



Prüfungsfragen der Materialkunde

Semmelweis Universität, Klinik
für Zahnärztliche Prothetik

1. Anforderungen an Abformmaterialien.
2. Klassifizierung der Abformmaterialien.
3. Die irreversible, unelastische Abformmaterialien.
4. Die reversible, unelastische Abformmaterialien.
5. Die irreversible, elastische Abformmaterialien: Alginate.
6. Die irreversible, elastische Abformmaterialien: Polyether, Polysulfide.
7. Die irreversible, elastische Abformmaterialien: Abformmaterialien auf Silikonbasis.
8. Die reversible, elastische Abformmaterialien.
9. Digitale Abformsysteme.
10. Die Materialien der Modelle.
11. Der praktische Prozess der Modellherstellung.
12. Typen von Modellen: Studienmodell, antagonistisches Modell, anatomisches Modell, funktionelles Modell, Reparaturmodell, Präzisions-Situationsmodell (Meistermodell), Arbeitsmodell (zur Herstellung einer Metallplatte), Fräsmmodell.
13. Typen von Modellen: Schnittmuster, herausnehmbares Knochenmuster, Zahnfleischmaske.
14. Die Modellherstellung nach dem Material des Abdrucks.
15. Porzellan, Glas, Keramik.
16. Einteilung der Dentalkeramik nach Zusammensetzung, Materialstruktur.
17. Zusammensetzung, Materialstruktur der Silikatkeramik.
18. Zusammensetzung, Materialstruktur der Oxidkeramik.
19. Einteilung der Dentalkeramik nach der Verarbeitung im Labor: Pulver/Flüssigkeitssysteme, traditionelle Herstellungstechniken, Sintern: Metall-Keramik-Verfahren.
20. Laborverarbeitung von Dentalkeramik: Pulver/Flüssigkeitssysteme, traditionelle Herstellungsverfahren, Sintern: Vollkeramische Verfahren.
21. Labortechnische Verarbeitung von Dentalkeramiken: Pulver/Flüssigkeitssysteme, Splitcasting/Infiltration.
22. Labortechnische Verarbeitung von Dentalkeramiken: fräsbare oder pressbare Systeme auf Glasbasis.
23. Dentalkeramiken, gruppiert nach der Verarbeitung im Labor: hauptsächlich kristalline Systeme (Aluminiumoxid oder Zirkoniumdioxid), die durch CAD/CAM verarbeitet oder auf einen Modellstumpf geschichtet werden.
24. Klinische Bedingungen, die die Wahl des Keramikmaterials beeinflussen.
25. die Klassifizierung der CAD/CAM-Systeme.
26. Beschreibung des Arbeitsablaufs der CAD/CAM-Technologie: Scannen.
27. Beschreibung der Arbeitsabläufe der CAD/CAM-Technologie: CAD.
28. Beschreibung der Arbeitsabläufe der CAD/CAM-Technologie: CAM.
29. Chairside CAD/CAM-Systeme.
30. Technologien der Serienfertigung.



Prüfungsfragen der Materialkunde

Semmelweis Universität, Klinik
für Zahnärztliche Prothetik

31. Klassifizierung von Dentalpolymeren.
32. Polymere auf natürlicher Basis.
33. Synthetische Polymere.
34. Die Möglichkeiten der Herstellung von Makromolekülen.
35. Eigenschaften von Polymermakromolekülen.
36. Möglichkeiten für die Herstellung von Zahnersatz.
37. PMMA.
38. Polyamide, Polycarbonate.
39. Das chemoplastische Verfahren.
40. Thermoplastisches Verfahren.
41. Die abdeckenden Kunststoffe.
42. Kaltpolymerisierbare Kunststoffe.
43. Faserverstärkte Kunststoffe.
44. Weiche Kunststoffe.
45. Mögliche Anwendungen von Kunststoffen in der Zahnmedizin.
46. Die Klassifizierung von Metallen.
47. Physikalische Eigenschaften von Metallen.
48. Die Struktur der Metalle.
49. Die Kaltbearbeitung von Metallen.
50. Einbetten und Gießen.
51. Die Möglichkeiten der Kombination von Metallen.
52. Gold.
53. Titan.
54. Legierung und Keramiklegierungen.
55. Die Rolle der Metallallergie in der Zahnmedizin.
56. Anforderungen an zahnärztliche Befestigungsmaterialien.
57. Provisorische Zemente.
58. Zinkphosphatzement und Polycarboxylat-Zement.
59. Glasionomerezement.
60. Kunstharzzemente auf Harzbasis.