



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Dipartimento di Biotecnologie Mediche

SCHEDA ATTIVITÀ

Per incarico di Lavoro autonomo (rif.to avviso n. 1/2020 del 09.03.2020)

<i>Titolo del progetto</i>	“Valutazioni estetiche e biomeccaniche di materiali protesici”
<i>Soggetto proponente</i>	Prof. Gianni Pozzi (Direttore DBM)
<i>Obiettivi e finalità generali del progetto</i>	Recentemente i Silicati di litio e le Zirconie traslucide sono le classi di materiali che stanno subendo la più grande evoluzione e richiamano un grande interesse da parte della comunità scientifica. Scopo del progetto di ricerca è quello di comparare aspetti strutturali ed estetici di queste due classi di materiali al fine di comprendere limiti e possibilità nel loro utilizzo in campo protesico. Ci si aspetta dai risultati della ricerca un supporto di evidenza in grado di validare l’uso di specifici materiali e tecniche di realizzazione nell’ambito della protesi fissa su denti naturali e su impianti.
<i>Responsabili delle attività di progetto</i>	Prof. Marco Ferrari
<i>Durata dell’incarico o Termine per esecuzione attività</i>	12 mesi
<i>Requisiti/competenze richieste al prestatore</i>	Laurea Specialistica o Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria
<i>Descrizione dell’attività complessiva di progetto obiettivi richiesti al prestatore</i>	La richiesta di restauri protesici fissi in grado di soddisfare le crescenti richieste di estetica e funzione di clinici odontoiatri e pazienti hanno portato allo sviluppo crescente di materiali ceramici in grado di sostituire le strutture metalliche manualmente rivestite di ceramica feldspatica dai laboratori odontotecnici. L’utilizzo crescente di questi nuovi materiali ha portato negli ultimi trent’anni all’evoluzione di tecniche computerizzate di progetto e produzione ed al crescente interesse intorno a nuove classi di materiali molto vari per caratteristiche meccaniche ed estetiche e con indicazioni all’interno della protesi fissa sempre più specifiche. Recentemente i Silicati di litio e le Zirconie traslucide sono le classi di materiali che stanno subendo la più grande evoluzione e richiamano un grande interesse da parte della comunità scientifica. Le caratteristiche estetiche di colore e traslucenza hanno per entrambi i materiali delle implicazioni strutturali che influenzano notevolmente anche le loro caratteristiche meccaniche, la comparazione di fattori estetici, valutati otticamente attraverso spettrofotometria, e dei fattori meccanici, valutati attraverso test di



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

	resistenza a flessione e analisi strutturale sotto microscopia ottica a scansione (SEM), possono dare utili indicazioni all'Odontoiatra nella sua pratica quotidiana ed al ricercatore clinico nella pianificazione di RCT.		
<i>Fasi e sottofasi dell'attività di progetto</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Tempi di realizzazione</i>	<i>Obiettivi delle singole fasi</i>
	Attività di ricerca come sopra descritta	12 mesi	

Il Proponente
Prof. Gianni Pozzi