

Material Imprimible

Curso Asistente dental

Módulo Nomenclatura dental

Contenidos:

- Preparación de la mesa de trabajo y bandejas dentales según protocolo de atención
- Manejo de la nomenclatura utilizada para la elaboración del registro dento-periodontal
- Diagnóstico por imágenes: principios básicos de radiología. Tipos de radiografías
- Tipos más comunes de cirugía oral
- Cirugía de implante dental: beneficios, riesgos, etapas, tipos de injertos, instrumental a utilizar

Preparación de la mesa de trabajo y bandejas dentales según protocolo de atención

Las mesas para clínicas dentales colaboran y brindan comodidad al especialista a la hora de realizar sus exploraciones y trabajos de consulta o diagnóstico. En ellas, además, los odontólogos pueden colocar todo el material requerido para no perder tiempo en cada procedimiento.

Es función del asistente dental dejar preparada cada una de las bandejas con los elementos que serán utilizados en cada procedimiento, y además poder asistir al odontólogo brindándole los instrumentos mientras él mismo realiza la técnica necesaria.

Las **bandejas dentales** son una herramienta clave para el almacenamiento y la organización. En el cuidado dental, un profesional de la salud bucal coloca el equipo necesario en una bandeja antes del examen del paciente, lo que puede aumentar la eficiencia de toda la práctica, ya que la configuración adecuada de las bandejas ahorra tiempo a los pacientes y permite a los dentistas atender mejor al paciente.

Las bandejas dentales, en su mayoría, están hechas de acero inoxidable u otros materiales fácilmente esterilizables, y tienen bordes elevados para evitar que los instrumentos se resbalen o se caigan.

Los asistentes dentales son los que tienen la función de organizar los instrumentos esterilizados por tipo de procedimiento, lo que le permite a los odontólogos tomar las herramientas exactas que necesitan para el procedimiento en cuestión. Por lo tanto, los asistentes deben seguir el método adecuado de configuración de bandejas dentales.

Pero... ¿Qué significa preparar configuraciones de bandejas? Los asistentes dentales preparan bandejas para el consultorio específico y según el procedimiento de cada paciente. La disposición básica de los instrumentos dentales en general incluye dos espejos dentales, dos pinzas de algodón, una sonda periodontal de metal o plástico, un soporte de succión y una pinza hemostática. Otras herramientas esenciales incluyen tijeras quirúrgicas, retractores y bisturís.

Asimismo podemos decir que la preparación de bandejas dentales es un procedimiento estándar que se realiza por las siguientes razones:

- Para garantizar procesos dentales fluidos y predecibles
- Para ayudar a los odontólogos a contar con el material antes de la atención del paciente

- Y sobre todo para ahorrar tiempo y maximizar la eficiencia del equipo odontológico

El procedimiento de preparar las configuraciones de las bandejas suele durar entre unos 5 a 10 minutos, y en este caso el asistente dental controla y coloca los elementos necesarios, y se asegura de que estén esterilizados.

Los requisitos para la configuración de bandejas varían y depende de su ubicación y profesión. Como cualquier otra habilidad, las configuraciones de la bandeja requieren tiempo y práctica para hacerlo bien. Por lo tanto, el primer paso es comprender los procedimientos de configuración adecuados.

Como dijimos anteriormente, es beneficioso tener los suministros listos y conocer los procedimientos de su empleador, incluido su proceso de esterilización, por lo que a continuación veremos juntos los pasos para preparar configuraciones de bandejas.

- Colocar los instrumentos en la bandeja en orden de uso, comenzando por el lado izquierdo y siguiendo hacia la derecha
- Agrupar los instrumentos según su función
- Colocar los suministros de algodón en la parte superior de la bandeja
- Colocar las tijeras, pinzas hemostáticas y otros instrumentos con bisagras en el lado derecho de la bandeja para facilitar el acceso
- Una vez usados por el odontólogo volver a colocar los elementos en la misma posición para que, si el profesional los necesita nuevamente, sea más fácil de acceder a ellos
- Asegurarse de que los instrumentos estén limpios y eliminar cualquier residuo antes de volver a colocarlos en la bandeja. Usar esponjas de gasa en la bandeja para eliminar rápidamente la sangre o el cemento.
- Seguir los procedimientos adecuados de limpieza y esterilización después del examen del paciente.

¿Saben cuál es el posible riesgo o complicación de las configuraciones de las bandejas? Un riesgo de las configuraciones de bandejas inadecuadas es la pérdida de tiempo. Si no se coloca el equipo correcto, se producirán retrasos para el odontólogo. Además, como aprendimos, los instrumentos dentales deben esterilizarse adecuadamente para evitar la propagación de gérmenes.

