



כט' סיון תשפ"ה
25 יוני 2025
סימוכין : 237519125

חצבת - עקרונות אבחון, דיווח, ניטור ופיקוח (עדכון יוני 2025)

- סימוכין : 1. חצבת - עקרונות אבחון, דיווח, ניטור ופיקוח (עדכון אפריל 2024), 10 באפריל 2024, סימוכין 92335924 – הנחיות אלו מחליפות את החוזר הנ"ל.
2. תדריך החיסונים – תרכיב נגד חצבת, חזרת אדמת

נושא

הנחיות לאבחון קליני ומעבדתי, משלוח דגימות ודיווח מקרי חצבת, ניטור בקהילה, איתור, תיעוד וחיסון מגעים

תוכן עניינים

1	מטרות הנוהל	2
2	חלות הנוהל	2
3	בסיס חוקי	2
4	מבוא	2
5	רקע	2
6	הגדרות	3
7	הנחיות לצוותים רפואיים במוסדות בריאות	7
8	הנחיות ללשכות הבריאות	8
9	טיפול במגעים	9
10	אמצעי זהירות לחולי חצבת ומגעים	14
11	עובדי בריאות חשופים לחצבת	14
12	אבחון מעבדתי	16
13	דוברות	17
18	נספח 1: טופס חקירה אפידמיולוגית למקרה חשוד לחצבת	18
22	נספח 2: הפניות למתן חיסון לאחר חשיפה	22
25	נספח 3: טופס הפנייה לאבחון מעבדתי של מקרה חשוד לחצבת, אדמת או חזרת במרכז הארצי	25

1. מטרת הנוהל

- 1.1. להנחות אנשי צוות רפואי ומעבדות על דרכי אבחון ודיווח על חולי חצבת, ביצוע חקירות אפידמיולוגיות ותיעדופן, טיפול מונע לאחר חשיפה, בידוד חולים והסגר מרצון של מגעים.
- 1.2. להתאים את הנחיות האבחון והדיווח להמלצות ארגון הבריאות העולמי.
- 1.3. להסדיר את יחסי הגומלין בין מוסדות רפואיים, לשכות הבריאות, מעבדות ראשוניות והמרכז הארצי לאדמת חצבת וחזרת במעבדה המרכזית לנגיפים של משרד הבריאות.

2. חלות הנוהל

רופאים המאבחנים מקרים קליניים חשודים לחצבת, רופאים ואחיות הנוטלים דגימות, קופות החולים, בתי החולים, לשכות הבריאות, מעבדות רפואיות מורשות לבצע בדיקות לחצבת.

3. בסיס חוקי

- 3.1. פקודת בריאות העם, שנת 1940 (להלן – הפקודה).
- 3.2. תקנות 65 ו-66 לתקנות בריאות העם (מעבדות רפואיות) תשל"ז-1977 (להלן – תקנות מעבדות).
- 3.3. חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד 1994.

4. מבוא

נגיף חצבת הוא אחד המחוללים המדבקים ביותר. שיעור התחלואה (Attack rate) בקרב מגעים עלילים הוא כ- 90%. מחקרים הראו כי יש צורך בשמירה על כיסוי חיסוני של 95% ויותר כדי למנוע הדבקה מתמשכת. בעקבות עלייה בהיארעות חצבת ברחבי העולם החל מ-2023, ועל רקע ייבוא של מקרי תחלואה מחו"ל לארץ והתרחשויות התפרצויות חצבת במספר אזורים בארץ במהלך השנתיים האחרונות, עולה הצורך לעדכון תקופתי להנחיות למניעת חצבת.

5. רקע

5.1 תיאור המחלה

החצבת היא מחלה נגיפית חדה הנגרמת על ידי נגיף ממשפחת *Paramyxoviridae*, מסוג *Morbillivirus*. המחלה מתאפיינת בחום גבוה, חולשה, שיעול, נזלת, דלקת בלחמית העין, ובהמשך פריחה מקולופאפולרית. הפריחה בד"כ מתפשטת מהראש לחזה ולגב עד לגפיים התחתונות. אין תרופה למחלה, אך ניתן לסייע בטיפול תומך במקרה הצורך.

למחלת החצבת ייתכנו סיבוכים קשים כגון דלקת ריאות, דלקת מוח ואף מוות. בממוצע, 1 מכל 20 חולים בחצבת יפתח דלקת ריאות, 1 מתוך 1,000 יפתח דלקת מוח ו-1 עד 3 מכל 1,000 עלול למות. סיבוך נדיר של המחלה (בין 4 ל-11 מקרים לכל 100,000 חולים) עלול להופיע מספר שנים לאחר הופעת המחלה, כולל מחלה ניוונית של המוח (SSPE –

הגורמת לפגיעה קשה ובלתי הפיכה במערכת העצבים המרכזית. הסיכון לסיבוכים גבוה יותר בחולי חצבת מתחת לגיל 6 ומעל לגיל 20 שנים, בחולים עם דיכוי במערכת החיסון ובנשים הרות- הן לאם והן לעובר.

5.2 אלימינציה של חצבת והמצב בישראל

בהתאם להגדרות ארגון הבריאות העולמי (אב"ע), אלימינציה של חצבת היא מצב שבו אין העברה אנדמית של הנגיף, המוגדרת כהיעדר עדות אפידמיולוגית או מעבדתית להעברה פעילה של הנגיף בתוך ישראל ב-12 החודשים האחרונים. באוקטובר 2015 ישראל הוכרזה על ידי האזור האירופאי של אב"ע כאחת ממספר מדינות האזור הנמצאות באלימינציה נכון לעכשיו איבדה את ההגדרה הזו אך עדיין אינה מוגדרת כמדינה עם העברה אנדמית.

5.3 חיסונים נגד חצבת

- 5.3.1 חיסוני שגרה: תכנית החיסון נגד חצבת בישראל כוללת שתי מנות של החיסון המרובע (MMRV), המגן גם מפני חזרת, אדמת ואבעבועות רוח: המנה הראשונה מומלצת בגיל 12 חודשים והמנה השנייה ניתנת בכיתה א'. על פי [תולדות מתן חיסונים בישראל](#) מי שנולד משנת 1978 ואילך וקיבל את החיסונים בהתאם לתוכנית חיסוני השגרה בישראל, אמור להיות מחוסן בשתי מנות נגד חצבת.
- 5.3.2 השלמת חיסון נגד חצבת מומלצת באופן שגרתי לקבוצות בסיכון מוגבר לחשיפה לחצבת אשר אין ודאות כי מחוסנים בשתי מנות כמו עובדי מקצועות הבריאות ונוסעים לחו"ל. החיסון מומלץ גם לתינוקות בני 11-6 חודשים לפני נסיעה לחו"ל. מנה זו אינה נחשבת כמנה בספירת מנות חיסוני השגרה.

6. הגדרות

6.1 תקופת הדגירה

תקופת הדגירה של החצבת היא לרוב בין 8 עד 12 ימים מהחשיפה לנגיף, עם טווח מ-7 עד 21 ימים. טיפול מונע בחיסון סביל עלול להאריך את תקופת הדגירה עד 28 ימים.

6.2 תקופה מדבקת

חצבת מדבקת מ-4 ימים לפני הופעת הפריחה ועד 4 ימים אחרי הופעתה.

6.3 הגדרות מתאר שגרה והתפרצות

- 6.3.1 מתאר שגרה - מצב בו לא דווח על צבר או התפרצות חצבת בקהילה או במוסד כלשהו, מלבד מקרים מיובאים ספוראדיים.
- 6.3.2 מתאר התפרצות - מצב בו קיימת התפרצות מתועדת בקהילה או במוסד כלשהו. **התפרצות** מתועדת תוגדר כאשר יש שני מקרים או יותר של חצבת שאובחנו **מעבדתית**,

מקושרים בציר הזמן (פער זמנים של 7 עד 21 ימים ביניהם) ושיש ביניהם קשר אפידמיולוגי או שהוכח מעבדתית כי מדובר בנגיף זהה.

