

7. Instrumental para Odontología

INSTRUMENTAL MANUAL:

- Principal herramienta de trabajo en clínica.
- Generalmente, de acero inoxidable.
- Se clasifica y agrupa en bandejas o bolsas, según la actividad de utilización.
 - Exploración, anestesia, aislamiento, prótesis, cirugía, ortodoncia, endodoncia ...
 - Bandejas pueden ser:
 - Plástico:
 - ❖ Colores diferentes para facilitar organización instrumental.
 - ❖ Baratas, fáciles de limpiar.
 - ❖ Lisas o con preforma.
 - ❖ Metálicas:
 - ❖ Esterilización directa en ellas. Tapa o cubierta.
- Instrumental y materiales frecuentes en módulos de cajones que permitan desplazamiento en sala (rodante).
- El resto, organizado en cajones.
- Cajones superiores recomendable material uso frecuente y ligeros.

8. Tipos materiales dentales

- Diferentes procedimientos dentales operatorios, diferentes materiales que permiten reproducir partes perdidas y proteger la conservada.
- Auxiliar persona encargada de su almacenamiento y manipulación.
- Vida de almacenamiento: tiempo que un material puede permanecer sin ser utilizado, conservando sus propiedades iniciales.
 - Fecha de caducidad.
 - Condiciones ideales de almacenaje y mantenimiento.

- Clasificación en función de su aplicación clínica:

Protectores dentinopulpaes:

- Cementos.
- Adhesivos dentinarios.

Material de obturación:

- Resinas compuestas= composite.
- Amalgama de plata.

Materiales de prótesis:

- Para impresiones: alginato, siliconas.
- Para vaciado: yeso.
- Para confección: acrílico, aleaciones, titanio, porcelana.



La protección pulpar o recubrimiento pulpar hace referencia a los procedimientos y materiales que el dentista utiliza después de la remoción del tejido afectado por caries o trauma y antes de la restauración y son necesarios para preservar la vitalidad pulpar y prevenir la sensibilidad dental.

3. Materiales para obturación

- 3.1. Obturadores provisionales
- 3.2. Cementos
- 3.3. Barnices
- 3.4. Base cavitaria
- 3.5. SFF
- 3.6. Amalgama
- 3.7. Aleaciones de oro
- 3.8. Cerámica
- 3.9. Resinas compuestas
- 3.10. Ionómero de vidrio
- 3.11. Compómero
- 3.12. Giómero



9. Características generales de los materiales dentales

COMPOSICIÓN:

- INORGÁNICOS.
 - Rocas.
 - Materiales.
 - Metales.
- ORGÁNICOS.
 - Polímeros (composite está formado por monómeros).
 - Monómeros (lámpara de fotopolimerización).

- Materiales orgánicos estructura química de polímeros.
 - Polímero: sustancia constituida por unión de varias unidades elementales en forma de cadena. Cada unidad se denomina monómero.
 - Adición al monómero de sustancia activadora/iniciadora (puede ser activada de forma artificial), el monómero puede reaccionar con otros para formar largas cadenas que originan el polímero final.
 - Consistencia del material, endurecimiento: Polimerización.
- Presentaciones materiales:
 - Polvo + líquido.
 - Pasta + pasta.

FIN: Masa homogénea en el mezclado.

Uno de los componentes contiene el CATALIZADOR, que es la sustancia que activa la reacción química. A la hora de manipular el material se debe tener en cuenta:

- La TEMPERATURA de los componentes:
 - Calor: acelera la reacción.
 - Frio: Viceversa.
- Preparación de los componentes de la mezcla, según las indicaciones del fabricante y la consistencia.
- Tiempos de manipulación:
 - TIEMPOS DE MEZCLADO: Periodo durante el que se ambos componentes y se mezclan
 - TIEMPO DE TRABAJO: Engloba el periodo de mezcla + tiempo de manipulación del material en la boca.
 - TIEMPO DE FRAGUADO:: Periodo que tarda el material en adquirir un grado de rigidez que impide su posterior manipulación.

PROPIEDADES DEL MATERIAL FRAGUADO:

- MECÁNICAS:
 - Flexibilidad/Rigidez: Resistencia a la deformación.
 - Tenacidad/Fragilidad: Resistencia a la fractura.
 - Dureza: Resistencia al rayado y desgaste.
- FÍSICAS:
 - Adhesión:: Unión de estructuras dentarias.
 - Conducción térmica: Transmisión del calor.
 - Estabilidad dimensional: Deformación con el tiempo.
- QUÍMICAS:
 - Solubilidad: Disolución con el tiempo.
 - Corrosión: Deterioro de superficie.
- BIOLÓGICAS:
 - Biocompatibilidad: Toxicidad, Carcinogenicidad, Alergenicidad.