



## מחלת פוליו, שיתוק ילדים שאלות ותשובות – מרץ 2022

### מהו פוליו?

מחלת הפוליו (Poliomyelitis), היא מחלה זיהומית הנגרמת על ידי נגיף (וירוס) הפוליו, השייך לקבוצת נגיפי המעיים.

הנגיף מועבר מאדם לאדם בעקבות מגע עם הפרשות (לרב צואה, אך יתכן גם הפרשות נשימתיות) ומתרבה בדרכי העיכול של האדם שנדבק אותו אדם יכול להמשיך ולהדביק אחרים דרך הפרשות. רוב מקרי ההדבקה (80-90%) הם ללא תסמינים. ב-10-20% מהמקרים המחלה מתבטאת בתסמינים כלליים כגון חום, כאבי ראש, כאבי בטן, בחילות והקאות או כאבי גרון. לעיתים רחוקות יכולה להיות הסתמנות של דלקת קרום המוח (מנינגיטיס). המחלה נמשכת כ-2-5 ימים וחולפת. הצורה המדאיגה ביותר, שקורית בפחות מ-1% מהמקרים, היא הופעה של שיתוק עקב חדירה של הנגיף דרך הדם לגוף ופגיעה במערכת העצבים המובילה לשיתוק רפה של איברים, ולכן המחלה מכונה "שיתוק ילדים". עוצמת השיתוק תלויה במספר תאי העצב שנפגעו. השיתוק מופיע בשכיחות גבוהה יותר בגפיים התחתונות ויכול להיות מלווה בכאבי שרירים חזקים. כמו כן ייתכן שיתוק של שרירי הנשימה וצורך בהנשמה (דבר שהוביל בשנות החמישים למונח "ריאות ברזל" לאנשים שנפגעו באופן הזה מהנגיף ונדרשו להנשמה כרונית).

### מדוע מומלץ לקבל חיסון נגד פוליו?

אין טיפול לפוליו אך ניתן בצורה קלה ויעילה למנוע את המחלה ע"י חיסון. החיסון כנגד נגיף פוליו הוא האמצעי היעיל ביותר למניעת ההדבקה בנגיף ולהגנה מפני המחלה. החיסון קיים עשרות שנים, הוא יעיל ובטוח, והביא למיגור הפוליו במקומות בהן יש הקפדה על כיסוי חיסוני.

### איזה חיסונים נגד פוליו קיימים בישראל?

בישראל קיימים שני סוגי חיסונים נגד פוליו אשר מהווים חלק מתכנית חיסוני השגרה בילדים.

#### 1. IPV - Inactivated Polio Vaccine

- חיסון מומת, הניתן בזריקה לשריר (בד"כ כחלק מה"חיסון המחומש").



- ניתן ב-4 מנות בשנה הראשונה לחיים: בגיל חודשיים, 4 חודשים, 6 חודשים ושנה. לאחר מכן מנת דחף בכיתה ב'.
- התרכיב המומת מוביל להתפתחות נוגדנים בדם, המונעים מעבר של הנגיף מהמעי לזרם הדם ולמערכת העצבים. במקרה של הדבקה, החיסון מגן מהתפתחות מחלה ושיתוק, אך האדם המחוסן ממשיך להפריש את הנגיף בצואה ועשוי להדביק אחרים.

## 2. bOPV – bivalent Oral Polio Vaccine

- חיסון חי מוחלש הניתן בטיפות בפה, בשתי מנות בגיל 6 חודשים ו-18 חודשים.
- החיסון מגיע למעי ומוביל ליצירת הגנה מקומית ובכך מונע הדבקה והפצה של הנגיף לאחרים.

שילוב שני החיסונים חשוב בכדי למגר את המחלה ולהגן גם על האדם עצמו וגם על סביבתו.  
האם החיסונים נגד פוליו בטוחים ויעילים?