A continuación les brindamos 7 consejos profesionales para efectivizar la preparación de las bandejas:

- En primer lugar, conocer los instrumentos. Como asistentes dentales, ustedes son responsables de conocer el propósito de cada instrumento y cuáles necesitará el dentista durante un procedimiento. Por ejemplo, algunos instrumentos se utilizan para examinar la boca y los dientes, mientras que otros limpian los dientes, eliminan caries, colocan materiales de relleno y más.
- Comenzar con el lado izquierdo, ya que, como aprendimos, deben preparar los instrumentos en orden de uso para no retrasar el procedimiento. Una bandeja de procedimientos normalmente se organiza de izquierda a derecha y el asistente dental siempre va a usar su mano izquierda para transferir instrumentos al higienista dental o al dentista.
- También repasar los números de los instrumentos. La mayoría de los fabricantes designan cada instrumento con un número de piezas universal. A veces, el dentista lo puede nombrar con ese número en lugar del nombre del instrumento, y de allí la importancia de que el asistente sepa el nombre y el número de cada instrumento manual dental.
- El cuarto consejo es guardar el dorsal para el final. Es decir, luego de haber preparado una bandeja dental, siempre se debe situar el babero del paciente encima de los instrumentos, ya que esto ayudará a que el odontólogo recuerde colocárselo a la persona antes de iniciar el procedimiento.
- Colocar hilo dental en la bandeja es otra recomendación, siempre y cuando el odontólogo lo solicite según el procedimiento.
- Asimismo verificar la flecha en los paquetes de instrumentos. Antes de la esterilización, la flecha es rosa; después de la esterilización, la flecha se vuelve marrón.
- Por último, obtener la mayor cantidad de información posible respecto a cuál va a ser el procedimiento que va a realizar el odontólogo a fin de poder armar correctamente la bandeja y, ante la duda, siempre consultar

Como dijimos, la configuración adecuada de las bandejas aumenta la eficiencia y reduce el riesgo de exposición a patógenos nocivos. Estas deben prepararse correctamente antes de cada examen del paciente y los asistentes dentales pueden aumentar significativamente la eficiencia del equipo de atención dental al preparar configuraciones

de bandejas entre pacientes. Esto también ayudará a ahorrar tiempo para que los dentistas puedan atender a más pacientes diariamente.

Si bien la configuración de las bandejas no siempre es un requisito del trabajo, es una tarea que los asistentes dentales suelen realizar. También es una habilidad valiosa que podría conducir a más oportunidades en la ayuda al odontólogo en sus funciones y es importante su conocimiento para la práctica diaria.

Los tipos de bandejas odontológicas dependen del procedimiento dental que se vaya a realizar. Por ejemplo:

- La bandeja de endodoncia contiene instrumental de exploración y anestesia, instrumental rotatorio y fresas, localizadores de ápices, limas de endodoncia, tiranervios e instrumental de irrigación
- La bandeja de exodoncia contiene instrumental como sindesmótomo, periostótomo, botador recto, botador de Winter, forceps, cuchara de legrado y algodón
- Y la bandeja de exploración contiene instrumental como pinza de presión digital, sonda de exploración, espejo de exploración y sonda periodontal.

Nomenclatura utilizada para la elaboración del registro dento-periodontal

Para la elaboración de un **registro dento-periodontal** se utilizan diferentes índices y nomenclaturas, como el índice periodontal, el índice de sangrado gingival, el periodontograma, el Código Internacional de nomenclatura dental, también conocido como FDI, el Código Universal o Continuo, el Sistema Palmer y el Sistema Haderup.

El índice periodontal es una escala numérica que clasifica el estado periodontal de una persona o población. Se basa en la medición de la muestra de surcos periodontales y estados de tejido gingival.

También podemos encontrar el índice de sangrado gingival, que es una herramienta diagnóstica utilizada por los odontólogos para evaluar la salud de las encías. Este índice mide la presencia y severidad del sangrado en las encías, un signo clínico de inflamación gingival o gingivitis.

Asimismo se puede mencionar el periodontograma, que es la ficha clínica donde se registran los resultados más relevantes de la exploración dental y periodontal. Se utiliza

para documentar la salud de las encías, el nivel de soporte óseo y otros indicadores relacionados con las estructuras que sostienen los dientes, por lo que es importante para el diagnóstico, pronóstico, tratamiento y la evaluación periodontal.

