

MATERIA: **SCIENZA DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO**

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Silvia Recchia- Andrea de Benedetto:” Scienza dei materiali dentali e laboratorio” Franco Lucisano Editore

MODULI:

1- I materiali da impronta

Conoscere: composizione, caratteristiche e utilizzo dei vari materiali da impronta.

1. Requisiti dei materiali da impronta e loro classificazione
2. Materiali rigidi e plastici da impronta: Gesso da impronte, masse termoplastiche, paste all'ossido di zinco- eugenolo
3. Materiali elastici da impronta: Idrocolloidi e elastomeri
4. Consistenza dei materiali e tecniche di impronta
5. Disinfezione impronte

2- La polimerizzazione (ripasso)

Conoscere: i concetti base sulla chimica dei polimeri per meglio interpretare le resine sintetiche

1. Monomeri – polimeri e copolimeri
2. Le reazioni di polimerizzazione
3. Le proprietà dei polimeri
4. Additivi dei polimeri

3- Le resine sintetiche (ripasso)

Conoscere: composizione, caratteristiche e impiego dei vari tipi di resina sintetica e compositi.
Conoscere i protocolli di utilizzo

1. Resine sintetiche dentali
2. Classificazione delle resine sintetiche
3. Resine acriliche auto e termopolimerizzabili
4. Resine composite (composizione, proprietà e modalità di impiego)
5. Utilizzo protesico delle resine auto e termopolimerizzabili
6. Resine morbide per ribasatura
7. Confronto tra le proprietà delle resine, dei compositi e delle ceramiche di uso dentale
8. Resine termoplastiche: PEEK, Deflex
9. Denti prefabbricati

4- La corrosione dei materiali metallici (ripasso)

Conoscere: i vari tipi di corrosione, come si verifica in campo dentale e come evitarla

1. La corrosione chimica
2. La corrosione elettrochimica
3. La corrosione in campo dentale.
4. Galvanotecnica

5-I materiali ceramici e porcellane dentali

Conoscere: composizione, caratteristiche e impiego dei vari tipi di ceramica. Conoscere i protocolli di utilizzo

1. Nascita e diffusione delle ceramiche dentali
2. Adesione della ceramica alla struttura metallica di supporto
3. Evoluzione delle ceramiche
4. Cottura delle ceramiche
5. Tipi di ceramiche: feldspatiche, alluminose a base di silicati, ad infiltrazione vetrosa, vetro-ceramiche. Ossido-ceramiche: zirconia e allumina
6. Ceramiche dentali ed estetica del dente.
7. La protesi in metallo ceramica: leghe per ceramica
8. La ceramica integrale

6- Il colore (cenni)

Conoscere alcuni concetti base sul colore e su come influisce sull'estetica del dente

1. Colore e luce
2. Attributi del colore
3. Fattori esterni alla percezione del colore