כן, החיסונים בטוחים ויעילים וחשוב לקבלם לפי לוח הזמנים של משרד הבריאות. חלק מהמתחסנים עלולים לפתח תופעות לוואי קלות כגון חום ותגובה אלרגית מקומית. תופעות אלו על פי רוב חולפות מהר. ידוע על תופעת לוואי נדירה מאד של שיתוק לאחר חיסון חי מוחלש אך תופעה זו נמנעת לחלוטין כאשר החיסון ניתן לאחר מנה קודמת של חיסון מומת, IPV, כפי שנעשה בישראל. ילד שחוסן בחיסון החי מוחלש ממשיך להפריש את הנגיף התרכיבי במשך מספר שבועות בצואה. במידה והילד או מי מבני משפחתו מדוכא חיסון יש להימנע ממתן חיסון חי מוחלש.

## ניטור פוליו בישראל

המעקב והניטור של משרד הבריאות אחר המצאות נגיף הפוליו בישראל מתבסס על שני זרועות:  
1. ניטור ביוב – דגימות של שפכים ב-14 אתרי דיגום בארץ אחת לחודש.  
2. ניטור קליני – דיווח של מקרי שיתוק רפה בילדים המדווחים באופן רציף למשרד הבריאות.

## היסטוריה של פוליו במדינת ישראל

**Division of Epidemiology**

**Ministry of Health**

P.O.B 1176 Jerusalem

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

Tel: 972-2-5080522 Fax: 972-2-5655950

אגף לאפידמיולוגיה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

טל: 02-5080522 פקס: 02-5655950



תכנית החיסונים במדינת ישראל החלה ב- 1957 עם חיסון מומת ובשנת 1961 נוסף חיסון חי מוחלש לתכנית החיסונים השגרתית. המקרים הקליניים הלכו ופחתו עם השנים ככל שתכנית החיסונים הורחבה. המקרה האחרון של שיתוק ילדים היה ב- 1988. עד שנת 2005 ניתן שילוב חיסונים (מומת + חי מוחלש). לאור העובדה שלא נמצא פוליו בניטור ביוב מ- 1995 עד 2005, ובדומה להחלטה דומה בארה"ב בשנת 2000, הוחלט בשנה זו להפסיק את החיסון החי המוחלש ולהמשיך רק בחיסון מומת. ב- 2013 בודד נגיף פוליו טבעי בביוב בדגימות מדרום הארץ. לא נמצאו מקרים עם שיתוק ילדים בזמנו. בעקבות כך הוחל מבצע "שתי טיפות" להגברת הכיסוי בחיסון החי מוחלש, והוחלט להחזיר את החיסון לתכנית חיסוני השגרה. מ- 2014 ניתן שוב שילוב של שני החיסונים (IPV+OPV) במסגרת תכנית חיסוני השגרה.

מצב נוכחי:

במסגרת הניטור השוטף של מערכות הביוב שמבצע משרד הבריאות, התגלה נגיף פוליו ממקור תרכיבי במערכות הביוב המנקזות את איזור ירושלים. לאורך השנים היו ממצאים כאלה, זמניים, שנבעו מהפרשה של נגיף בצואה ע"י מי שקיבל נגיף חי מוחלש. בתגובה לממצאים הנוכחיים ניטור הביוב הורחב לנקודות דגימה נוספות בירושלים ותדירות הדיגום עלתה. במקביל דווח במסגרת הניטור הקליני על מקרה קליני חשוד עם חולשת צד בילד/ה שלא חוסן/ה. מדובר בנגיף שמקורו בתרכיב החיסון החי מוחלש, שעבר שינוי. שינוי שכזה אפשרי ומוכר בספרות. ככל שהאוכלוסייה מחוסנת אין שום סיכון. כאשר קיימת אוכלוסייה לא מחוסנת יכולה להיות הדבקה ותחלואה. לאור ניטור הביוב והמקרה הקליני יש ככל הנראה העברה של הנגיף בקהילות לא מחוסנות בירושלים. העברה כזו עלולה לסכן את מי שאינו מחוסן, במיוחד ילדים. מי שמחוסן – מוגן.

