



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

חיסון מבוגרים ועובדים נגד טטנוס

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240/1

פקס: 02 - 6496103

www.knesset.gov.il/mmm

כתיבה: מתן שחק

אישור: שלי לוי, ראשת צוות

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

ב' בטבת תשע"ה

6 בינואר 2015

מסמך זה נכתב לבקשת מרפאת הכנסת ועניינו **חיסון מבוגרים ועובדים נגד טטנוס**.

1. מבוא¹

עניינה של הרפואה המונעת הוא נקיטת התערבויות רפואיות כלפי אוכלוסיות ופרטים כדי למנוע מחלות, ואם הן כבר קיימות – למנוע את המשך התפתחותן ואת הסיבוכים שהן עלולות לגרום. תחום החיסונים הוא פריצת דרך ברפואה המונעת, שכן הם מאפשרים לצמצם את היקף ההידבקות במחלות שונות.

הגורם המופקד כיום בישראל על נושא החיסונים הוא משרד הבריאות, באמצעות שירותי בריאות הציבור, העוסקים בתחומי הרפואה המונעת האישית, הקהילתית והסביבתית, ובהם האגף לאפידמיולוגיה, הכפוף לראש השירות. גוף זה מופקד, בין היתר, על מתן ייעוץ והנחיה לראש שירותי בריאות הציבור ולהנהלת משרד הבריאות בנוגע לבקרה על מחלות מידבקות ומניעת מחלות אלה באמצעות חיסון.² משרד הבריאות מרכז בידינו את כלל הסמכויות בתחום החיסונים בישראל: קביעת מדיניות החיסונים והחלטה על שינויה אם הדבר נדרש; ריכוז הנתונים הנוגעים לתחלואה; קביעת שגרת החיסונים; ריכוז נתונים בנוגע לשיעורי ההתחסנות; ריכוז מידע בדבר תופעות הלוואי החריגות הנגרמות מחיסונים; מתן מידע הקשור לחיסונים לציבור ולרופאים ועוד.³

על-פי התוספת השלישית לחוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד–1994, תחום הרפואה המונעת, ובתוך כך חיסונים לילדים ולאוכלוסיות בסיכון, לא הועבר לאחריות קופות-החולים ונשאר באחריות משרד הבריאות. על-פי סעיף 69(א) לחוק, המשרד מספק שירות זה "בין בעצמו ובין באמצעות נותני שירותים או רשות מקומית".⁴ המלצות משרד הבריאות לחיסון תינוקות וילדים מיושמות בתוכנית החיסונים השגרתיים, הפועלת בתחנות טיפת-חלב ובבתי-הספר.

אשר למבוגרים, כפי שמציין מבקר המדינה, בעוד משרד הבריאות ממליץ למבוגרים להתחסן כנגד 16 מחלות,⁵ ובהן טטנוס, המדינה אינה מממנת את רוב חיסוני המבוגרים שעליהם ממליץ המשרד, ואין תשתית מסודרת למתן חיסונים אלה.⁶ כיום, חיסונים למבוגרים ניתנים בפועל בקופות-החולים, אך מאחר שרובם אינם נכללים בסל שירותי הבריאות שבאחריות קופות-החולים ואינם מתוקצבים ממקור אחר, ההוצאה מוטלת על המתחסנים עצמם, בין במימון עצמי ישיר ובין במימון עקיף באמצעות שירותי הבריאות הנוספים (שב"ן) של הקופות.⁷ בתגובת משרד הבריאות על הליקויים שהמבקר הצביע עליהם, הצהיר המשרד על כוונתו לבנות תשתית לחיסון מבוגרים. המשרד לא התייחס לסוגיית המימון של החיסונים ולא הציע פתרון לבעיה זו.⁸

¹ פרק המבוא מבוסס על: פלורה קוך דבידוביץ', [איסוף מידע על תופעות לוואי שהתרחשו בסמוך לקבלת חיסון ויידוע הציבור בדבר תופעות אלה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, ספטמבר 2014.

² אתר האינטרנט של משרד הבריאות, [שירותי בריאות הציבור](#), תאריך כניסה: 2 בנובמבר 2014.

³ פלורה קוך דבידוביץ', [איסוף מידע על תופעות לוואי שהתרחשו בסמוך לקבלת חיסון ויידוע הציבור בדבר תופעות אלה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, ספטמבר 2014; אתר האינטרנט של משרד הבריאות, [שירותי בריאות הציבור](#), תאריך כניסה: 2 בנובמבר 2014.

⁴ [חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד–1994](#), סעיף 69(א)1.

⁵ משרד הבריאות – האגף לאפידמיולוגיה, תדריך חיסונים, [לוח החיסונים המומלצים למבוגרים](#), ינואר 2014; משרד הבריאות, [לוח החיסונים המומלצים למבוגרים](#), תאריך כניסה: 3 בנובמבר 2014.

⁶ מבקר המדינה, [דוח ביקורת שנתי 64 לשנת 2013](#), מערך החיסונים לילדים, מבוגרים וצוותים רפואיים, מאי 2014, עמ' 605.

⁷ שם, עמ' 631.

⁸ משרד ראש הממשלה, [הערות ראש הממשלה לדוח מבקר המדינה 64, חלק שלישי](#), 2014, עמ' 173.



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

מסמך זה עוסק כאמור בחיסון מבוגרים ועובדים נגד טטנוס. תחילה נציג את מחלת הטטנוס, הסבר על גורמיה וסיכונה, החיסון נגד המחלה, תופעות הלוואי שלו, המלצות משרד הבריאות לחיסון תינוקות, ילדים ומבוגרים ונתונים על מספר מקרי ההידבקות במחלה בישראל ובעולם. לאחר מכן נדון בסוגיית האחריות לחיסון מבוגרים נגד טטנוס בישראל, נציג את מספר המבוגרים שחוסנו נגד המחלה בארבע קופות-החולים וכן את הנחיות משרד הבריאות אשר לחיסון עובדים נגד מחלת הטטנוס.

2. טטנוס: תיאור המחלה, גורמיה והחיסון נגדה

מחלת הטטנוס, הנקראת בעברית צפדת או פלצת, נגרמת מחשיפה לרעלן שמפריש החיידק קולוסטרידיום טטני (*Clostridium Tetani*). נבגי החיידק (תאי רבייה) נפוצים בקרקע, באבק הבית, במעי בעלי-חיים ובהפרשותיהם ובצואה של בני-אדם. הידבקות במחלה נגרמת מחדירת החיידק לגוף דרך פצעים פתוחים, ולמעשה כל פצע שבא במגע עם נבגי החיידק עלול לגרום להתפתחות מחלת הטטנוס באנשים שאינם מחוסנים. הסיכון גבוה במיוחד במקרה של פציעות עמוקות שחשופות לאדמה, ובתוך כך פציעות עמוקות ממסמרים, מסכינים, מכלי-עבודה, משבבי עץ ומנשיכת בעלי-חיים.⁹ קבוצת הסיכון המרכזית בקרב מבוגרים היא נשים בהיריון שלא חוסנו בעבר או שלא השלימו את סדרת החיסונים.¹⁰

