



שחפת ברפת חלב בישראל תיאור אירוע

כנס הבקר ה-30

ירושלים 2018



שחפת באדם

- שחפת היא מחלה זיהומית ומדבקת.
- איבר המטרה בדרך כלל – ריאות. תתכן פגיעה גם במוח, כליות או עמוד השדרה.
- המחלה מתבטאת בחולשה, ירידה במשקל, חום והזעה בלילה. בשחפת הריאות עלולים להופיע גם שיעול, כאבים בחזה ולעיתים ליחה דמית.
- **ההדבקה בחיידק השחפת אינה גורמת, לרוב, למחלה פעילה. רק חלק קטן מן הנדבקים בחיידקי השחפת יפתחו מחלת שחפת פעילה בשלב כלשהו במשך החיים.**
- זמן דגירה – 6 שבועות בהדבקה ראשונית (Primary infection).
- באתר משרד הבריאות אין אזכור לאפשרות של הדבקה בזן בקר.

שחפת באדם

- שחפת אחראית לכ-1.7 מיליון מקרי מוות בשנה בפיזור עולמי.
- במדינות עם שכיחות HIV גבוהה 4 מתוך 5 מקרי שחפת פתוחה מקושרים לתחלואה באיידס.
- הסיכוי הדבקה תלוי בעומס החיידקים באדם החולה ובזמן החשיפה אליו, באלימות החיידק ובתפקוד מערכת החיסון של האדם שנחשף.
- נדיר להידבק בעקבות חשיפה חד פעמית.

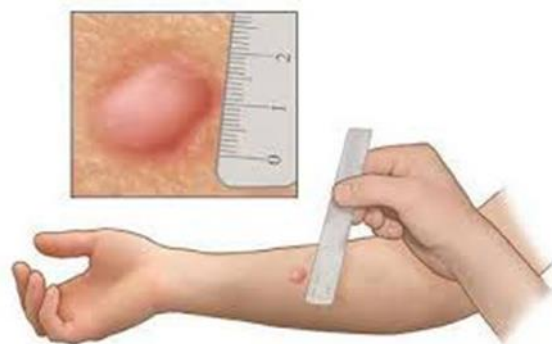
שחפת - אנטרופוזואונוזה

- שני זנים מתאימים להגדרה: *M. tuberculosis*, *M. Bovis*
- לכל אחד מהזנים התאמה למאחסן הספציפי שלו אך ישנה הדבקה צולבת
- בעיקר מאדם לאדם או לבעלי חיים באמצעות אירוסולים בחולים בעלי שחפת פתוחה.
- עיקר ההדבקה מפרה לפרה/עגלה או לאדם דרך החלב בעיקר בשחפת פתוחה.



שחפת פתוחה או סגורה

- **שחפת פתוחה: השלב המדבק.** חולה בשחפת ריאות פעילה מפריש חיידקי שחפת. חולה כזה יקבל טיפול לריפוי המחלה. כשבועיים לאחר טיפול יעיל החולה מפסיק להוות מקור להדבקה.
- **שחפת סגורה: השלב הלא מדבק במחלה.** אדם שנדבק בחיידקי שחפת לא בהכרח יחלה במחלה. החיידקים נמצאים בגופו אך הוא אינו מדביק אנשים אחרים כי אינו חולה שחפת ריאות פעילה. בשלב זה תופיע תגובה לתבחין עור (מנטו) לעיתים יתחיל טיפול שימנע התפתחות אפשרית של מחלה פעילה בעתיד.



סיכון להדבקה באדם

• חשיפה ארוכה לאדם עם שחפת פתוחה.

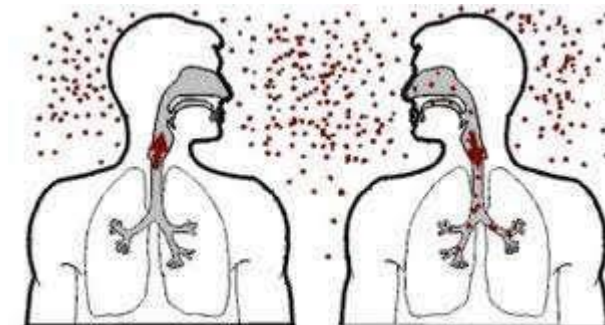
• מקומות סגורים.

• טיסה של 8 שעות לפחות.

