2008年度微生物学

一枚目

選択問題

1. 細胞壁合成阻害→β-ラクタム系が正解である問題で阻害するものと薬の名前の関係を問われる問題がでたのでそこら辺を調べておくといい。他に、テトラサイクリン、マクロライド、キノロン、サルファが出たような気がする。
2. ボツリヌス菌→神経毒素、破傷風菌→テタノスパスミン、ジフテリア毒素など、細菌とそれが産生する毒素の種類をきかれる問題だった。
3. 牛肉→腸炎ビブリオの組み合わせが誤りの問題。腸炎ビブリオは好塩菌であり魚介類に付着することが多い。他の選択肢は正解だった。
4. インフルエンザの診断法について聞かれた。実習書を読んでいれば対応できると思われる。
5. RSウイルス→伝染性単核症が誤り。伝染性単核症はEBウイルスによるものである。ウイルスとその症状を知っていればよい。

二枚目(岡本先生)過去問どおり

1. Streptococcus属
2. β溶血
3. A群連鎖球菌
4. ストレプトリジン
5. 急性リウマチ、急性糸球体腎炎

三枚目(笹原先生)

結核菌について

1. 細菌学的特徴を述べよ。

　Ziehl-Neelsen染色にて抗酸性を示す。細胞内寄生性を示す。遅発育性。無芽胞細菌の中では最も抵抗性が強い。培地には小川培地を用いる。

1. ワックス様脂質はどのような役割をはたしているか。

アレルギー感作性及び自然抵抗性に関与する。

1. 結核菌の日本での特徴を述べよ。

薬剤耐性の事やツベルクリン反応、大都市における罹患率が高く、また高齢者において発症している。

1. 抗菌薬の併用治療がなぜ用いられるか。

結核菌に耐性をつくらせないように強い薬を複数組み合わせて治療する。SM、INH、RFPが主に用いられる。

四枚目

コレラ菌についての選択問題。十問。授業プリントを読んでいれば解ける問題でした。

五枚目

ブドウ球菌とインフルエンザウイルスについて

1. それぞれの大きさ。

ブドウ球菌は1μm

1. 表面構造とその生理作用

インフルエンザウイルスはエンベーロープに包まれ、その表面にスパイク構造を持っている。NAやHA(赤血球凝集素)について説明しておけばいいだろう。

ブドウ球菌の表面構造は多糖体やタイコ酸を含む細胞壁と細胞質膜をもつ。

1. なかのDNA構造について。
2. ○×問題

六枚目

言葉の説明

1. ワクチン
2. ペア血清
3. レトロウイルス
4. 潜伏感染
5. アシクロビル