

Dentin Yapısı ve Bileşimi Nedir?

Çalışma Kağıdı

Dentin, büyük ölçüde hidroksiapatit kristallerinden oluşan inorganik maddeler (%70), kolajen lifleri ve diğer proteinlerden oluşan organik maddeler (%20) ve sudan (%10) meydana gelen, dişin mine ve sement tabakalarının altında bulunan kalsifiye bir bağ dokusudur.

Sorular

1. Dentin yaklaşık olarak hangi oranda inorganik maddelerden oluşur?

- A) %20
- B) %70
- C) %10
- D) %50

2. Dentin tübüllerinin varlığı hangi diş özelliğine katkıda bulunur?

- A) Dişin rengine
- B) Dişin sertliğine
- C) Dişin hassasiyetine
- D) Dişin şekline

3. Dentin, dişin hangi diğer yapılarının altında bulunur?

- A) Pulpa ve sement
- B) Mine ve pulpa
- C) Mine ve sement
- D) Sement ve kök yüzeyi

4. Dentin tübüllerinin yapısı ve işlevi nedir?

5. Dentin farklı katmanları nelerdir ve özellikleri nelerdir?

6. Tanımla: Dentin nedir?

7. Tanımla: Dentin hangi ana bileşenlerden oluşur?

8. Tanımla: Dentin tübüllerinin görevi nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) %70 — Dentin, yaklaşık %70 oranında hidroksiapatit kristallerinden oluşan inorganik maddeler içerir.
2. C) Dişin hassasiyetine — Dentin tübülleri, içerdikleri odontoblast uzantıları sayesinde dentinin hassasiyetine neden olur.
3. C) Mine ve sement — Dentin, dişin en dış tabakası olan mine ve kök yüzeyini örten sementin altında yer alır.
4. Dentin tübülleri, dentin boyunca uzanan, sitoplazmik uzantıları olan odontoblast hücrelerinin uzantılarını içeren ince kanallardır. Bu tübüller, dentinin hassasiyetinden sorumludur ve dentin-mine sınırından pulpa boşluğuna kadar uzanırlar. Ayrıca, dentin sıvısının hareketine izin vererek besin ve atık maddelerin taşınmasına da yardımcı olurlar.
5. Dentin, oluşum zamanına ve yapısına göre üç ana katmana ayrılır: 1. Predentin: Henüz mineralize olmamış, odontoblastlar tarafından salgılanan organik matriks tabakasıdır. 2. Mantal dentin: Mineye yakın, daha ince ve daha az tübüllü bir tabakadır. 3. Sirkum pulpal dentin: Pulpa boşluğuna daha yakın, daha kalın ve daha fazla dentin tübülü içeren ana dentin kütlesidir.
6. Dişin mine ve sement tabakalarının altında yer alan, dişin ana kütlesini oluşturan sert bir bağ dokusu.
7. İnorganik maddeler (hidroksiapatit), organik maddeler (kolajen lifleri) ve su.
8. Dentin hassasiyetini sağlamak, besin ve atık maddelerin taşınmasına yardımcı olmak.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.