6.3.3 ניתן להגדיר מתאר התפרצות גם ברמת המחוז או ברמה אזורית מצומצמת יותר.

6.3.4 הכרזה על אזור חופשי מחצבת נעשית על ידי האגף לאפידמיולוגיה בחלוף 42 יום ממועד תחילת הפריחה של החולה האחרון באזור בו אירעה ההתפרצות.

6.4 אימות מקרה תחלואה

6.4.1 מתאר שגרה- אימות מעבדתי בלבד.

6.4.2 מתאר התפרצות- ניתן לאמת מקרה גם באופן אפידמיולוגי ו/או קליני. אימות קליני יתאפשר רק ברמות תחלואה גבוהות בכפוף לאישור האגף לאפידמיולוגיה.

6.5 המרכז הארצי לחצבת, אדמת וחזרת

מעבדת ייחוס לאומית בעלת אקרדיטציה על-ידי אבי"ע לאבחון חצבת, אדמת וחזרת, הנמצאת במעבדה המרכזית לנגיפים של משרד הבריאות.

6.6 הגדרות מקרה

6.6.1 **מקרה חשוד** (suspected case)- מקרה בו איש צוות רפואי מעלה אבחנה מبدלת של חצבת על פי שיקולים קליניים.

6.6.2 **מקרה מאובחן קלינית** (Clinically compatible case)

כל אדם שרופא חושד כי חלה בחצבת על סמך התרשמות ממחלה חדה מאופיינת על ידי: פריחה מקולופולרית כללית הנמשכת 3 ימים לפחות; וגם חום מעל 38.0°C ; וגם שיעול או נזלת או דלקת בלחמית העין. מצב זה יוגדר במתאר התפרצות בלבד כאמור בסעיף 6.4.2.

6.6.3 **מקרה מאובחן אפידמיולוגית** (Epidemiologically linked case)

מקרה קליני של חצבת שלא אומת במעבדה, אך היה קשור במקום ובזמן למקרה מאומת אחר (אפידמיולוגי או מעבדתי) כאשר הפריחה הופיעה בתוך 21-7 יום מהמגע. ניתן להשתמש באימות אפידמיולוגי במתאר התפרצות בלבד.

6.6.4 **מקרה מאומת מעבדתית** (Lab confirmed case) - מקרה חשוד לחצבת שנמצא חיובי

במעבדה רפואית מוכרת עם ניסיון באבחון חצבת, באחת לפחות מסוגי הבדיקות הבאות (ראה סעיף 12 להלן), ונשלל כי מדובר בתופעת לוואי של חיסון (ראה סעיף 9.5.3.2 להלן):
- בדיקה מולקולרית PCR- חיובי ממשטח מהגרון או מדגימת שתן (עדיפות משתן ראשון של הבוקר) מאמת מקרה.

- סרולוגיה חיובית - IgM חיובי. שעבר אימות במרכז הארצי לחצבת, בנוסף לקליניקה אופיינית או קשר אפידמיולוגי ידוע לחולה מאומת אחר.

6.6.5 **מקרה נשלל** (Discarded)

מקרה חשוד לחצבת שבוצעה לגביו חקירה אפידמיולוגית, ולאחריה נשללה אבחנת החצבת באחת מהדרכים הבאות:

- תוצאת מעבדה שלילית על דגימה מספקת שנאספה בתקופת הזמן המתאימה לאחר תחילת הפריחה או
- מקרה שזוהה כחיובי דרך קשר אפידמיולוגי בלבד, ומתברר כי החוליה הקודמת אינה חיובית לחצבת או
- אימות מעבדתי של אבחנה אחרת או
- מקרה שזוהה על בסיס קליני, אך אינו עונה לכל הקריטריונים (לדוגמא – פריחה אופיינית אך ללא חום וללא שיעול או נזלת או דלקת בלחמית העין).

הגדרת דיכוי חיסוני לשם טיפול לאחר חשיפה לחצבת

6.7

כל פגיעה במערכת החיסון העלולה להשפיע על חומרת המחלה במקרה של הדבקה או על האפשרות לקבל חיסון חי מוחלש. חומרת הדיכוי החיסוני נקבעת על פי הסיבה שגרמה לו ותשפיע על ניהול המקרה בכל האמור לבדיקות נוגדנים והתכשיר הטיפולי הניתן בעקבות החשיפה.

6.7.1 **דיכוי חיסוני חמור**: העדר מוחלט או כמעט מוחלט של תגובה חיסונית יעילה:

6.7.1.1 אנשים עם ליקוי ראשוני חמור במערכת החיסון – (Severe primary immunodeficiency)

6.7.1.2 חולי HIV עם דיכוי חיסוני חמור (מוגדר כספירת CD4 פחות מ-200 לימפוציטים/ mm^3 מעל גיל 5 שנים או אחוז CD4 פחות מ-15% בכל גיל).

6.7.1.3 מושתלי מח עצם אלוגנאי עד 24 חודשים לפחות ומושתלי מח עצם אוטולוגי או מטופלי CAR-T cell עד 12 חודשים לאחר סיום הטיפול, או יותר מאוחר אם יש GVHD או המשך דיכוי חיסוני. במקרי ספק מומלצת התייעצות עם הרופא המטפל המומחה בתחום.

6.7.1.4 אנשים המקבלים כימותרפיה עד 6 חודשים אחרי סיום הטיפול המדכא חיסון. בכל מקרה מומלצת התייעצות עם הרופא המטפל.

6.7.1.5 סובלים מ-Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) עד 6 חודשים אחרי סיום הטיפול מדכא חיסון.

6.7.1.6 מושתלי איברים סולידיים תחת טיפול מדכא חיסון עד 12 חודשים לאחר ההשתלה. מעבר לתקופה זו מומלצת התייעצות עם הרופא המטפל המומחה בתחום.

6.7.1.7 מטופלים המקבלים סטרואידים במינון אקווילנטי ל-20 מ"ג פרדניזון ליום או יותר (או מעל 2 מ"ג לק"ג במטופלים ששוקלים פחות מ-10 ק"ג) מעל 14 יום וטרם חלף חודש מאז הפסקת הטיפול.

6.7.1.8 מטופלים המקבלים תרופות ביולוגיות ובפרט מעכבי TNF עד 6 חודשים מסיום הטיפול ונוגדנים כנגד תאי B עד 12 חודשים מסיום הטיפול (כולל חשיפה תוך רחמית). לגבי תרופות ביולוגיות אחרות מומלצת התייעצות עם הרופא המטפל או מומחה בתחום לצורך הערכת מידת הדיכוי החיסוני.

6.7.2 **דיכוי חיסוני שאינו חמור:** כל דיכוי חיסוני אשר אינו מוגדר חמור כמפורט בסעיף 6.7.1
6.7.3 בכל מקרה של ספק או במקרים לא ברורים, רופא הלשכה יוועץ עם הרופא המטפל המומחה בתחום או עם היועץ למחלות זיהומיות של הקופה המבטחת או בבית החולים לפני קבלת החלטה.

6.8 נחשב מחוסן נגד חצבת:

- 6.8.1 מי שנולד לפני שנת 1957
6.8.2 מי שנולד משנת 1957 ועד שנת 1977 כולל, עם תיעוד או אנמנזה ספציפית¹ בדבר קבלת שתי מנות חיסון נגד חצבת (Measles containing vaccine) מגיל 12 חודשים ומעלה, בהפרש של לפחות 4 שבועות בין המנות.
6.8.3 מי שמבוגר מגיל 6 וכן נולד לאחר 1977 עם תיעוד או אנמנזה¹ של קבלת שתי מנות חיסון נגד חצבת מגיל 12 חודשים ומעלה, בהפרש של לפחות 4 שבועות בין המנות, או עם אנמנזה של קבלת כל שגרת החיסונים הנהוגה בישראל.
6.8.4 ילדים בני 6-1 שנים עם תיעוד או הצהרה של קבלת שתי מנות של חיסון נגד חצבת החל מגיל 12 חודשים ואילך.
6.8.5 מי שיש בידו תיעוד מעבדתי על חסינות נגד חצבת (עקב המחלה או חיסון בעבר).
6.8.6 מי שיש בידו תיעוד רפואי על חצבת בעבר, אשר אובחנה קלינית ו/או מעבדתית.

