



התפתחות שגרת החיסונים בישראל (1918-2010)

שנת הפסקתו/החלפתו	שנת החלתו	החיסון*
		אבעבועות שחורות **
1980	1918	תינוקות
1980	1951	דחף בגיל 6-8 שנים
		שחפת (BCG) ¹
1982	1955	ילודים
	1982	ילדים בני 0-4 שנים בסיכון גבוה לשחפת
1988	1961	בני 12-13 (כיתה ז'), מותנה בתבחין טוברקולין שלילי
הוחלף ב- DT, 1955 הוחלף ב- DTP, 1957	1952	אסכרה (קרמת, דיפתריה) ²
		פלצת (צפדת, טטנוס) ²
הוחלף ב- DTP, 1957	1955	תינוקות (DT)
1976	1959	דחף בגיל בית ספר (TT)
		אסכרה-פלצת (DT, Td) ²
הוחלף ב- Tdap בהדרגה, 2005/6, 2008/9 ו- 2011/12	1955	דחף בגיל בית ספר (2-1 מנות)
		שעלת ²
	1957	תינוקות (DTP)
	2005/6	דחף בבני 7 שנים (כיתה ב') (Tdap)
מנה שיטת קבועה, 2011/12	2008/9	דחף בבני 13 שנים (כיתה ח') (Tdap)



שנת הפסקתו/החלפתו	שנת החלתו	החיסון*
		³ שיתוק ילדים (פוליו)
הוחלף ב- OPV, 1961	1957	מומת (IPV) בלבד
הוחלף בתוכנית משולבת OPV/IPV, 1989	1961	חי מוחלש (OPV) בלבד
הוחלף ב-IPV, 2005	1990	משולב (IPV + OPV)
הוחלף ב-IPV בבני 7 שנים, 2005/6	1990/1	דחף בבני 6 שנים (OPV)
2004/5	1999/2000	דחף בבני 13 שנים (OPV)
		⁴ חצבת
הוחלף ב-MMR, 1988	1967	תינוקות
הוחלף ב-MMR, 1994/5	1990/1	דחף בבני 6 שנים (כיתה א')
6199	1991	דחף בתלמידי כיתות ו', ז', ח' (catch up)
		⁵ אדמת
2000	1973	בנות בגיל 12 שנים (כיתה ו')
2000	1995	בנים בגיל 12 שנים (בנוסף)
1985, הוחלף ב-MMR, 1988	1984	⁶ חזרת
		⁷ חצבת-חזרת-אדמת (MMR)
	1988	תינוקות
	1994	דחף בבני 6 שנים (כיתה א')
	1992	⁸ דלקת כבד נגיפית B (יילודים)
	1999	⁹ דלקת כבד נגיפית A
	1994	¹⁰ להמופילוס אינופלואנזה
	2008	¹¹ אבעבועות רוח



שנת הפסקתו/החלפתו	שנת החלתו	החיסון*
		פנוימוקוק ¹²
2010	2009	נגד 7 זנים (PCV7)
	2010	נגד 13 זנים (PCV13)
	2010	רוטה ¹³

* ביאור למונחים המופיעים בלוח מצוי בתחתית טבלה 5.2.

** חיילי צה"ל חוסנו עד שנת 1996; קבוצות נבחרות ("מגיבים ראשוניים") חוסנו בשנים 2002-2003.

הערות ללוח החיסונים

תיאור פרטני של התפתחות שגרת החיסונים בישראל מופיע בפרק הכללי של תדריך החיסונים שפרסם האגף לאפידמיולוגיה שבמשרד הבריאות ההערות שלהלן מקורן בתדריך זה.

