

SEZIONE A

SETTORE INDUSTRIALE

Tema di classe 26/S - Ingegneria Biomedica

23 giugno 2010

Lo sviluppo di dispositivi polimerici nell'industria biomedica risulta spesso fortemente limitato dalla carenza di materiali con proprietà adatte alla specifica applicazione clinica. Queste limitazioni sono particolarmente sentite nei settori più avanzati della ricerca in campo biomedicale, quali le bionanotecnologie e la medicina rigenerativa.

Il candidato illustri, nella progettazione di un dispositivo impiantabile, la strategia di selezione, sviluppo e modifica del materiale costitutivo. Si discuta quanto questa scelta influisce sulla procedura di validazione chimico-biologica finalizzata alla approvazione finale per lo sviluppo clinico. Nella discussione il candidato tenga conto degli aspetti etici ed economici.