El Código Internacional de nomenclatura dental, desarrollado por la Federación Dental Internacional, es un sistema universal para identificar y clasificar los dientes en la boca. Este sistema, también conocido como el Sistema FDI, es ampliamente utilizado en odontología para registrar, comunicar y estandarizar información sobre los dientes de los pacientes.

Es el sistema más utilizado y su principal característica es la división de la cavidad de la boca en cuatro espacios iguales llamados “cuadrantes”. Estos van desde el medio de los incisivos hasta atrás con una línea divisoria imaginaria.

Este sistema cuenta con un estilo de nomenclatura de dos dígitos: el primero indica en cuál de los cuadrantes está ubicado el diente referido, y el segundo dígito señala qué tipo de diente es y en qué orden se encuentra.

En los niños hasta los seis años con dentición es temporal, cada cuadrante posee un total de 5 piezas dentales, mientras que en los adultos cada uno cuenta con 8 piezas.

El Sistema FDI es reconocido y utilizado en todo el mundo, lo que facilita la comunicación entre profesionales de diferentes países; su estructura de dos dígitos es fácil de entender y aplicar; permite identificar cada diente de forma única, reduciendo errores en diagnósticos y tratamientos; y es útil en la elaboración de historiales clínicos, planificación de tratamientos y comunicación con laboratorios dentales.

Por su lado, el Código Universal o Continuo es un sistema de numeración progresiva utilizada principalmente en los Estados Unidos y algunos otros países para identificar los dientes de forma sencilla y directa.

Esta consiste en la enumeración consecutiva de cada uno de los dientes a partir del cuadrante superior derecho, desde el número 1 hasta el número 32. En este tipo de nomenclatura, a los dientes “no permanentes” se les asigna cada una de las letras del abecedario partiendo de la “a” desde el mismo punto en el cuadrante superior derecho.

El Sistema de nomenclatura Palmer es un método utilizado para identificar y clasificar los dientes en odontología. Este sistema fue desarrollado por su creador Leroy M. Palmer en la década de 1930 y es bastante similar a la FDI pero, a diferencia de ésta, no existe un número para indicar en cuál de los cuadrantes está ubicado el diente referido.

En este método cada pieza dental recibe un número del 1 al 8 partiendo del centro de la boca, y adicionalmente se debe aclarar a cuál de los cuadrantes pertenece. En el caso de piezas dentales en niños, se utilizarán números romanos o las letras del abecedario, de la "a" a la "e".

Los incisivos centrales superiores se designan como "1". Los incisivos laterales superiores como "2". Los caninos superiores como "3". Los primeros premolares superiores como "4". Los segundos premolares superiores como "5". Los primeros molares superiores como "6". Los segundos molares superiores como "7". Los terceros molares superiores como "8", repitiendo en cada uno de los cuadrantes.

Finalmente vamos a mencionar el Sistema Haderup, que es una metodología de nomenclatura dental desarrollada por el odontólogo danés Ejnar Haderup en la década de 1950. No era tan conocido ni usado como el sistema de nomenclatura dental de la FDI o el sistema de Palmer, pero el Sistema Haderup ha sido utilizado en algunos países europeos.

En el Sistema Haderup los dientes van numerados consecutivamente desde un punto de inicio, que es la línea central de la boca. La diferencia entre cada uno de los maxilares se representa, según el maxilar, con los signos "+" o "-". En este caso, "+" serviría para indicar el maxilar superior, y "-" para indicar el maxilar inferior.

Los dientes permanentes se numeran del 1 al 8 en cada cuadrante, al igual que en el sistema internacional FDI, y los dientes temporales se numeran del 1 al 5 en cada cuadrante.

Asimismo, los signos se colocan antes o después del número del diente, dependiendo de si está en el lado derecho o izquierdo del paciente. Por ejemplo: +1 para el incisivo central superior derecho, 1+ para el incisivo central superior izquierdo, -1 para el incisivo central inferior derecho, y 1- para el incisivo central inferior izquierdo.

Como verán, estos son solo algunos ejemplos de nomenclaturas utilizadas en odontología. Cada sistema tiene sus propias convenciones y se utiliza en diferentes regiones del mundo o en diversos contextos clínicos. La elección del sistema de nomenclatura puede depender de factores como la preferencia del profesional dental o la región geográfica en la que se practique.

