. ¿Qué enseñar?
2. ¿Cómo enseñar?
3. ¿Cuándo enseñar?

¿Qué enseñar?

Es conocido que aplicando los conocimientos de Educación para la Salud, herramienta fundamental de la Promoción de Salud, se pueden tener logros en cuanto a conductas saludables, en este caso, en la población diabética.

Es por esto que se elabora la presente estrategia de intervención con temas de interés.

Sesiones:

- 1ra Conociéndonos Mejor
- 2da ¿Qué salud tiene nuestra Salud Bucal?
- 3ra Mis dientes no tienen por que enfermar.
- 4ta Mis Encías sanas ¿Por qué no?
- 5ta Soy responsable de mi Salud
- 6ta Sin Humo y sin Alcohol por la Vida.
- 7ma Bienestar Bucal: parte importante de mi felicidad.
- 8va Reflexión y Diálogo.

1ra Sesión: Conociéndonos Mejor

Presentación del Programa y conocimiento del Grupo.

Objetivo General:

Dar a conocer el contenido del Programa Educativo de salud bucal para Diabéticos “Una buena Compañía: Mi Salud”

Objetivo Específico:

- Lograr que los integrantes del grupo:
 - Se conozcan e integren de manera óptima
 - Conozcan el propósito del Programa
 - Recoger expectativas del Grupo.

2da Sesión: ¿Qué salud tiene nuestra Salud Bucal?

Justificación:

Si no conocemos cuales son los verdaderos problemas, poco podremos trabajar para eliminarlos es importante reconocer los síntomas o efectos, y que estos responden a una causa que debemos identificar, concientizar las necesidades de eliminar o cambiar y entonces actuar: muchas veces la solución está al alcance de nuestras manos.

Objetivo General:

Conocer los problemas o situaciones que el grupo entiende como su problema de salud bucal.

Objetivos Específicos:

- Detallar síntomas o efectos en cuanto a problema de salud bucal.
- Determinar las causas que provocan esos síntomas, valorando posibles soluciones.

3ra Sesión: Mis dientes no tienen por que enfermar.**Justificación:**

Vivir siempre con nuestros dientes sanos, es la meta que deseamos alcanzar. Esto es posible, siempre que practiquemos conductas de salud.

Objetivo General

Hacer comprender a los diabéticos que los dientes deben y pueden estar siempre sanos.

Objetivos Específicos:

- Lograr que los diabéticos conozcan el concepto de Salud.
- Mostrar como prevenir la enfermedad caries.
- Motivar a los diabéticos en conductas de salud y autorresponsabilidad.

4ta Sesión: Mis Encías sanas ¿Por qué no?**Justificación:**

Pretendemos promover salud; favorecer hábitos y actitudes que nos lleven siempre hacia una mejor calidad de vida, partimos de que la salud es una sola, y es fundamental que aprendamos a conocernos sanos, para poder valorar cuando existe algo que no está bien. En el caso de la Gingivitis, que es reversible, tomar medidas rápidas si aparece para volver a disfrutar de salud.

Objetivo General:

Motivar a los integrantes del grupo que es posible tener nuestras encías sanas.

Objetivos Específicos:

- Conocer las funciones de la placa dentobacteriana.
- Identificar los elementos que favorecen la salud de las encías.

5ta Sesión: Soy responsable de mi Salud**Justificación:**

Ni los padres, ni los Estomatólogos o TAE, entre otro personal, pueden estar constantemente indicando las acciones a realizar para conservar nuestra salud. Esta es una muy buena compañía, y somos nosotros los llamados a conservarla con ayuda de ellos.

Objetivo General:

- Hacer conocer la importancia de la autorresponsabilidad.

Objetivo Específico:

- Motivar y conocer la práctica del auto examen de la cavidad bucal.
- Practicar y demostrar la forma correcta de cepillado de dientes y encías.

6ta Sesión: Sin Humo y sin Alcohol por la Vida.