לאחר שחיידקי הטטנוס חודרים לגוף הם מתרבים במהירות ומשחררים רעלן הפוגע במערכת העצבים. משך הזמן מההידבקות בנגיף ועד להופעת הסימפטומים של המחלה הוא כעשרה ימים בממוצע (בין 4 ל- 21 ימים), והסימפטומים הם, בין היתר, עוויתות וקשיחות בשרירים, תחילה בלסת ובצוואר, ולאחר מכן בגב, בחזה, בבטן ובגפיים, והתקפים של עליית החום, הזעה מוגברת ודופק מהיר. בהמשך התפתחות המחלה עלולים להיגרם קשיי נשימה, ולבסוף גם מוות.¹¹

החיסון למחלת הטטנוס מופק מרעלן של חיידקי הטטנוס שעבר טיהור ונטרול. החיסון, הגורם לגוף לייצר נוגדנים נגד הרעלן, ניתן בכמה תרכובות, בדרך כלל בתרכובות הכוללות חיסון למחלות נוספות. להלן שתי התרכובות הנמצאות בשימוש בישראל:

- חיסון נגד דיפתריה (אסכרה/קרמת), טטנוס (פלצת/צפדת) ושעלת (Diphtheria, Tetanus and Pertussis vaccine – Tdap/DTaP). החיסון בתרכובת DTaP ניתן בסדרת החיסון הראשונית לתינוקות, והחיסון בתרכובת Tdap, שבה מנות מרכיבי הדיפתריה והשעלת קטנות יותר, ניתן כמנת דחף לילדים מגיל 11 ולמבוגרים;¹²
- חיסון נגד טטנוס (פלצת/צפדת) ודיפתריה (אסכרה/קרמת) (Tetanus toxoid and Diphtheria toxoid vaccine – Td/DT). חיסון זה ניתן כמנת דחף למבוגרים שחוסנו בחיסון ראשוני נגד המחלה בילדותם.¹³ בשתי תרכובות אלה (Td/DT) מרכיב החיסון נגד טטנוס הוא מרכזי (מסומן

⁹ משרד הבריאות, טטנוס/ פלצת (Tetanus), תאריך כניסה: 28 באוקטובר 2014; World Health Organization, Tetanus: Immunization, Vaccines and Biologicals, accessed October 28th 2014.

¹⁰ World Health Organization, Standards: Maternal immunization against tetanus, 2006, accessed November 3rd, 2014.

¹¹ קופת-חולים מכבי, טטנוס – סקירה רפואית, תאריך כניסה: 22 בדצמבר 2014; World Health Organization, Tetanus, accessed December 22nd 2014.

¹² משרד הבריאות, בריאות 2013, עמ' 250.

¹³ World Health Organization, Tetanus: Immunization, Vaccines and Biologicals, accessed October 28th 2014.



באות גדולה (T), ובתרכובת Td מרכיב החיסון נגד דיפתריה (המסומן באות קטנה d) מצוי בכמות קטנה יותר.

המרכז למניעת ולבקרת מחלות (CDC) בארה"ב ממליץ לחסן תינוקות וילדים נגד טטנוס בתרכובת DTaP בחמש מנות: בגיל חודשיים, ארבעה חודשים, חצי שנה, שנה וחצי, ומנה נוספת בגיל 4-6; למבוגרים שחוסנו בעבר מומלץ להתחסן כל 10 שנים ולמבוגרים שלא חוסנו מעולם מומלץ לקבל סדרה של שלושה חיסונים; לנשים בהיריון מומלץ להתחסן בתרכובת Tdap בשליש האחרון להיריון; עובדי שירותי רפואה בכל הגילים נדרשים להתחסן, בין היתר, נגד טטנוס בתרכיב Tdap.¹⁴

בישראל, משרד הבריאות מפרסם הנחיות והמלצות לחיסון תינוקות, ילדים ומבוגרים נגד טטנוס. לילדים, החיסון הראשון ניתן בתחנות טיפת-חלב כחלק מהחיסון המחומש (DTaP+IPV+Hib), הניתן נגד המחלות שעלת (aP), המופילוס אינפלואנצה b (Hib), שיתוק ילדים (IPV), דיפתריה (D) וטטנוס (T). החיסון ניתן בארבעה מועדים בשנה הראשונה לחיי התינוק, בגיל חודשיים, ארבעה חודשים, חצי שנה, ושנה. החיסון הראשוני כולל סדרת חיסון בסיסי וחיסון דחף.¹⁵ נוסף על כך, בכיתה ב' (גיל 7) ניתן חיסון נגד אסכרה (דיפתריה), פלצת (טטנוס), שעלת ושיתוק ילדים (DTaP – IPV), ובכיתה ח' (גיל 13) ניתן חיסון נגד אסכרה (דיפתריה), פלצת (טטנוס) ושעלת (Tdap).¹⁶

למבוגרים (מגיל 18 ומעלה), משרד הבריאות ממליץ להתחסן מחדש במנת דחף נגד טטנוס-דיפתריה כל 10 שנים.¹⁷

נוסף על כך, בתדריך החיסונים של משרד הבריאות מובאות הנחיות לחיסון נגד טטנוס לאחר פציעה.¹⁸ הנחיות החיסון לאחר פציעה משתנות לפי היסטוריית החיסון של הנפצע, אופי הפציעה ומשך הזמן שעבר ממנת החיסון האחרונה שקיבל. לאחר "פציעה קלה", כלומר, פצע שטחי בעומק של פחות מסנטימטר, ללא סימני זיהום וללא הרס רקמות, שטופל תוך שש שעות לאחר הפציעה, נדרש חיסון נגד טטנוס רק אם עברו יותר מ-10 שנים מאז חוסן הנפצע לאחרונה נגד טטנוס. "פציעה אחרת", כלומר, פציעה בעומק של יותר מסנטימטר, המלווה בהרס רקמות, שהזדהמה ולא טופלה יותר משש שעות לאחר הפציעה – בין היתר פציעות שנגרמו מהכשת נחש, נשיכת בעל-חיים, כווייה ולידה או הפלה שלוו בזיהום – מצריכה חיסון נגד טטנוס אם עברו יותר מחמש שנים מאז חוסן הנפצע לאחרונה נגד טטנוס.¹⁹

בהוראות משרד הבריאות קבועות הוריות נגד ואזהרות לעניין הימנעות מחיסון או דחייתו. לפי ההוראות, במקרה של מחלה המלווה בחום גבוה יידחה החיסון עד לאחר המחלה. נוסף על כך, אין לחסן

¹⁴ Center for Disease Control and Prevention, [Tetanus: Who Needs to be Vaccinated](#), accessed October 30th 2014; Center for Disease Control and Prevention, [Recommended Immunizations for Adults \(19 Years and Older\) by Age and Medical Condition](#), accessed October 30th 2014; Center for Disease Control and Prevention, [Summary of Recommendations for Adult Immunization](#), accessed October 30th 2014.

¹⁵ משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014, עמ' 13, 87. ראו גם: חוה טבנקין ואמנון להד, [המלצות כוח המשימה הישראלי בנושא קידום בריאות ורפואה מונעת](#), ההסתדרות הרפואית בישראל, 2008, עמ' 13.

¹⁶ משרד הבריאות, [חיסון "מחומשת" לתינוקות וילדים](#), תאריך כניסה: 28 באוקטובר 2014.

¹⁷ משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014, עמ' 88. ראו גם: חוה טבנקין ואמנון להד, [המלצות כוח המשימה הישראלי בנושא קידום בריאות ורפואה מונעת](#), ההסתדרות הרפואית בישראל, 2008, עמ' 28.