1. שחפת (BCG)

תינוקות וילדים עד גיל 4 שנים

- בשנים 1981-1955 חוסן כל יילוד (פרט לתושבי ירושלים) בתרכיב חי מוחלש נגד שחפת, BCG.
- משנת 1982 מחסנים ב- BCG תינוקות וילדים בני 0-4 שנים המשתייכים לקבוצות בסיכון גבוה לתחלואה בשחפת (קרי ילדי משפחות "עולים חדשים" מארצות בהן שכיחות השחפת גבוהה, כגון אתיופיה, תימן, הודו). תינוקות שטרם מלאו להם 6 חודשים מחוסנים ללא ביצוע תבחין טוברקולין קודם. חיסון ילדים מגיל חצי שנה עד גיל 4 שנים (כולל) מותנה בתבחין טוברקולין שגודלו פחות מ-10 מ"מ.
- בסוף שנת 2002 הוגדרו מחדש הקבוצות בסיכון גבוה והושם דגש על הזהירות הנדרשת בחיסון אוכלוסיות בסיכון יתר לנשאות של HIV. הקבוצות בסיכון גבוה הוגדרו כילדי משפחות "עולים חדשים" מאתיופיה וילדי תושבים שאינם אזרחי ישראל המגיעים מארצות בהן שכיחות השחפת גבוהה. בסוף שנת 2003 הוספה הודו לרשימת המדינות מהן מגיעים "עולים חדשים" לישראל.
- בשנת 2012 עודכנו הגדרות קבוצות עולים ותושבים שאינם אזרחי ישראל השוהים בארץ המעומדים לקבלת חיסון. הובהר כי במקרה שמצב נשאות האם לנגיף HIV לא ידוע ומצב הקליני של התינוק מאפשר, ניתן לחסן תינוק בקבוצות סיכון.



תלמידים

1. בשנים 1961-2003 נעשה תבחין טוברקולין לכלל הילדים בני 12-13 שנים (בכיתה ז'). משנת הלימודים 2003-2004 התבחין נעשה רק בבני 12-13 שנים המשתייכים לקבוצות בסיכון גבוה לתחלואה בשחפת.
2. בשנים 1961-1987 רק ילדים שתבחין טוברקולין בהם נמצא שלילי חוסנו ב-BCG.
3. משנת 1988 הופסק החיסון ב-BCG בקבוצות אלה והתבצע המשך בירור בהתאם לתוצאות התבחין.

2. אסכרה-פלצת-שעלת (DTP)

תינוקות

1. משנת 1952 ניתן תרכיב האסכרה (דיפתריה) כחיסון ראשוני בשנת החיים הראשונה. משנת 1955 התווסף תרכיב הפלצת (טטנוס) לתרכיב הכפול אסכרה-פלצת (DT). משנת 1957 נוסף גם תרכיב השעלת לתרכיב המשולש אסכרה-פלצת-שעלת (DTP).
2. משנת 1961 הוחל במתן 3 מנות DTP החל מגיל חודשיים, במרווח של 6-8 שבועות, ומנת דחף החל מ-6 חודשים לאחר מנת התרכיב השלישית.
3. תרכיב ה-DTP, שהיה בשימוש בשגרת החיסונים בישראל עד שנת 2002, היה מסוג DTWP (Diphtheria, Tetanus, Whole Cell Pertussis). כלומר, התרכיב כלל תערובת של חיידקי שעלת מומתים (Whole Cell Pertussis Vaccine) וטוקסואידים מנוקים של אסכרה ופלצת. משנת 2002 הוחלף תרכיב זה בתרכיב DTaP (Diphtheria, Tetanus, Acellular Pertussis), המכיל תערובת של מספר אנטיגנים מבודדים של חיידקי שעלת, במקום חיידקי שעלת מומתים.
4. במהלך השנים, התרכיב DTP ובהמשך DTaP, ניתן כתרכיב משולב עם התרכיב נגד המופילוס אינפלוזאנזה b (Hib) ו/או התרכיב המומת נגד שיתוק ילדים (IPV) בהתאם לתוכנית החיסונים ולשילובים שהיו זמינים לאורך השנים בישראל.

