

DENOMINAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE AD USO ODONTOIATRICO, STRUMENTAZIONE AGGIUNTIVA

QUANTE APPARECCHIATURE, VARIE E DIVERSIFICATE..

PER L'ACQUISIZIONE DI
IMMAGINI PER DIAGNOSTICA
RADIOLOGICA IN 2D E IN 3D

PER L'ACQUISIZIONE DELLE
IMMAGINI IN 2D E IN 3D

PER LA DIAGNOSTICA NON
RADIOLOGICA

PER LA STERILIZZAZIONE
DELLO STRUMENTARIO

PER L' ANESTESIA

PER MIGLIORARE LA VISIONE
DEGLI OPERATORI

PER LE TERAPIE CONSERVATIVE

PER LA MISCELAZIONE
DEI MATERIALI

PER LE TERAPIE ENDODONTICHE

PER LE TERAPIE CHIRURGICHE



APPARECCHIATURE PER DIAGNOSTICA RADIOLOGICA INTRA ED EXTRA ORALE IN 2 D



Apparecchio radiografico
endorale portatile

Apparecchio radiografico
endorale fisso (a parete)



Ortopantomografo
(anche+TAC)

Ortopantomografo +
teleradiografo



RADIOLOGIA INTRA ORALE IN 2 D : APPARECCHIO RADIOGRAFICO ENDORALE A PARETE

Esecuzione di *radiografie di tipo endorale* (con diversi tipi di substrato ricevente)
Utilizza radiazioni a bassa intensità

Ruoli ben definiti:

Il dentista posiziona il centratore, il braccio del radiografico e scatta la radiografia.

L' ASO invece:

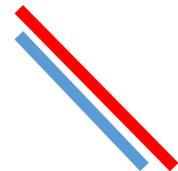
- ✓ Posiziona protezione piombata
- ✓ Disinfetta superfici
- ✓ Monitora tenuta degli snodi



RADIOLOGIA INTRA ORALE IN 2 D : APPARECCHIO RADIOGRAFICO ENDORALE PORTATILE



- ✓ Di più recente realizzazione
- ✓ Leggero
- ✓ Ha pile ricaricabili e soprattutto
- ✓ E' trasportabile e può servire più sale operative.



RADIOLOGIA INTRA ORALE IN 2 D CON MEZZO DI ACQUISIZIONE DIGITALE

**Box per sviluppo
pellicole analogiche
endorali**



**Sviluppatrice
automatica per
pellicole endorali**

**Box per sviluppo
pellicole analogiche
extraorali**



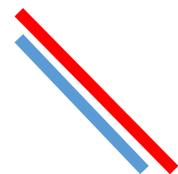
RADIOLOGIA INTRA ORALE IN 2 D CON MEZZO DI ACQUISIZIONE DIGITALE



Scanner per sensori ai fosfori endorali



Sistema RVG per acquisizione immagini endorali

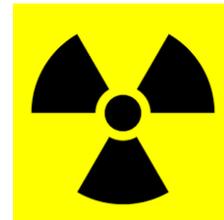


APPARECCHIATURE PER RADIOLOGIA EXTRA ORALE IN 2 D: ORTOPANTOMOGRFO

Permette di realizzare radiografie extra orali con maggiore emissione di raggi.

Installazione:

- ✓ Pareti attigue spessore sup a 10 cm
- ✓ Parete di accesso piombata
- ✓ Start esterno alla stanza
- ✓ Zona segnalata →
- ✓ Vetro piombato su porta di accesso



APPARECCHIATURE PER RADIOLOGIA EXTRA ORALE IN 2 D:ORTOPANTOMOGRFO

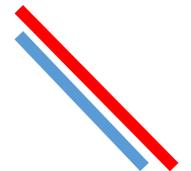


La presenza del **braccio per cefalometria** richiede maggiore spazio per poter essere installato.
I moderni sistemi sono digitali, l'immagine acquisita viene immediatamente convogliata alle singole cartelle del gestionale