¹⁸ מירי כהן, מנהלת תחום בכיר שירותי הצלה וע"ר, משרד הבריאות, מכתב, 6 בנובמבר 2014.

¹⁹ משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014, עמ' 93-94.



את מי שידוע שהוא רגיש למרכיבי החיסון או את מי שלקח בדלקת המוח שבעה ימים לאחר מנת החיסון הקודמת מאותו סוג.²⁰

לחיסון נגד טטנוס המשולב בתרכיבים נגד אסכרה ושעלת אסלולרי (DTaP/Tdap) יש כמה תופעות לוואי, בשכיחות ובמידת חומרה משתנות, ובין היתר²¹ תופעות מקומיות שכיחות יחסית, כגון אודם, נפיחות וכאבים באזור ההזרקה ונפיחות לאורך כל הגפה, שעשויות להופיע תוך 24 שעות מזמן החיסון; תופעות כלליות, כגון בחילה, הקאה, חוסר תיאבון, סחרחורת, שלשול, אי-שקט, ישנוניות, אנורקסיה, כאבי ראש, עייפות, עצבנות ועליית חום; כאבי פרקים, כאבי שרירים, הגדלת בלוטות לימפה, תופעות אלרגיות בעור; תופעות נוירולוגיות כגון רפיון (collapse), פרכוסים במשך שניים או שלושה ימים לאחר החיסון, ותגובה מיידית מסוג אנפילקטי; תופעות אלו חולפות ללא השארת נזק בריאותי קבוע. תופעות לוואי נדירות ביותר הן, בין היתר, דלקת מוח.

בחיסון נגד טטנוס המשולב בתרכיב נגד אסכרה (Td/DT), עלולות להופיע כמה תופעות לוואי:²² תגובות מקומיות שכיחות יחסית, כגון אודם וכאבים מקומיים, נפיחות באזור ההזרקה, קשר תת-עורי, דלקת מקומית, מופיעות זמן קצר אחרי מתן התרכיב, בדרך כלל תוך 24 שעות לאחר החיסון; תגובה מקומית קשה של רגישות יתר מתחילה בדרך כלל 2–8 שעות אחרי הזריקה ונמצאה אצל מבוגרים שקיבלו מנות של טטנוס טוקסואיד לעתים קרובות (למשל כל שנה); עליית חום, לרוב מתונה, סחרחורת, בחילות, הקאות וכאבי פרקים עלולים להופיע זמן קצר אחרי החיסון, בדרך כלל עד 24 שעות ממתן החיסון, וחולפים מהר. תגובות נדירות יותר הן תגובה כללית חמורה של רגישות יתר מיידית מסוג אנפילקטי וכן תגובות נוירולוגיות.

3. נתונים על מחלת הטטנוס ושיעור הכיסוי החיסוני נגדה בישראל ובעולם

לפי נתוני ארגון הבריאות העולמי, בשנת 2012 דווח על 10,492 מקרי הידבקות במחלת טטנוס ברחבי העולם, ובהם 4,650 מקרים (כ-44%) בקרב תינוקות/יילודים. כ-80% מהחולים בדיווח זה חיים באסיה ובאפריקה: 4,737 מקרי הידבקות (כ-45% מכלל מקרי ההידבקות) אירעו באזור אפריקה, ו-3,681 מקרי הידבקות (כ-35% מכלל המקרים) היו באזור דרום מזרח אסיה. יתר מקרי ההידבקות אירעו במזרח התיכון, באמריקה הצפונית והדרומית ובאירופה.²³ בשנת 2013 דווח על 14,860 מקרים של הידבקות במחלת הטטנוס ברחבי העולם, ו-5,476 מהמקרים (כ-37% מכלל המקרים) היו בקרב תינוקות/יילודים.²⁴ מנתונים אלה עולה כי בשנים 2012–2013 חלה עלייה במספר הנדבקים במחלת הטטנוס בעולם (מ-10,492 נדבקים בשנת 2012 ל-14,860 נדבקים בשנת 2013), אך בשיעור התינוקות שנדבקו במחלה מתוך כלל הנדבקים חלה ירידה (מ-44% בשנת 2012, ל-37% בשנת 2013).

להערכת ארגון הבריאות העולמי, בשנים 2007–2012 נפטרו מהמחלה ברחבי העולם כ-72,600 איש.²⁵

²⁰ משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014, עמ' 81–82, 89.

²¹ משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014, עמ' 83, 90. שכיחות תופעות הלוואי שונה בין התרכיבים ובין קבוצות גיל שונות, ופירוט ספציפי של תופעות הלוואי של כל תרכיב מופיע בעלון לרופא של התרכיב הספציפי.

²² משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014, עמ' 90, 92.

²³ World Health Organization, [World health report 2014](#), p. 103, accessed October 28th 2014.

²⁴ World Health Organization, [Tetanus reported cases](#), retrieved October 28th 2014.

²⁵ World Health Organization, [Tetanus: Immunization, Vaccines and Biologicals](#), Accessed October 28th 2014.



בישראל, לפי נתוני משרד הבריאות, מחלה זו נעלמה כמעט לחלוטין. בשנים 1950–1952 היו בישראל כ-100 חולים בטטנוס בשנה. בשנת 1955 הוחל במתן החיסון נגד המחלה כחלק מתוכנית חיסוני השגרה לכלל התינוקות בישראל, ומאז, לפי נתוני המשרד, נרשמה ירידה חדה ביותר במספר החולים. על-פי משרד הבריאות, טטנוס של ילודים – מחלה קשה ביותר, שפגעה בשנת 1954 ב-50 תינוקות, נעלמה לחלוטין בשנת 1990.²⁶

לפי נתוני ארגון הבריאות העולמי, בשנים 2000–2013 היו בישראל חמישה מקרי הידבקות בטטנוס: מקרה אחד בשנת 2000, שני מקרים בשנת 2002, מקרה אחד בשנת 2006 ומקרה אחד בשנת 2013.²⁷ גם בתשובת משרד הבריאות על בקשת המידע של מרכז המחקר והמידע של הכנסת נכתב כי "טטנוס הינה מחלה המחייבת הודעה למשרד הבריאות ובשלוש השנים האחרונות דווח לאגף על מקרה אחד של אישה בת 81 שחלתה בטטנוס והחלימה". נוסף על כך, לפי נתוני המוסד לביטוח לאומי לא דווח על מקרים של הידבקות בטטנוס כמחלת עבודה לפחות משנת 2011.²⁸

אשר להיקף הכיסוי החיסוני נגד המחלה, שיעור הכיסוי החיסוני העולמי נגד מחלת הטטנוס בשנת 2013 על-פי הערכת ארגון הבריאות העולמי הוא 84%.²⁹ לדברי משרד הבריאות, אין בידי נתונים על מספר המבוגרים שהתחסנו נגד טטנוס.³⁰ אשר לילדים, לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בשנת 2011 שיעור הכיסוי החיסוני נגד טטנוס של ילדים עד גיל שנתיים – על-פי הילדים הרשומים בתחנות טיפת-חלב – היה 94%.³¹ לפי נתוני ה-OECD, שיעור הילדים עד גיל שנה בישראל שקיבלו שלוש מנות חיסון משולב נגד דיפתריה-טטנוס-שעלת (DTaP) בשנת 2013 היה 94%; שיעור זה נמוך משיעור החיסון החצויני בקרב 34 מדינות הארגון, שעמד בשנה זו על 96%.³²

4. אחריות לחיסון מבוגרים נגד טטנוס ונתונים על מתן החיסון בקופות-החולים

כפי שצוין, משרד הבריאות ממליץ למבוגרים להתחסן נגד 16 מחלות,³⁴ ובהן טטנוס, אך לדברי מבקר המדינה, המדינה אינה מממנת את רוב חיסוני המבוגרים שהמשרד ממליץ עליהם, ואין תשתית מסודרת למתן חיסונים אלה.³⁵ כיום, חיסונים למבוגרים ניתנים בפועל בקופות-החולים אך מאחר שרובם אינם נכללים בסל שירותי הבריאות שבאחריות קופות-החולים ואינם מתוקצבים ממקור אחר, על המתחסנים

²⁶ משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה והמרכז הלאומי למניעת מחלות, [מחלות זיהומיות מחייבות הודעה בישראל: 60 שנות ניטור 1951–2010](#), 2012, עמ' 55–56.