6.9 מגעים

- כל מי שבא במגע עם חולה בחצבת במהלך התקופה המדבקת.
6.9.1 בני בית של חולה.
6.9.2 כל קרבה פנים אל פנים, ללא מינימום זמן.
6.9.3 שהיה של מעל ל-15 דקות באזור סגור קטן (למשל: בית, כיתה, משרד, חדר המתנה, או מיטות בבית חולים – עד 4 מיטות לכל כיוון), בזמן ששהה שם חולה חצבת בתקופה המדבקת, ועד שעתיים לאחר עזיבתו של חולה החצבת את המקום.

6.10 מגע עליל (susceptible)

מי שאינו נחשב מחוסן נגד חצבת או שסובל מדיכוי חיסוני חמור

¹ למעט עובדי בריאות הזקוקים לתיעוד בכתב

6.11 בידוד \ הסגר מרצון

- 6.11.1 בידוד מתייחס לדרישה מאדם חולה תסמיני להימנע מלבוא בקהל לכל אורך התקופה המדבקת על מנת להימנע מהדבקת עלילים.
- 6.11.2 הסגר מרצון מתייחס להמלצה \ בקשה מנחשפים \ מגעים להימנע מלבוא בקהל במהלך טווח תקופת הדגירה פן ידביקו עלילים במידה ותתפתח אצלם מחלה.

6.12 סיווג מקרים לפי אזור ההדבקה

- 6.12.1 **מקרה מיובא מחו"ל:** זיהום בנגיף החצבת שנרכש מחוץ לגבולות ישראל, כאשר תקופת החשיפה (21-7 ימים לפני הופעת הפריחה) הייתה מחוץ לישראל וגם הופעת הפריחה תוך 21 ימים מהכניסה לישראל, וגם ללא חשיפה למקרה של חצבת הנמצא בתקופה המדבקת בישראל ב-21 הימים שלפני הופעת הפריחה.
- 6.12.2 **מקרה נרכש בישראל:** מקרה שלא היה מחוץ לישראל ב-21 ימים לפני הופעת הפריחה או שידוע שנחשף לחצבת בישראל.
- מקרים המוגדרים כ"נרכש בישראל" מסווגים ל-4 קבוצות:
- 6.12.2.1 **מקרה קשור למיובא:** כל מקרה בשרשרת העברה שקשור אפידמיולוגית למקרה מיובא מחו"ל.
- 6.12.2.2 **מקרה מגוטיפ מיובא:** מקרה שלאחר חקירה לא נמצא קשר אפידמיולוגי למקרה מיובא-מחו"ל, אך קיימת עדות מעבדתית מולקולרית של הנגיף התומכת בזן מיובא, כלומר זן שאינו מוכר שמועבר בישראל בעת הבדיקה.
- 6.12.2.3 **מקרה אנדמי:** מקרה שעבורו עדות אפידמיולוגית או מעבדתית תומכת בשרשרת העברה בתוך ישראל הנמשכת 12 חודשים או יותר.
- 6.12.2.4 **מקרה ממקור לא ידוע:** מקרה שלאחר חקירה אפידמיולוגית לא נמצא קשר אפידמיולוגי או וירולוגי לייבוא או להעברה אנדמית.

7. הנחיות לצוותים רפואיים במוסדות בריאות

- 7.1 יש להעלות חשד קליני לחצבת בכל מקרה של חולה עם תסמינים אופייניים, בכל גיל ובמיוחד בקרב אנשים שחזרו מחוץ לארץ, או שהיו במגע עם חולה חצבת במהלך 1-3 שבועות לפני הופעת התסמינים. יש לחשוד בחצבת גם באנשים מחוסנים לגילם לחצבת.
- 7.2 התנהלות חולה חשוד לחצבת בבתי חולים:
- 7.2.1 יש להכניס את החשודים לחצבת לבידוד אוויר (airborne precautions) מוקדם ככל האפשר במהלך ביקורם במוסד הרפואי.
- 7.2.2 אין צורך לאשפז מטופלים חשודים לחצבת על מנת לאשש את האבחנה או על מנת לבודדם, אלא על בסיס מצבם הקליני.
- 7.2.3 יש לצמצם את זמן השהות במלר"ד ככל האפשר.

7.2.4 על הצוות המטפל בחולה חשוד/מאובחן לחבוש מסיכת N95 בכניסה לחדר המטופל ובכל מגע עם החולה.

7.3 התנהלות חולה חשוד לחצבת במרפאות בקהילה ובמוקדים לרפואה דחופה:

7.3.1 יש להכניס את החשודים לחצבת לבידוד אוויר ולהתנהל לפי ההנחיות בסעיף 7.2.

7.3.2 אם אין אפשרות לבידוד אוויר, יש לפעול כדלקמן:

7.3.2.1 על החולה ומלווייו לכסות את האף והפה עם מסכה כירורגית.

7.3.2.2 יש להוציא את החולה החשוד מחדר ההמתנה ולהכניסו לחדר פרטי עם

דלת סגורה או להרחיקו משאר קהל המבקרים ככל האפשר.

7.3.2.3 על הצוות המטפל בחולה חשוד/מאומת לחבוש מסיכת N95 בכניסה לחדר המטופל ובכל מגע עם החולה.

7.3.3 אם המצב הרפואי של החשוד מצריך הפנייה למחלקה לרפואה דחופה (מלר"ד), יש להודיע טלפוני לצוות המלר"ד שיש כוונה להפנות אליהם חולה חשוד בחצבת.

7.4 לאחר שחולה חצבת עוזב את החדר או החלל בו שהה, יש לאוורר את החדר בהתאם למבנה המרפאה למשך שעותיים, ולמנוע ככל הניתן חשיפה אפשרית של פרטים עלילים.

7.5 יש להנחות מטופלים חשודים לחצבת, לא להסתובב בשטחי המרפאה או בית-החולים (כגון בית מרקחת, מזכירות וכו') ולעטות כראוי מסכת אף-פה בכל עת השהות במוסד הרפואי.

7.6 כאשר מגע לחצבת זקוק לביקור רפואי תוך 21 ימים מהחשיפה או 28 ימים מהחשיפה במקרה של קבלת חיסון סביל, יש למזער חשיפה לאנשים נוספים בדרכים הבאות: להנחות להגיע למרפאה ברכב פרטי ולא בתחבורה ציבורית, על החולה לכסות את הפה והאף עם מסכה כירורגית, להכניס את החולה ישירות לחדר פרטי, תוך הימנעות משהיה באותו חלל עם מטופלים אחרים ומתן תור בסוף היום.

7.7 על פי חוזר מנכ"ל לחיסון עובדי בריאות ותלמידי מקצועות הבריאות, לעובד שאינו מחוסן לחצבת לא יאושר לטפל בחולים במצב של דיכוי חיסוני במחלקות להשתלת מח עצם, המטאונקולוגיה ואונקולוגיה (מבוגרים או ילדים), בתינוקות בחדרי לידה, במחלקות ילדים, יילודים ופגים, בחדרי המיון, במרפאות המטפלות בילדים ובתחנות לבריאות המשפחה.