תלמידים

1. משנת 1955 נוספה מנת דחף בתרכיב כפול אסכרה-פלצת (DT) בגיל 6 שנים (כיתה א').
2. משנת 1959 נוספה מנת דחף של טוקסואיד הפלצת (TT) לחיסון בני 13 שנים (כיתה ח').
3. בשנת 1976 הופסק חיסונם של בני 6 ו-13 שנים במנות דחף אלה, והוחל בחיסון במנת אסכרה-פלצת (DT) בבני 8 שנים (כיתה ג').
4. משנת הלימודים 1979-1980 מנת הדחף הניתנת לבני 8 שנים שונתה ל-Td (מנה מופחתת של טוקסואיד אסכרה המיועדת לשימוש במבוגרים).
5. משנת הלימודים 1999-2000 הוקדמה מנת הדחף Td מגיל 8 שנים לגיל 7 שנים (כיתה ב') ונוספה מנת דחף (Td) לילדים בני 13 שנים (כיתה ח').
6. משנת הלימודים 2005-2006 נוספה מנה חמישית (מנת דחף) של חיסון נגד שעלת בבני 7 שנים (כיתה ב') כחלק מתרכיב מרובע הכולל Tdap-IPV (החליף את מנת הדחף Td בכיתה ב').
7. משנת הלימודים 2008-2009 נוספה מנת דחף של חיסון נגד שעלת בבני 13 שנים (כיתה ח') בתרכיב משולב Tdap רק עבור ילדים שלא קיבלו שילוב זה מגיל 7 שנים ואילך. החל משנת 2011-2012 מנת דחף זו תהפוך למנה שיטית קבועה של חיסון נגד שעלת ותחליף את מנת הדחף Td בגיל 13 שנים (כיתה ח') גם עבור ילדים שחוסנו ב-Tdap בגיל 7 שנים (אלא אם כן חוסנו ב-Tdap מכיתה ד' ואילך).



3. שיתוק ילדים

תינוקות

1. חיסון נגד שיתוק ילדים מסוג נגיף מומת Salk Inactivated Poliovirus Vaccine (IPV), הוחל בשנת 1957 באזורים אחדים בארץ והוכלל בתוכנית חיסוני השגרה בשנת 1958. החיסון ניתן בזריקה בשנת החיים הראשונה.
2. בשנת 1961 הוחלף ה-IPV בחיסון חי מוחלש פומי Sabin Oral Polio Vaccine (OPV), בשנים 1964-1988 חיסון זה ניתן בארבע האכלות: בגילאי 2, 4 ו-6 חודשים ומנת דחף בשנת החיים השנייה.
3. בשנים 1979-1989 נעשו בכמה אזורים בארץ מבצעי חיסון במנת OPV מונוולנטי מזן 1 לבני 0-2 שנים.
4. בשנים 1981-1988 חוסנו תינוקות בשנת חייהם הראשונה בכמה אזורים בארץ בשלוש מנות (eIPV, enhanced IPV) ב-OPV.
5. בעקבות התפרצות תחלואה בפוליו בשנת 1988, נערך מבצע חיסון ארצי ובמסגרתו חוסנה במנת OPV כלל האוכלוסייה עד בני 40 שנה (לא כולל).
6. בשנים 1990-2004 כללה תכנית החיסונים שילוב של מנות IPV ו-OPV ב-4 מועדים בשנת החיים הראשונה: 3 מנות (מנה ראשונה - IPV, מנה שנייה - OPV-IPV, מנה שלישית - OPV) במרווח של 6-8 שבועות, החל מגיל חודשיים, ומנת דחף (OPV-IPV) 6 חודשים מהמנה השלישית.
7. החל משנת 2005 מתבססת תכנית החיסונים נגד שיתוק ילדים בשנת החיים הראשונה על IPV בלבד - 3 מנות במרווח של 6-8 שבועות החל מגיל חודשיים ומנת דחף החל מגיל 12 חודשים (6 חודשים לאחר המנה השלישית). מנות ה-IPV ניתנות כחלק מהתרכיב המשולב DTaP-IPV-Hib.

תלמידים

1. משנת הלימודים 1990-1991 עד שנת הלימודים 2004-2005 (כולל) הוספה מנת דחף OPV בבני 6 שנים (כיתה א').
2. משנת הלימודים 1999-2000 עד שנת הלימודים 2003-2004 (כולל) הוספה מנת דחף OPV בבני 13 שנים (כיתה ח').
3. משנת הלימודים 2005-2006 הוחלפה מנת הדחף OPV בגיל 6 שנים (כיתה א') במנת דחף IPV בגיל 7 שנים (כיתה ב') כחלק מתרכיב מרובע הכולל Tdap-IPV.