²⁷ World Health Organization, [Tetanus reported cases](#), retrieved October 28th 2014.

²⁸ נטליה גיטלסון, תחום מחקרי נכות עבודה, מינהל המחקר והתכנון, המוסד לביטוח לאומי, דו"ר אלקטרוני, 28 באוקטובר 2014.

²⁹ World Health Organization, [Tetanus: Immunization, Vaccines and Biologicals](#), accessed October 28th 2014.

³⁰ מירי כהן, מנהלת תחום בכיר שירותי הצלה וע"ר, משרד הבריאות, מכתב, 6 בנובמבר 2014.

³¹ הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [שנתון סטטיסטי לישראל 2014](#), [לוח 6.12: ילדים שקיבלו חיסון מתוך הרשומים בטיפות-חלב](#), תאריך כניסה: 23 בדצמבר 2014.

³² ראו: OECD Health Statistics 2014, [Definitions, Sources and Methods, Immunisation: Diphtheria, Tetanus, Pertussis](#), accessed January 5th 2015.

³³ [OECD Health Statistics 2014, Health Care Utilisation: Immunisation](#), retrieved December 30th 2014.

³⁴ משרד הבריאות – האגף לאפידמיולוגיה, תדריך חיסונים, [לוח החיסונים המומלצים למבוגרים](#), ינואר 2014; משרד הבריאות, [לוח החיסונים המומלצים למבוגרים](#), תאריך כניסה: 3 בנובמבר 2014.

³⁵ מבקר המדינה, [דוח ביקורת שנתי 64 לשנת 2013](#), [מערך החיסונים לילדים, מבוגרים וצוותים רפואיים](#), מאי 2014, עמ' 605.



עצמם לשאת בתשלום, בין במימון עצמי ישיר ובין במימון עקיף באמצעות שירותי הבריאות הנוספים (שב"ן) של הקופות.³⁶

אשר לטטנוס, בהכנת מסמך זה נדרש מרכז המחקר והמידע של הכנסת לפנות כמה פעמים למשרד הבריאות ולקופות-החולים כדי לברר מי מהגורמים מופקד על מתן חיסון מונע נגד טטנוס למבוגרים, כלומר, האם חיסון זה נכלל בסל שירותי הבריאות שבאחריות קופות-החולים או הוא באחריות משרד הבריאות. **חשוב להבהיר שהשאלה היא מיהו הגורם המופקד על מתן חיסון מונע, שכן אין אי-בהירות אשר למתן חיסון לאחר פציעה**. כאמור, תחום הרפואה המונעת כלול בתוספת השלישית לחוק ביטוח בריאות ממלכתי, כלומר בסל שירותי הבריאות שבאחריות משרד הבריאות. בתוספת זו נמנה החיסון נגד טטנוס עם החיסונים הניתנים לשם מניעה.³⁷ עם זאת, בתשובת משרד הבריאות על בקשת המידע של מרכז המחקר והמידע של הכנסת נכתב כי "חיסון נגד טטנוס (צפדת, פלצת) למבוגרים נכלל בסל שירותי הבריאות שבאחריות קופות-החולים (כמפורט בתוספת השנייה לחוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד–1994)".³⁸

נוסף על כך, מהמידע שפרסמה מכבי שירותי בריאות באתר האינטרנט שלה עלה כי חיסון נגד טטנוס לאחר פציעה ניתן למבוגרים ללא עלות, אך חיסון מונע למבוגרים ניתן בעלות של כ-35 שקלים.³⁹ שירותי בריאות כללית מסרה לנו כי אינה מספקת חיסון נגד טטנוס מונע למבוגרים, מאחר שלדבריה חיסון זה אינו כלול בסל השירותים שהקופה מחויבת לו לפי חוק ביטוח בריאות ממלכתי.⁴⁰

חוסר אחידות זה הוביל אותנו לפנות שוב למשרד הבריאות. בעוד האגף לפיקוח על קופות-החולים במשרד הבריאות השיב לנו כי החיסון מוזכר בתוספת השלישית לחוק ולכן הוא באחריות המשרד וניתן במרפאות משרד הבריאות, ואינו באחריות קופות-החולים,⁴¹ משירותי בריאות הציבור במשרד השיבו כי ככל הידוע להם קופות-החולים הן שנותנות את החיסון למבוגרים גם כמניעה וגם לאחר פציעה, ללא עלות למבוטחים.⁴²

לדברי המשרד וגורמים אחרים שעמם שוחחנו, חוסר הבהירות בנושא האחריות למתן החיסון והנהלים לקבלתו נובע מהכללתו של החיסון המונע נגד טטנוס בתוספת השלישית לחוק ביטוח בריאות ממלכתי כחלק משירותי רפואה מונעת שבאחריות משרד הבריאות, אף שלמעשה החיסון ניתן על-ידי קופות-החולים עוד טרם חקיקת חוק ביטוח בריאות ממלכתי.⁴³

במטרה לבחון אם קופות-החולים מעניקות חיסון מונע נגד טטנוס (ולא רק חיסון לאחר פציעה) למבוטחייהן המבוגרים, פנינו לקופות-החולים בשאלה כאמור ושאלנו עוד אם הן גובות תשלום מהמבוטחים בגין חיסון זה. מתשובות הקופות עלה כי במכבי שירותי בריאות, בקופת-חולים לאומית

³⁶ מבקר המדינה, **דוח ביקורת שנתי 1994**, מערך החיסונים לילדים, מבוגרים וצוותים רפואיים, מאי 2014, עמ' 631.

³⁷ **חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד-1994**, תוספת השלישית, סעיף 1(4)ג.

³⁸ מירי כהן, מנהלת תחום בכיר שירותי הצלה וע"ר, משרד הבריאות, מכתב, 6 בנובמבר 2014.

³⁹ מכבי שירותי בריאות, **חיסון מונע נגד טטנוס** ודיפתריה, תאריך כניסה: 2 בדצמבר 2014.

⁴⁰ כלנית קיי, ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה, הנהלה ראשית, שירותי בריאות כללית, דואר אלקטרוני, 24 בנובמבר 2014.

⁴¹ אריאלה אדיגיס תורן, מנהלת תחום פיקוח ובקרה טכנולוגיות רפואיות, האגף לפיקוח על קופות-החולים, דואר אלקטרוני, 24 בנובמבר 2014.

⁴² פרופ' איתמר גרוטו, ראש שירותי בריאות הציבור, משרד הבריאות, דואר אלקטרוני, 25 בנובמבר 2014.