7.8 דיווח על מקרה חצבת

על פי הוראות סעיף 12(ב) לפקודת בריאות העם, 1940, על רופא או מעבדה המאבחנים חצבת לדווח תוך 12 שעות ללשכת הבריאות, תוך שימוש בטופס הודעה אינדיבידואלית על מחלה מחייבת הודעה, או באמצעים דיגיטליים ככל שיהיו זמינים.

8. הנחיות ללשכות הבריאות

8.1 יש לבצע חקירה אפידמיולוגית עבור כל מקרה חצבת מאובחן - קלינית, אפידמיולוגית ו/או מעבדתית בהתאם לטופס החקירה (נספח 1) ולהקלידה אל מערכת החקירות הממוחשבת.

8.2 יש להקפיד לעדכן סטטוס חולה שדווח במערכת הממוחשבת ולאחר מכן נשלל.

8.3 טופס מגעים לצורך פנימי של לשכת הבריאות, מופיע בנספח 1.

8.4 דיווח על מקרה תחלואה או התפרצות- רופא המחוז ידווח מיד לאגף לאפידמיולוגיה עם היוודע דבר מקרה תחלואה או צבר מקרים. משרד הבריאות מחויב לדווח על מקרי חצבת לארגון הבריאות העולמי, אך הדיווח אינו מוזהה.

8.5 יש להדריך כל חולה מאובחן לשמור על בידוד כאמור בסעיף 10.

9. טיפול במגעים

9.1 תחילת טיפול במגעים:

- 9.1.1 במתאר שגרה ניתן להמתין עד לאימות התוצאה במרכז הארצי לחצבת. עד קבלת התוצאה, מומלץ להיערך ע"י הכנת רשימות קשר למגעים וריבוד הסיכון בחשיפה.
- 9.1.2 במתאר התפרצות ניתן להתחיל בטיפול במגעים מיד עם קבלת תוצאה מכל מעבדה, או לאחר אבחון אפידמיולוגי או קליני.
- 9.1.3 בהתפרצות, אם המקרה הוא חשוד ואין וודאות לאמתו בחלון הזמן המאפשר טיפול מונע לאחר חשיפה, ניתן להמליץ למגעים או לאלו הנמצאים בסיכון על קבלת טיפול מונע טרם קבלת תוצאות מעבדה.

9.2 תיעדוף ביצוע חקירות:

- 9.2.1 **במתאר שגרה**: יש לחקור כל מקרה.
- 9.2.2 **במתאר התפרצות**: על לשכת הבריאות לתעדף ביצוע חקירות בהתאם למתאר ולסיכון:
 - 9.2.2.1 תיעדוף חקירות במוסדות בריאות, רווחה וחינוך, וכן במקומות הומי אדם.
 - 9.2.2.2 מגעים שהם מדוכאי חיסון, ילדים לא מחוסנים ונשים הרות.

9.3 במקרי חשיפות באולמות, אצטדיונים, וקניונים, אמצעי תחבורה וכו' ובמידה ויש קושי לאתר את המגעים, ניתן ליידע את הציבור בעזרת דוברות המשרד.

9.4 מתן טיפול מונע למגעים עלילים:

9.4.1 כללי:

- 9.4.1.1 מגעים שאינם עלילים (מי שנחשב מחוסן לחצבת כמפורט בהגדרות - סעיף 6.8 וכן אינו סובל מדיכוי חיסוני חמור) אינם זקוקים לטיפול מונע לאחר חשיפה לחצבת.
- 9.4.1.2 טיפול מונע לאחר חשיפה יינתן בהקדם האפשרי ולפי מגבלות הזמן המפורטות להלן. ככלל:
 - 9.4.1.2.1 מגעים עלילים מגיל 6 חודשים ללא דיכוי חיסוני ושאינם נשים הרות יקבלו חיסון פעיל תוך 72 שעות לאחר החשיפה, אם אין הורית נגד לכך כמפורט בסעיפים 10.4.1.1 ו-10.5.3.6.

9.4.1.2.2 מגעים עלילים שהינם צעירים מגיל 6 חודשים או נשים הרות או בעלי דיכוי חיסוני או בני 11-6 חודש שלא קיבלו חיסון פעיל תוך 72 שעות יקבלו חיסון סביל תוך 6 ימים מהחשיפה כמפורט להלן ואין להמליץ על חיסון סביל למי שאינו עומד בהגדרות אלה.

9.4.2 חיסון פעיל (MMR\V)

9.4.2.1 שתי מנות חיסון MMR או MMRV הניתנות במרווח המתאים ומעל גיל 12 חודשים מקנות הגנה כנגד מחלת החצבת כמפורט **בתדריך החיסונים** אשר בסימוכין.

9.4.2.2 ככלל, חיסון MMRV ניתן מגיל 12 חודשים עד 12 שנים (כולל), וחיסון MMR מגיל 13 שנים. עם זאת, במידה וקיים צורך ניתן להשתמש בתכשיר הזמין בהתאם למגבלות רוקחות.

9.4.2.3 המרווח המינימלי בין שתי מנות MMR הינו 4 שבועות.

9.4.2.4 המרווח המינימלי בין שתי מנות MMRV הנו 90 יום. יחד עם זאת, אם המנה ניתנה בהפרש של 4 שבועות ויותר, המנה תחשב ואין צורך לחזור על המנה.

9.4.2.5 אם מסיבה כלשהי אחת מבין שתי המנות היא MMR והאחרת MMRV בלי קשר לסדר המנות, המרווח המינימלי הינו 4 שבועות.

9.4.2.6 אין מרווח מקסימלי בין מנות MMR או MMRV.

9.4.3 חיסון סביל (אימונוגלובולין)

9.4.3.1 חיסון סביל הניתן דרך הוריד (IVIG) : יינתן במינון 400 מ"ג/ לק"ג משקל גוף. הוא מקנה הגנה מחשיפה עתידית במשך שלושה שבועות, גם אם הוא ניתן במסגרת טיפול שוטף במחלה אחרת. בישראל רשומים מספר תכשירי אימונוגלובינים הומאניים למתן IVIG. מתוכם, רק לגמונקס-סי (Grifols, USA, Gamunex-C) יש התוויה למניעת חצבת ויש להעדיפו. במידה ואינו זמין ניתן להשתמש בתכשירים אחרים.

9.4.3.2 חיסון סביל הניתן דרך השריר (IMIG) : יינתן במינון של 0.5 מ"ל/ק"ג משקל גוף (עד נפח מקסימלי של 15 מ"ל). משך תקופת ההגנה מחשיפה עתידית אינה ברורה, ולכן במידה ומתרחשת חשיפה נוספת תוך פרק זמן קצר, יש להיוועץ באופן פרטני באגף לאפידמיולוגיה. מתוך האימונוגלובולינים האנושיים הזמינים בישראל למתן IMIG, רק לגמאסטן (GamaSTAN) תוצרת חברת

Grifols יש התוויה ספציפית לחצבת. עם זאת, גמהסטן אינו רשום בישראל, וניתן תחת תקנה 29 לתקנות הרוקחים. בריגלובין (Behring, GMBH) Beriglobin), הינו אימונוגלובולין אנושי הניתן IMIG ורשום בישראל, אך הוא אינו רשום להתווית מניעת חצבת, ולא נבדק לכך. במקרים בהם נדרש מתן אימונוגלובולין לשריר למניעת חצבת - יש להעדיף גמאסטן. במידה והוא לא זמין ניתן להשתמש בתכשיר בריגלובין.

9.4.3.3 בכל מקרה של חוסר זמינות של IMIG ניתן להשתמש בתכשיר IVIG.

9.4.4 המלצות לטיפול מונע למגעים עלילים לפי קבוצות גיל

9.4.4.1 בני 0-5 חודשים

ללא דיכוי חיסוני או עם דיכוי חיסוני בכל דרגה, יקבלו IMIG לפי 0.5 מ"ל/ לק"ג, תוך 6 ימים מהחשיפה.

