



2

Consultorio de salud bucodental

SUMARIO


1. Consultorio de salud bucodental
2. Sillón dental
3. Funcionamiento del instrumental rotatorio
4. Mantenimiento del consultorio dental

TÉCNICAS

1. Colocación de fresas en la turbina
2. Colocación de fresas en el contraángulo y en la pieza de mano

RETO INICIAL

Marisa es una TCAE que trabaja en una clínica dental. Al terminar la jornada debe recoger el gabinete y dejarlo preparado para el día siguiente.

 ¿Sabrías decir cuáles son los elementos que componen el gabinete dental?



Unidad 2

Consultorio de salud bucodental

Solucionario

Sugerencias didácticas

Esta unidad didáctica se explica la distribución del consultorio de salud bucodental con el objetivo de que el alumno se familiarice con los espacios y con las labores que realizará con TCAE.

En primer lugar, se explican los diferentes tipos de consultas dentales y las áreas de trabajo que la conforman: salas generales, sala clínica y sala paraclínica. Se hace especial hincapié en la importancia de cuidar que el ambiente del consultorio dental se ha de procurar relajación y comodidad tanto a los pacientes como a los profesionales que en él trabajan. Además, se describe el sillón odontológico y las partes que lo conforman, así como las tareas para su mantenimiento que debe realizar el TCAE. Se explican también el funcionamiento del material rotatorio (turbina y micromotor) de la unidad de control del sillón.

Por último, se exponen las tareas necesarias para el mantenimiento de las distintas áreas de trabajo del consultorio dental: gabinete, sala de máquinas, sala paraclínica y sillón dental. Por otro lado, se explican las funciones del TCAE con respecto a la documentación clínica y semiclínica del paciente.

A lo largo de la unidad se plantean actividades (resueltas en este solucionario., ejemplos y casos prácticos resueltos que ayudarán a los alumnos a la adquisición, consolidación y ampliación de los contenidos.

Para finalizar la unidad se proponen actividades y casos finales de recapitulación para ayudar a afianzar los contenidos tratados. Así mismo, la evaluación final ayudará al alumnado a valorar su progreso e identificar las posibles lagunas que pueda tener.

Los materiales complementarios de los que disponemos son:

- Presentaciones multimedia: son presentaciones en PowerPoint para apoyar las explicaciones con ayuda de un ordenador y un proyector.
- Generador de pruebas de evaluación: son exámenes tipo test.
- Proyectos finales: un proyecto final por trimestre., que los alumnos podrán desarrollar en grupo o de forma individual.

A continuación, se muestra una tabla resumen con todos los recursos para esta unidad:

Recursos de la Unidad 2	
Recursos multimedia	Presentaciones multimedia
Pruebas de evaluación	Evaluaciones tipo test
Proyectos finales	Un proyecto por trimestre



RETO INICIAL

Marisa es una TCAE que trabaja en una clínica dental. Al terminar la jornada debe recoger el gabinete y dejarlo preparado para el día siguiente.

¿Sabrías decir cuáles son los elementos que componen el gabinete dental?

Para resolver el reto se aconseja trabajar en pequeño grupo con la técnica cooperativa **Situación-problema**. Mediante esta técnica conseguimos contextualizar el aprendizaje y desarrollar la capacidad de los alumnos para resolver problemas.

Pasos:

- Se expone a los alumnos una situación problemática relacionada con los contenidos de la unidad.
- Los alumnos, individualmente, dedican unos minutos a buscar una posible solución.
- En pequeño grupo, discuten las distintas soluciones y buscan una respuesta consensuada.
- Un portavoz de cada grupo expone a la clase la o las soluciones que han manejado.

Casos prácticos

Técnicas

1

Colocación de fresas en la turbina

Descripción: colocar la fresa adecuada en la turbina antes de su utilización.

Materiales: turbina y fresas de turbina adecuadas.