⁴³ שם; פרופ' שמואל רשפון, יו"ר הוועדה המייעצת למחלות זיהומיות ולחיסונים, שיחת טלפון, 9 בנובמבר 2014.



ובקופת-חולים מאוחדת החיסון המונע למבוגרים ניתן ללא עלות, בהתאם לפרוצדורות שונות.⁴⁴ נציין כי מכבי שירותי בריאות נהגה לגבות 35 שקלים ממבוטחיה עבור חיסון מונע נגד טטנוס למבוגרים, אך במהלך ההתכתבות עם גורמים בקופה לצורך כתיבת מסמך זה נמסר לנו כי הקופה בחנה מחדש את מדיניותה בנושא וביטלה השתתפות עצמית זו.⁴⁵ בשירותי בריאות כללית לא ניתן חיסון מונע נגד טטנוס למבוגרים, אלא רק חיסון לאחר פציעה. מבוטחי שירותי בריאות כללית המעוניינים לקבל חיסון מניעתי מופנים למרפאות משרד הבריאות או לסניפי חברת "למטייל", שבהם ניתן החיסון בתשלום. כלומר, כיום ניתן חיסון טטנוס מונע למבוטחים מבוגרים בשלוש מארבע הקופות ללא תשלום.⁴⁶

כאמור, לדברי משרד הבריאות, אין בידינו כיום נתונים על מספר המבוגרים שהתחסנו נגד טטנוס.⁴⁷ מרכז המחקר והמידע של הכנסת פנה לארבע קופות-החולים בבקשה לקבל מידע על מספר המבוטחים המבוגרים (מעל גיל 18) שהתחסנו נגד טטנוס בשלוש השנים האחרונות. בטבלה שלהלן נציג את מספר החיסונים נגד טטנוס שניתנו למבוגרים בארבע קופות-החולים הפועלות בישראל. נציין כי לא נכללים בנתונים אלה החיסונים שניתנו למבוגרים נגד המחלה בבתי-החולים או בלשכות הבריאות של משרד הבריאות, ולא ידוע לנו היכן ניתנים רוב החיסונים נגד טטנוס למבוגרים בישראל – אם בקופות-החולים או בבתי-החולים ובלשכות הבריאות – ומהו שיעורם של החיסונים נגד טטנוס שניתנו בקופות-החולים בכלל החיסונים נגד טטנוס שניתנו. עוד נציין כי לא נכללים בנתונים אלה החיסונים נגד טטנוס הניתנים למתגיסיים לשירות חובה בצה"ל.

נוסף על כך, הנתונים שמסרו לנו הקופות אינם אחידים. אומנם נתוני כל ארבע הקופות כוללים את החיסונים שניתנו למבוטחים לאחר פציעה במרפאות הקהילתיות, אך רק נתוני שלוש קופות-חולים (מכבי שירותי בריאות, קופת-חולים לאומית וקופת-חולים מאוחדת) כוללים חיסונים מונעים שניתנו במרפאות הקהילתיות, ואין בידינו מידע על שיעור החיסונים המונעים בכלל החיסונים נגד הטטנוס שניתנו. כאמור, שירותי בריאות כללית, הקופה הגדולה בישראל, אינה נותנת חיסון מונע נגד טטנוס למבוגרים במרפאות קהילתיות מאחר שלדבריה הוא אינו כלול בסל השירותים שהקופה מחויבת לו לפי חוק ביטוח בריאות ממלכתי.⁴⁸

עוד נציין כי מכבי שירותי בריאות, שירותי בריאות כללית וקופת-חולים מאוחדת כללו בנתונין חיסונים נגד טטנוס שניתנו גם במרפאות הקהילתיות וגם במרפאות התעסוקתיות של הקופות.⁴⁹ מכבי שירותי בריאות ושירותי בריאות כללית ציינו כי בנתוני המתחסנים במרפאות התעסוקתיות נכללים החיסונים שניתנים לעובדי הקופות.

⁴⁴ מכבי שירותי בריאות ובקופת-חולים לאומית נדרשת הפניה מרופא, ובקופת-חולים מאוחדת החיסון ניתן ללא הפניה מרופא.

⁴⁵ ערן אגם, מחלקת דוברות וקשרי ממשל, מכבי שירותי בריאות, דואר אלקטרוני, 11 בדצמבר 2014.

⁴⁶ כלנית קיי, ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה, הנהלה ראשית, שירותי בריאות כללית, דואר אלקטרוני, 24 בנובמבר 2014; ערן אגם, מחלקת דוברות וקשרי ממשל, מכבי שירותי בריאות, דואר אלקטרוני, 11 בדצמבר 2014; ד"ר ערן מץ, מנהל המחלקה לרפואת קהילה, חטיבת רפואה, קופת-חולים לאומית, דואר אלקטרוני, 16 בנובמבר 2014; דורית גולדמן, אחות ראשית, קופת-חולים מאוחדת, דואר אלקטרוני, 4 בנובמבר 2014.

⁴⁷ מירי כהן, מנהלת תחום בכיר שירותי הצלה וע"ר, משרד הבריאות, מכתב, 6 בנובמבר 2014.

⁴⁸ כלנית קיי, ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה, הנהלה ראשית, שירותי בריאות כללית, דואר אלקטרוני, 24 בנובמבר 2014.

⁴⁹ כלנית קיי, ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה, הנהלה ראשית, שירותי בריאות כללית, דואר אלקטרוני, 9 בדצמבר 2014. בשנת 2012, 4% מכלל החיסונים נגד טטנוס למבוגרים ניתנו במרפאות תעסוקתיות. בשנת 2013, 6.7% מכלל החיסונים נגד טטנוס למבוגרים ניתנו במרפאות אלו ובשנת 2014 – 7.5% מכלל החיסונים נגד טטנוס למבוגרים.



להלן מספר החיסונים נגד טטנוס שניתנו למבוגרים בארבע קופות-החולים בישראל בשלוש השנים האחרונות – 2012–2014 הנתונים לשנת 2014 נכונים לחודשים אוקטובר או נובמבר, על-פי המצוין במקור הנתונים של כל קופה :

מספר המבוגרים שחוסנו בקופת-חולים לאומית ⁵³	מספר המבוגרים שחוסנו בקופת-חולים מאוחדת ⁵²	מספר המבוגרים שחוסנו במכבי שירותי בריאות ⁵¹	מספר המבוגרים שחוסנו בשירותי בריאות כללית ⁵⁰	שנה/קופת-חולים
8,916	11,443	24,354	74,533	2012
9,336	13,499	25,182	76,830	2013
8,857	12,726	23,185	72,425	2014

מהטבלה אפשר לראות כי :

- בשנים 2012–2014 התחסנו נגד טטנוס בארבע קופות-החולים בין 117,000 ל-125,000 מבוטחים מבוגרים. מספר המתחסנים בשנת 2013 היה גבוה יותר ממספרם בשנת 2012 ובשנת 2014 בכל אחת מקופות-החולים.
- השיעור הגבוה ביותר של מתחסנים (כ-62% מהמתחסנים בכל הקופות) הוא בשירותי בריאות כללית, הקופה הגדולה ביותר בישראל, שבה מבוטחים כ-52% מהאוכלוסייה; אחריה – מכבי שירותי בריאות (כ-20% מהמתחסנים), שבה מבוטחים כ-25% מהאוכלוסייה; אחריה – קופת-חולים מאוחדת (כ-10% מהמתחסנים), שבה מבוטחים כ-14% מהאוכלוסייה, ולבסוף – קופת-חולים לאומית (כ-8% מהמתחסנים), שבה מבוטחים כ-9% מהאוכלוסייה.⁵⁴
- שיעור המתחסנים הממוצע בשנה בכלל המבוטחים מעל גיל 25 בכל קופה הוא 2%–3% : כ-3% מהמבוטחים מעל גיל 25 בשירותי בריאות כללית וכ-2% מהמבוטחים מעל גיל 25 בכל אחת משלוש קופות-החולים האחרות.⁵⁵
- המתחסנים המבוגרים נגד טטנוס בארבע הקופות בשנת 2013, כ-125,000 מבוטחים, היו כ-3% מכלל המבוטחים מעל גיל 25 בישראל.⁵⁶

⁵⁰ כלנית קיי, ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה, הנהלה ראשית, שירותי בריאות כללית, דואר אלקטרוני, 9 בדצמבר 2014. נתוני 2014 מעודכנים לנובמבר 2014.