APPARECCHATURE PER RADIOLOGIA EXTRA ORALE IN 3 D: ORTOPANTOMOGRAMFO PREDISPOSTO PER REALIZZAZIONE DI TAC



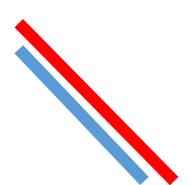
**PUÒ ESSERE DOTATO ANCHE
DI SISTEMATICA PER
ESECUZIONE DI TAC**



APPARECCHIATURE PER RADIOLOGIA EXTRA ORALE IN 3 D, MEZZI DI LETTURA DELLE IMMAGINI: DIAFANOSCOPIO /NEGATIVOSCOPIO

Permette la lettura di **immagini radiografiche di tipo analogico** (su pellicola). Funziona per retroilluminazione

- ✓ Tenere pulito e asciutto
- ✓ Utile sia orientato in modo sia visibile dalla postazione di lavoro



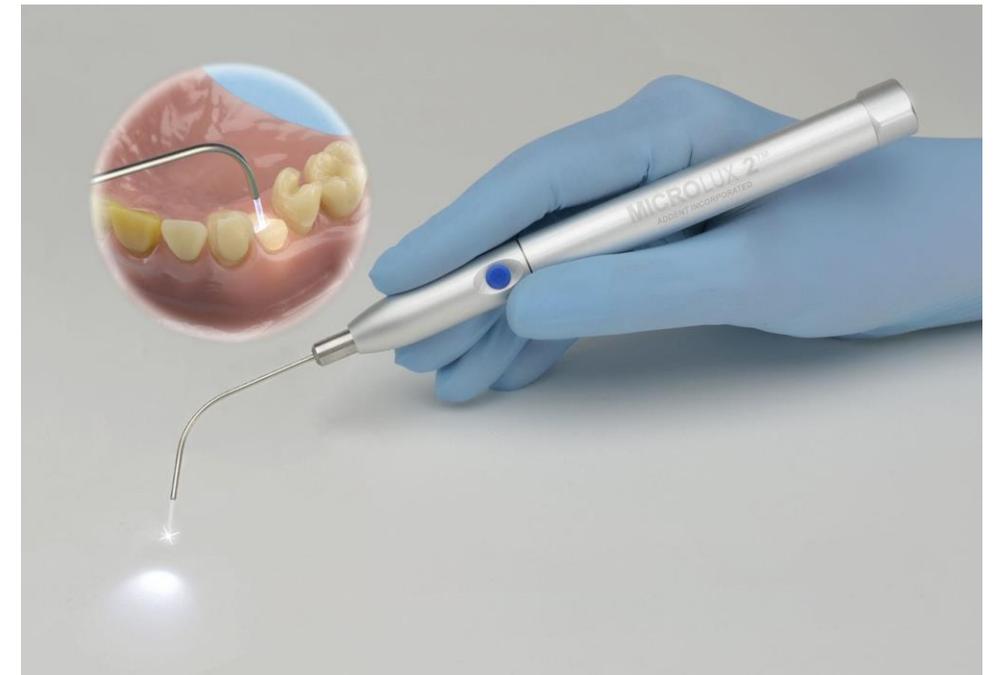
APPARECCHIATURE PER DIAGNOSTICA NON RADIOLOGICI: LAMPADA PER TRANSILLUMINAZIONE, DIAGNOCAM (AMBITO CONSERVATIVO)



Diagno cam

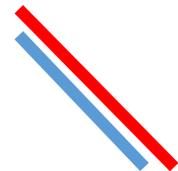
N. B.: Anche il laser a diodi può avere la funzione di transilluminazione

Lampada per transilluminazione classica

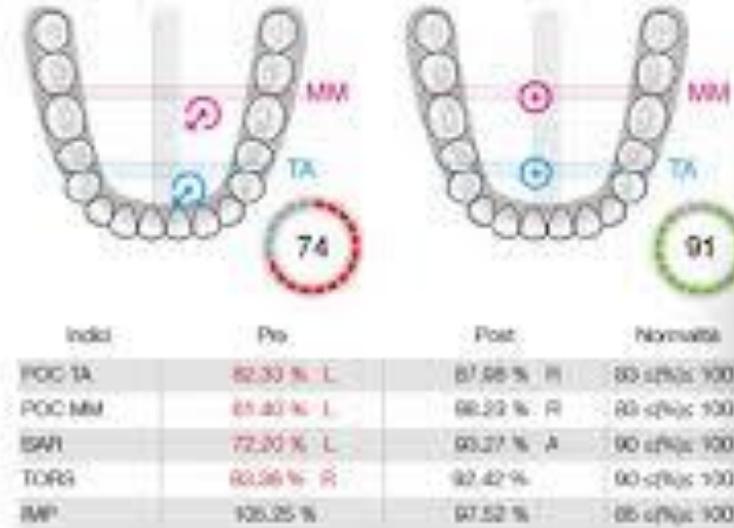


APPARECCHIATURE PER DIAGNOSTICA NON RADIOLOGICI: TESTER DI VITALITA' PULPARE (AMBITO ENDODONTICO)