Protocolo:

1. En turbinas de botón, sujetar firmemente la turbina con una mano y presionar el botón situado en la parte posterior de la cabeza de la turbina.
 - Insertar la fresa hasta que haga tope, girándola suavemente. A continuación, soltar el botón presionado anteriormente.
 - Comprobar la correcta inserción de la fresa tirando ligeramente de ella hacia delante. Si la fresa no se sale es que está bien colocada.
 - Colocar la turbina en la manguera de la unidad dental.
 - Accionar la turbina en la salivadera para verificar su correcto funcionamiento.
2. En turbinas que tienen adaptador manual:
 - Tomar la fresa por su parte inactiva e introducirla en el orificio de la turbina.
 - Con la parte central del adaptador, presionar la parte activa de la fresa hasta que se introduzca por completo.
 - Comprobar su inserción tirando con firmeza de ella.
 - Colocar la turbina en la manguera del equipo dental.
 - Comprobar su funcionamiento accionándola sobre la salivadera.
 - Para eliminar la fresa, introducir el vástago metálico del adaptador por el orificio posterior de la cabeza de la turbina y presionar. La fresa saldrá sola.



Técnicas

2

Colocación de fresas en el contraángulo y en la pieza de mano

Descripción: colocar la fresa adecuada en el micromotor con contraángulo antes de su utilización.

Materiales: turbina y fresas de turbina adecuadas.

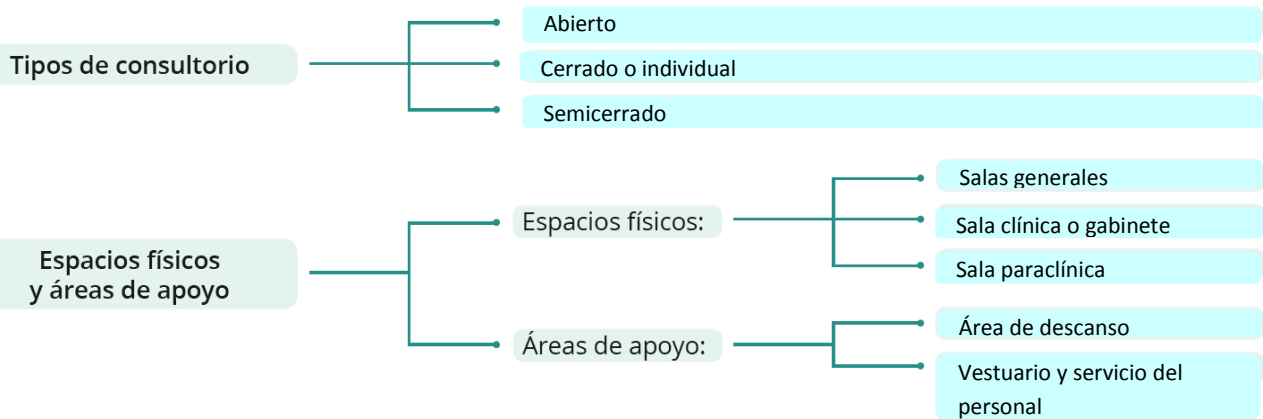
Protocolo:

1. Ajustar el contraángulo o la pieza de mano en el micromotor.
2. Sujetar firmemente con una mano el contraángulo y presionar el botón localizado en la parte posterior de la cabeza o retirar la pinza de anclaje para colocar la fresa.
3. Insertar la fresa hasta que haga tope, girándola suavemente. Cuando haya entrado, soltar el botón o cerrar la pinza de anclaje, según el modelo de contraángulo de que se trate.
4. Comprobar la correcta inserción de la fresa tirando ligeramente de ella.
5. Adaptar el micromotor en la manguera de la unidad dental.
6. Accionar el micromotor en la salivadera para verificar su correcto funcionamiento.

Observaciones: el micromotor, el contraángulo y la pieza de mano deben desmontarse antes de proceder a su limpieza, desinfección y esterilización. Han de ser engrasados con aceites específicos; para ello se seleccionará el aceite adecuado a cada instrumento rotatorio y se introducirá por el orificio correspondiente. Tras ello se coloca de nuevo en la manguera y se eliminarán, sin agua, los restos de aceite que hayan podido quedar.

Resume

Página 22



Sillón dental

Partes del sillón dental:

Respaldo, asiento, reposapiés, base, pedal, unidad de control (bandeja portainstrumentos, manguera o jeringa de triple función), escupidera, grifo, elementos adaptables (unidad de ultrasonidos, sistema de aspiración, lámpara dental, instrumental rotatorio).



Resuelve y Practica

Consultorio de salud bucodental

1- Indica en tu cuaderno cómo deben ser las condiciones adecuadas de una consulta dental

El **ambiente del consultorio dental** debe procurar la relajación y la comodidad del paciente y los profesionales que en él trabajan. Por ello, es recomendable cuidar los **factores ambientales** para que no resulten agresivos. Entre ellos, cabe destacar: la temperatura ambiental, la iluminación, los colores de la consulta, el nivel de ruido, vestimenta de los profesionales.