Justificación:

El tabaquismo y el alcoholismo acechan a nuestros diabéticos desde muy diversas trincheras. Es importante que ellos sepan decir NO ante las invitaciones, y tener convicción del por qué.

Objetivo General:

- Elevar el nivel de conocimiento acerca de los daños que ocasiona el tabaquismo y el alcohol.

Objetivos Específicos:

- Dar a conocer argumentos que alejen de los diabéticos el peligro de comenzar a practicar el hábito de fumar y la ingestión de bebidas alcohólicas.
- Enseñar a disfrutar de una vida sin humo y sin alcohol.

7ma Sesión: Bienestar Bucal: parte importante de mi felicidad.

Justificación:

Tratamos en esta sesión la importancia de la boca, tanto en lo biológico como en lo psicosocial. En ella comienza la digestión: masticar bien, saborear los alimentos, influye en la nutrición. Para ello es, biológicamente, muy necesario tener una boca sana.

Pero el hombre vive interactuando con su entorno: desde que nace, el primer contacto con el seno materno lo hace a través de su boca, recibiendo así alimentación y cariño. Reír, hablar, relacionarnos, así hasta ser un diabético, donde la boca cobra especial importancia para el amor.

Objetivo general:

- Valorar la importancia de una boca sana en nuestra vida.

Objetivos Específicos:

- Determinar el valor de una boca sana para el buen funcionamiento de nuestro organismo.

- Detectar la importancia de una boca sana en el terreno psicosocial.

8va Sesión: Reflexión y Diálogo.

Procedimientos:

- Análisis de las expectativas.
- Retroalimentación del programa aplicando la herramienta del pensar PNI (Positivo, Negativo, Interesante)
- Clausura: Invitados: personal de las clínicas estomatológicas, padres, miembros de la Comunidad.
- Graduación de los diabéticos como **“multiplicadores e salud”** listos para acciones de promoción y educación para la salud bucal.

¿Cómo enseñar?

Hay que hacer enseñanza colectiva con grupos pequeños, preferiblemente con grupos no mayores de 12 personas, buscando la participación activa de los educandos, lo cual permitirá que manifiesten las dudas y problemas tanto en los aspectos técnicos como emocionales.

¿Cuándo enseñar?

El curso debe ser como máximo de una hora diaria durante 8 días. El horario ideal es en la mañana, si es necesario a la primera hora laboral, tanto los pacientes como el educador están descansados y en su máxima capacidad para aprender y enseñar. Nos podemos apoyar en las siguientes técnicas: charla, demostración, técnicas afectivas participativas (TAP), herramientas del pensar, reflexión y diálogo y los apoyos didácticos.

Es importante evaluar el proceso educativo, lo cual permite identificar qué se aprendió en el curso y qué conceptos no quedaron claros para reforzarlos.

La evaluación debe enfocarse a si el paciente ha incorporado actitudes hacia el tratamiento, más que el dominio de conceptos teóricos.

Es importante motivar a los pacientes para que por lo menos cada dos años tomen nuevamente el curso y así reforzar conceptos y actitudes.

Conclusiones:

- 1- El mayor porcentaje de la población diabética estudiada perteneció al sexo femenino y se encontraba en el grupo etario de 60 y más años.
- 2- La Diabetes tipo II prevaleció en la mayoría de la población.
- 3- Los bordes filosos, la mala higiene bucal y el hábito de fumar fueron los factores de riesgo de enfermedades bucales de mayor frecuencia.
- 4- La caries dental y las neuropatías orales fueron las enfermedades bucales de más incidencia en la muestra en estudio.
- 5- Menos de la mitad de la población necesita prótesis.
- 6- El nivel de conocimiento evaluado de regular y mal prevaleció en el estudio.
- 7- La mayoría de los diabéticos estudiados visitan al estomatólogo con una frecuencia de 6 meses o una vez al año.