9.4.4.2 בני 6-11 חודשים

9.4.4.2.1 **ללא דיכוי חיסוני** יקבלו חיסון MMR תוך 72 שעות מהחשיפה. מנת

החיסון לא תחשב כמנה תקפה למניין חיסוני השגרה ויש לחזור עליה החל מגיל שנה כאשר חלפו לפחות 4 שבועות מהמנה הקודמת.

9.4.4.2.2 **ללא דיכוי חיסוני** שלא קיבלו חיסון MMR תוך 72 שעות מהחשיפה יקבלו IMIG לפי 0.5 מ"ל/ לק"ג לאחר 72 שעות ועד 6 ימים מהחשיפה.

9.4.4.2.3 **עם דיכוי חיסוני** בכל דרגה יקבלו IMIG לפי 0.5 מ"ל/ לק"ג.

9.4.4.2.4 לתינוק מתחת לגיל שנה שקיבל חיסון סביל לאחר חשיפה, יש לדחות מתן חיסון MMRV שגרתי המומלץ בגיל שנה עד שיחלפו 6 חודשים לפחות לאחר קבלת IMIG ו-8 חודשים לפחות לאחר קבלת IVIG.

9.4.4.3 **בני שנה ומעלה:** עבור מי שעונה ליותר מאחת הקטגוריות להלן, יש לפעול לפי זו המופיעה קודם.

9.4.4.3.1 עובדי בריאות – ראה סעיף 11 להלן

9.4.4.3.2 הסובלים מדיכוי חיסוני חמור יקבלו IVIG לפי 400 מ"ג/ ק"ג במנה חד פעמית, תוך 6 ימים מהחשיפה.

9.4.4.3.3 נשים הרות שאינן נחשבות מחוסנות לחצבת יקבלו IVIG לפי 400 מ"ג/ לק"ג תוך 6 ימים מהחשיפה בכפוף לאמור בסעיף 9.4.4.3.5.

9.4.4.3.4 הסובלים מדיכוי חיסוני שאינו מוגדר חמור ואינם נחשבים מחוסנים

לחצבת יקבלו חיסון סביל תוך 6 ימים מהחשיפה: IMIG לפי 0.5 מ"ל/ לק"ג למי ששוקל עד 30 ק"ג או IVIG לפי 400 מ"ג/ לק"ג למי ששוקל מעל 30 ק"ג. כל זאת בכפוף לאמור בסעיף 9.4.4.3.5.

9.4.4.3.5 במקרה של אישה הרה או דיכוי חיסוני שאינו חמור כאשר יש אנמנזה של תחלואה בחצבת בעבר או אם ידוע על קבלת מנת חיסון אחת בלבד או שההיסטוריה החיסונית אינה ידועה, מומלץ לשלוח דגימת דם לבדיקת נוכחות נוגדני Measles IgG למרכז הארצי לחצבת (כמפורט בסעיף 12 להלן) טרם קבלת החיסון הסביל, תוך התחשבות במגבלות חלון הזמן המומלץ לקבלת החיסון, לרבות ההיערכות הדרושה למתן התכשיר בקהילה. בדיקה שמעידה על חיסונית מיתרת את הצורך בטיפול.

9.4.4.3.6 כל היתר:

9.4.4.3.6.1 עד 72 שעות מהחשיפה האחרונה יש לתת מנה של חיסון פעיל. מי שעברו זו מנה ראשונה, מומלץ להשלים גם מנה שניה לאחר המרווח המינימלי כמפורט לעיל.

9.4.4.3.6.2 אחרי 72 שעות מומלץ לתת חיסון פעיל ללא דחיפות במטרה להגן מחשיפות עתידיות. מנה זו לא תגן מפני הדבקה נוכחית. מי שזו עברו המנה הראשונה של החיסון חשוב להשלים גם מנה שניה לאחר המרווח המינימלי כמפורט לעיל.

9.4.4.3.6.3 אם קיבל מכל סיבה שהיא מנת MMRV או MMR במהלך 90 יום טרם החשיפה:

9.4.4.3.6.3.1 במידה ונדרש לטיפול מונע עד 28 יום ממועד החיסון, אין לתת מנה נוספת

9.4.4.3.6.3.2 במידה וקיבל מנת MMRV ונדרש לטיפול מונע בין 29 ל-90 יום מקבלת החיסון, יש לתת MMR ולהשלים מנת חיסון נגד אבעבועות רוח (VAR) במידת הצורך בחלוף 90 יום לפחות מהמנה הקודמת.

9.4.4.3.6.3.3 במידה וקיבל מנת MMR ונדרש לטיפול מונע בין 29 ל-90 יום מקבלת החיסון, ניתן לתת מנת MMR או MMRV.

9.4.5 מסגרות מתן החיסון לאחר חשיפה.

9.4.5.1 החיסון הפעיל יינתן במסגרת טיפת חלב עבור ילדים עד גיל גן חובה, במסגרת שירות בריאות התלמיד או לשכות הבריאות עבור ילדים מכיתה א עד כיתה ט, בלשכות הבריאות מכיתה י' עד יב', ובלשכות הבריאות/בקופות החולים עבור מבוגרים.

9.4.5.2 החיסון הסביל הינו באחריות הקופה המבטחת ויינתן במסגרתה או במסגרת בית חולים בהתאם לסוג התכשיר וזמינותו. באחריות הקופה לוודא זמינות מספקת של חיסון סביל (IMIG או IVIG) ושקיימת מסגרת מתאימה למתנו. באחריות הלשכה האחראית שביצעה את החקירה האפידמיולוגית ואיתרה את המועמדים לחיסון סביל ליצור קשר עם קופות החולים הרלוונטיות ולעדכן לגבי הצורך בחיסון סביל לצורך היערכות מידית מצד הקופות והפניית המגעים לקבלת טיפול (טפסי הפניה מצורפים בנספח 2). במקרים בהם ההפניה למתן חיסון סביל נעשית ישירות לבית חולים, יש לפעול באופן דומה כולל עדכון מידי של בית החולים לצורך היערכות מתאימה.

9.4.5.3 במקרים בהם יש התלבטות לגבי חומרת הדיכוי החיסוני של המטופל, והצורך למתן חיסון סביל, יש לקבל החלטה לאחר התייעצות עם הרופא המומחה בתחום או המומחה למחלות זיהומיות במוסד אליו מופנה המטופל לקבלת הטיפול.

9.5 מעקב לאחר טיפול מונע

9.5.1 השפעת טיפול מונע או העדר הטיפול של מגעים עלילים על יכולת הדבקה:

במצבים מסוימים, אדם שנחשף לחולה חצבת עלול לחלות ולהיות מידבק גם אם קיבל טיפול מונע. במקרים אלו מומלץ להתנהל כאמור בסעיף 10.

9.5.2 להלן פירוט תקופות הדגירה שבהן עלול הנחשף להיות מידבק:

9.5.2.1 אם אינו נחשב מחוסן לחצבת ולא חוסן לאחר החשיפה – נחשב מידבק מיום 7 עד 21 יום מהחשיפה.

9.5.2.2 אם חוסן בחיסון פעיל תוך 72 שעות מחשיפה - לא צפוי לחלות או להיות מידבק.

9.5.2.3 אם חוסן בחיסון פעיל לאחר 72 שעות – החיסון לא צפוי למנוע תחלואה, והאדם עלול לחלות מיום 7 ועד 21 יום מחשיפה ולהיות מידבק.

9.5.2.4 קיבל חיסון סביל תוך 6 ימים מחשיפה – עלול לחלות מיום 7 עד 28 יום מהחשיפה ולהיות מידבק.

9.5.3 מחלה קלינית לאחר קבלת טיפול מונע

9.5.3.1 למחלה קלינית מתאימה לאחר חיסון סביל יש להתייחס כמקרה חשוד לחצבת

ולפעול בהתאם, לרבות ביצוע בדיקה מולקולרית אבחנתית.