איך יתכן התפרצות מנגיף חי מוחלש שמקורו בתרכיב?

לאחר החיסון החי מוחלש, התרכיב ממשיך להתחלק במעי ומופרש גם בצואה. באנשים מדוכאי חיסון מערכת החיסון לא מצליחה לפנות את הנגיף ממערכת העיכול, הנגיף ממשיך להתרבות ורוכש באיטיות שינויים גנטיים. באופן נדיר, שינוי כזה עלול להגביר את אלימות הנגיף. הנגיף עלול לעבור בהפרשות צואה ולגרום לתחלואה באנשים שאינם מחוסנים.

אם ההתפרצות נגרמה מנגיף שמקורו בחיסון, למה מחסנים איתו עכשיו?

**Division of Epidemiology**

**Ministry of Health**

P.O.B 1176 Jerusalem

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

Tel: 972-2-5080522 Fax: 972-2-5655950

אגף לאפידמיולוגיה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

טל: 02-5080522 פקס: 02-5655950



החיסון המומת חשוב במניעת תחלואה לאדם שחוסן אך לא ימנע המשך התפשטות של הנגיף בקהילה. החיסון החי-מוחלש חיוני כדי לשפר את ההגנה המקומית במע' העיכול ולמנוע המשך הפצה של הנגיף מאדם לאדם. במצב של התפרצות, ההמלצות הבינלאומיות הן למתן חיסון חי מוחלש בכדי להפחית הדבקות בקהילה. אדם מחוסן בחיסון מומת איננו בסיכון לתחלואה עקב נגיף טבעי או נגיף מתרכיב חי מוחלש. ולכן חשוב בשלב הראשון לחסן בחיסון מומת כל מי שלא התחסן, ולאחר מכן, בכדי למנוע המשך הפצה של הנגיף בקהילה- לחסן בחיסון חי מוחלש.

### למי מומלץ להתחסן כעת נגד נגיף פוליו?

ילידים בגילאי חודשיים עד 6 שנים שלא חוסנו עפ"י ההנחיות חשוב להשלים את החיסונים עפ"י התכנית. יש לפנות למוקד קול הבריאות בטלפון \*5400 שסייע בקביעת תורים לטיפות החלב. ילדים שמחוסנים על פי ההנחיות לא נדרשים לחיסון נוסף.

במידה שמעוניינים להשלים חיסונים לגילאי 7-17 שנים לילדים שטרם חוסנו, היכן ניתן לעשות זאת? לילדים מכיתה א' עד כיתה ט' - החיסונים יינתנו במסגרת שירותי בריאות התלמיד על ידי אחיות בית ספר. במחוזות צפון, אשקלון ודרום יש ליצור קשר עם מוקד קול הבריאות בטלפון \*5400 שסייע בתיאום תור. במחוז ת"א ומחוז מרכז (למעט נפת נתניה): חב' פמי 03-5688599 במחוז חיפה, נפת נתניה, ומחוז ירושלים: חב' נטלי 1-700-504-121 לילדים מכיתה י' עד יב' - החיסונים יינתנו לאחר תיאום עם מוקד "קול הבריאות" בטלפון \*5400 בלשכות הבריאות של משרד הבריאות.

האם יש הנחיות מיוחדות לתושבי ירושלים?

לאחר גילוי המקרה בירושלים, הוחלט בשלב זה להקדים את גיל החיסון לתינוקות על מנת להגביר את המוגנות של אותם ילדים. מנת החיסון הראשונה (מסוג IPV) תנתן בגיל 6 שבועות ומנת החיסון השניה (מסוג IPV) תנתן בגיל 12 שבועות, כחלק מ"החיסון המחומש". שאר המנות ינתנו במועד הרגיל. יש לפנות לתחנות טיפות החלב לקבלת החיסון.

