

<i>Nome</i>	<i>Cognome</i>	<i>Matricola</i>	<i>Data</i>
			24 Luglio 2015

ESAME di IMPIANTI PROTESICI

Esercizio 1 (punti 12)

Dato il seguente impianto endosseo dentario realizzato in titanio ricoperto di granuli di idrossiapatite. Determinare:



- a) il rapporto volumetrico che sussiste tra i due materiali in modo in modo che una volta impiantata la struttura si abbia un comportamento meccanico il più simile possibile ad una mandibola reale;
- b) dimensionare un impianto dentario monofasico da impiantare nella mandibola con struttura endossea incorporata;

Esercizio 2 (*12 punti*)

Descrivere un modello agli elementi finiti che descriva lo stato di sforzo all'interfaccia osso/protesi per una protesi discale a tre componenti, impiantata a livello L5-S1, nel caso in cui una persona:

- in posizione bipodalica, abbia una borsa a tracolla;
- in posizione bipodalica, abbia una borsa in mano (braccio steso lungo il corpo);
- spinga una carriola.

Si giustificino le ipotesi e si forniscano almeno delle stime numeriche sia dei carichi che delle proprietà dei materiali.

Esercizio 3 (per gli anni accademici precedenti al 2012-2013) (*punti 6*)

Descrivere e classificare le principali tipologie di IOL.

Esercizio 4 (per anni a.a. dal 2012-2013) (punti 6)

Spiegare, per punti, la fase di produzione del guscio delle protesi mammarie in silicone, evidenziando soprattutto gli aspetti numerici e la formula che consente di stimare lo spessore del guscio stesso.