⁵¹ עידו הדרי, דובר וממונה קשרי ממשל, מכבי שירותי בריאות, מכתב, 3 בנובמבר 2014. נתוני 2014 מעודכנים לתאריך 26 באוקטובר. מבוגרים המעוניינים להתחסן לקראת נסיעה לחו"ל, יכולים לקבל חיסון בקופה בעלות של 19 ש"ח. סטודנטים הלומדים או עוסקים במקצועות הבריאות מתחסנים באחריות המעסיק או משרד הבריאות. ערן אגס, מחלקת דוברות וקשרי ממשל, מכבי שירותי בריאות, דואר אלקטרוני, 12 בנובמבר 2014 ו-11 בדצמבר 2014.

⁵² ד"ר דוד מוסינזון, סמנכ"ל רפואה, קופת-חולים מאוחדת, מכתב, 4 בנובמבר 2014. נתוני 2014 מעודכנים לאוקטובר 2014.
⁵³ ד"ר ערן מץ, מנהל המחלקה לרפואת קהילה, חטיבת רפואה, קופת-חולים לאומית, דואר אלקטרוני, 16 בנובמבר 2014. נתוני 2014 מעודכנים לסוף חודש אוקטובר 2014.

⁵⁴ נתוני מספר המבוטחים בכל קופה מבוססים על: המוסד לביטוח לאומי, מינהל המחקר והתכנון, [חברות בקופת-חולים](#), **2013**, יולי 2014, תאריך כניסה: 5 בינואר 2015.

⁵⁵ נתוני מספר המבוטחים מעל גיל 25 בכל קופה מבוססים על: המוסד לביטוח לאומי, מינהל המחקר והתכנון, [חברות בקופת חולים 2013](#), יולי 2014, עמ' 10, תאריך כניסה: 5 בינואר 2015. נתוני המוסד לביטוח לאומי מפורסמים על-פי קבוצות הגיל שהוגדרו בתקנות ביטוח בריאות ממלכתי לצורך חישוב השיעור לחלוקת כספי הבריאות בין קופות-החולים. כיוון שקבוצת הגיל 15–25 כוללת מבוטחים עד גיל 18, בחרנו לבסס את חישובנו מקבוצת הגיל 25–35 ומעלה.



כאמור, מנתונים אלה לא ניתן ללמוד מהו שיעור הכיסוי החיסוני נגד טטנוס בקרב המבוגרים בישראל וכן לא ניתן ללמוד אם מספר החיסונים השנתי שניתן בקופות-החולים מספיק.

5. הנחיות לחיסון עובדים

משרד הבריאות הוא הגוף המופקד על מתן חיסונים לכלל האוכלוסייה בישראל, ובתוך כך לאוכלוסיית העובדים. המשרד מפרסם המלצות לחיסון והנחיות מקצועיות בנושא זה ומעדכן אותן מעת לעת. מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה פועל על-פי הנחיותיו של משרד הבריאות ומיישם אותן, בהתייעצות עמו.⁵⁷

לפי המלצות החיסון של משרד הבריאות, חובת חיסון מונע לעובדים קיימת כיום רק לגבי עובדי מערכת הבריאות⁵⁸ ועובדי ביוב. הנחיות לחיסון עובדי ביוב נגד פוליו וטטנוס פורסמו ביוני 2013, עקב סיכון מוגבר של הידבקות בפוליו וטטנוס עקב במגע עם מי ביוב, לאחר גילוי נגיפי פוליו במערכת הביוב בדרום.⁵⁹ נוסף על כך, יש המלצות לחסן את תלמידי מקצועות הבריאות,⁶⁰ גם אם הם אינם עובדי בריאות, בשל פעילותם ועבודתם במוסדות בריאות וקרבתם לחולים. קבוצות אלה יכולות להתחסן במרפאות התעסוקתיות של קופות-החולים, בלשכות הבריאות המחוזיות של משרד הבריאות או במרפאת חיסונים מוכרת אחרת. החיסונים ניתנים ללא עלות לעובד או למעסיק.⁶¹

עובדים שאין לגביהם המלצות חיסון יכולים לקבל חיסון מניעתי נגד טטנוס, בהתאם להמלצות חיסון מבוגרים בכלל, בקופת-החולים שבה הם מבוטחים או בלשכות הבריאות של משרד הבריאות.⁶² נוסף על כך, חיסון לאחר פציעה ניתן בקופות-החולים, בלשכות הבריאות המחוזיות ובחדרי המיון של בתי-החולים, וגורמים אלו מונחים לתת חיסון נגד טטנוס לאחר פציעה במקרים שבהם יש חשש להתפתחות המחלה, ובין היתר במקרי פציעה בעבודה.⁶³

חובת המעסיק להגן על העובד מפני מחלות מקצוע והחובה ליישם את המלצות החיסון של משרד הבריאות מעוגנות בכמה חוקים ותקנות העוסקים בחובות המעסיק במסגרת שירותי בריאות העבודה. בסעיף 8(ה) לחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954, נקבע כי שר העבודה והרווחה, באישור ועדת העבודה והרווחה של הכנסת, יקבע בתקנות הוראות בדבר חובת המעסיק לספק לעובדים מידע והכשרה הדרושים למניעת תאונות עבודה או מחלות מקצוע. תקנות אלה עשויות להיות כלליות או תקנות

⁵⁶ בשנת 2013 מספר בני 25 ומעלה המבוטחים בקופות-החולים היה 4,624,453 נפש. המוסד לביטוח לאומי, מינהל המחקר והתכנון, [חברות בקופת-חולים 2013](#), יולי 2014, עמ' 35, תאריך כניסה: 6 בינואר 2015.

⁵⁷ ד"ר לובה פושנוי, רופאה תעסוקתית ראשית של מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה, מכתב, 5 בנובמבר 2014.

⁵⁸ חוזר מנכל משרד הבריאות בנושא: [חיסון עובדי מערכת הבריאות](#), 7/13, מרס 2013.

⁵⁹ ד"ר לובה פושנוי, רופאה תעסוקתית ראשית של מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה, [הנחיות למניעת הדבקות במחלת הפוליו לעובדים במערכות ביוב](#), 16 ביוני 2013.

⁶⁰ חוזר ראש שירותי בריאות הציבור מס' 20/14, [חיסון תלמידי מקצועות הבריאות](#), 30 ספטמבר 2014.