### Division of Epidemiology

### Ministry of Health

P.O.B 1176 Jerusalem

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

Tel: 972-2-5080522 Fax: 972-2-5655950

אגף לאפידמיולוגיה

משרד הבריאות

ת.ד. 1176 ירושלים

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

טל: 02-5080522 פקס: 02-5655950



אם לא מוצאים את פנקס החיסונים של הילד ולא בטוחים אם הוא חוסן. מה לעשות?

לרוב החיסונים מתועדים בטיפת חלב ובבית הספר ברשומה ממוחשבת.

במקרה של ילד עד גיל 6, ועבור ילדים בגילאי בי"ס עד כיתה ט' במחוזות צפון, אשקלון ודרום - יש להתקשר למוקד קול הבריאות בטלפון \*5400 בין השעות 16:00-21:00.

עבור ילדים בכיתות א – ט' במחוזות חיפה, ת"א, מרכז וירושלים – יש להתקשר לפמי/נטלי לפי הפירוט מעלה.

אם ישנן אוכלוסיות מיוחדות נוספות שצריכות להתחסן?

לעובדי בריאות ועובדי ביוב, העלולים לבוא במגע עם הנגיף בשכיחות גבוהה יותר, מומלץ להתחסן במנה אחת של חיסון IPV נוספת מעבר לשגרת החיסונים. הנחייה זו קיימת תמיד ומודגשת בימים אלה. חיסון נוסף גם מומלץ ליוצאים למדינות מסויימות, מומלץ להיוועץ במרפאות החיסונים טרם הנסיעה.

כיצד אפשר להתגונן בפני הנגיף בנוסף לחיסון?

רחיצת ידיים חיונית ביותר במניעת העברת הנגיף.

יש להקפיד על כללי ההיגיינה, במיוחד על רחיצת ידיים במים וסבון במשך כ- 20 שניות, לאחר יציאה משירותים, לפני מגע עם אוכל ולאחר החלפת חיתולים של תינוקות.

האם צריך להרתיח את המים?

לא, אין העברה של הנגיף באמצעות מי שתיה בישראל ואין צורך בהרתחת המים.

מה הפעולות שנוקט כעת משרד הבריאות:

1. פניה יזומה לילדים שלא חוסנו במחוז ירושלים והזמנה למשפחות להתחסן
2. הרחבת זמינות התורים להשלמת חיסונים בטיפות חלב במחוז ירושלים

**Division of Epidemiology**

אגף לאפידמיולוגיה  
משרד הבריאות

**Ministry of Health**

P.O.B 1176 Jerusalem

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

Tel: 972-2-5080522 Fax: 972-2-5655950

ת.ד. 1176 ירושלים

[epidemdiv@moh.health.gov.il](mailto:epidemdiv@moh.health.gov.il)

טל: 02-5080522 פקס: 02-5655950



3. דגש על חיסון פוליו במסגרת בריאות התלמיד בבתי ספר במחוז ירושלים
4. הקדמת התזמון של שני החיסונים הראשונים לפעוטות בירושלים בכדי להביא אותם למצב מוגן מהר יותר.
5. סקר צואה – בדיקת דגימות קליניות לנוכחות הנגיף בירושלים לזהות את היקף התחלואה הסמויה
6. הגברת ניטור הביוב בירושלים ובישובים אחרים עם כיסוי חיסוני נמוך
7. עבודה עם קופות החולים ובתי החולים להגברת מודעות לחשד להתפרצות
8. תכנית הסברה לציבור ולצוותים רפואיים

האם בשלב זה נדרש לחסן את כלל האוכלוסייה?

לא. מרבית האוכלוסייה בישראל מחוסנת. בשלב זה משרד הבריאות מתמקד בהשלמת חיסונים לילדים שטרם חוסנו.