Recomendaciones

1. Divulgar los resultados del trabajo
2. Poner en práctica la Estrategia de Intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Dr. Sierra ARIZA, ID, Mendivil Anaya CO y colaboradores: Hacia el manejo práctico de la Diabetes Mellitus tipo 2. Edición Especial, Enero
- 2- Harrison. "Principios de medicina interna" Hipoglicemia. Cap. 334.15va. Edición. Editorial Mc Graw Hill. México 2001.
- 3- MSD." ¿Qué es la Diabetes?". Disponible en:<http://www.bus.cu>. En línea. Recuperado el 12/01/06.
- 4- Cabrera, E; Suárez, L; Díaz H, O; Díaz D, O. "Propuesta para la clasificación fisiopatológica de la diabetes" Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu> En línea. Recuperado el 12/01/06.
- 5- Ferri, F. "Consultor clínico. Diagnostico y tratamiento en medicina interna" 1ra. Edición. Editorial Océano. España 2004.
- 6- Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD).Guías ALAD para el diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus. Disponible en:www.alad.org.
- 7- American Diabetes Association:Fallow- up report on theDiagnosis of Diabetes Mellitus.Diabetes Care 2005;26:3160-67.
- 8- Romero, M; Petkova, M; Romero, R. "Enfermedades bucales con repercusión sistémica" Disponible en <http://www.sisbib.unmsm.edu.pe> En línea. Recuperado el 12/01/06.
- 9- Ramírez, D. "Manifestaciones bucales de la diabetes" Disponible en: <http://www.endocrinologist.com> En línea. Recuperado el 17/12/05.
- 10- Diabetes Prevention Program Research Group: The Diabetes Prevention Program. Diabetes Care 2005; 25: 2165 – 2171.
- 11- Artículos de Odontología estética: "La odontología en el control y el diagnóstico de la diabetes". Disponible en: www.ISEM.com. En línea. Recuperado el 10/07/2008
- 12- Internacional Diabetes Federation. "Lineamiento globales para la Diabetes tipo II". Bélgica. 2005
- 13- Sosa, L; Dallamy, M; Herrera; María. "Medicina bucal y el equipo multidisciplinario de salud". Disponible en: <http://www.odontologia-online.com/casos/part/LST/LST13/Ist13.html>. En Línea. Recuperado: 10/02/2006

- 14- Moret, Y; Muller, A; Pernia, Y. "Manifestaciones bucales de la Diabetes Mellitas Gestacional.
- 15- Sierra, I. D.: Diabetes, diabetes y embarazo. Segunda edición. Editorial Kimpres, Bogotá, 2006.
- 16- Harrison. "Principios de medicina interna" Diabetes Mellitus. Cap. 333. 15va. Edición. Editorial Mc Graw Hill. México 2001.
- 17- Asociación Americana de Diabetes. "Todo sobre la Diabetes" Disponible en: <http://www.diabetes.org> En línea. Recuperado el 12/01/06
- 18- Iruretagoyena, M. "Tratamiento dental en el paciente diabético" Disponible en: <http://www.sdpt.net> En línea. Recuperado el 17/12/05.
- 19- Ilustre Consejo General de Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de España. "Protocolo de recomendaciones en el tratamiento odontológico en el paciente diabético" Disponible en: <http://www.coema.org> En línea. Recuperado el 17/12/05.
- 20- Cárdenas, E. "Terminología médica". Mc Graw Hill. Interamericana. 3^{ra} Edición. México, 2005
- 21- Salud hoy. "Salud oral en pacientes con enfermedades crónicas" Disponible en: <http://www.saludhoy.com> En línea. Recuperado el 12/01/06.
- 22- Dr. Preston, Mille,D. "Diabetes y salud oral". Disponible en www.Opinionbar.com.2008
- 23- Twetman S, Nederfors T. Two year longitudinal observations of salivary status and dental caries in children with insulin dependent diabetes mellitus. Pediatric Dentistry 2005;14:184-9.
- 24- Gheri, V. "La atención estomatológica de las personas con necesidades especiales" Disponible en: <http://www.odontomarketing.com> En línea. Recuperado el 12/01/06.
- 25- Dra. Callejas Martínez, Y. M. y colaboradores. Estado de salud bucal de 5 consultorios del municipio "Mella". Santiago de Cuba; Rev. Cubana Estomatol, 2006; 43 (3)
- 26- OPS. "Enfermedades no transmisibles: Diabetes Mellitus" Disponible en: <http://www.paho.org>. En línea. Recuperado el 12/01/06.