9.5.3.2 מחלה קלינית מתאימה לאחר חיסון פעיל שניתן לאחר חשיפה יכולה להתאים

לחצבת אך גם לתופעות לוואי של החיסון. במקרה זה יש לידע את לשכת

הבריאות ולשלוח דגימה לבדיקה מולקולרית (PCR) במרכז הארצי לחצבת

ולציין באופן מפורש בטופס ההפניה (ראה נספח 3) כי מדובר במחלה שהופיעה

לאחר חיסון פעיל שניתן בעקבות חשיפה לחצבת.

10. אמצעי זהירות לחולי חצבת ומגעים

10.1. לחולה מאובחן:

10.1.1. מומלץ שיישאר בבידוד במקום מגוריו במשך 4 ימים מהופעת הפריחה, וימנע ממגע

עם בלתי מחוסנים, בפרט עם אוכלוסיות בסיכון, כולל בני בית.

10.1.2. חולה בחצבת לא יחזור למסגרת חינוכית ללא אישור רפואי, בהתאם להוראות

סעיף 22(4) לפקודת בריאות העם, 1940.

10.2. למגע עליל שלא חוסן תוך 72 שעות או למגע שקיבל חיסון סביל:

10.2.1. מומלץ להישאר בהסגר ביתי מרצון לאורך התקופה בה עלול להיות מידבק כאמור

בסעיף 9.5.2 לעיל.

10.2.2. יש להימנע ככל האפשר מלבוא במגע עם בני בית אשר נמנים על אוכלוסיות הסיכון.

10.2.3. יש לעודד בני בית עלילים להשלים חיסון פעיל במידת האפשר.

10.2.4. בכל מקרה של התפתחות תסמינים כלשהם לאורך התקופה בה עלול להיות מידבק,

מומלץ להישאר בבידוד וליצור קשר עם הרופא המטפל לטובת המשך בירור.

11. חצבת במוסדות בריאות ובקרב עובדי בריאות

11.1. כללי

11.1.1. כל מקרה של עובד בריאות מאומת לחצבת, חשוד לחצבת או שנחשף לחצבת מחוץ

למסגרת עבודתו, ידווח למנהל היחידה/המערך למניעת זיהומים במוסד הרפואי בו

הוא עובד². על המנהל לוודא כי ננקטו בעבור העובד כלל הפעולות הנדרשות על פי

נוהל זה.

² במוסדות ללא יחידה/מערך למניעת זיהומים, הדיווח יהיה למרכז/ת תחום מניעת זיהומים במוסד. אם אין מרכז/ת תחום, הדיווח לאחות הראשית.

11.1.2. עבור כל מקרה של חשיפה בתוך מוסד, מנהל היחידה/המערך למניעת זיהומים

ינהל את החקירה ורישום המגעים והפנייתם כדלקמן. במידת הצורך יש להיעזר

בלשכת הבריאות המחוזית/נפתית.

11.1.2.1. מגעים שעובדים במוסד יטופלו או יופנו לטיפול כאמור בסעיף 11.2 לעיל

באחריות המוסד.

11.1.2.2. מגעים מאושפזים/מתגוררים במוסד יטופלו או יופנו לטיפול בהתאם לצורך

על פי סעיף 9.4 לעיל באחריות המוסד.

11.1.2.3. מגעים בתוך מוסד רפואי אשר אינם עונים על הגדרות שני הסעיפים לעיל

ידווחו על ידי המוסד ללשכת הבריאות לצורך איתורם ומתן טיפול בהתאם

לצורך על פי סעיף 9.4 לעיל.

11.1.3. במקרה של התפרצות חצבת כהגדרתה בסעיף 6.3.2, במוסד בריאות (בין

במטופלים, בין בצוות), יש לערב את היחידה הארצית למניעת זיהומים.

11.2. הגישה למגעים שהינם עובדי בריאות שהם ילידי 1957 ואילך, ואינם מחוסנים או מחוסנים

חלקית על-פי ההגדרה בחוזר מנכ"ל לחיסון עובדי בריאות ותלמידי מקצועות הבריאות, או

שמצב החסינות שלהם אינו ידוע:

11.2.1. מי שאינו אישה הרה או בעל דיכוי חיסוני:

11.2.1.1. עד 72 שעות מהחשיפה יקבלו חיסון MMR. אין מניעה מלהגיע לעבודה אלא

אם מופיעים סימנים קליניים.

11.2.1.2. אם חלפו מעל 72 שעות לאחר החשיפה (ללא מתן MMR), יש לבצע בדיקת

Measles IgG ואין להגיע למקום העבודה עד לקבלת התוצאות. אם

Measles IgG שלילי או אם לא בוצעה בדיקה, ניתן יהיה לחזור לעבודה

באישור הנהלת המוסד, לאחר התייעצות עם היחידה המוסדית למניעת

זיהומים. אם Measles IgG חיובי, ניתן לשוב לעבודה אלא אם מופיעים

תסמינים קליניים.

11.2.2. נשים הרות יפעלו לפי האמור בסעיף 9.4.4.3.3 לעיל.

11.2.3. עובדים עם דיכוי חיסוני חמור יטופלו כאמור בסעיף 9.4.4.3.2 לעיל.

11.2.4. עובדים עם דיכוי חיסוני שאינו חמור יטופלו כאמור בסעיף 9.4.4.3.4 לעיל.

11.2.5. לעובדי בריאות אשר לא חוסנו לאחר חשיפה או שטופלו בחיסון סביל מומלץ שלא

לחזור לעבודתם כאמור בסעיף 10.2 לעיל, כל חזרה לעבודה שאינה על פי ההמלצה

הנ"ל תתקיים בכפוף לאישור הנהלת המוסד, לאחר התייעצות עם הממונה המוסדי

למניעת זיהומים.

12. אבחון מעבדתי

- 12.1. בכל חולה עם חשד קליני לחצבת, ניתן לבצע בירור מעבדתי באמצעות אבחון מולקולרי וואו סרולוגי. אבחון מולקולרי מבוצע על דגימת שתן (רצוי שתן ראשון של בוקר) או משטח מהגרונ (מבחנה לאבחון וירולוגי הכוללת נוזל העברה). אבחון סרולוגי מתבסס על סמך תוצאות בדיקת IgM ו-IgG. הבדיקה המולקולרית עדיפה משמעותית על הבדיקה הסרולוגית בשל הרגישות הגבוהה והמוקדמת עוד לפני הופעת הפריחה התסמינית. כמו כן הבדיקה מהירה יותר ואינה דורשת אימות. לפיכך, במתאר התפרצות מומלץ לבצע בדיקה מולקולרית והיא עדיפה על סרולוגיה.
- 12.2. בתקופות של היארעות נמוכה של חצבת נדרש לבצע אבחון מעבדתי לחצבת במרכז הארצי לחצבת בכל מקרה חשוד בגלל האפשרות לאבחון קליני שגוי.
- 12.3. מעבדה המזהה תוצאה חיובית לחצבת תדווח לצוות האפידמיולוגי בלשכת הבריאות באזור מגורי החולה.
- 12.4. מעבדה רפואית המזהה תוצאה חיובית בסרולוגיה, נדרשת להעביר את הדגימה למרכז הארצי לחצבת לצורך אימות.
- 12.5. מעבדה רפואית המזהה תוצאה חיובית בבדיקה מולקולרית נדרשת להעביר את הדגימה למרכז הארצי לחצבת לצורך המשך אפיון אפידמיולוגי. ראה נספח 3 - טופס הפניה לאבחון מעבדתי של מקרה חשוד לחצבת במרכז הארצי.
- 12.6. נטילה ושינוע דגימות
- 12.6.1. בדיקות מולקולריות

יש ליטול דגימות לאבחון מולקולרי כבר בפניה הראשונה של החולה למרפאה או למחלקה לרפואה דחופה (מלר"ד). האבחון המולקולרי של חצבת נעשה בכל מעבדה רפואית מורשית המוכשרת לכך. ראה טבלה מספר 1 לגבי אתרי הדיגום, זמן הדיגום והשינוע.