⁶¹ מירי כהן, מנהלת תחום בכיר שירותי הצלה וע"ר, משרד הבריאות, מכתב, 6 בנובמבר 2014; ד"ר לובה פושנוי, רופאה תעסוקתית ראשית של מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה, מכתב, 5 בנובמבר 2014; ד"ר לובה פושנוי, רופאה תעסוקתית ראשית של מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה, [הנחיות למניעת הדבקות במחלת הפוליו לעובדים במערכות ביוב](#), 16 ביוני 2013.

⁶² ש.ם.

⁶³ פרופ' נתן קלר, מנהל המחלקה למיקרוביולוגיה קלינית, ויו"ר האיגוד הישראלי למחלות זיהומיות, שיחת טלפון, 5 בנובמבר 2014.



מפורטות לפי סוגי מקומות עבודה, ענפי עבודה, מקצועות או אזורים.⁶⁴ בחוק לא הוגדר מהי מחלת מקצוע, אך תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תוכנית לניהול הבטיחות), התשע"ג–2013, שהותקנו מכוחו בשנת 2013, הגדירו מחלת מקצוע "מחלה הפוגעת בעובד או בבריאותו, הנגרמת עקב עבודתו או עיסוקו, כתוצאה מחשיפה מתמשכת ומשמעותית לגורם סיכון, שהוכר קשר סיבתי בין החשיפה אליו למחלה, לפי פקודת תאונות ומחלות משלח יד (הודעה), 1945".⁶⁵ פקודה זו⁶⁶ מגדירה מחלת משלח יד כמחלה הנזכרת בתוספת השלישית לפקודה, או כל מחלה אחרת שעליה הוטלו חובות דיווח לפי הוראות סעיף 5 בתקנות שהותקנו לפי הפקודה. בסעיף 5 לתקנות מחלות מקצוע (חובת הודעה – רשימה נוספת), התש"ס–1980, שהותקנו מכוחה של פקודה זו, נכללה, בין היתר, מחלת הטטנוס.⁶⁷ יש לציין שמדובר בשתי חובות שונות של המעסיק הנוגעות למחלות מקצוע: בעוד חוק ארגון הפיקוח על העבודה עוסק בחובת המעסיק ליידוע והכשרה של העובד כדי למנוע מחלות מקצוע, תקנות מחלות מקצוע שהותקנו מכוחה של הפקודה עוסקות בחובת המעסיק ורופא מוסמך לדווח על מחלות מקצוע ותאונות עבודה למפקח האזורי של משרד הכלכלה.

אשר לחובת מתן חיסון לעובדים שמשרד הבריאות ממליץ לחסנם, בתקנות מס מקביל (שירותי בריאות בעבודה), התשל"ג–1973, נקבעים המרכיבים הנכללים בשירותי בריאות בעבודה, ובין היתר, שירותי רפואה מונעת וחיסונים. התקנות קובעות כי "שירותי בריאות בעבודה יכללו [...] שירותים רפואיים מונעים, לרבות מתן זריקות חיסון לעובדים המועסקים בעבודות ובשירותים שלגביהם נדרשים שירותים או מתן זריקות כאלה על-פי כל דין או לפי בקשתו של רופא קופת-חולים או הוראתו של מפקח עבודה שהוא רופא".⁶⁸

נציין כי להבדיל מחיסוני מבוגרים בכלל, שבדרך כלל לא ניתן להם מימון של משרד הבריאות ואין תשתית ארגונית לנתינתם, חיסון עובדים שמשרד הבריאות ממליץ לחסנם ניתנים כחלק משירותי רפואה בעבודה, במחלקות לרפואה תעסוקתית של קופות-החולים או בלשכות הבריאות המחוזיות של משרד הבריאות. לפי סעיף 7א(ב) לחוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד–1994, "נטל ההוצאה של שירותי רפואה בעבודה יתחלק באופן יחסי בין קופות-החולים לפי כללים שיקבעו שר הבריאות ושר העבודה והרווחה".

נוסף על הנחיות אלה, תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תוכנית לניהול הבטיחות), התשע"ג–2013, מחייבות מעסיקים לנהל רשימת עובדים שיש המלצות או חובות להעניק להם חיסון או טיפול מניעת אחר כתוצאה מסיכונים מיוחדים שהם עלולים להיחשף אליהם במהלך עבודתם.⁶⁹

אשר להמלצות לחיסון עובדים נגד טטנוס במדינות אחרות, המלצות משרד הבריאות של **בריטניה** לחיסון עובדים עוסקות בעובדי מערכת הבריאות, ובהם עובדי מעבדה.⁷⁰ המלצות דומות קיימות גם **בארצות-הברית**, ולפיהן יש לחסן את עובדי מערכת הבריאות ובכללם עובדי מעבדה, רוקחים, תלמידי מקצועות הרפואה ומתנדבים בבתי-חולים.⁷¹

⁶⁴ [חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד–1954](#), סעיף 8(ה).

⁶⁵ [תקנות ארגון הפיקוח על העבודה \(תוכנית לניהול הבטיחות\), התשע"ג–2013](#), פרק א', סעיף 1.

⁶⁶ [פקודת תאונות ומחלות משלח יד \(הודעה\), 1945](#).

⁶⁷ [תקנות מחלות מקצוע \(חובת הודעה – רשימה נוספת\), התש"ס–1980](#), סעיף 5.6.

⁶⁸ [תקנות מס מקביל \(שירותי בריאות בעבודה\), תשל"ג–1973](#), פרק ב', סעיף 2(3).

⁶⁹ [תקנות ארגון הפיקוח על העבודה \(תוכנית לניהול הבטיחות\), התשע"ג–2013](#), פרק ג', סעיף 7(ג).

⁷⁰ Department of Health, Public Health England, [Immunisation of healthcare and laboratory staff: the green book, chapter 12](#), accessed November 10th 2014.

⁷¹ Center for Disease Control and Prevention, [Recommended Vaccines for Healthcare Workers](#), accessed December 23rd 2014.



בקנדה, לעומת זאת, המלצות משרד הבריאות לחיסון עובדים מפורטות יותר, וכוללות, בין היתר, עובדי בריאות, עובדי מעבדה, עובדים החשופים לבעלי-חיים, עובדים המטפלים בילדים ועובדי מוסדות חינוך, עובדי שירותי חירום, עובדי סיוע לפליטים, עובדי מקלטים לחסרי-בית, אנשי צוות של כלי-שיט, עובדים המספקים שירותים קהילתיים חיוניים ואנשי צבא. החיסונים המומלצים לעובדים אלה הם חלק מההמלצות לחיסונים למבוגרים בקבוצות סיכון, והרכב החיסונים המומלץ נקבע לפי אופי הסיכונים שאליהם נחשפים העובדים בעבודתם. חיסון מונע נגד טטנוס מומלץ באופן מפורש לעובדי בריאות, לעובדים החשופים לבעלי-חיים ולאנשי צבא, אך רק לגבי עובדי בריאות מצוינות במפורש תרכובות החיסון המומלצות. בחלק מתחומי העיסוק האחרים שפורטו לעיל יש הנחיות מפורשות לחיסון נגד מחלות אחרות בתרכובות שכוללות לעתים חיסון נגד טטנוס (למשל עובדים המטפלים בילדים ועובדי מוסדות חינוך נדרשים להתחסן נגד שעלת, ובתרכובת החיסון המומלצת עבורם Tdap נכלל גם החיסון נגד טטנוס). במקרים אחרים נקבע כי העובד נדרש להתחסן בהתאם לתוכנית החיסונים המומלצת למבוגרים על-פי הנחיות משרד הבריאות, וחיסון נגד טטנוס הינו אחד החיסונים המומלצים בתוכנית זו.⁷²

⁷² Public Health Agency of Canada, [Canadian Immunization Guide](#), 2013, accessed November 10th 2014. לשגרת החיסונים המומלצת למבוגרים ראו:

Public Health Agency of Canada, [Canadian Immunization Guide, Part I: Key Immunization Information 2013, Recommended Immunization Schedules](#), accessed December 30th 2014.



