

Felkészülést segítő témakörök
(Orvostechnikai anyagok BMEGEMBM01)

1. Mutassa be a főbb endovaszkuláris implantátumokat (felépítés, anyag, gyártástechnológia, orvostechnikai és funkcionális követelmények)!
2. Mutassa be a főbb ortopédiai, traumatológiai implantátumokat (felépítés, anyag, orvostechnikai és funkcionális követelmények)!
3. Mutassa be az implantátumok leromlási folyamatait, károsodási módjait (példákkal)!
4. Mutassa be a fogászati implantátumokat (felépítés, anyag, gyártástechnológia, orvostechnikai és funkcionális követelmények) és ezeken keresztül az összeosztézés, valamint a primer és szekunder stabilitás fogalmát!
5. Mi az orvostechnikai eszköz, hogyan csoportosítjuk ezeket? Mutassa be az orvostechnikai eszközökre vonatkozó minőségirányítási rendszereket és főbb részeit!
6. Mit értünk biokompatibilitás, biofunkcionalitás, hisztokompatibilitás, hemokompatibilitás és celluláris kompatibilitás alatt? Mondjon példákat és ellenpéldákat ezek teljesülésére!
7. Ismertesse az polimerek arányát az orvostechnika területén! Indokolja a tendenciákat! Ismertesse az orvostechnikai célra szánt polimerek minősítő vizsgálatait!
8. Ismertesse az orvostechnikai eszközök sterilizációs lehetőségeit!
9. Mutassa be a polimer kompozitok szerepét az orvostechnikában! Mely orvosi szakterületen lehet a leginkább kihasználni előnyeit?
10. Mutassa be, hogy miből készül, milyen követelményeknek kell megfelelnie és jellemzően hogyan gyártják napjainkban az ér pótló implantátumokat (műereket)!
11. Ismertesse a polimerek szerepét és főbb típusait a szemészetben! Ismertesse a napjaink népbetegségének tekinthető szürkehályog kezelésnek módjait az alkalmazott implantátumokkal szembeni követelményeket és az implantátumok lehetséges gyártástechnológiáit!
12. Ismertesse az akrilát polimerek szerepét a fogpótlásban és javításban! Mutassa be az elasztomerek fogászati alkalmazásának lehetőségeit!