טבלה 1 : נטילת דגימות לאבחון מולקולרי

אתר נטילה	זמן הדיגום	הנחיות לשמירה עד לשינוע ובמהלך שינוע
<u>שתן</u> : עדיף שתן ראשון של הבוקר, במבחנת שתן מלאה (כ-10ml).	מיד עם הופעת הפריחה ועד שבוע לאחר הופעתה	בקור 2-8°C (לא להקפיא) . הדגימות צריכות להגיע לבדיקה תוך 24 שעות מהנטילה.
<u>משטח מהגרון</u> : לקחת את הדגימה מהגרון למבחנה עם <u>מדיום העברה</u> <u>Virocult</u> .	0-5 ימים מתחילת הפריחה	

12.6.2. בדיקות סרולוגיות (נוגדני IgG או IgM לפי התווית הבדיקה)

רצוי ליטול בדיקת סרולוגיה ל-IgM 72 שעות לפחות מהופעת פריחה. יש לקחת נפח של 5 מ"ל דם לתוך מבחנה כימית (עם ג'ל, פקק צהוב/כתום). הבדיקה תישלח בקירור של 2-8°C למעבדה המבצעת.

12.7. לפרטים בנושא שליחת דגימות ניתן לפנות למרכז הארצי לחצבת, אדמת וחזרת במעבדה המרכזית לנגיפים של משרד הבריאות בטלפון: 03-5302388 או ישירות לד"ר אפרת בוכריס, מנהלת המרכז הארצי, בטלפון נייד: 050-2124093 או בדואר אלקטרוני: efrat.bucris@sheba.health.gov.il

13. דוברות

הוצאת הודעות לגבי חולה חצבת או בחשד להתפרצות, תתבצע על-ידי דוברות משרד הבריאות. על רופא המחוז או דובר המוסד הרפואי לעדכן את חטיבת בריאות הציבור או דוברות משרד הבריאות על כל מקרה כזה.

נספח 1': טופס חקירה אפידמיולוגית למקרה חשוד לחצבת

שם ותפקיד ממלא השאלון:		שנה חודש יום		תאריך דיווח ראשוני:	
מס' טלפון:		שנה חודש יום		תאריך תחילת ביצוע חקירה:	
דואר אלקטרוני:		שם הלשכה המדווחת:			
EPID לשימוש האגף לאפידמיולוגיה		תאריך תחילת המחלה שנה חודש יום			
מקור הדיווח ☐ בית חולים ☐ מעבדה ☐ רופא משפחה ☐ מגע מחקירית התפרצות ☐ אחר, פרט: _____					
דואר אלקטרוני:		מס' טלפון: _____			
חלק א': פרטי החולה					
שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ מס' ת.ז. / דרכון: _____		שם פרטי: _____ שם משפחה: _____ מס' ת.ז. / דרכון: _____			
תאריך לידה: _____ שנה חודש יום או גיל: _____ ☐ בחודשים ☐ שנים		מין: ☐ זכר ☐ נקבה דת/לאום: ☐ יהודי ☐ מוסלמי ☐ נוצרי ☐ אחר, פרט: _____			
תאריך עליה: _____ שנה חודש יום מס' נפשות בבית: _____		קופת חולים ☐ כללית ☐ מכבי ☐ מאוחדת ☐ לאומית ☐ צה"ל ☐ אחר, פרט: _____			
כתובת מגורים: _____ ישוב _____ רחוב, מס' בית: _____		לנשים הרות: שבוע הריון _____			
טל בבית: _____ _____		טל נייד: _____ _____			
מקום עבודה נוכחי: _____ ישוב: _____ רחוב: _____ מס' בית: _____		מקצוע _____			
חלק ב': מצב חיסוני קודם למחלה (ניתן לסמן יותר מאפשרות אחת)					
☐ חיסוניות לפי שנת לידה ☐ ידוע על כיל נוגדנים חיובי ☐ חיסון עבר* 2- מנות חיסון לפחות ☐ חיסון עבר* במנת חיסון אחת ☐ לא חוסן בעבר * חיסון שניתן לאחרונה בעקבות חשיפה בחודש האחרון אינו נחשב למניין מנות חיסון בעבר ☐ לא ידוע \ אין פרטים ☐ חיסון פעיל לאחר חשיפה בחודש האחרון ☐ חיסון סביל לאחר חשיפה בחודש האחרון					
מנות חיסון פעיל:		תאריך קבלת חיסון		מקום קבלת החיסון	
1					
2					



חלק ג': נתונים קליניים				
סימנים קליניים: ☐ כן ☐ לא				
חום: אם כן _____ מעלות °C				
פריחה מקולופולרית		תאריך תחילה _____ שנה _____ חודש _____ יום _____		
כיוון הפריחה: מהיכן התחילה ולאן התפשטה: _____				
שיעול		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
נזלת		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
דלקת לחמית		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
נקודות Koplik		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
סיבוכים:				
דלקת ריאות		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
דלקת המוח (encephalitis)		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
דלקת אוזניים (otitis media)		☐ כן ☐ לא ☐ לא ידוע		
פירוט נוסף: _____				
האם ביקר במלר"ד? ☐ כן ☐ לא		אם כן, תאריך הפניה: _____ שנה _____ חודש _____ יום _____		
אם כן, יש לצרף מכתב שחרור		בית חולים: _____		
האם אושפד? ☐ כן ☐ לא		אם כן, תאריך אשפוז: _____ שנה _____ חודש _____ יום _____		
אם כן, יש לצרף מכתב שחרור		תאריך שחרור: _____ שנה _____ חודש _____ יום _____		
בית חולים: _____		מחלקה: _____		
פטירה? ☐ לא ☐ כן ☐ אם כן, תאריך: _____ שנה _____ חודש _____ יום _____ * נא לצרף תעודת פטירה ודו"ח נתיחה אם יש				
חלק ד': ממצאים מעבדתיים				
סרולוגיה בנסיוב				
מס'	אתר דגימה	תאריך נטילת דגימה	תאריך תשובה	תוצאה
1.	☐ IGM	שנה _____ חודש _____ יום _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	☐ גבולי ☐ חיובי ☐ שלילי שם המעבדה: _____
2.	☐ IGG	שנה _____ חודש _____ יום _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	☐ גבולי ☐ חיובי ☐ שלילי כיל: _____ שם המעבדה: _____
3.	☐ IGG	שנה _____ חודש _____ יום _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	☐ גבולי ☐ חיובי ☐ שלילי כיל: _____ שם המעבדה: _____
בדיקת מולקולרית				
מס'	אתר דגימה	תאריך נטילת דגימה	תאריך תשובה	תוצאה
1.	☐ שתן ☐ משטח גרון ☐ אחר (פרט): _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	☐ גבולי ☐ חיובי ☐ שלילי שם המעבדה: _____
2.	☐ שתן ☐ משטח גרון ☐ אחר (פרט): _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	שנה _____ חודש _____ יום _____	☐ גבולי ☐ חיובי ☐ שלילי שם המעבדה: _____



