

# ***Bacteroides***

[01. Genel Bilgiler](#)

[02. Yaptığı Hastalıklar](#)

[03. Laboratuvar Tanısı](#)

[04. Tedavi](#)

[05. Kullanılan Besiyerleri](#)

[05.01. Tiyoglikolatlı buyyon](#)

[05.02. Kanlı Agar](#)

## **01. Genel Bilgiler**

*Bacteroidaceae* familyası içinde fena kokulu enfeksiyonlar yapan sporsuz, **Gram negatif**, peritrih kirpikleri ile hareketli basillerdir. Ağız, üst solunum yolları, genital organ mukozası ve bağırsak normal florasında bulunabilen bu bakteriler direnci kırılan kişilerde tek başlarına veya diğer aerop ve fakültatif anaerop bakterilerle birlikte doku haraplıklı abse, gangren ve sepsis gibi enfeksiyonlara neden olabilirler. Zorunlu anaerop özellik gösterirler. Lesitinaz ve Lipaz oluşturmazlar.

*Bacteroides* cinsi içinde en sık rastlanılan *Bacteroides fragilis* 'dir. Ağız ve kalın bağırsak normal florasında bulunur. 2-8 µm boyunda düz veya hafif bükük, uçları yuvarlak, hareketsiz, sporsuz, kapsülsüz, Gram negatif, anaerop, adi besiyerlerinde üreyemeyen, serumlu ve kanlı besiyerlerinde bile güçlükle üreyen gün ışığı, kuruluk ve antiseptikler karşısında çabuk ölen bakterilerdir. Besiyerlerinde beklerken kolonileri kendi kendine eriyip parçalandığından bu bakterilere *fragil* adı verilmiştir.

*B. fragilis* 'e benzer karakterleri ve özellikle safraya olan dirençleri nedeniyle bu grup altında *B. distasonis*, *B. caccae*, *B. merdae*, *B. vulgatus*, *B. tetaitotaomicron* türleri bulunur. *B. fragilis* grubu dışında *B. splancnicus*, *B. frosystus*, *B. peptinophilus* ve *B. salivosus* türleri bulunur.

## **02. Yaptığı Hastalıklar**

Bakteri bulunduğu bölgede mukoza içinde hastalık yapmaksızın yaşarken mukozanın zarara uğraması sonucunda mukoza engeli kırılan zedelenmeler ve nekroz oluşması halinde hastalandırıcı olur. Tek başına veya diğer bakterilerle birlikte apandisit, peritonit, çeşitli abseler, cerrahi ve yara enfeksiyonları, kan ve kalp kapakçığı enfeksiyonları ve diyare etkeni olabilir.

## **03. Laboratuvar Tanısı**

Enfeksiyon yerinde irin veya lezyonun fena kokması, alınan örneklerden yapılan Gram boyalı preparatlarda Gram negatif bakterilerin görülmesi fakat aerop kültürlerde üreme olmaması bu enfeksiyonu düşündürür.

Alınan örnekler anaerop koşullar tam olarak sağlanarak laboratuvara gönderilmelidir. Bu örneklerden Gram boyası, karanlık alanda hareket incelemesi ve kültür için ekimler yapılır.

Ekimler;1- Aerop inkübasyon için bir kanlı agar,

2- Anaerop inkübasyon için iki kanlı agar. Birisi 24 saat diğeri 48 saat sonra anaerop ortamdan çıkartılarak incelenir.

3- Anaerop inkübasyon için iki tiyoglikolatlı buyyon

4- % 10 CO<sub>2</sub> ortamında inkübasyon için iki kanlı agar.

Bu besiyerlerine ekimler yapılır. İnkübasyon süreleri dolduktan sonra ekimler incelendiğinde anaerop ekimlerdeki şüpheli koloniler anaerop koşullarda özel identifikasyon sistemlerinden yararlanılarak adlandırılır.

## 04. Tedavi

Tedavide en önemli olan irinin drenajı ve lezyonların hava ile temasının sağlanmasıdır. Geniş spektrumlu antibiyotiklerle tedavi yapılır.

## 05. Kullanılan Besiyerleri

### 05.01. Thioglycollate Broth (Merck 1.08190)

Dehidre besiyeri 29 g/L olacak şekilde ısıtılarak distile su içinde eritilir, tüplere 10 'ar mL dağıtılıp otoklavda 121 °C 'da 15 dakika süre ile sterilize edilir. Besiyeri bileşimindeki indirgeyici bileşikler olan thioglycollate ve cystine zor gelişen anaeroblar için dahi yeterli bir anaerobik ortam sağlar. Bu bileşiklerin sülfidril grupları arsenik, cıva ve diğer ağır metalleri inaktive ettikleri için bu besiyeri ağır metaller ile yoğun kontamine olmuş gıdaların ya da ağır metallerin koruyucu olarak kullanıldığı gıdaların analizinde uygundur. İnokülasyonda anaerobik ortamın daha güvenli sağlandığından emin olunmak için aşılama tüpün dibine doğru yapılmalıdır. Anaerobik ortamın sağlanmasını güvenceye almak üzere inokülasyondan sonra tüpün üzerinin 1 cm kalınlıkta olacak şekilde (2 mL) katı parafin (Merck 1.07160) ya da % 1 agar (Merck 1.01613) ile örtülmesi tavsiye edilir. 500g olan 1 kutu dehidre besiyeri ile 1724 adet 10 mL tüp hazırlanabilir.

### 05.02. Kanlı Agar

Bu besiyeri hakkında daha fazla bilgi için [tıklayın](#).