Los sistemas internacionales de nomenclatura dental se utilizan por varios motivos importantes:

- Primeramente, porque establecen una comunicación precisa entre los profesionales de la salud dental. Dichos sistemas proporcionan un lenguaje común que les permite comunicarse de manera precisa y efectiva sobre la ubicación y características específicas de los dientes
- Tienen estándares globales que ayudan a garantizar la consistencia y la uniformidad en la identificación y clasificación de los dientes en todo el mundo. Esto facilita la colaboración entre profesionales de diferentes países y asegura una comprensión común en el ámbito internacional.
- Permiten una documentación clínica precisa y sistemática de la condición dental de un paciente, lo que es crucial para llevar un registro adecuado del historial dental del paciente, planificar y ejecutar tratamientos de manera efectiva, y seguir el progreso a lo largo del tiempo
- Son fundamentales en la educación odontológica, ya que proporcionan una base sólida para que los estudiantes aprendan y comprendan la anatomía dental. Además facilitan la enseñanza de la identificación y clasificación de los dientes, así como la comprensión de su función y relación con las estructuras circundantes.

La odontología y la higiene bucodental son áreas que no se centran específicamente en la estética y la acción dental, sino que también tienen un impacto importante en la salud general y la calidad de vida de las personas.

Como asistentes es importante que reconozcan estas nomenclaturas y sepan cuál es la de preferencia para el odontólogo, ya que a partir de eso podrán reconocer cuál es la pieza dentaria con la que se está trabajando y los procedimientos que se están efectivizando.

Radiografías

Las **radiografías dentales** son un tipo de imagen de los dientes, encías y estructuras óseas de la boca que se obtienen utilizando rayos X.

Pero... ¿qué son los rayos X? Son una forma de radiación electromagnética de alta energía que penetran el cuerpo y, a medida que lo hacen, su energía es absorbida por las distintas

partes del cuerpo a ritmos diferentes. Un detector de la máquina de rayos los recibe después de haber pasado por el cuerpo, y los convierte en una imagen.

Las radiografías les permiten a los dentistas y especialistas en odontología observar áreas de la boca que no son visibles a simple vista, como las raíces de los dientes, el hueso maxilar y posibles caries entre los dientes.

A la hora de tomar una placa es importante tener en cuenta que las estructuras que son densas, como las obturaciones de plata o restauraciones metálicas, bloquearán la mayor parte de la energía lumínica de los rayos X, lo que generará que aparezcan de color blanco en la película revelada. Por su lado, las estructuras que contienen aire aparecerán de color negro, y los dientes, tejido y líquidos aparecerán como sombras de color gris.

La placa puede realizarse en el consultorio odontológico, siempre y cuando se tenga esta aparatología, y si no se ejecutan en centros especializados.

Pero... ¿Por qué se hacen radiografías dentales? En general, el odontólogo puede sugerir que se hagan radiografías dentales una vez al año para conocer a profundidad el estado de la boca. No obstante, esta cantidad puede aumentar si está monitoreando el curso de un problema o un tratamiento dental.

Los principales factores que influyen en la frecuencia en la que uno debe hacer rayos X dentales son:

- La edad
- La salud oral general
- Los síntomas de alguna enfermedad o condición oral
- Antecedentes de enfermedades de las encías o de decaimiento dental.

Como aprendimos anteriormente, existen dos grandes grupos de radiografías dentales. Por un lado encontramos las radiografías extraorales, que se realizan colocando el sensor o la película fuera de la boca, por lo que proporcionan imágenes de áreas más grandes, como la mandíbula, el cráneo y los tejidos circundantes.

Los tipos principales de radiografía extraoral son:

- La panorámica, que muestra una vista general de los dientes, la mandíbula, las articulaciones temporomandibulares (ATM) y los senos maxilares. Es útil para evaluar el desarrollo dental, dientes impactados y anomalías óseas. No obstante,

no es el mejor método para detectar caries, a menos que estén muy profundas y avanzadas

- La cefalométrica, que proporciona una imagen lateral del cráneo y deja ver el estado general de los huesos craneales y la proporción entre ellos, ayudando a detectar problemas esqueléticos, por lo que es utilizada principalmente en ortodoncia para planificar tratamientos
- La tomografía computarizada, que proporciona imágenes tridimensionales detalladas de los dientes, huesos y tejidos. Es ideal para la planificación de implantes, endodoncia y cirugía maxilofacial.

Por otra parte hallamos la radiografía intraoral, que se realiza colocando una película o sensor dentro de la boca, por lo que ofrece imágenes detalladas de dientes individuales o pequeños grupos de dientes.