רשימת מקורות

חוקים ותקנות

- [חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד-1994.](#)
- [חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954.](#)
- [פקודת תאונות ומחלות משלח יד \(הודעה\), 1945.](#)
- [תקנות ארגון הפיקוח על העבודה \(תוכנית לניהול הבטיחות\), התשע"ג-2013.](#)
- [תקנות מס מקביל \(שירותי בריאות בעבודה\), תשל"ג-1973.](#)

מסמכים ממשלתיים

- מבקר המדינה, [דוח ביקורת שנתי 64 לשנת 2013](#), מערך החיסונים לילדים, מבוגרים וצוותים [רפואיים](#), מאי 2014
- משרד ראש הממשלה, [הערות ראש הממשלה לדוח מבקר המדינה 64 חלק שלישי](#), 2014.
- משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה, [תדריך חיסונים 1999](#), עודכן ב-6 באוגוסט 2014
- משרד הבריאות – האגף לאפידמיולוגיה, תדריך חיסונים, [לוח החיסונים המומלצים למבוגרים](#), ינואר 2014.
- משרד הבריאות, האגף לאפידמיולוגיה והמרכז הלאומי למניעת מחלות, [מחלות זיהומיות מחייבות הודעה בישראל: 60 שנות ניטור 1951–2010](#).
- משרד הבריאות, בריאות 2013, עמ' 250.
- ד"ר לובה פושנוי, רופאה תעסוקתית ראשית של מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה, [הנחיות למניעת הידבקות במחלת הפוליו לעובדים במערכות ביוב](#), 16 ביוני 2013.
- חוזר ראש שירותי בריאות הציבור מס' 20/14, [חיסון תלמידי מקצועות הבריאות](#), 30 בספטמבר 2014.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [שנתון סטטיסטי לישראל 2014](#), [לוח 6.12: ילדים שקיבלו חיסון מתוך הרשומים בטיפות חלב](#).
- המוסד לביטוח לאומי, מינהל המחקר והתכנון, [חברות בקופת-חולים, 2013](#), יולי 2014.

מסמכי הכנסת

- פלורה קוך דבידוביץ', [איסוף מידע על תופעות לוואי שהתרחשו בסמוך לקבלת חיסון ויידוע הציבור בדבר תופעות אלה](#), מרכז המחקר והמידע של הכנסת, ספטמבר 2014.

מסמכים ממשלתיים ממדינות אחרות

- Department of Health, Public Health England, [Immunisation of healthcare and laboratory staff: the green book, chapter 12](#).



מסמכים מארגונים בין-לאומיים

- World Health Organization, [Standards: Maternal immunization against tetanus](#), 2006.
- World Health Organization, [Immunization Summary: A statistical reference containing data through 2013](#), 2014.
- World Health Organization, [World health report 2014](#).

מסמכים לא ממשלתיים

- טבנקין, חווה ואמנון להד, [המלצות כוח המשימה הישראלי בנושא קידום בריאות ורפואה מונעת](#), ההסתדרות הרפואית בישראל, 2008.

מכתבים

- מירי כהן, מנהלת תחום בכיר שירותי הצלה וע"ר, משרד הבריאות, מכתב, 6 בנובמבר 2014.
- ד"ר לובה פושנוי, רופאה תעסוקתית ראשית של מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה, מכתב, 5 בנובמבר 2014.
- פרופ' איתמר גרוטו, ראש שירותי בריאות הציבור, משרד הבריאות, דואר אלקטרוני, 25 בנובמבר 2014.
- אריאלה אדיג'ס תורן, מנהלת תחום פיקוח ובקרה טכנולוגיות רפואיות, האגף לפיקוח על קופות-החולים, דואר אלקטרוני, 24 בנובמבר 2014.
- ד"ר דוד מוסינזון, סמנכ"ל רפואה, קופת-חולים מאוחדת, מכתב, 4 בנובמבר 2014.
- ד"ר ערן מץ, מנהל המחלקה לרפואת קהילה, חטיבת רפואה, קופת-חולים לאומית, דואר אלקטרוני, 16 בנובמבר 2014.
- עידו הדרי, דובר וממונה קשרי ממשל, מכבי שירותי בריאות, מכתב, 3 בנובמבר 2014.
- ערן אגם, מחלקת דוברות וקשרי ממשל, מכבי שירותי בריאות, דואר אלקטרוני, 12 בנובמבר 2014 ו-11 בדצמבר 2014.
- כלנית קיי, ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה, הנהלה ראשית, שירותי בריאות כללית, דואר אלקטרוני, 24 בנובמבר 2014 ו-9 בדצמבר 2014.
- דורית גולדמן, אחות ראשית, קופת-חולים מאוחדת, דואר אלקטרוני, 4 בנובמבר 2014.

שיחות טלפון

- פרופ' נתן קלר, מנהל המחלקה למיקרוביולוגיה קלינית ויו"ר האיגוד הישראלי למחלות זיהומיות, שיחת טלפון, 5 בנובמבר 2014.
- פרופ' שמואל רשפון, יו"ר הוועדה המייעצת למחלות זיהומיות ולחיסונים, שיחת טלפון, 9 בנובמבר 2014.

אתרי אינטרנט



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

- משרד הבריאות, [שירותי בריאות הציבור](#).
- משרד הבריאות, [לוח החיסונים המומלצים למבוגרים](#).
- משרד הבריאות, [חיסון "מחומשת" לתינוקות וילדים](#).
- קופת-חולים מכבי, [טטנוס – סקירה רפואית](#), תאריך כניסה : 22 בדצמבר 2014.
- משרד הבריאות, [טטנוס/ פלצת \(Tetanus\)](#), תאריך כניסה : 28 באוקטובר 2014.
- World Health Organization, [Tetanus reported cases](#), retrieved October 28th 2014.
- World Health Organization, [Tetanus](#), accessed December 22nd 2014.
- World Health Organization, [Tetanus: Immunization, Vaccines and Biologicals](#), Accessed October 28th 2014.
- [OECD Health Statistics 2014, Health Care Utilisation: Immunisation](#), retrieved December 30th, 2014.
- Center for Disease Control and Prevention, [Tetanus: Who Needs to be Vaccinated](#), accessed October 30th 2014.
- Center for Disease Control and Prevention, [Recommended Immunizations for Adults \(19 Years and Older\) by Age and Medical Condition](#), accessed October 30th 2014.
- Center for Disease Control and Prevention, [Summary of Recommendations for Adult Immunization](#), accessed October 30th 2014.
- Center for Disease Control and Prevention, [Recommended Vaccines for Healthcare Workers](#), accessed December 23rd, 2014.