Todas las dependencias deben estar adaptadas para el acceso de minusválidos, con puertas de anchura adecuada y rampas de acceso. El consultorio dental debe tener un **sistema de comunicación interna** a través del personal de recepción y los intercomunicadores.

2- Enumera en tu cuaderno los tipos de consultorios dentales que existen, analizando sus ventajas e inconvenientes.

En la siguiente tabla se explican las ventajas e inconvenientes de los diferentes tipos de consultorios:

Consultorios	Ventajas	Inconvenientes
Cerrado o individual	<ul style="list-style-type: none">- Se conserva la privacidad, por lo que está indicada para adultos.- Permite la atención exclusiva de un paciente.- Permite la realización de radiografías.	<ul style="list-style-type: none">- Se necesita más espacio y material, ya que obliga a duplicar los aparatos si se pretende tener más de un gabinete.
Abierto	<ul style="list-style-type: none">- Requiere menos espacio.- Permite atender a varios pacientes de forma simultánea.- Disminuye el número de instrumentos necesarios, puesto que son compartidos por diversos sillones dentales. Por ejemplo: lámparas halógenas, vibrador de amalgama, etcétera.- Permite disminuir la ansiedad del paciente, ya que está en contacto con otros pacientes.	<ul style="list-style-type: none">- Se pierde privacidad, por lo que está más indicado en niños, con los que incluso supone una ayuda.- Dificulta la realización de radiografías en la zona de trabajo.
Semicerrado	<ul style="list-style-type: none">- Permite optimizar el trabajo y la aparatología de la clínica.- Permite disminuir la ansiedad del paciente, ya que está en contacto parcial con otros pacientes.	<ul style="list-style-type: none">- Se pierde privacidad.- Dificulta la realización de radiografías en la zona de trabajo.



Unidad 2

Consultorio de salud bucodental

Solucionario

3--Describe en tu cuaderno los elementos que forman parte de una sala clínica o gabinete.

Los elementos que forman parte de una sala clínica o gabinete son:

- Sillón odontológico.
- Aparato para realizar radiografías intraorales.
- Fregadero.
- Recipientes para la clasificación de los desechos clínicos y tóxicos.
- Mobiliario para el almacenamiento del instrumental en condiciones adecuadas.
- Sistema de visión de radiografías.
- Instrumental de mano e
- Elementos de higiene personal
- Sillón dental

4-- Enumera las características ambientales que debe tener un consultorio de salud bucodental, razona el porqué de cada una de ellas.

Un consultorio de salud bucodental ambiental ha de cuidar que los siguientes factores ambientales no sean agresivos: la temperatura, la iluminación, colores del consultorio, el nivel de ruido y la vestimenta de los profesionales.

5-- Analiza las características que debe de tener la entrada de un consultorio de salud dental teniendo en cuenta que es la primera impresión que recibe todo paciente.

Debe permitir el fácil acceso al resto de dependencias de la clínica tanto a los pacientes como a los profesionales. Además, ha de facilitar el acceso de sillas de ruedas y estar adaptada pacientes con discapacidad.

6-- Resume las áreas que conforman la sala paraclínica de un consultorio de salud bucodental.

Las áreas de la sala paraclínica son: sala de limpieza, desinfección y esterilización, almacén y sala de rayos.

Sillón dental

7 Resume en tu cuaderno las partes del sillón dental, describe sus distintos elementos y sus movimientos.

Las partes de un sillón dental son las siguientes:

- **Cabezal:** es un elemento articulado donde el paciente apoya la cabeza.
- **Respaldo.**
- **Asiento y reposapiés:** lugares donde el paciente se sienta y sitúa las piernas y los pies.
- **Base:** va conectada con las tuberías de agua, aire, conexiones eléctricas, desagües y toma de tierra.
- **Pedal:** controla los movimientos que puede realizar el sillón dental.
- **Unidad de control:** es un dispositivo que le permite al odontólogo acceder a los instrumentos rotatorios y controles. Dentro de ella se encuentran la **escupidera** que sirve para que el paciente elimine la saliva y se enjuague, **grifo** para llenar un vaso de agua, desechable, para que el paciente pueda enjuagarse.