Podemos mencionar diversos tipos principales de radiografía intraoral:

- La periapical muestra un diente completo, desde la corona hasta la raíz, y el hueso circundante. Esta es útil para detectar infecciones en la raíz, abscesos y problemas en el hueso.
- La interproximal muestra las coronas de los dientes superiores e inferiores en una misma imagen. Es ideal para detectar caries interdetales y evaluar la altura ósea
- La oclusal proporciona una vista amplia del arco dental completo, por lo que es útil para detectar dientes no erupcionados, quistes o fracturas

Hoy en día muchos odontólogos toman radiografías utilizando tecnología digital, y estas imágenes pasan a través de una computadora, lo que es positivo, ya que la cantidad de radiación transmitida durante el procedimiento es menor a comparación de los métodos tradicionales.

Los resultados normales en una placa indican que esa radiografía muestra cantidad, estructura y posición de dientes y mandíbulas normales, que no hay caries ni otros problemas.

En cambio, un resultado anormal puede significar algunos de los siguientes ítems a considerar:

- Tamaño y posición de los dientes
- Dientes lastimados total o parcialmente
- Presencia y gravedad del deterioro dental, denominado también caries dental
- Daño óseo, como el producido por la enfermedad de las encías llamada periodontitis
- Absceso dental con infecciones
- Fractura de mandíbula
- Problemas en la forma en la que se ajustan los dientes superiores e inferiores

Muchos de los pacientes tienen temor a realizarse una radiografía, por lo que es esencial transmitirles tranquilidad para efectivizar este procedimiento. Hay que explicarles que la radiografía en sí no causa ninguna molestia.

Otra cuestión a tener en cuenta es que no hay una preparación especial previa para realizar este examen. La persona que se la va a realizar tendrá que quitarse todos los objetos de metal en el área de exposición a los rayos X, y además siempre se recomienda el uso del delantal de plomo para cubrir el cuerpo.

Para llevarla a cabo, la persona deberá morder el pedazo de película, lo que hace que algunas sientan náuseas, sensación que generalmente se puede aliviar con una respiración lenta y profunda por la nariz.

Asimismo podemos decir que la radiación a la que se expone una persona que se hace una radiografía dental es muy baja. Por ello, se considera segura para niños y adultos. Además, como dijimos, si se hacen digitalmente en vez de revelarlos en material físico, la exposición es aún menor.

Finalmente diremos que las mujeres en embarazo son las únicas que deberían evitar no sólo las radiografías dentales, sino las de todo tipo. Esto se debe a que no se considera segura para fetos en desarrollo.

Procedimiento de la cirugía oral

Hay muchas patologías dentales severas que solo se pueden solventar mediante la **cirugía oral**. Esta es una especialidad de la odontología que permite corregir aquellos problemas referentes a la salud bucodental del paciente, y podemos decir que existen 6 tipos más comunes.

Quizá muchos de ustedes han escuchado nombrar algunas, ya que son conocidas, pero a continuación las conoceremos juntos. En primer lugar vamos a mencionar la cirugía dental de implantes dentales, que es un tratamiento que representa la mejor solución para aquellas personas que sufren la ausencia de uno, varios o todos los dientes. Por medio de este tipo de cirugía dental, el paciente recupera la función masticatoria, estética y fonética de su sonrisa, mejorando su calidad de vida y aumentando la confianza en sí mismo.

Un implante dental es una raíz artificial que tiene forma de tornillo y se coloca en el hueso maxilar. Sobre él, va la prótesis hecha a medida con la que el paciente vuelve a sonreír y realizar hábitos tan cotidianos como comer o hablar con normalidad.

Para evitar molestias o dolor se emplea la sedación, garantizando que el paciente no sienta absolutamente nada y se mantenga relajado durante toda la intervención.

En segundo lugar vamos a nombrar la cirugía dental en las encías, que se lleva a cabo cuando estamos en presencia de una enfermedad periodontal en una fase avanzada, cuando hay recesión de encías, o para mejorar la apariencia de la sonrisa.

Dependiendo del problema a tratar, existen diferentes tipos de cirugías periodontales:

- La cirugía de colgajo tiene el objetivo de reducir las bolsas periodontales profundas que se forman entre las encías y los dientes debido a infecciones
- El injerto de encía se realiza para reparar áreas donde las encías se han retraído, exponiendo las raíces de los dientes
- La regeneración ósea o tisular guiada tiene el fin de regenerar hueso y tejido perdido debido a la periodontitis avanzada.
- La gingivectomía tiene el objetivo de eliminar el exceso de tejido gingival que puede dificultar la limpieza o afectar la estética
- Y la gingivoplastia posee el fin de remodelar las encías para mejorar la estética de la sonrisa

Por su lado, la cirugía de muelas del juicio, también conocida como extracción de terceros molares, consiste en la extracción de muelas del juicio, que son aquellas que suelen aparecer en un lugar complicado, muy en la región posterior de la boca, y la mayoría de pacientes refieren dolor cuando están saliendo. Por ello, conviene extraerlas en cuanto empiezan a dar problemas para evitar dolor al paciente.

