IISS LAPORTA/ FALCONE - BORSELLINO

PROGRAMMA DI SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI PER ESAME ABILITAZIONE ODONTOTECNICO

PROPRIETA' DEI MATERIALI

Tipi di materiali
Proprietà chimico-fisiche dei materiali
Proprietà meccaniche dei materiali

MATERIALI E TECNICHE DI IMPRONTA

Materiali da impronta
Requisiti dei materiali da impronta
Materiali rigidi
Materiali elastici

GESSI DENTALI

Il gesso
Classificazione dei gessi
Tipo I –II-III-IV-V
Presa del gesso
Impasto dei materiali gessosi

I METALLI E LE LEGHE

I metalli
Caratteristiche dei metalli
Leghe metalliche
Classificazione delle leghe dentali
Leghe per sottostrutture per resina o composito
Leghe per ceramica
Biocompatibilità delle leghe
Problemi di biocompabilità
Titanio

CORROSIONE DEI MATERIALI METALLICI

Corrosione chimica ed elettrochimica
Potenziale elettrodico standard
Serie elettrochimica
Celle di composizione, concentrazione tensocorrosione
Fattori che influiscono sulla corrosione
Passivazione
Corrosione in campo dentale ed accorgimenti per limitarla

IISS LAPORTA/ FALCONE - BORSELLINO

LA POLIMERIZZAZIONE

Monomeri, polimeri e copolimeri
La reazione di polimerizzazione
Le proprietà dei polimeri

RESINE SINTETICHE

Resine sintetiche dentali
Classificazione delle resine sintetiche
Proprietà chimico-fisiche e
meccaniche
Resine acriliche autopolimerizzabili: composizione, reazione di polimerizzazione, utilizzi protesici
Resine acriliche termopolimerizzabili: composizione e proprietà, reazione di polimerizzazione, utilizzi protesici.

RESINE COMPOSITE

Campi di impiego
Composizione chimica generale
Proprietà chimico-fisiche e meccaniche tecnologiche
Meccanismi di polimerizzazione e fotoindurimento Resistenza
all'usura-abrasione

CERAMICHE DENTALI

Caratteristiche generali
Proprietà meccaniche e tecnologiche
Adesione della ceramica, legame metallo-ceramica Cottura della ceramica
Tipi di ceramica e composizione generale
Famiglie delle ceramiche

CAD/CAM

Scansione
Elaborazione CAD
Produzione CAM

Galatina, lì 20/09/2025.