- ✓ Autotest di funzionamento all'accensione
- ✓ Lo stimolo è una forma d'onda delicata e pulsata che aumenta automaticamente di intensità, ripetendosi più volte al secondo.
- ✓ Se presente, la risposta non è dolorosa
- ✓ Spegnimento automatico per preservare la durata della batteria.



APPARECCHIATURE PER DIAGNOSTICA NON RADIOLOGICA: ELETTROMIOGRAFO PER L'ANALISI DELL'OCCLUSIONE (AMBITO GNATOLOGICO)



- ✓ Esame non invasivo di 3 minuti
- ✓ Sonde wireless adesive sui principali muscoli facciali
- ✓ Simulazione di occlusioni in massima intercuspidação

APPARECCHIATURE PER ANESTESIA LOCALE E PER SEDAZIONE (AMBITO ANESTESIOLOGICO)

**Apparecchio per
sedazione cosciente
con protossido di
azoto**



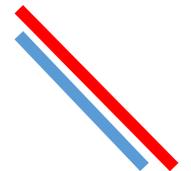
Anestesia digitale



APPARECCHIATURE PER TERAPIE ENDODONTICHE: LOCALIZZATORE APICALE

Detto anche **rilevatore apicale** si utilizza in endodonzia per determinare la lunghezza dei canali radicolari.

Funziona attraverso l'emissione e la rilevazione di cariche a basse e alte frequenze elettriche.



APPARECCHIATURE PER TERAPIE ENDODONTICHE: MOTORE ENDODONTICO



*Monta un
manipolo contrangolo
Anello verde endodontico.*

e permette la regolazione di diversi parametri come la velocità, il senso di rotazione, la potenza di rotazione e a volta ingloba la funzione di rilevatore apicale.

Inizialmente solo con alimentazione a cavo, oggi anche cordless.



APPARECCHIATURE PER TERAPIE ENDODONTICHE: SYSTEM B, TOUC'H-N HEAT, SIRINGA OBTURA



System B



Touc'h-n heat.



Siringa Obtura

APPARECCHIATURE PER TERAPIE CONSERVATIVE: RISCALDATORI PER COMPOSITI IN PASTA



Questi semplici dispositivi permettono di riscaldare i compositi ad uso dentale al fine di aumentarne la plasticità e di conseguenza la loro adattabilità durante la stratificazione necessaria per realizzare *riabilitazioni conservative dirette e indirette*. Esistono in commercio anche sotto forma di piastre elettro riscaldate.