La cirugía de elevación de seno maxilar, también conocida como aumento de seno maxilar, es un procedimiento quirúrgico que incrementa la cantidad de hueso en la parte superior de la mandíbula, específicamente en la zona de los molares y premolares. Esta se realiza para preparar el área para la colocación de implantes dentales en pacientes que han perdido hueso debido a enfermedades periodontales, extracciones dentales o desgaste óseo natural.

El seno maxilar es una cavidad hueca ubicada en el hueso maxilar superior, justo encima de los dientes posteriores. En algunas personas, la pérdida de dientes puede causar que esta cavidad se expanda hacia abajo, reduciendo la cantidad de hueso disponible para colocar implantes dentales.

¿Cuándo se necesita esta cirugía?

- Cuando hay pérdida ósea significativa, es decir, cuando no hay suficiente hueso para sostener un implante
- Cuando el seno maxilar está agrandado, o sea, cuando está demasiado cerca de la cresta ósea
- Para la preparación para implantes dentales, especialmente en la región de los molares y premolares superiores

Asimismo, los tipos de materiales para injertos óseos pueden ser los siguientes:

- Autólogo, que es hueso del propio paciente, generalmente tomado de la mandíbula, cadera o tibia.
- Alógeno, que es hueso de un donante humano.
- Xenoinjerto, que es hueso de origen animal, como bovino.
- Y sintético, que son materiales artificiales diseñados para imitar la estructura ósea

Por su lado, la cirugía de injerto de hueso es una intervención quirúrgica que realiza un odontólogo especializado con el objetivo de ayudar a regenerar el hueso perdido. Este procedimiento es necesario en algunos casos de colocación de implantes, por ejemplo, ya que para poder llevar a cabo un tratamiento de implantología es de vital importancia contar con suficiente cantidad y calidad ósea.

Finalmente vamos a nombrar la cirugía periapical, que consiste en eliminar una infección que afecta a la raíz de un diente y a los tejidos adyacentes. Este tipo de intervención se

lleva a cabo cuando no han funcionado otros tratamientos, como la endodoncia, cuando es imposible acceder al extremo final de la raíz, cuando existen falsos conductos en la pieza dental, o cuando alguno de éstos se ha fracturado.

La cirugía de implantes

Como explicamos anteriormente, la **cirugía de implantes dentales** es un procedimiento que reemplaza las raíces de los dientes con pernos metálicos que parecen tornillos, y coloca dientes artificiales que se ven, sienten y funcionan como dientes naturales.

La cirugía de implantes dentales puede ofrecer una alternativa bien aceptada a las dentaduras o a los puentes que no se fijan bien, y puede ofrecer una opción cuando una falta de raíces de los dientes naturales no permite la creación de dentaduras o reemplazos de dientes con puentes.

El principal beneficio de los implantes es un soporte sólido para todos los dientes nuevos, un proceso que requiere que el hueso se cicatrice fuertemente alrededor del implante. Por eso, debido a que esta cicatrización ósea lleva tiempo, el proceso puede llevar varios meses.

Los implantes dentales se colocan quirúrgicamente en la mandíbula, donde sirven como raíces de los dientes faltantes, pero a causa de que el titanio se fusiona con la mandíbula, los implantes no se desplazarán, harán ruido ni causarán daño en el hueso de la forma en que los puentes o dentaduras postizas fijas podrían hacerlo.

Por lo general, los implantes dentales podrían ser adecuados para pacientes con las siguientes características:

- tener uno o más dientes faltantes
- tener una mandíbula que llegó a su crecimiento completo
- tener huesos adecuados que aseguren los implantes o poder recibir un injerto óseo
- tener tejidos orales saludables
- no tener enfermedades que afectarán la sanación ósea
- no desear usar dentadura postiza
- querer mejorar el habla

Al igual que cualquier cirugía, la de implante dental presenta algunos riesgos para la salud del paciente. Sin embargo, es raro que surjan problemas y, si ocurren, generalmente son menores y se tratan con facilidad.

Los riesgos incluyen:

- Infección en el sitio del implante
- Lesión o daño en las estructuras de alrededor, como otros dientes o vasos sanguíneos
- Lesión a los nervios, que puede causar dolor, entumecimiento o cosquilleo en los dientes naturales, las encías, los labios o el mentón
- Problemas sinusales, en caso de que los implantes dentales colocados en la mandíbula superior sobresalgan por una de las cavidades sinusales

El proceso de planificación para los implantes dentales puede implicar una variedad de especialistas, incluso un médico que se especialice en las afecciones de la boca, mandíbula y rostro, es decir, un cirujano maxilofacial y bucal; un odontólogo que se dedique al tratamiento de estructuras de apoyo para los dientes, como encías y huesos, o sea, un periodoncista; un dentista que diseñe e implante dientes artificiales, es decir, un protesista; y ocasionalmente un especialista de nariz, garganta y oído, o sea, un otorrinolaringólogo.