4. חצבת

תינוקות

1. בשנת 1967 הוסף לשגרת החיסונים חיסון חי מוחלש נגד חצבת בבני 9 חודשים.
2. בשנת 1971 הועלה גיל החיסון ל-12 חודשים.
3. בשנת 1980 הועלה גיל החיסון ל-15 חודשים.
4. בשנים 1984-1985 ניתן החיסון נגד חצבת בשילוב עם החיסון נגד חזרת. בשנים 1985-1988 ניתן החיסון נגד חצבת שוב כתרכיב בודד.
5. מסוף שנת 1988 ניתן החיסון נגד חצבת בתרכיב משולש, בשילוב עם חזרת ואדמת MMR, (ראה הסעיף על MMR).

תלמידים

1. בשנת הלימודים 1990-1991 נוספה מנת דחף נגד חצבת בבני 6 שנים (כיתה א'), שהוחלפה בשנת הלימודים 1994-1995 בתרכיב MMR.
2. בשנים 1991-1995 ניתנה מנה שנייה של תרכיב נגד חצבת גם לתלמידי כיתות ו'-ז'-ח' (תוכנית השלמת חיסון - "catch up").



5. אדמת

תלמידים

1. חיסון חי מוחלש נגד אדמת החל בשנת 1973 לבנות בלבד, בגיל 12 שנים (כיתה ו').
2. מסוף שנת 1988 נכלל החיסון נגד אדמת בתרכיב המשולש MMR.
3. בשנים 1995-1999 חוסנו גם בנים בני 12 שנים נגד אדמת, בדומה לבנות. חיסון הבנים והבנות נמשך עד שהעוקבה של בני 6 שנים שקיבלו את חיסון הדחף של MMR, הגיעה לגיל 12 שנים.
4. בשנים 1996-1997 נערך מבצע חיסון נגד אדמת בגילאי 9-10 שנים (כיתות ד'-ה').

נשים בגיל הפוריות

1. בשנים 1980-1995 נבדקו נשים בגיל הפוריות (18-45 שנים) לנוכחות נוגדנים לאדמת. נשים עם כייל נוגדני אדמת שלילי, חוסנו נגד המחלה.
2. החל משנת 1995, חיסון נשים בגיל הפוריות מבוצע ללא בדיקת נוגדני אדמת, ומומלץ לנשים בגיל הפוריות ללא תיעוד על קבלת שתי מנות תרכיב אדמת או ללא תיעוד על "כייל מחסן" של נוגדני אדמת.

6. חזרת

1. חיסון חי מוחלש נגד חזרת ניתן בשנים 1984-1985 לבני 15 חודשים בתרכיב כפול עם החיסון נגד חצבת.
2. מסוף שנת 1988 נכלל החיסון נגד חזרת בתרכיב המשולש MMR.

7. חצבת-חזרת-אדמת (MMR)

1. בסוף שנת 1988 שולב החיסון נגד חצבת עם החיסונים נגד חזרת ואדמת בתרכיב MMR, שניתן לבני 15 חודשים.
2. משנת 1994 הוקדם החיסון לגיל 12 חודשים, ולבני 6 שנים (כיתה א') ניתנה מנה שנייה.
3. מסוף שנת 2008 ניתן החיסון MMR יחד עם החיסון נגד אבעבועות רוח בתרכיב משולב MMRV.

8. דלקת כבד נגיפית מסוג B (HBV)

1. בשנת 1992 הוכנס החיסון לשיגרת החיסונים בילדות. משנה זו ואילך מחוסנים תינוקות בתרכיב recombinant HBV, בסדרה של שלוש מנות בשנת חייהם הראשונה. החיסון ניתן אחרי הלידה, בגיל חודש ובגיל 6 חודשים.
2. בשנים 1985-1991 חוסנו בתרכיב HBV עולי אתיופיה בגילאי 0, 1 ו-2 שנים, וזאת עקב השיעורים הגבוהים של דלקת כבד מסוג B בארץ מוצאם.
3. עד שנת 1989 היה בשימוש תרכיב ממקור פלסמה, ואילו משנת 1990 ואילך הוכנס לשימוש התרכיב הרקומביננטי.

