

מבחן בבקטריולוגיה I, פברואר 2007

הוראות שימוש:

- במבחן 25 שאלות, לכל שאלה 4 תשובות, חלקן נכונות וחלקן לא.
- יש לסמן במשבצת ליד המשפט האם הוא נכון או לא.
- שימו לב לא להתבלבל בטורים !!!
- רק סימון "נכון" לתשובה נכונה ו"לא נכון" לתשובה לא נכונה מזכות בנקודה. היות ולכל לכל שאלה 4 משפטי תשובה, סך הנקודות למבחן הן 100.
- לכל שאלה יכולות להיות יותר מתשובה נכונה אחת.

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. ה-pathogen associated molecular patterns (PAMPs) מאופיינים | | |
| • ע"י שונות גבוהה בין מיקרואורגניזמים מאותה קבוצה (נגיפים, חיידקים גרם שליליים, חיידקים גרם שליליים, וכו') | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • נמצאים על הטפילים ולא הפונדקאים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • חשובים לחיות הטפיל | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • נמצאים רק על חיידקים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ה-toll-like receptors | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
| • קיימים כ-10 סוגים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • קיימים מאות סוגים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מזהים PAMPs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מזהים קומפלקסים אנטיגן-נוגדן | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. חוש המניין (quorum sensing) | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
| • מאפשר לחיידקים לזהות את הסביבה בה הם נמצאים (מחוץ או בתוך הפונדקאי) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מופעל רק בין חיידקים מאותו סוג | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • יכול להיות מופעל בין חיידקים מסוגים שונים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • קשור לצפיפות החיידקים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. רבדים ביולוגיים (biofilm) | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
| • יכולים להיות הסיבה לזיהומים חוזרים באותו איבר | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מורכבים מאוכלוסיית חיידקים הומוגנית | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מורכבים מחיידקים בעלי תכונות שונות על פי מיקומם על פני השטח או בעומק הרובד | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • לא נוצרים על חומרים סינטטיים (פלסטיק וכו') | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. מערכות הפרשת חלבונים מטיפוס III | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
| • יוצרים רעלני RTX | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • יוצרים רעלנים בינאריים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • יוצרים רעלנים הפועלים על ה-actin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • יוצרים רעלנים בעלי פעילות מסרטנת | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. מקורות ההדבקה של בני אדם בחיידקי EHEC הם | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
| • זיהום צאתי מבקר שסובל בדרך כלל משלשול דמי | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • זיהום צואתי מבקר נשא ללא סימנים קליניים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • זיהום צואתי מבני אדם אחרים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • EHEC מזהם רק עגלים בני מספר שעות ולא בני אדם | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 7. נעלם כמעט לחלוטין בישראל | לא נכון | נכון |
| • <i>Salmonella Typhimurium</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Salmonella</i> מקב' C | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Salmonella</i> Dublin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • אף תשובה לא נכונה | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. חיידקי הסלמונלה | לא נכון | נכון |
| • אינם חודרים את דופן המעי | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • גורמים לדלקת ב-lamina propria | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • יכולים להגיע לקשרי הלימפה המזנטריאליים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מספרם בצואה עולה ככל שהמחלה מתקדמת | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. מבין החיידקים שגורמים לזיהומים בדרכי הנשימה | לא נכון | נכון |
| • <i>Pasteurella multocida</i> פוגעת במגוון בעלי חיים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Mannheimia haemolytica</i> פוגעת במעלי גרה בלבד | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Mannheimia haemolytica</i> יוצרת רעלן RTX ליאוקוטוקסי | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Bordetella bronchiseptica</i> פוגעת בכלבים בלבד | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. <i>Actinomyces bovis</i> | לא נכון | נכון |
| • פוגע בעיקר ברקמות קשות (עצמות הלסת) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • פוגע בעיקר ברקמות רכות (לשון) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מאופיין ע"י נוכחות sulfur granules במוגלה | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • בניגוד ל- <i>Actinobacillus lignieresii</i> הוא אנאארובי | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. הצורות שמאפיינות <i>Dermatophilus congolensis</i> במשטח מיקרוסקופי הם | לא נכון | נכון |
| • רוזטות | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • קורים המתחלקים לאורך ולרוחב | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • שרשראות של קוקים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • שרשראות של מתגים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. החיידקים יציבי החומצה הבאים נפוצים בבקר בישראל | לא נכון | נכון |
| • <i>Mycobacterium bovis</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Mycobacterium tuberculosis</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Mycobacterium leprae</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. במחלת הבת שחפת | לא נכון | נכון |