Debido a que los implantes dentales necesitan uno o más procedimientos quirúrgicos, el paciente debe someterse a una evaluación exhaustiva a fin de prepararse para el proceso, que incluye:

- Un examen dental integral, ya que es posible que le tomen radiografías dentales e imágenes en 3D, y le hagan modelos de los dientes y la mandíbula
- Una revisión de la historia clínica, es decir, el odontólogo indagará acerca de la presencia de enfermedades, trastornos médicos y si toma medicamentos, incluidos suplementos y medicamentos recetados y de venta libre. Si se tiene alguna enfermedad cardíaca o implantes ortopédicos, el médico puede recetar antibióticos antes de la cirugía para prevenir infecciones.
- Por último, la realización del plan de tratamiento, que lo arma el odontólogo en función a la situación, por lo que es personalizado, ya que se tienen en cuenta factores tales como la cantidad de dientes que deben reemplazarse y el estado de la mandíbula y los dientes restantes.

Para controlar el dolor, las opciones de anestesia durante la cirugía son anestesia local, sedación o anestesia general. Siempre se seleccionará la mejor opción en cada caso.

Además, el equipo de atención dental le indicará al paciente qué comer y beber antes de la cirugía, en función del tipo de anestesia que recibirá.

La cirugía de implante dental es realizada en etapas, con tiempo de curación entre los procedimientos.

El proceso de colocación de un implante dental implica múltiples pasos, que incluyen:

- La extracción del diente dañado
- La preparación de la mandíbula, cuando es necesario
- La colocación del implante dental
- El crecimiento y curación del hueso
- La colocación del pilar
- Y la colocación del diente artificial

El proceso completo puede llevar muchos meses desde el comienzo hasta el final. Gran parte de ese tiempo se dedica a la curación y espera del crecimiento de hueso nuevo en la mandíbula, pero varía según la situación, el procedimiento específico realizado o los materiales usados. Además, algunas veces se pueden combinar determinados pasos.

En algunos casos, cuando la mandíbula no es lo suficientemente gruesa o es demasiado blanda, se podría necesitar un injerto óseo antes de que la persona se someta a una cirugía de implante dental. Esto se debe a que la potente acción del masticado que realiza la boca ejerce una gran presión sobre el hueso y, si no puede soportar el implante, es probable que la cirugía fracase. Un injerto óseo puede crear una base más sólida para el implante.

En estos casos existen diferentes materiales de injertos óseos que se pueden usar para reconstruir una mandíbula. Como aprendimos, las opciones pueden incluir injerto óseo natural, como de otra ubicación del cuerpo, o un injerto óseo sintético, como un material sustituto óseo que puede proporcionar estructuras de soporte para el desarrollo del nuevo hueso. Es esencial hablar con el odontólogo para evaluar las mejores opciones en el caso.

Asimismo, es importante que el paciente sepa que puede llevar varios meses con el hueso trasplantado y que este haga crecer suficiente hueso nuevo como para soportar un implante dental. En algunos casos, se necesita solo un injerto óseo menor, lo que se

puede hacer al mismo tiempo que la cirugía del implante, pero será el estado de la mandíbula el que determinará cómo proceder.

Durante la cirugía para colocar el implante dental, el cirujano oral realiza un corte para abrir las encías y exponer el hueso. Allí se efectúan agujeros en el hueso donde se colocará el perno metálico del implante dental, pero debido a que este servirá como raíz del diente, se tiene que implantar profundamente en el hueso.

En esta instancia el paciente tendrá un hueco en el lugar donde falta el diente, y ahí se podrá colocar un tipo de dentadura parcial y temporaria para tener una mejor apariencia y estética, si es que lo desea.

Pero, ¿cuánto tiempo se espera hasta que el hueso se regenera? Esta es una de las preguntas que siempre hacen los pacientes. Tengan en cuenta que una vez que el perno metálico del implante se coloca en la mandíbula, comienza la osteointegración. Durante este proceso, la mandíbula crece y se une a la superficie del implante dental, y este proceso, que puede tardar varios meses, ayuda a proporcionar una base sólida para el nuevo diente artificial, del mismo modo que lo hacen las raíces de los dientes naturales.