APPARECCHIATURE PER TERAPIE CONSERVATIVE: LAMPADA FOTOPOLIMERIZZANTE

DPI Lente addizionale →

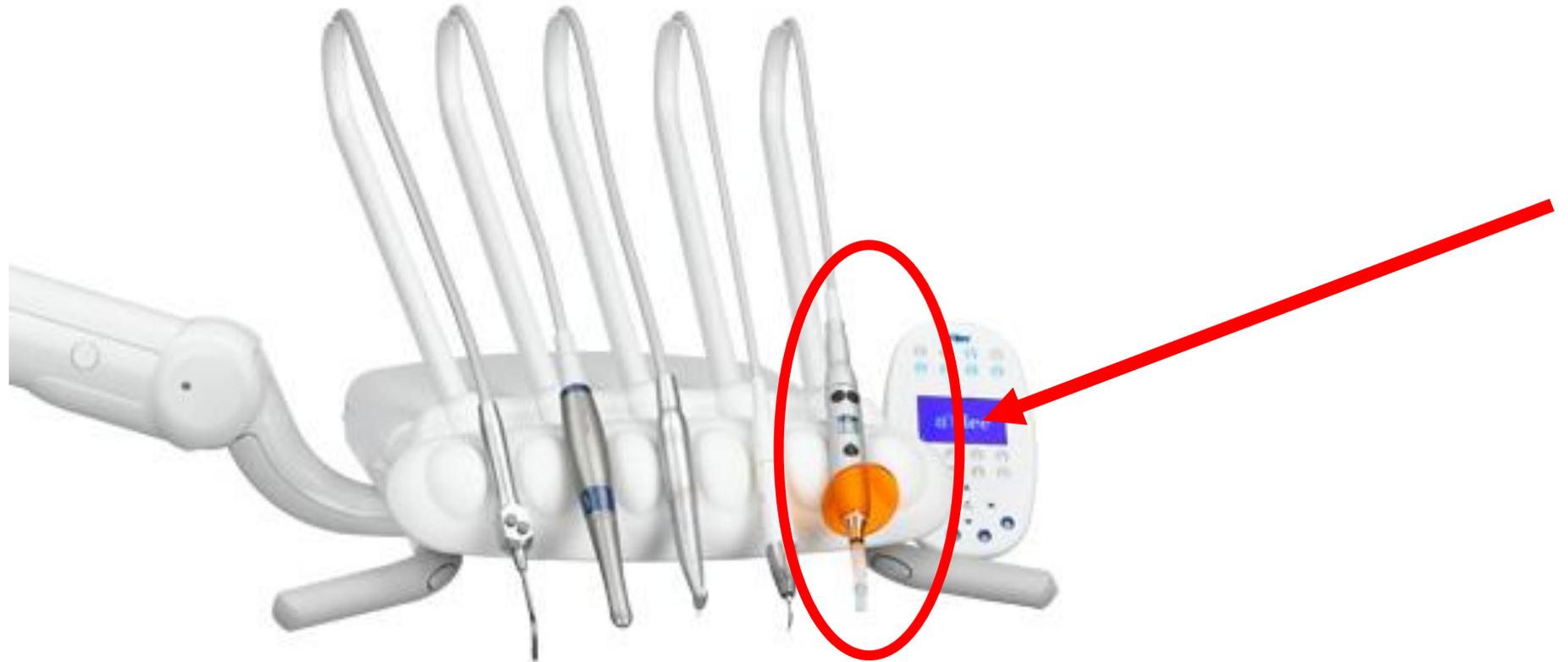
Emette luce fredda alogena (ora anche a led) che ha la capacità di attivare un componente presente nei materiali compositi trasformandoli dallo stato fluido/pastoso allo stato solido, oggi con tempi ridotti.

In passato presente a faretra e con alimentazione a cordone, ora cordless.

Luce altamente dannosa per gli occhi, necessita di dpi specifico.



APPARECCHIATURE PER TERAPIE CONSERVATIVE: LAMPADA FOTOPOLIMERIZZANTE A FARETRA



Modalità sempre meno utilizzata perchè meno pratica e non svincolabile dal riunito
(non utilizzabile su altre postazioni)

COMPARAZIONE TRA TIPOLOGIE DI LAMPADE FOTOPOLIMERIZZANTI

	DEGRADO DELLA CAPACITÀ DI POLIMERIZZAZIONE	VERIFICA DELLA ALIMENTAZIONE	STERILIZZAZIBILITÀ A CALDO
ALOGENE	Si degradano più velocemente e scaldano maggiormente	Verificare lo stato delle batterie se in versione cordless	Il corpo lampada non è processabile a caldo, la punta in vetro si
LED	Si degradano meno velocemente e Scaldano meno	Verificare lo stato delle batterie se in versione cordless	Il corpo lampada non è processabile a caldo, la punta in vetro si

APPARECCHIATURE PER TERAPIE CHIRURGICHE: MOTORE CHIRURGICO

Monta un ***micromotore (sterilizzabile a caldo)*** e sesso un di ***manipolo contrangolo anello verde o doppio anello verde chirurgico*** e permette la regolazione di diversi parametri come la velocità, il senso di rotazione, la potenza di rotazione. Vi si collega l'irrigazione con ***soluzione fisiologica sterile***.

Ora nei moderni riuniti è anche integrabile in faretra.



APPARECCHIATURE PER TERAPIE CHIRURGICHE: PIEZO SURGERY



Manipolo ad ultrasuoni utilizzato in chirurgia, abbina l'effetto cavitazione della soluzione fisiologica all'abrasione mirata e ridotta sui tessuti, velocizzandone la guarigione.

Richiede minima pressione dando massima efficienza.