- 27- Cardozo, E; Pardi, G. "Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con Diabetes Mellitus" Disponible en: <http://www.actaodontologica.com> En línea. Recuperado el 12/01/06.
- 28- Dentistry Today. "Treating diabetic dental patients". Volúmen N° 9. The National Clinical News Magazine for dentist. Sept, 2.005. Page 56.
- 29- Chacín, Luís. "Unidos contra la diabetes" Publicación de la Unidad de Diabetes del Hospital Vargas. 2005.
- 30- Colectivo de autores. "Guías prácticas clínicas de estomatología". Editorial "Ciencias Médicas". La Habana, 2003.
- 31- Colectivo de autores. Temas de periodoncia I.
- 32- Carrazana, F. A. periodontología clínica de Glickman. Editorial "Pueblo y educación"; 1983.
- 33- Gonzáles Gonzáles, G; Ardanza Zulueta, P: Rehabilitación protésica Estomatológica. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana, 2008.
- 34- Gonzáles, R. Alcoholismo. Abordaje integral. Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 2004.
- 35- Álvarez Sintés. Temas de Medicina General Integral. Volumen III. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2008.
- 36- Dr. Sosa Locruz, L. M.: Análisis situacional de salud del paciente diabético. Las Teques, Venezuela. 2006
- 37- Dr. González Sánchez, A.: "Diabetes Mellitus y Salud Bucal" [Tesis para optar por el título de Especialista en Primer Grado de Medicina General Integral], municipio Majagua, Ciego de Ávila. 1996.
- 38- MINSAP. Dirección de Estomatología. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana, Febrero de 2002.

VI-ANEXOS

Anexo I: Consentimiento informado

Co. (a) Ud. a sido escogido para participar en un estudio sobre salud bucal en pacientes diabéticos del municipio, con el fin de examinarlo y en base de los problemas detectados diseñar una intervención que mejorará su estado bucal. Si está dispuesto a participar, firme este documento no sin antes conocer que usted puede salir del estudio en el momento que lo desee, y esto no afectará su tratamiento ni sus relaciones con el personal a cargo del estudio.

Muchas Gracias

Nombre del paciente: _____

C. I: _____

Firma: _____

Anexo II: Cuestionario de datos primarios

1. Nombre y apellidos: _____

2. Sexo: F____ M____

3. Edad:

0 -4 años____ 5 – 11 años____ 12 -14 años ____ 15 -18 años____

19 – 34 años____ 35 -59 años____ 60 y más ____

4. Tipos de diabetes

Tipo I: ____ Tipo II: ____

5. Factores de riesgo de enfermedades bucales

✓ Higiene bucal

Índice de higiene bucal ≥ 20 ____ ≤ 20 ____

Buena: ____ Mala: ____

✓ Hábito de fumar: Si____ No____

✓ Prótesis desajustada: Si____ No____

✓ Hábitos inadecuados de uso de las prótesis Si____ No____

✓ Bordes filosos: Si____ No____

✓ Bruxismo: Si____ No____

✓ Flujo salival disminuido Si____ No____

✓ Hábitos deformantes Si____ No____

✓ Apiñamiento dentario Si____ No____

✓ Anomalías del esmalte Si____ No____

✓ Resección gingival Si____ No____

✓ Enfermedad periodontal Si____ No____

✓ Alcoholismo Si____ No____

✓ Lesiones y/o estados premalignos Si____ No____

✓ Neoplasias benignas Si____ No____

✓ Sin factores de riesgo Si____ No____

6. Enfermedades bucales:

✓ Enfermedad periodontal: Si____ No____

✓ Caries dentales: Si____ No____

✓ Boca seca: Si____ No____

✓ Neuropatía oral:

- | | | |
|-----------------------------|-------|-------|
| 1. Boca seca | Si___ | No___ |
| 2. Lengua ardiente | Si___ | No___ |
| 3. Disfunción de ATM | Si___ | No___ |
| 4. Depapilación y/o fisuras | Si___ | No___ |

✓ Lesiones de tejidos blandos: Si___ No___ Cuál: ___

✓ Maloclusión Si___ No___

7. Necesidad de rehabilitación protésica Si___ No___

8. Frecuencia de visitas a los servicios estomatológicos:

___ Menos de 6 meses

___ Cada 6 meses

___ Una vez al año

___ Más de un año

Encuesta de conocimiento.

9

Acostumbra usted a cepillarse los dientes: ___

(1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

10

Cuántas veces al día: _____

(1) Si (2) No (12) No responde

11

Lo hace después de comer algún alimento: _____

(1) Ninguna (2) 1 vez (3) 2 veces (4) 3 veces (5) 4 veces (12) No responde

12. Para limpiar sus dientes, usa usted algo diferente al cepillado: _____

(1) Si (2) No En caso de responder afirmativamente. Cuál: _____

13. Usa usted algún tipo de Prótesis: _____

(1) Si (2) No (12) No responde

14

Duerme usted con la prótesis: _____

(1) Si (2) No (12) No responde

15

En caso de usar prótesis, con qué la limpia: _____ (Una sola respuesta)

- (1) Con un cepillo dental (2) Solo con agua corriente
(3) Los remoja en agua corriente durante la noche (4) Con agua y jabón
(5) Otra. Cuál: _____ (11) No sabe (12) No responde

16

Cuántas veces al día las limpias: _____

- (1) Ninguna (2) 1 vez (3) 2 veces (4) 3 veces (5) 4 veces (12) No responde

17

Cree usted que las personas deben visitar al Estomatólogo: _____

- (1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

18

Cada que tiempo usted lo visitaría: _____

- (1) Una vez al año (2) Cada 2 años (3) Cuando me duela algo
(4) Otra. Cuál: _____ (11) No sabe _____ (12) No responde _____

19

Cuando usted fue por última vez al Estomatólogo, ¿Por qué lo visitó. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

- (1) Revisión _____ (2) Limpieza dental _____ (3) Le lastimaba algo _____
(4) Tenía dolor _____ (5) Para reparar la Prótesis
(6) Para hacerse una Obturación _____ (7) Para realizarse una Extracción _____
(8) Por tener mal aliento _____ (9) Otra. Cuál _____
(11) No sabe _____ (12) No responde _____

20. Ha visitado usted al Estomatólogo en los últimos 12 meses:

(1) Si (2) No Si la respuesta es Si, pase a la pregunta 22. Si la respuesta es No, pase a la pregunta 21.

21. Si usted no ha visitado al Estomatólogo en el último año, diga por qué no lo ha hecho. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

- (1) No ha sido necesaria su opinión _____ (2) No tiene dientes _____
(3) No ha tenido dolor ____ (4) Ha tenido dificultades para obtener turnos ____
(5) No ha tenido tiempo _____
(6) No hay servicio Estomatológico cerca de su casa _____
(7) Tiene miedo al dolor _____ (8) Tiene miedo al estomatólogo _____
(9) Porque estoy sano _____ (10) Otra. Cuál _____

(11) No sabe _____ (12) No responde _____

☐ Por qué cree usted que se le "caen" los dientes a las personas. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

- (1) Porque los dientes se cariaron _____
(2) Porque los dientes se aflojaron y se cayeron _____
(3) Porque no los cuidaron bien _____ (4) Ha tenido dificultades para obtener turnos ____
(5) Por no visitar al dentista _____ (6) Por la edad _____
(7) Otra. Cuál _____
(11) No sabe _____ (12) No responde _____

23. Qué cree usted que puede haber hecho una persona para evitar perder los dientes. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

