



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MARGARITONE"
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "MARGARITONE"
:Via Fiorentina, 179 - 52100 AREZZO

PROGRAMMA SVOLTO

Docente ___ Pedone Silvia ___ e Roberto Giuseppini ___

Disciplina Scienze dei materiali dentali e laboratorio ___

Classe ___ 4COD ___ Anno Scolastico 2023/2024 ___

MATERIALI E TECNICHE DI IMPRONTE

Materiali da impronta rigidi:

Gesso per impronte, Paste all'ossido di zinco ed eugenolo, Masse termoplastiche

Materiali da impronta elastici

Idrocolloidi: Idrocolloidi reversibili, Alginati

Elastomeri: Polisolfuri, Siliconi per condensazione, Siliconi per addizione (polivinilsilossani),

Polieteri

Consistenza degli elastomeri

Portaimpronte: Portaimpronte standard, Portaimpronte funzionali

Tecniche di impronta: Tecniche monofase, Tecniche a due fasi

Trattamento delle impronte prima della colatura in gesso.

GESSI DENTALI E ALTRI MATERIALI PER LO SVILUPPO DEI MODELLI

Gessi dentali: Lavorazione industriale dei gessi, Classificazione dei gessi dentali, Presa del gesso, Rapporti acqua-polvere, Tempo ed espansione di presa, Impasto dei materiali gessosi

Resine per modelli: Resine epossidiche, Resine poliuretaniche, Resine per modelli prodotti con sistemi digitali

La preparazione dei monconi e i tipi di chiusura.

CERE E ALTRI MATERIALI PER LA MODELLAZIONE

Composizione delle cere dentali: Caratteristiche generali delle cere dentali, Classificazione delle cere dentali, Resine calcinabili autopolimerizzanti, Resine calcinabili fotopolimerizzanti

Tecniche di modellazione: modellazione per addizione, corretto utilizzo delle spatole.

RIVESTIMENTI:

Caratteristiche dei rivestimenti, Requisiti dei rivestimenti, Composizione dei rivestimenti: componente refrattaria, sostanze leganti, additivi

Espansione del rivestimento: espansione di presa e termica

Classificazione dei rivestimenti: classificazione in base al tipo di legante, all'impiego e altre classificazioni

Le problematiche della fusione e le soluzioni.

METALLI E LEGHE

Metalli: caratteristiche e classificazioni. principali metalli utilizzati in odontotecnica

Caratteristiche delle leghe dentali: problemi di biocompatibilità, citotossicità e di allergie

Classificazione delle leghe dentali: leghe per resine e compositi, per ceramica e altre leghe

FUSIONE, SALDATURA E TRATTAMENTI TERMICI

Saldatura: saldobrasatura, saldatura in forno, saldatura laser.

POLIMERI

Monomeri, polimeri e copolimeri

Meccanismi di polimerizzazione: poliaddizione radicalica e ionica, policondensazione,

polimerizzazione a catena e a stadi

tecnica di produzione di polimeri

Classificazione e proprietà caratteristiche dei polimeri

Additivi

Impieghi in campo dentale

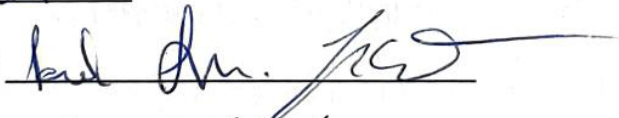
I Provvisori in campo dentale:

Prelimatura

postlimatura, provvisori armati e semplici.

Arezzo, 1/06/2024

Firma dei docenti



Firma degli Alunni