Unidad 2

Consultorio de salud bucodental

Solucionario

El sillón se compone además de otros elementos adaptables:

– **Unidad de ultrasonidos.**

– **Sistema de aspiración:** puede ser de baja o alta potencia.

– **Lámpara dental:** posee una pantalla protectora o filtro para disminuir la intensidad de luz.

– **Instrumental rotatorio:** unido a las mangueras del equipo dental

8 En tu cuaderno de prácticas haz un resumen de la historia del sillón dental. Puedes completar la información en la siguiente página de Internet: <https://guadentis.com/historia-del-sillon-dental/>.

Los primeros sillones fueron modificaciones de una silla y se atribuye a Johsiah Flagg en 1790 al que añadió un reposacabezas móvil y ensanchó el reposabrazos para la colocación del instrumental. La primera silla dental mecánica con asiento y parte posterior reclinable, espejo para iluminar y apoyapiés, aumentaba el confort del paciente y mejoraba el trabajo del profesional.

El primer sillón dental que permitía la elevación y el descenso, así como una salivadera con agua corriente, data de 1860 y fue el sillón Whitcomb. En 1877 apareció el primer sillón con un mecanismo hidráulico que además permitía el trabajo tanto de diestros como de zurdos, mientras que en 1904 se creó lo que se llamó “sillón perfectamente equilibrado”, porque se usaba aceite en su base para la movilidad.

El primer sillón pediátrico apareció en la primera década del siglo xx, y con el aumento de la conciencia de la propagación de enfermedades los sillones fueron más asépticos. En 1917 se define al sillón dental N.º 3 de White Diamond como el más “distintivo, compacto, completo y saludable”. En 1940 se sustituye la silla de bombeo por la motorizada, y en 1958 aparecen los primeros modelos de sillones reclinables que permitían una odontología a cuatro manos y sentada.

En la actualidad existen sillones dentales programables, ya que los movimientos del respaldo y asiento se hacen por medio de botones en un panel de control o por medio del pedal. Son capaces de soportar hasta 250 kg de peso y presentan cuatro posiciones de trabajo programables, puesta a cero y parada de emergencia. Estos sillones pueden funcionar con motores eléctricos, que son los más usuales, pero también neumáticos o mixtos. El pedal no está unido al sillón y se puede ubicar libremente. Por otra parte, el brazo articulado que mantiene a la mesa de trabajo tiene ascenso y descenso, está balanceado y sus movimientos son suaves. En cuanto a su capacidad instrumental, tienen tres salidas neumáticas, dos con agua para refrigeración (opcional una tercera., con acoples Borden (opcional Midwest o ISO-C. Una jeringa de triple función y una lámpara LED de polimerización completan el instrumental.

9...Enumera el material rotatorio de un sillón dental y describe sus características más relevantes.

El instrumental rotatorio del sillón dental está compuesto por:

– **Turbina:** instrumento rotatorio de alta velocidad, que alcanza entre 100 000 y 500 000 rpm. Esta velocidad es útil para eliminar los tejidos duros del diente, como el esmalte, en los procesos de tratamiento de caries. Tiene una forma ligeramente angulada para permitir un fácil acceso al diente.



– **Micromotor:** es un sistema rotatorio de baja velocidad, por lo que su uso queda reservado para los tejidos semiduros del diente, como es el complejo dentino-pulpar

Mantenimiento del consultorio dental

10- Escribe en tu cuaderno las funciones del TCAE en el mantenimiento del gabinete dental.

Una de las funciones del TCAE es mantener limpios y ordenados los equipos y el instrumental, así como comprobar el correcto funcionamiento de estos, para asegurar su duración y un servicio prolongado.

Debe recoger el material sobrante que se encuentre en los muebles, limpiar y desinfectar las superficies de trabajo, colocar y clasificar el material, preparar los materiales necesarios para el próximo paciente y limpiar semanalmente los armarios del gabinete bucodental.

Además, debe leer y conocer las instrucciones de uso del **sillón dental** y seguir las instrucciones de mantenimiento del sillón dental que consisten en la limpieza de salivaderas y sistemas de aspiración, colocación de pastillas antiespumógenas en el sistema de aspiración, comprobación del sistema de iluminación, limpieza de la lámpara y de los medios de refracción de la luz, calibración de la potencia de las mangueras del equipo dental, recogida y limpieza del equipo y puesta a cero de este, y realizar las operaciones periódicas necesarias de mantenimiento del equipo.