חלק ה': פרטי חשיפה (היכן יכול היה להידבק במחלה?) (תקופת הדגירה בין 7 ל-21 יום, ממוצעת – 14 יום)			
האם ידוע מקור החשיפה?		☐ כן	☐ לא
אם כן, מי? _____		איפה? _____	
האם החולה היה בחו"ל במהלך תקופת הדגירה של המחלה?		☐ כן	☐ לא
שם המדינה	תאריך כניסה	תאריך יציאה	
1.			
2.			
3.			
אחר/פרט:			
סיכום תוצאות החקירה			
☐ מקרה חשוד (מתאים קלינית בלבד) ☐ מקרה מאומת מעבדתית ☐ מקרה מאומת אפידמיולוגית ☐ מקרה מאומת קלינית (במתאר התפרצות בלבד) ☐ נשלל			
מקור ההדבקה המשוער:		☐ מיובא ☐ קשור אפידמיולוגית למקרה מיובא ☐ אנדמי / חשד להעברה מקומית ☐ לא ידוע	
		קשור להתפרצות ☐ כן ☐ לא	
טופס מגעים (את מי יכול היה להדביק במחלה)			
התקופה המדבקת מוגדרת כ-4 ימים טרם הפריחה ועד 4 ימים לאחר הופעתה.			
האם במהלך תקופה זו:			
החולה היה בטיסה?		☐ כן	☐ לא
אם כן, שם: _____	פרטי טיסה: _____	תאריך ושעת המראת טיסה: _____ תאריך ושעת נחיתה: _____	
מקום ישיבה במטוס: _____	שורה: _____	מושב: _____	
החולה היה במקום הומי אדם? כולל מוסדות חינוך, אירועים, חדרי המתנה לסוגיהם וכיו"ב		☐ כן	☐ לא
אם כן, שם: _____	פרטי מקום: _____	תאריך: _____	
אם כן, שם: _____	פרטי מקום: _____	תאריך: _____	



במתאר שגרה: יש לחקור כל מקרה במתאר התפרצות: יש לחקור רק מגעים שהם מדוכאי חיסון, ילדים לא מחוסנים ונשים הרות.							
מגעים:							
שם + ת"ז	קרבה	גיל	מקום החשיפה	האם מחוסן?*	תאריכי קבלת חיסון	המלצה:	אמצעי קשר: כתובת ולא טלפון
* לפי שנת לידה, תיעוד מחלה בעבר, נוגדנים חיוביים או חיסון פעיל בעבר							
1.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
2.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
3.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
4.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
5.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
6.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
7.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
8.				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
+				כן ☐ לא ☐	שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	חיסון פעיל ☐ חיסון סביל ☐ שנה חודש יום _____ שנה חודש יום _____	
סה"כ מגעים שאותרו: ____			הערות: _____				



נספח 2': הפניות למתן חיסון לאחר חשיפה

לכבוד

הרופא המטפל _____

קופת חולים _____

שלום רב,

הנדון : הפניה לחיסון סביל (אימונוגלובולין לתוך השריר) לאחר חשיפה לחצבת

שם _____ ת.ז. _____ תאריך לידה _____

מס' טלפון _____ כתובת _____

בתאריך _____ הנ"ל היה במגע עם חולה חצבת.

מאחר ומשתייך/ת לקבוצה הבאה (יש לסמן):

1. תינוקות מתחת לגיל 6 חודשים ללא/עם דיכוי חיסוני בכל דרגה.
2. תינוקות בגיל 6-11 חודשים עם דיכוי חיסוני בכל דרגה.
3. תינוקות בגיל 6-11 חודשים ללא דיכוי חיסוני, לאחר 72 שעות מהחשיפה.
4. מגיל שנה ומעלה ועד משקל 30 ק"ג, עם דיכוי חיסוני שאינו מוגדר חמור וללא עדות לחסינות נגד חצבת.

עליו/ה לקבל אימונוגלובולין לתוך השריר (IMIG) כטיפול מונע לאחר חשיפה בהקדם האפשרי ותוך 6 ימים ממועד החשיפה לחצבת. התכשיר המומלץ להתוויה זאת נקרא GamaSTAN והוא ניתן IM במינון של 0.5 מ"ל/ק"ג עד נפח מרבי של 15 מ"ל.

בכל מקרה, אין לתת את החיסון במידה וחלפו מעל 6 ימים ממועד החשיפה.

מתן הטיפול באחריות קופ"ח.

בברכה,



רופא הלשכה

לכבוד

הרופא המטפל _____

קופת חולים _____

שלום רב,

הנדון : הפניה לחיסון סביל (אימונוגלובולין לתוך הוריד) לאחר חשיפה לחצבת

שם _____ ת.ז. _____ תאריך לידה _____

מס' טלפון _____ כתובת _____

בתאריך _____ הנ"ל היה במגע עם חולה חצבת.

מאחר ומשתייך/ת לקבוצה הבאה (יש לסמן) :

1. נשים הרות ללא עדות לחסינות נגד חצבת.
2. כל אדם מגיל שנה ומעלה עם דיכוי חיסוני חמור ללא קשר לסטטוס חיסוני נגד חצבת בעבר.
3. מבוגרים וילדים השוקלים מעל 30 ק"ג עם דיכוי חיסוני שאינו מוגדר חמור וללא עדות לחסינות נגד חצבת.

עליו/ה לקבל אימונוגלובולין דרך הוריד (IVIG) במינון של 400 מ"ג/ק"ג כטיפול מונע לאחר חשיפה בהקדם האפשרי ותוך 6 ימים ממועד החשיפה.

בכל מקרה, אין לתת את החיסון במידה וחלפו מעל 6 ימים ממועד החשיפה.

מתן הטיפול באחריות קופ"ח.

בברכה,

רופא הלשכה



לכבוד

טיפת חלב \ שירותי בריאות התלמיד \ הרופא המטפל בקופת החולים \ לשכת הבריאות _____

שלום רב,

הנדון : הפניה לחיסון פעיל לאחר חשיפה לחצבת

שם _____ ת.ז. _____ תאריך לידה _____
מס' טלפון _____ כתובת _____

בתאריך _____ החל משעה ____ : ____ הנ"ל היה במגע עם חולה חצבת.

מאחר ואין עדות לחסינות נגד המחלה, עליו/ה לקבל חיסון פעיל MMR / MMRV (יש לסמן)
כטיפול מונע לאחר חשיפה בהקדם האפשרי ותוך 72 שעות ממועד החשיפה.

במידה וחלפו מעל 72 שעות, ורק בעבור מי שמעל גיל שנה, עדיין מומלץ לחסן. מנת החיסון אינה
מבטיחה הגנה מפני מחלה בעקבות החשיפה הנוכחית אך מקנה הגנה במקרה של חשיפות
עתידיות.

בברכה,

רופא הלשכה



נספח 3': טופס הפנייה לאבחון מעבדתי של מקרה חשוד לחצבת, אדמת או חזרת במרכז הארצי

גורם מפנה טל. פקס
הרופא המטפל מרפאה טל.

פרטי הנבדק/ת שם משפחה שם פרטי ת.ז. ת. לידה: גיל: כתובת מגורים טלפון
חיסונים בעבר: אין/יש תאריכי חיסון: I II

תאריך לקיחת הדגימה:

סוג הדגימה:

- ☐ מולקולרית: ☐ שתן ☐ רוק ☐ משטח אף או גרון
- ☐ סרולוגית (נסיוב): ☐ בדיקה אבחנתית ראשונית ☐ בדיקת אימות (נא לצרף תוצאה קודמת) ☐
- בירור חסינות קודמת (IgG בלבד)
- ☐ אחר:

סיבת הבדיקה:

- ☐ חשד למחלה: ☐ חצבת/אדמת ☐ חזרת תאריך תחילת המחלה
- הסימנים הקליניים: ☐ פריחה ☐ חום ☐ דלקת עיניים ☐ דלקת בלוטות רוק (parotitis)
- ☐ אחר, פרט:

☐ **תסמינים לאחר קבלת חיסון פעיל:** תאריך תחילת התסמינים

תאריך קבלת החיסון

☐ **בירור לאחר חשיפה לחצבת (מגע) – בדיקה סרולוגית בלבד:**

תאריך המגע אופן החשיפה (תוך משפחתי, מקרי וקצר) פרט:

תאריך תחילת מחלת מקרה המגע

☐ **בירור חסינות קודמת ללא קשר לחשיפה (IgG בלבד):** ☐ חצבת ☐ חזרת ☐ אדמת