- (1) Conocer como cuidar sus dientes _____
(2) Revisarse periódicamente para detectar enfermedades _____
(3) Cepillarse bien los dientes _____ (4) Usar hilo dental _____
(5) Usar pastas con fluoruro _____ (6) No comer demasiados dulces _____
(7) Cepillarse después de cada comida _____ (8) Usar flúor _____
(9) Otra. Cuál _____

(11) No sabe _____ (12) No responde _____

24. Cómo cree ustedes que estén sus dientes y su boca en comparación con las de sus amistades.

(1) Igual que todos _____ (2) En peores condiciones _____
(3) En mejores condiciones (11) No sabe _____ (12) No responde _____

25. Por que cree usted que a una persona le sangran las encías. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Porque no se cepilla _____ (2) Porque se le movían los dientes _____
(3) Porque tenía enfermos los dientes ____ (4) Porque come cosas muy duras _____
(5) Por la edad _____ (6) Porque no visita al dentista _____
(7) Otra. Cuál _____
(11) No sabe _____ (12) No responde _____

26. Cómo usted cree que una persona que le sangran las encías puede evitarlo. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Conocer como cuidarse _____
(2) Revisarse periódicamente para detectar enfermedades _____
(3) Cepillarse bien los dientes _____ (4) Usar hilo dental _____
(5) Usando medicamentos _____ (6) Comiendo alimentos blandos _____
(7) Cepillarse después de cada comida _____
(8) Otra. Cuál _____
(11) No sabe _____ (12) No responde _____

27. Para usted que significa que una persona pierda sus dientes. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Que se vea feo _____ (2) Que no pueda hablar bien _____
(3) Que no pueda masticar _____ (4) Otra. Cuál _____
(11) No sabe _____ (12) No responde _____

28. Le gusta comer dulces u otros alimentos entre las comidas. _____

(1) Si (2) No (3) A veces (11) No sabe (12) No responde

29. Toma usted café o té: _____ (1) Si (2) No

(Si responde Si, pasar a las preguntas 30 y 31; si responde No, pasar a la pregunta 32)

30. Cuando.

(1) Continuamente _____ (2) Después de las comidas _____

(3) Solo en las mañanas _____ (4) Una vez al día _____

(5) Otra. Cuál: _____

(11) No sabe _____ (12) No responde _____

31. Cómo lo toma.

(1) Muy caliente _____ (2) Caliente _____ (3) Tibio _____

(4) Frío _____ (11) No sabe _____ (12) No responde _____

32. Usted fuma _____ (1) Si (2) No

(Si responde Si, pasar a la pregunta 33; si responde No, pasar a la pregunta 34)

33. Cuántos cigarrillos se fuma usted al día.

(1) Menos de 10 _____ (2) De 10 a 20 _____

(3) De 21 a 30 _____ (4) Más de 20 _____

34. Cree usted que una persona de su edad sería capaz de cambiar la forma de cepillarse los dientes: _____

(1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

35. Podría una persona como usted tener los dientes más limpios: _____

(1) Si (2) No (3) A veces (11) No sabe (12) No responde

36. Cómo usted cree que esa persona podría tener los dientes más limpios.
(No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Cepillándolos _____ (2) Usando hilo dental _____

(3) Usando pastas con fluoruro _____ (4) Usando palillos _____

- (5) Usando bicarbonato para limpiárselos _____
- (6) Haciéndose profilaxis en el Estomatólogo _____
- (7) Otra. Cuál _____
- (11) No sabe _____ (12) No responde _____

37. Qué cree usted que le pasaría a esa persona si logra mantener sus dientes más limpios. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

- (1) No sentiría dolor _____ (2) No tendría caries _____
- (3) No le sangrarían las encías _____ (4) No tendría mal aliento _____
- (5) Se vería mejor _____ (6) No perdería los dientes _____
- (7) hablaría mejor _____ (8) Otra. Cuál _____
- (11) No sabe _____ (12) No responde _____

38. Usted cree que una persona de su edad que no visita al Estomatólogo frecuentemente, lograría ir al Estomatólogo a revisarse la boca: _____

