

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Eva Hnátková  
Studijní program: Procesní inženýrství  
Studijní obor: Konstrukce technologických zařízení  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav výrobního inženýrství  
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Zdeněk Dvořák, CSc.  
Oponent diplomové práce: Ing. Michal Staněk, Ph.D.  
Akademický rok: 2011/2012

### Název diplomové práce:

Design and Construction of Medical Device for ENT Applications Based on Biodegradable Polymer

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

<b>Kritérium hodnocení</b>	<b>Hodnocení dle ECTS</b>
1. Splnění zadání diplomové práce	<b>A - výborně</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>A - výborně</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>A - výborně</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>A - výborně</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

Předložená diplomová práce se zabývá konstrukčním a materiálovým řešením implantátů - ventilačních trubiček pro použití v ORL. Snahou bylo najít vhodný biologicky odbouratelný materiál (polymer) a jeho testování z hlediska užitných vlastností. Naměřené hodnoty jsou statisticky zpracovány v tabulkách doplněné grafickými závislostmi. Následně byl navržen tvar ventilační trubičky a posouzeny možnosti výroby. Jako nejhodnější byla zvolena technologie přetlačování, pro kterou byl navržen nástroj. Postup návrhu a samotná výroba je přehledně popsán a doplněn obrázky. Za zmínku stojí také realizace nástroje a následná příprava funkčních vzorků. Na závěr bych vyzdvihl celkovou úroveň zpracování diplomové práce, která byla vypracována v anglickém jazyce. Jediná připomínka se vztahuje k absenci rozšířeného abstraktu v českém jazyce, který by dle platného SZŘ měla diplomová práce psaná v angličtině obsahovat.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

Proč nebylo použito pro tahové a rázové zkoušky materiálu zkušebních těles standardních rozměrů?

V Zlíně dne 28.5.2012

podpis oponenta diplomové práce