El próximo paso es la colocación del pilar, que se lleva a cabo cuando la osteointegración esté completa. Es posible que en este momento se necesite una cirugía adicional para colocar el pilar, la pieza donde se fija eventualmente la corona. Por lo general esta cirugía menor se realiza con anestesia local en un establecimiento ambulatorio.

Para colocar el pilar, el cirujano oral primero abre nuevamente la encía para exponer el implante dental, luego el pilar se fija al implante dental y por último el tejido de la encía se cierra alrededor, pero no sobre el pilar.

En algunos casos, el pilar se fija al perno metálico del implante dental cuando se implanta el perno, y esto significa que no va a necesitar una nueva cirugía, ya que el pilar, apenas pasa la línea de la encía, se puede ver cuando abre la boca, y será así hasta que el dentista termine la prótesis dental. Sin embargo, a algunas personas no les gusta esa apariencia y prefieren colocarse el pilar en otro procedimiento.

Una cuestión a tener en cuenta es que después de que se coloca el pilar, las encías deben cicatrizar durante dos semanas antes de que se pueda situar el diente artificial.

Los nuevos dientes artificiales siempre se eligen con el asesoramiento del odontólogo, y una vez que las encías cicatricen, se realizan las impresiones de la boca y de los dientes restantes. Estas impresiones se utilizan para confeccionar la corona, el diente artificial de aspecto real.

La corona no puede colocarse hasta tanto la mandíbula esté lo suficientemente fuerte como para permitir el uso del nuevo diente, sino no podrá sostenerse. De allí que, en conjunto con el odontólogo, se decidirá la selección de dientes artificiales, que serán removibles, fijos o una combinación de ambos.

Los removibles son similares a una dentadura removible convencional y puede ser una dentadura parcial o completa. La misma contiene dientes blancos artificiales rodeados por una encía plástica rosada. Esta se coloca en una estructura metálica que se fija firmemente al pilar para implante, y se traba de forma segura en su lugar. Además se puede retirar con facilidad para realizar reparaciones o la limpieza diaria.

Por su parte, los fijos son dientes artificiales que se atornillan o cementan de forma permanente a un pilar para un implante individual. El diente no puede retirarse para la limpieza ni para dormir, y la mayoría de las veces, cada corona se fija a su propio implante dental. Sin embargo, como los implantes son excepcionalmente fuertes, es posible reemplazar varios dientes con un solo implante si se conectan juntos.

Luego de una cirugía de implante dental en una etapa o en múltiples etapas, el paciente puede experimentar algunos malestares típicos relacionados con cualquier tipo de cirugía dental, como por ejemplo: hinchazón de las encías y la cara, hematomas en la piel y encías, dolor en el sitio del implante, y leve sangrado.

Hay que anticiparse y comentarle al paciente estos posibles riesgos, que son esperables. Además, en algunos casos se necesitan medicamentos o antibióticos para el dolor después de la cirugía de implante dental. Asimismo, si la hinchazón, el malestar o cualquier otro problema empeora durante los días posteriores a la cirugía, la persona deberá volver a consultar con el cirujano bucal.

También podemos decir que inmediatamente de cada etapa de la cirugía, es posible que el paciente tenga que llevar una dieta blanda, con alimentos fríos, con la finalidad de desinflamar la zona, más aún mientras que la cirugía se cicatriza.

Por lo general, el cirujano utilizará puntos que se disuelven por sí mismos, pero los que no lo hacen solos, serán retirados por el médico.

Ahora bien. Los elementos que se usan en una cirugía odontológica son diversos. Entre los instrumentos quirúrgicos se encuentran:

- El bisturí, que es un instrumento de un solo filo con cuchillas intercambiables
- El escalpelo, que es instrumental que consta de uno o dos filos para incisiones en la encía o el tejido blando
- Las tijeras, que cortan tejidos blandos y suturas
- Las pinzas, que sujetan o mueven tejidos
- La cureta, que es un instrumento en forma de cucharilla para eliminar tejidos patológicos de los maxilares.
- Los fórceps, que se utilizan para extraer las piezas dentales dañadas.
- Las jeringas y agujas, que son las que se utilizan para administrar la anestesia local intraoral. Las agujas para anestesia dental están hechas de aleaciones metálicas como el níquel, el cromo o el cobalto.
- Las suturas, que son hilos especiales que se utilizan en medicina para unir tejidos y favorecer la cicatrización de heridas. Se pueden utilizar suturas absorbibles como el catgut simple, el catgut crómico, el ácido poliglicólico o el ácido poliglicólico láctico