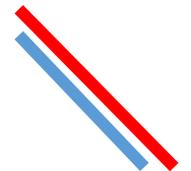
Vi si collega l'irrigazione con soluzione fisiologica sterile.



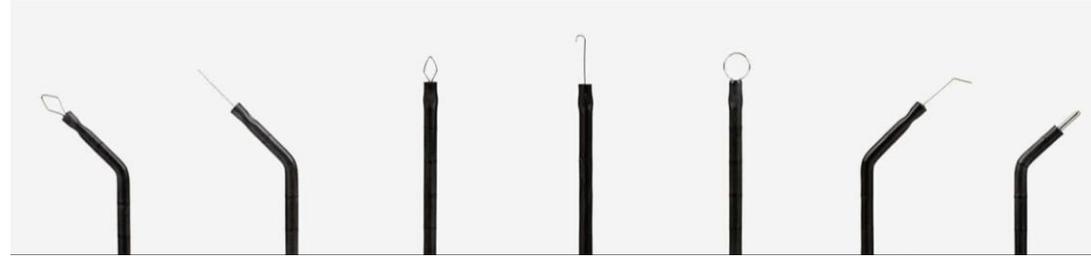
Punte

APPARECCHIATURE PER TERAPIE CHIRURGICHE: CENTRIFUGA PER PRP

Consente il trattamento di sangue prelevato dal paziente al fine di ottenere un **plasma ricco di piastrine** in grado di potenziare i fattori di crescita e di guarigione post chirurgia e post rigenerazione.



APPARECCHIATURE PER TERAPIE CHIRURGICHE: ELETTRO BISTURI



Molto usato in passato, si poteva trovare a faretra o come strumento autonomo.
Ora superato dalla tecnologia del laser.

E' sostanzialmente un bisturi con capacità di cauterizzazione istantanea.
richiede un cavo di *massa a terra* che il paziente deve impugnare per motivi di sicurezza.

APPARECCHIATURE PER TERAPIE CHIRURGICHE E NON SOLO: LASER A DIODI

Uno o più semiconduttori generano un raggio a frequenza modulabile che interagisce diversamente in base al tessuto che colpisce, affinità a sostanze pigmentate e maggiore emostasi rispetto all'elettrobisturi

La manutenzione della fibra richiede molta Attenzione. *Va tagliata solo con apposito tronchese e mai piegata troppo.*

Necessitano di DPI specifici per tutti gli operatori

N.B.:

Il raggio rimbalza se colpisce superfici metalliche. Attenzione alle superfici riflettenti!



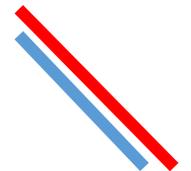
APPARECCHIATURE PER TERAPIE CHIRURGICHE E NON SOLO: LASER A ERBIO, LASER A CO2



Laser a CO2



Laser a Erbio



APPARECCHIATURE PER TERAPIE PROTESICHE: RILEVATORE/SCANNER DI COLORE DIGITALE



Spettrofotometro digitale.

Efficace sia su denti naturali che artificiali.

Calcola il colore in base a un paragone con valori preimpostati in codice colore della **scala vita**. Le rilevazioni scompongono il colore su ogni singolo terzo della superficie vestibolare dei denti.



APPARECCHIATURE PER TERAPIE PROTESICHE: MISCELATORI AUTOMATICI PER MATERIALI DA IMPRONTA



Pentamix
per materiali
di precisione

Miscelatore per alginato



Utilizzati per miscelare automaticamente materiali da impronta.
Permettono un totale controllo sulla loro omogeneità finale e sui tempi di lavorazione e di indurimento nonché sulla precisione finale.

APPARECCHIATURE PER TERAPIE PROTESICHE: ESTRATTORE/LEVACORONE ELETTRICO

Esistono diverse tipologie di strumenti autonomi o da faretra, producono trazioni meccaniche potenti ma di brevissima intensità. Utili nella rimozione di protesi fisse in alternativa al classico strumento levacorone manuale (o martelletto a caduta)



MISCELATORI MECCANICI DI MATERIALI DIVERSI: MISCELATORE A VIBRAZIONE

In passato utilizzato esclusivamente per la preparazione degli *amalgami d'argento*, ora si impiega per la miscelazione di alcuni cementi pre dosati in capsula. Permette di temporizzare la vibrazione la cui potenza è invece standard.