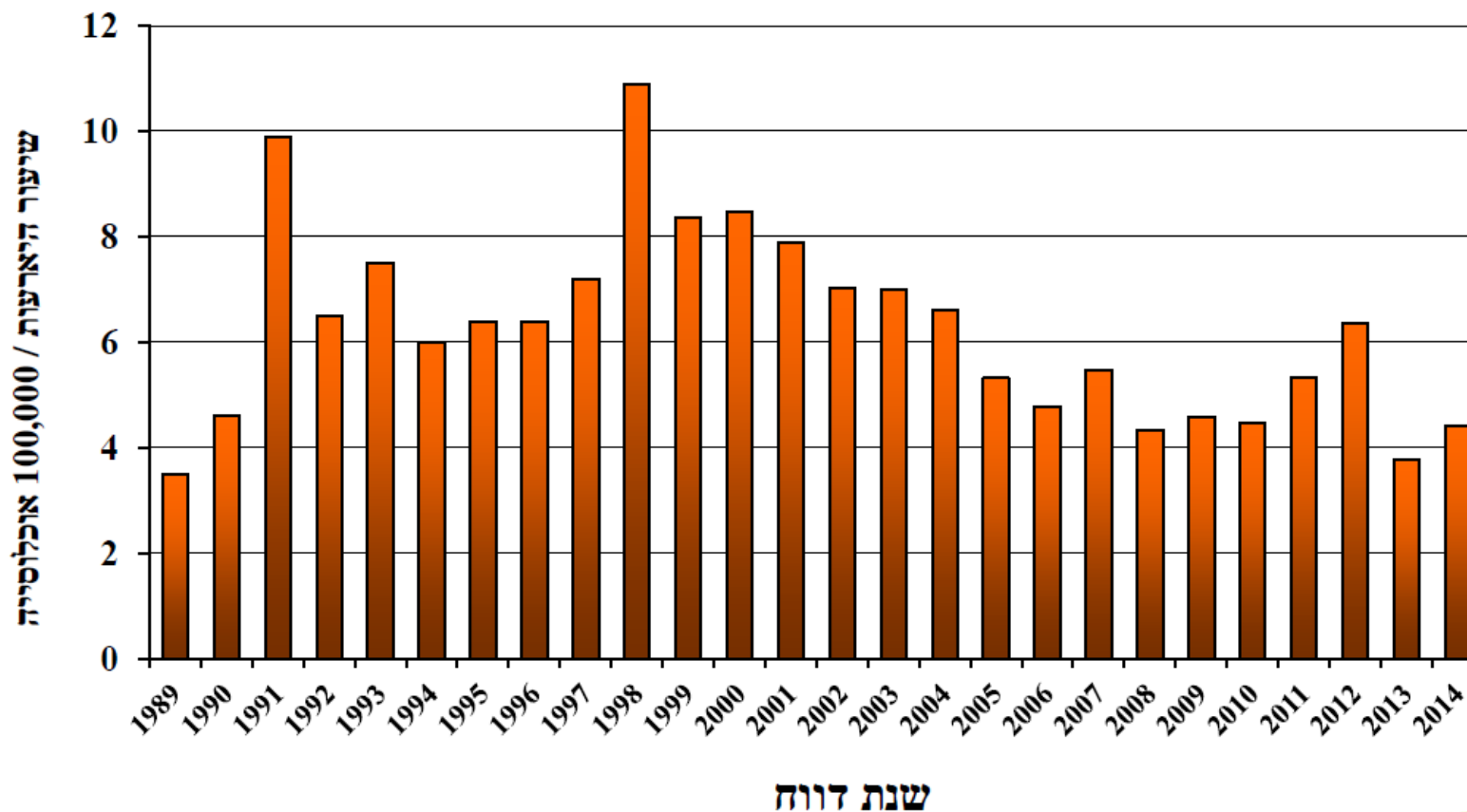
• שורה בה יושב החולה

ושורה מלפניו ושורה

מאחוריו.