- (1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

39 Cree usted que es importante aprender a revisarse la boca para detectar algo "diferente": _____

- (1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

40 Considera usted que entonces esta persona debe visitar al Estomatólogo:

- (1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

41 Una persona que tiene pocos dientes o ninguno, y no tiene prótesis, cree usted que pueda comer cualquier tipo de alimento: _____

- (1) Si (2) No (11) No sabe (12) No responde

42 Cuándo usted cree que una persona deba comenzar a cepillarse los dientes. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

- (1) Desde que nace _____ (2) Cuando brotan los primeros dientes _____

(3) Cuando salen los primeros dientes permanentes _____

(4) Otra. Cuál _____ (11) No sabe _____ (12) No responde _____

43

Si una persona se hace una extracción dentaria, que usted cree que suceda. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Nada _____ (2) Se mueven los dientes _____

(3) No se puede comer bien _____ (4) Se ven "feos" _____

(5) Se soluciona el problema fácilmente _____

(11) No sabe _____ (12) No responde _____

44. Qué hábitos cree usted que afectan los dientes y los tejidos bucales. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Onicofagia _____ (2) Queilofagia _____ (3) Succión Digital _____

(4) Respiración Bucal _____ (5) Comer alimentos blandos y batidos _____

(6) Chupeteo del tete _____ (7) Biberón _____

(8) Otros. Cuál _____

45. En qué usted cree que beneficie a un niño el que su madre lo lacte. (No lea la lista de opciones, marque con una "X" la respuesta que dé el encuestado)

(1) Nada _____ (2) Mejor desarrollo de su organismo _____

(3) Mejor desarrollo de su boca y dientes _____

(4) Dientes más sanos _____ (5) Más económica _____

(6) Más sano el niño _____ (7) Otra. Cuál _____

(11) No sabe _____ (12) No responde _____

ANEXO III: Índice de Russell.

El Índice de Russell es capaz de medir tanto la inflamación gingival como el grado de destrucción ósea. En este índice se toma en consideración la inflamación, la formación de bolsa y la movilidad dentaria, asignándose un puntaje a los diferentes criterios de 0, 1, 2, 6 u 8. Se examinan todos los dientes de los individuos.

El puntaje I. P de un individuo es el puntaje medio de todos los dientes examinados.

Puntaje	Criterio	Criterio adicional con radiografía
0	Encía sana, sin evidencia de alteración.	Apariencia radiográfica normal.
1	Gingivitis leve: área de inflamación en la encía libre, no circunscribe al diente.	Apariencia radiográfica normal.
2	Gingivitis: área de inflamación en toda encía libre que rodea al diente, pero no existe ruptura evidente de adherencia epitelial.	Apariencia radiográfica normal.
6	Gingivitis con formación de bolsa: ruptura de la adherencia epitelial y evidencia de bolsa parodontal. No hay interferencia con la masticación, ni existe movilidad dentaria.	Pérdida ósea horizontal
8	Destrucción avanzada con pérdida de la función masticatoria, bolsa profunda y movilidad evidente.	Pérdida ósea avanzada, superior a la mitad de la raíz del diente.

ANEXO IV: Escala de evaluación de la encuesta de conocimiento.

Se comenzó a aplicar a partir de la pregunta 9 del cuestionario de datos primarios.

Evaluación:

- Las preguntas encerradas en un círculo se clasificarán en correctas o incorrectas según responda el encuestado.
- Las preguntas subrayadas, que son de respuesta múltiple se clasificarán de correctas si responde acertadamente la mitad de las opciones.
- Las preguntas resaltadas en negritas no se tendrán en cuenta para la evaluación, pues el objetivo de ellas es proporcionar información necesaria para el Análisis de la Situación de salud..

Si responde de:

16 a 23 correctamente	Evaluación de Bien	“B”
6 a 15 correctamente	Evaluación de Regular	“R”
0 a 7 correctamente	Evaluación Mal	“M”