Con respecto al **instrumental rotatorio**, el TCAE debe limpiar y lubricar el instrumental rotatorio, ponerlo en funcionamiento el tiempo necesario para eliminar los excesos de lubricante que pueda tener, comprobar la potencia que reciben los instrumentos rotatorios, así como su caudal de agua y de aire, realizar las tareas de limpieza previas a la esterilización, usar solo fresas de buena calidad.

Con respecto a la **sala de máquinas** (compresor y sistema de aspiración., el TCAE purgará semanalmente el compresor para eliminar el agua que pueda haber en su interior, apagará el compresor y comprobará el vaciado del circuito de aire, apagará el sistema de aspiración, comprobará que el aire producido está libre de aceites y, mensualmente, limpiará o cambiará los filtros del sistema de aspiración.

En **sala paraclínica** será necesario limpiar el equipo de rayos X asegurando el correcto posicionamiento de sus diferentes partes, poner el equipo de rayos X panorámico en posición de reposo, si hay sala de prótesis, recoger el material y limpiar los equipos y las paredes, colocar el material de la sala de prótesis en el lugar adecuado y prepararlo para la jornada siguiente, ordenar el almacén y comprobar las necesidades de material que se hayan podido crear.

11- Enumera las funciones del TCAE, en el mantenimiento del sillón dental.

El TCAE debe conocer las instrucciones de uso del **sillón dental** y realizar las labores necesarias de mantenimiento: limpieza de salivaderas y sistemas de aspiración, colocación de pastillas antiespumógenas, comprobación del sistema de iluminación, limpieza de la lámpara y de los medios de refracción de la luz, calibración de la potencia de las mangueras del equipo dental, recogida y limpieza del equipo y puesta a cero de este y realizar las operaciones periódicas necesarias de mantenimiento del equipo.



Unidad 2

Consultorio de salud bucodental

Solucionario

12 Escribe en tu cuaderno las funciones que tiene que realizar un TCAE diariamente en relación con la documentación clínica y no clínica.

En relación con la documentación clínica y no clínica, el TCAE realizará la diariamente la copia de seguridad de las fichas clínicas del paciente, de las imágenes radiográficas, fotográficas y videográficas de los pacientes. Estas copias de seguridad pueden ser realizadas a distancia por empresas especializadas que permitan el cumplimiento de la LOPD. Además, deberán comprobar telefónicamente o por otras vías las citas de la jornada siguiente, actualizar la facturación con periodicidad semanal y crear las facturas que demanden los pacientes y proporcionárselas.

Practica

1 Por parejas realizad los siguientes movimientos del sillón dental:

- De ascenso y descenso.
- Hacia atrás y regreso.
- De apoyabrazos de arriba abajo.

Respuesta libre.

2 En el sillón dental y por parejas acomodad a un paciente en la posición de Trendelenburg. Posteriormente enumera en tu cuaderno en qué casos está indicada esta posición

Respuesta libre.

3 En grupos de dos alumnos realizad la limpieza y el engrasado del material rotatorio.

Respuesta libre.

4 En el sillón dental realizad el protocolo de colocación de fresas en la turbina y en la pieza de mano. Resume en tu cuaderno las diferencias entre los dos procedimientos.

Respuesta libre.

5 Realizad en grupos de tres o cuatro alumnos, distribuidos en parejas, el mantenimiento del sillón dental tras una consulta.

Respuesta libre.

6 Con los materiales y con el instrumental del aula de prácticas, simulad un pequeño almacén de un consultorio dental. Distribuid el material en cajones o estantes y proceded a su etiquetado.

Respuesta libre.

7 Por parejas y en el sillón dental comprobad el correcto funcionamiento de los siguientes elementos: mangueras para instrumentos rotatorios de alta y baja velocidad, escupidera, grifo y jeringa de triple función.

Respuesta libre.



Unidad 2

Consultorio de salud bucodental

Solucionario

8 En el sillón dental del aula de prácticas y por parejas realizad las siguientes tareas:

- Colocación de una funda en el cabezal.
- Realización de movimientos parciales del cabezal (arriba – abajo). y de los apoyabrazos (arriba – abajo).

Respuesta libre.

9 En el aula de prácticas simulad la recogida y limpieza de los muebles de un gabinete tras un día de trabajo.

Respuesta libre.

9 Comprobad, tras una sesión de un día de trabajo, los siguientes elementos la consulta:

- Compresor y sistema de aspiración.
- Copia de seguridad de las fichas clínicas de los pacientes.
- Equipo de rayos X.