היארעות שהפת בישראל 1989-2014



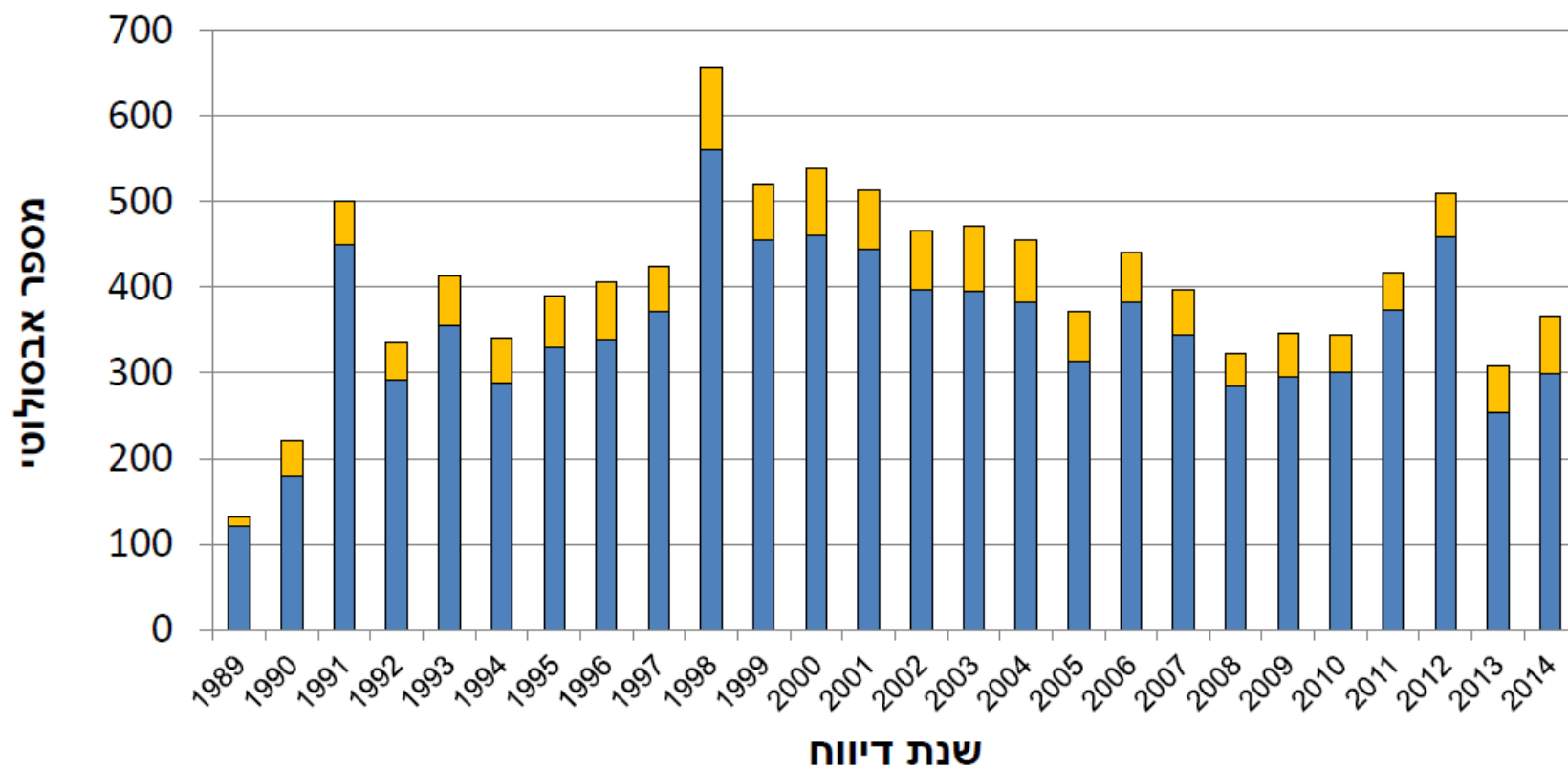
Department of TB & AIDS, MOH, Jerusalem



משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר



מקרי שחפת לפי מקום לידה, ישראל - 1989 - 2014



■ ילידי חו"ל ■ ילידי ישראל



Department of TB & AIDS, MOH, Jerusalem

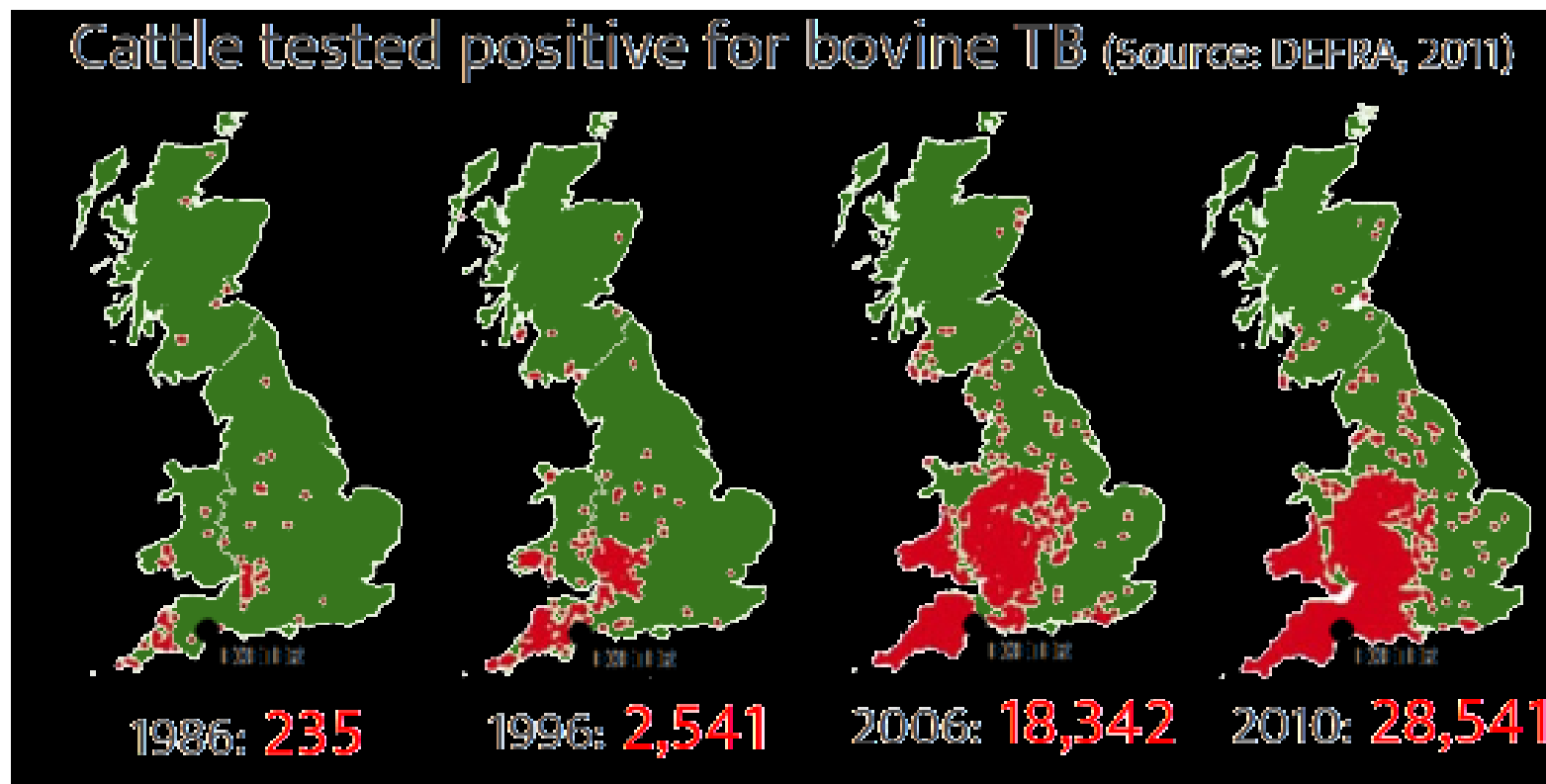
אורי קורן, החקלאית, כנס הבקריה 30



משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר



מדינות בהם שיעור השחפת גבוה מ-100 לכל 100000 אוכלוסיה (נתוני משרד הבריאות 2014)



- אתיופיה
- הודו
- נפאל
- פיליפינים
- מולדובה
- דרום סודן
- תאילנד
- אוגנדה
- ויטנאם

אירוע שחפת בגלאון



אורי קורן, החקלאית, כנס הבקרה ה-30



השתלשלות האירוע

- ספטמבר 2017 – שני סטודנטים אוגנדים של אגרוסטאדיז מתחילים לעבוד ברפת גלאון.
- טרם הגעתם לארץ מגישים מסמכי בריאות מקומיים בשגרירות ישראל על מצב בריאותם ובהם הצהרה השוללת תחלואה או נשאות שחפת (נכון ליוני 2017).
- אחד מהם (בן 26) הגיע מרקע חקלאי באוגנדה (שבט של רועי בקר).
- במהלך דצמבר 2017 הוא סובל מכאבי ראש, בחילות וירידה במשקל במשך כ- 3 שבועות. בסוף התקופה מתחיל גם שיעול המלווה בכיח דמי.
- בסוף דצמבר 2017 מופנה לבית החולים ברזילי ומשם נשלח לאישפוז בשמואל הרופא.