APPARECCHIATURE PER LA STERILIZZAZIONE



Termodisinfettore



Vasca ad ultrasuoni



Incubatore per spore



Distillatore di acqua



Termosigillatrice



Impianto di distillazione



Autoclave



Multi steril

Formatore: Barbara Caldi



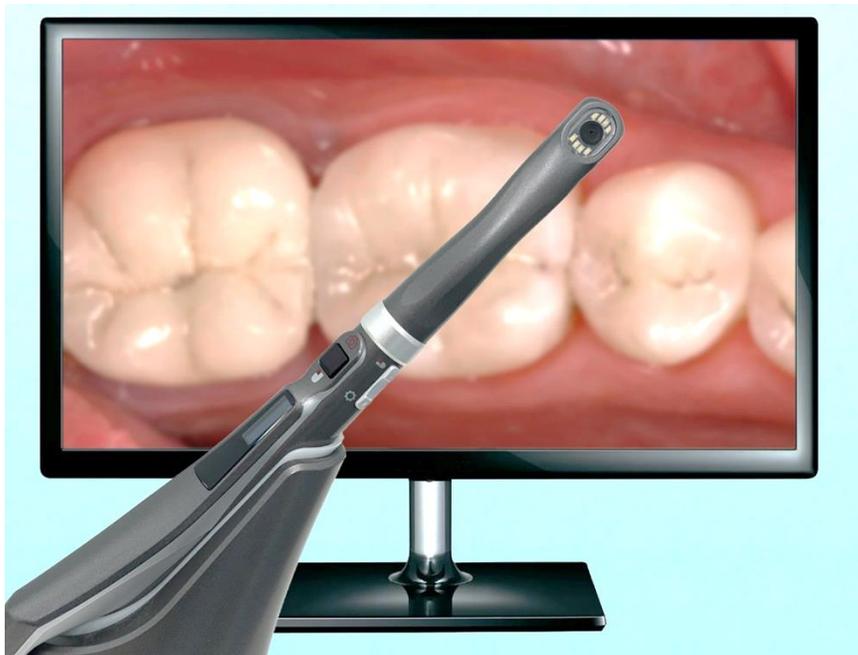
Lubrificatrice per manipoli



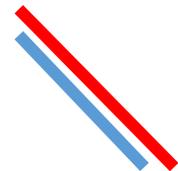
Autoclave per manipoli



APPARECCHIATURE PER L'ACQUISIZIONE DI IMMAGINI: TELECAMERA INTRA ORALE 2-D



Telecamera per visione diretta intra orale.
Permette di coinvolgere il paziente nella verifica dello stato della sua bocca anche nei minimi dettagli. Consente di realizzare anche scatti fotografici



APPARECCHIATURE PER L'ACQUISIZIONE DI IMMAGINI: FOTOCAMERA IN 2 D



**Reflex con
doppio flash**

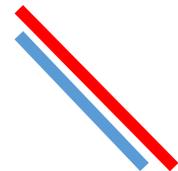
**Reflex con
flash anulare**



Formatore: Barbara Caldieri



**Flash a ombrello
o soft box**



SISTEMA CAD CAM



1 Scanner 3D

2 Software di progettazione



4 Forno per caratterizzazioni e cottura finale



3 Fresatore



STRUMENTI PER POTENZIARE LA VISIONE DEGLI OPERATORI: OTTICHE INGRANDITORI



Supporto visivo che fornisce un ingrandimento da 3,2 a 5x. questo sistema telescopico è *montato su occhiali o caschetto* e consente un campo visivo abbastanza ampio e una messa a fuoco variabile. Richiede pulizia specifica delle lenti e assistenza a 4 mani alla poltrona.

STRUMENTI PER POTENZIARE LA VISIONE DEGLI OPERATORI: MICROSCOPIO



Possiede oculari che danno un ingrandimento da 12 a 15 volte. Ha un corpo che integra cavi, sorgente di luce, videocamera console di controllo e motori permettendo alla sola pressione di un pulsante l'adattamento della visione senza spostare la posizione.

L'illuminazione è senza ombre e assicura la posizione di lavoro ergonomica con sguardo orizzontale, la telecamera integrata permette tracciabilità di ogni terapia.

Grazie per l'attenzione.

Formatore: Barbara Caldieri