

بسم الله العزيز الحكيم

يسرني أن أضع بين أيديكم تلخيص لمادة المايكرو "علم البكتيريا" يتضمن النقاط والعناوين الرئيسية في المادة على شكل جداول تعد أهميتها بمثابة جداول الضرب في الرياضيات متمنيا منكم دراستها بعد دراسة الكتاب أو السلايد لأن دراستها قبل ذلك سيكون أمرا غير سهل والفكرة من إعدادها هي توفير مصدر للمراجعة السريعة قبل امتحان الميد علما انه لن يتسنى لنا تغطيتها كاملة في هذا الفصل وهذا يبرر أيضا تأجيل دراستها وأما بالنسبة لمصدرها فهي منقولة "بتصرف" من بعض Review books سانلا المولى عز وجل أن تنال إعجابكم.....

Summary of key points

(basic & clinical bacteriology)

Morphology	Gram positive	Gram negative
Coccus (circular)	Staphylococcus streptococcus	Neisseria
Bacillus (rods)	Clostridium Corneybacterium Bacillus Listeria Mycobacterium(acid fast) Gardnerella(gram variable)	Enteric: <ul style="list-style-type: none"> ▪ E.coli ▪ Shigella ▪ Salmonella ▪ Yersinia ▪ Klebsiella ▪ Proteus ▪ Enterobacter ▪ Serratia ▪ Vibrio ▪ Campylobacter ▪ Helicobacter ▪ Pseudomonas ▪ Bacteroides Respiratory: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Haemophilus(pleomorphic) ▪ Legionella ▪ Bordetella Zoonotic: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Francisella ▪ Brucella ▪ Pasteurella ▪ Bartonella
Branching filaments	Actinomyces Nocardia(weakly acid fast)	
pleomorphic		Chlamydiae Rickettsiae للحفظ: كر (ابن الحمار)
spiral		Spirochetes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Treponema ▪ Borrelia ▪ Leptospira للحفظ: طبل
No cell wall	Mycoplasma (does not gram stain)	

يوم عرفة!....

قال المصطفى صلى الله عليه وسلم:

"صيام يوم عرفة أحتسب على الله أن يكفر السنة التي قبله والسنة التي بعده".

"ثلاثة دعوات لا ترد: دعوة الوالد لولده، ودعوة الصائم، ودعوة المسافر".

"أفضل الدعاء دعاء يوم عرفة، وأفضل ما قلت أنا والنبيون من قبلي لا إله إلا الله وحده لا شريك له"....أكيد ما رح تنسوني!!!.

Gram positive

Cocci	Bacilli	Branching filaments
<p>1. Streptococcus (catalase-)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alpha hemolytic: S. pneumoniae Varidans • Beta hemolytic: Group A (S. pyogenes) Group B (S. agalactiae) • Gama hemolytic: Enterococcus Non-enterococcus <p>2. Staphylococcus (catalase+)</p> <ul style="list-style-type: none"> • S. aureus (coagulase+) • S. epidermidis (coagulase-) • S. saprophyticus (coagulase-) 	<p>1. Clostridium</p> <p>2. Bacillus</p> <p>3. Corynebacterium</p> <p>4. Listeria</p> <p>5. Mycobacterium</p>	<p>1. Actinomyces (not acid fast) (anaerobe)</p> <p>2. Nocardia (aerobe) (acid fast)</p>

Gram negative

	Coccoid (small rods)	Rods	Comma shaped (oxidase+)
<p>Diplococci Neisseria</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neisseria meningitidis (maltose fermenter) ▪ Neisseria gonorrhoeae (maltose non fermenter) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Haemophilus influenza (require X & V factors) ▪ Pasteurella (animal bites) ▪ Brucella (brucellosis undulating fever) ▪ Bordetella pertussis 	<p>Lactose fermenter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Citrobacter ▪ E. coli ▪ Enterobacter ▪ Klebsiella ▪ Serratia <p style="text-align: center;">للحفظ:</p> <p>(CEEKS)</p> <p>Lactose nonfermenter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Shigella ▪ Yersinia ▪ Proteus ▪ Salmonella <p style="text-align: center;">للحفظ:</p> <p>ShY-PS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pseudomonas (oxidase+) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campylobacter jejuni (grows in 42 C) ▪ Vibrio cholera (grows in alkaline media) ▪ H. pylori (urease+)

Clinical bacteriology

Species	Disease
<i>bartonella</i>	Cat scratch disease
<i>Borrelia burgdorferi</i>	Lyme disease
<i>Borrelia recurrentis</i>	Recurrent fever
<i>Brucella</i>	Undulant fever
<i>Campylobacter</i>	Bloody diarrhea
<i>Chlamydomphila psittaci</i>	psittacosis
<i>Coxiella burnetii</i>	Q fever
<i>Ehrlichia chaffeensis</i>	ehrlichiosis
<i>Francisella tularensis</i>	tularemia
<i>Leptospira</i>	leptospirosis
<i>Mycobacterium leprae</i>	Leprosy الجذام
<i>Pasteurella</i>	Cellulitis, osteomyelitis
<i>Rickettsia prowazekii</i>	Epidemic typhus التيفوئيد
<i>Rickettsia typhi</i>	Endemic typhus التيفوئيد
<i>Rickettsia rickettsii</i>	Rocky mountain spotted fever
<i>Yersinia pestis</i>	Plague الطاعون
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Tuberculosis السل
<i>Vibrio cholera</i>	Rice water diarrhea
<i>Treponema palladium</i>	Syphilis الزهري
<i>Neisseria gonorrhoea</i>	Gonorrhoea السيلان
<i>Shigella</i>	Bloody diarrhea
<i>Klebsiella</i>	Red sputum, UTI
<i>Pseudomonas</i>	Different diseases
<i>Haemophilus influenza</i>	Different diseases
<i>E. coli (different kinds)</i>	Different diseases
<i>Clostridium tetani</i>	tetanus
<i>Clostridium botulinum</i>	Flaccid paralysis
<i>Clostridium perfringens</i>	Myonecrosis, hemolysis
<i>Clostridium difficile</i>	diarrhea
<i>Bacillus anthracis</i>	anthrax
<i>Bacillus cereus</i>	Different diseases
<i>Listeria monocytogenes</i>	Different diseases
<i>Streptococcus pyogenes</i>	Different diseases
<i>Streptococcus agalactiae</i>	Different diseases
<i>Enterococcus group D</i>	Different diseases
<i>Nonenterococcus group D</i>	Different diseases
<i>Streptococcus pneumonia</i>	Different diseases
<i>Viridans streptococci</i>	Different diseases
<i>Staphylococcus aureus</i>	Different diseases
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	UTI
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Infects prosthetic devices