Respuesta libre.



Ponte a prueba

1. El aparato para realizar las radiografías intraorales se encuentra en:

- a. La sala de espera.
- b. La entrada.
- c. **La sala clínica.**
- d. El despacho.

2. En la sala de máquinas se encuentra:

- a. **El compresor.**
- b. El instrumental almacenado.
- c. El instrumental de mano.
- d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

3. ¿Qué parte de la unidad dental no está conectada al compresor?

- a. La salivadera.
- b. **Las mangueras de aspiración.**
- c. Las mangueras del instrumental rotatorio.
- d. La jeringa triple función.

4. Para conseguir la posición de Trendelenburg en un sillón:

- a. Se mueve el respaldo de delante hacia atrás.
- b. Se mueve el cabezal de arriba hacia abajo.
- c. **Se mueve el asiento hacia arriba y el respaldo hacia atrás.**
- d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

5. La turbina alcanza una velocidad de rotación de:

- a. 100-200 rpm.
- b. **100 000-500 000 rpm.**
- c. 500-1000 rpm.
- d. 1000-2000 rpm.

6. No es cierto con respecto al mantenimiento del compresor de aire que:

- a. Haya que purgarlo semanalmente.
- b. Se deban cambiar los filtros según las instrucciones del fabricante.
- c. Haya que engrasarlo con aceite todos los días al finalizar la jornada.
- d. **Haya que apagarlo y encenderlo cada jornada.**

7. ¿Cuál es la respuesta falsa respecto al mantenimiento del instrumental rotatorio?

- a. Necesita ser limpiado diariamente.
- b. Comprobar su correcto funcionamiento.
- c. **No es necesario realizar un lubricado diario.**
- d. Se deben descartar y eliminar al contenedor correspondiente las fresas antiguas.

8. Se consideran elementos adaptables al sillón dental:

- a. **Unidad de ultrasonidos.**
- b. Sistema de aspiración.
- c. Lámpara dental de iluminación.
- d. Todas las respuestas anteriores son correctas.

9. La unidad de control es:

- a. **Un elemento del sillón dental.**
- b. Un elemento de la sala de espera.
- c. La que se encuentra en la sala de máquinas.
- d. La que está en la sala paraclínica.

10. En una sala paraclínica de la clínica dental encontramos:

- a. La sala de espera.
- b. El gabinete dental.
- c. El aseo.
- d. **La sala de rayos X.**



Completa el reto

Marisa, la TCAE del reto inicial, tenía que preparar el gabinete bucodental para la jornada siguiente.



Te preguntábamos si sabías cuáles son los elementos del gabinete dental. Ahora, después de lo estudiado en la unidad, ya eres capaz de dar una respuesta correcta a esta cuestión. Compara la respuesta que has ofrecido al inicio con la que has dado después de estudiar la unidad.

Esta sala está dotada con equipamiento e instrumental apropiado a los tipos de tratamiento que se realicen. Los elementos que forman parte del gabinete dental son:

- **Sillón odontológico.** El sillón se orientará en la anchura máxima de la habitación. Estará dotado de foco de luz, escupidera, sistema de aspiración, unidad de control con mangueras para el instrumental rotatorio (turbina y micromotor con contraángulo o con pieza de mano. También habrá una jeringa multifunción (agua, aire y espray).
- **Aparato para realizar radiografías intraorales.** Puede situarse en la cabecera del sillón o en las paredes laterales.
- **Fregadero de acero inoxidable.**
- **Recipientes para la clasificación de los desechos clínicos y tóxicos.**
- **Mobiliario para el almacenamiento del instrumental en condiciones adecuadas.** Los armarios deben ser bajos, cubiertos por una encimera que actúa de mostrador, con unidades móviles para acercarlas al sillón cuando se necesiten. Las vitrinas deben estar colgadas en la pared.
- **Sistema de visión de radiografías.** Si se usa un sistema analógico, el negatoscopio es el elemento más usual, pero cada día más se impone la tecnología digital con lo que la presencia de monitores o incluso de aparatos de televisión, es actualmente algo habitual en los gabinetes bucodentales
- Instrumental de mano en número suficiente para poder atender a varios pacientes sin necesidad de llevar a cabo los procesos de esterilización entre un paciente y el siguiente.
- **Elementos de higiene personal:** detergente líquido en dosificador, toallas de papel desechables, etcétera.