השתלשלות האירוע

- ב- 3 בינואר מרכז הרפת מתקשר בשעות הצהריים ומדווח לי שהעובד אושפז עם חשד לשחפת. בערב אותו יום עובר הדיווח לרו"ר ומשם לשו"ט. יש אבחון מנטו חיובי, צילום ראות מחשיד ונשלחת תרבית למעבדה באבו כביר.
- 7 בינואר 2018 מתבצע מבחן טוברקולין לכלל העדר מגיל 6 ח'.
- 10 בינואר 2018 – קריאת הבדיקה מוצאת 18 פרות ועגלה אחת חיובית.
- החיות החיוביות מבודדות עד להשמדה ביום שני 15/1. הבקר מפונה לכילוי ונלקחות דוגמאות של בלוטות לימפה לאבחון. (כולן ללא ממצא)

בעלי החיים שנמצאו חיוביים בבדיקה



- 1 עגלה הרה
- 5 מבכירות (2 מהן הרות)
- 9 פרות תחלובה 2 (5 הרות)
- 4 פרות תחלובה 3 ויותר (2 הרות)

- בבדיקה הבאה (מרץ 2018)
- 3 פרות חיוביות (1 הרה)
- עגלת גידול חיובית בגיל 10 ח'



הגבלות על המשק

- משלוח חלב של הבוקר הושמד בהוראת משרד הבריאות
- משלוח חלב מהצהריים הוכנס לסילו של 150 אלף ליטר. כל הסילו הושמד.
- המשק בהסגר ליציאת פרות, עגלות ועגלים לגידול.
- בידוד החיות החיוביות עד להשמדתן.
- בדיקות טוברקולין חוזרות אחת לחודשיים.
- העדר יצא מהסגר לאחר שתי בדיקות טוברקולין שליליות



תחקיר משרד הבריאות

- בתחילת ינואר 2018 נעשה תחקיר של משרד הבריאות ברפת בגלאון – כלל העובדים ברפת (זרים ומקומיים).
- ניתן הסבר על המחלה ועל גורמי הסיכון להדבקה.
- כל אחד צריך היה לתאר את קשריו עם הסטודנט החולה והקרבה בה נמצאו.
- המקומות שהוגדרו כבעלי סיכון – חדר המגורים של הסטודנטים, חדר הצוות ברפת, מכון החליבה.
- כל העובדים נקראו להגיע ללשכה באשקלון (בי"ח ברזילי) כדי לעשות בדיקת מנטו.
- שוב, אין כל התייחסות לאפשרות של זן בקר ולהדבקות בעלי חיים.



תחקיר משרד החקלאות

- 12/1/18 – מבוצע תחקיר במשק. מבצע התחקיר תמיר גושן, משתתפים בו נציגי הרפת והקיבוץ, לשכת כנות (צביקה בנאור), רופא מטפל, מיכאל ואן סטרטן, גבי קניגסואלד, ופרופ' דני אלעד.
- נקודות המוצא :
- מתייחסות לאפשרות שמדובר בזן הומאני או בזן הבקר ולמשמעויות מבחינת הדבקה של בקר.
- הסטודנט הגיע כשהוא נושא את המחלה וכנראה נדבק לפני זמן רב.
- הסיכוי להדבקה מהפרות לבני אדם מזערי בעקבות הזמן הקצר שעבר מתחילת ההדבקה.
- סביר להניח כי מרגע שיצא הסטודנט החולה מהרפת אין גורם הדבקה נוסף.



בדיקות הצוות

- נבדקו בשלב הראשון כלל הסטודנטים שלמדו באותה הכיתה עם הסטודנט החולה.
- עובדים זרים ברפת.
- עובדים מקומיים ברפת.
- תוצאות: מבין הרפתנים שני עובדים זרים הגיבו חיובי חזק בבדיקת מנטו. אחד מהם (הסטודנט שגר באותו החדר עם החולה) מטופל כנגד המחלה. מהעובדים המקומיים שניים לא הגיבו, אחד הגיב חלש ושניים הגיבו חיובי. שניהם חוסנו בעבר למחלה.



סיום האירוע

- בחודש אפריל 2018 אובחן החיידק גורם המחלה *M. tuberculosis*
- במאי לא נמצאו יותר בעלי חיים חיוביים בבדיקת טוברקולין והעדר יצא מהסגר.
- הדיווח ל OIE עודכן וישראל חזרה להיות מוגדרת כנקייה משחפת בקר.
- בנובמבר 2018 תתבצע בדיקת טוברקולין נוספת לכלל העדר.
- המשק קיבל את הפיצויים בגין הנזקים שנגרמו לו.



נקודות למחשבה

- עובדים זרים כגורם סיכון למחלות אנטרופוזאונוטיות
- בדיקות טוברקולין ברפתות חלב בישראל
- שיתוף פעולה ושיתוף ידע/מידע בין משרד החקלאות ומשרד הבריאות
- ניהול אירועים כנ"ל על סמך ידע וניהול הסיכונים ולא על בסיס של פאניקה
- העברת המידע והסיכונים לעוסקים בתחום

תודה רבה והרבה בריאות