| • נדבקים עגלים והקליניקה מופיעה אצל כ-10% מהפרות הבוגרות שנדבקו | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • מחסנים את כל הבקר פעם בשנה או שנתיים טיפול אנטיביוטי | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • הגורם מתרבה מחוץ לפונדקאי | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • הדרך היחידה להתמודד עם המחלה היא ממשקית | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 14. זיהוי חיות נגועות בבת שחפת | | |
| • קל כי לשיטות האבחון הקיימות סגוליות (specificity) ורגישות (sensitivity) גבוהות | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • קשה כי לשיטות האבחון הקיימות סגוליות גבוהה ורגישות נמוכה ולכן יש הרבה false negative | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • קשה כי לשיטות האבחון הקיימות סגוליות נמוכה ורגישות גבוהה ולכן יש הרבה false positive | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • קל כי כל החיות הנגועות משלשלות | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 15. <i>Rhodococcus equi</i> הוא | | |
| • חיידק אנאארובי שמתרבה במהירות במערכת העיכול של אוכלי עשב | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • חיידק אארובי שמתרבה בעיקר מחוץ למערכת העיכול של אוכלי עשב | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • גורם לדלקות ריאות גרנולומטוטיות, שמתפתחות למורסות, בסוסים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • נמצא לעתים בקשרי לימפה מדיאסטינאליים של בקר, ללא משמעות קלינית | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 16. החיידק שנקשר לתסמונת דלקת הנרתיק הנימקית (דנ"ן) בבקר הוא | | |
| • <i>Arcanobacterium pyogenes</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Fusobacterium necrophorum</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Prevotella oralis</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Porphyromonas levii</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 17. החיידקים הבאים מהווים חלק מהאוכלוסייה הטבעית של הלוע בטורפים ומזהמים לכן פצעי נשיכה | | |
| • <i>Prevotella</i> spp. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Pasteurella multocida</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Arcanobacterium pyogenes</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Fusobacterium necrophorum</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 18. <i>Staphylococcus intermedius</i> שכיח | | |
| • בטורפים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • במעלי גרה | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • בסוסים | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • בכולם במידה שווה | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | <u>לא נכון</u> | <u>נכון</u> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 19. החיידקים הבאים מעורבים בזיהומי דרכי השתן בבקר | | |
| • <i>Corynebacterium renale</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Corynebacterium pilosum</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Corynebacterium cystitidis</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | |
|--|--|--|
| 20. זיהומי <i>Corynebacterium uralyticum</i> מאופיינים ע"י | לא נכון | נכון |
| <ul style="list-style-type: none"> • הופעה בעקבות אירוע טראומטי • מדווחים, בנוסף לבני אדם, בחתולים וכלבים בלבד • עמידים למרבית התכשירים האנטיביוטיים • רגישים למרבית התכשירים האנטיביוטיים | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 21. במחלה הלפטוספירוזיס בכלבים: | לא נכון | נכון |
| <ul style="list-style-type: none"> • ל. קניקולה מותאם לכלבים ולכן המחלה בכלבים היא מאד קשה וכוללת צהבת והמוגלוביניוריה. • ל. איקטרוהמוהגיאה אינו מותאם לכלבים ולכן המחלה בכלבים היא מאד קשה וכוללת צהבת והמוגלוביניוריה. • ל. איקטרוהמוהגיאה מותאם לכלבים ולכן המחלה בכלבים היא בדרך כלל קלה ועוברת ללא טיפול. • התבטאות המחלה אינה קשורה להתאמתה לסוג בעל חיים. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 22. באבחון נגיעות בלפטוספיריה בורגפטרסניי סרובר הרדג'ו בבקר לחלב: | לא נכון | נכון |
| <ul style="list-style-type: none"> • שולחים למעבדה שתן לבידוד ומתקבלת תוצאה חיובית או שלילית תוך 3 ימים. • שולחים דם לבדיקה סרולוגית מפרה עם חום אשר אמורה להיות עם כייל נוגדנים גבוה. • שולחים דם לבדיקה סרולוגית ממספר פרות אשר עברו את התסמונת לפני כ- 10 ימים ואלו אמורות להיות עם כייל נוגדנים גבוה. • אין מה לשלח בדיקות למעבדה היות והתסמונת הקלינית היא פאתוגמונית (pathogneumonic) ללפטוספירוזיס. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 23. כלמידופילה אבורטוס | לא נכון | נכון |
| <ul style="list-style-type: none"> • גורמת להפלות בצאן ואינה זואונוטית. • גורמת להפלות בצאן ועלולה לפגוע בנשים הרות. • גורמת להפלות בחתולות ועלולה להדביק יונים. • זהה לחלוטין לכלמידיה טרכומטיס בבני אדם. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 24. מי מתוך הגורמים הבאים הם טפילים תוך תאים? | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • כלמידופילה, קוקציאלה בורנטי ומיקופלזמה. • כלמידופילה, קוקציאלה בורנטי וליסטריה. • קוקציאלה בורנטי, ליסטריה ומיקופלזמה. • לפטוספיריה, קוקציאלה בורנטי ומיקופלזמה. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 25. קמפילובקטר ג'ג'וני | לא נכון | נכון |
| <ul style="list-style-type: none"> • הוא חיידק אינבסיבי (חודרני) הפוגע במערכת העיכול באופן קשה בבקר, צאן וכלבים. • הוא חיידק אינבסיבי (חודרני) הנמצא לעתים קרובות באופן סמוי במערכת העיכול בבקר, צאן וכלבים. • הוא חיידק אינבסיבי (חודרני) הפוגע במערכת העיכול באופן קשה באדם. • הוא חיידק המועבר באופן מיני בבקר, צאן וכלבים. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

בהצלחה!!