

Fragen aus „Materialien für Implantate“ WS13/14

Nicht sehr viel, da sich viel Fragen wiederholt haben aus dem Ws 12/13 und wir etwas fauler waren als unsere Vorgänger:

- zeichne Spannungs-Dehnungsdiagramm für Keramiken und Metalle
b.: wie kann man die eigenschaften von keramike verbessern? (CMC, quasi duktilität)
- Welchen Nachteil hat austenitischer Stahl bezüglich der biokompatibilität?
Welche gitterstruktur hat er? Mit Skizze.
Nennen Sie zwei Elemente, die häufig zu austenitischem stahl hinzulegiert werden.
- biomedizinische Anwendung von zirkonoxid, das mit bestimmten erden dotiert ist.
Umwandlungsverstärkung ZrO₂
- statistische Verteilung der Festigkeit von Metallen und Keramiken in ein Diagramm zeichnen; diesen Mechanismus beschreiben; wie wird die Zuverlässigkeit von Keramiken angegeben
- was ist Alginat, wie wird es hergestellt, besondere Eigenschaften und als was wird es verwendet?
- keramikherstellung als flussdiagramm. Was sind grüner und weißer Zustand? Diese beiden im diagramm markieren
- Vergleiche Al₂O₃ mit ZrO₂