9. דלקת כבד נגיפית מסוג A (HAV)

1. תרכיב נגיפי מומת כלול בשיגרת החיסונים משנת 1999 בעבור ילידי 1998 ואילך. התרכיב ניתן בשתי מנות: הראשונה בבני 18 חודשים והשנייה בבני 24-30 חודשים.



10. המופילוס אינפלואנזה b (Hib)

1. התרכיב החיידקי המומת מסוג מוצמד (conjugate) נכנס לשימוש בשנת 1994 עבור ילידי שנה זו.
2. בשנים 1994-1997 היה בשימוש התרכיב PRP-OMP (פוליסכרידים קפסולריים מצומדים לחלבון מעטפת של מנינגוקוק), הניתן בסידרה של 3 מנות: 2 מנות במרווח של חודשיים, מגיל חודשיים, ומנת דחף החל מגיל 12 חודשים.
3. משנת 1997 ואילך הוכנס לשימוש התרכיב PRP-T (פוליסכרידים קפסולריים מצומדים לחלבון טטנוס טוקסואיד), הניתן בסידרה של 4 מנות: 3 מנות במרווח של חודשיים, מגיל חודשיים, ומנת דחף החל מגיל 12 חודשים.
4. בשנים 1998-2002 שולב החיסון עם DTP בסדרה של ארבע מנות, ומשנת 2002 ניתן בשילובים עם DTaP ו-IPV.

11. אבעבועות רוח

1. חיסון חי מוחלש הוכנס לתוכנית החיסונים בשנת 2008 בעבור ילידי 1.1.2007 ואילך.
2. החיסון ניתן יחד עם חיסון נגד חצבת, חזרת ואדמת על ידי תרכיב משולב MMRV בשתי מנות: מנה ראשונה בגיל 12 חודשים ומנה שנייה בגיל 6-7 שנים (כיתה א').
3. לילידי 31.12.2006-1.1.2007 נעשית השלמת חיסון על ידי מתן 2 מנות במרווח של 6 שבועות, כאשר המנה הראשונה של החיסון נגד אבעבועות רוח ניתנת יחד עם המנה השנייה של החיסון נגד חצבת, חזרת ואדמת עם הגיעם לכיתה א'.

12. פנוימוקוק (PCV)

1. תרכיב מוצמד (conjugate) נגד 7 זנים של פנוימוקוק (PCV7) הוכנס לשיגרת החיסונים בשנת 2009 בעבור ילידי 1.5.2009 ואילך.
2. התרכיב ניתן ב-3 מנות: מנה ראשונה בגיל חודשיים, מנה שנייה בגיל 4 חודשים ומנת דחף בגיל 12 חודשים. ילדים המשתייכים לקבוצות סיכון מקבלים מנת חיסון נוספת בגיל 6 חודשים.
3. השלמת חיסון נעשית בילדים בריאים החל מילידי 1.1.2009 עד גיל שנתיים ובילדים המשתייכים לקבוצות סיכון עד גיל 5 שנים (ילדים מעל גיל שנה קבלו 2 מנות חיסון בלבד).
4. לילידי 31.12.2008-1.1.2009 נערכה תכנית מיוחדת על ידי מתן 2 מנות חיסון בשנת החיים השנייה.
5. בנובמבר 2010 הוחלף התרכיב PCV7 בתרכיב המכיל 13 זנים של פנוימוקוק (PCV13) והורחבה השלמת החיסון לילדים בסיכון עד גיל 6 שנים (71 חודשים). מינואר 2011 הורחב השלמת החיסון לילדים בריאים החל מילידי 1.1.2008 עד גיל 5 שנים (ילדים בריאים מעל גיל שנתיים קבלו מנת חיסון אחת בלבד).

13. רוטה

1. תרכיב חי מוחלש, המכיל 5 זנים של נגיף הרוטה (G1, G2, G3, G4 ו-P1), הוכנס לשיגרת החיסונים בדצמבר 2010. התרכיב ניתן במתן פומי בסדרה של 3 מנות בגילאים חודשיים, 4 חודשים ו-6 חודשים.