

מדינת ישראל – משרד הבריאות

החטיבה לעניני בריאות

מנהל רפואה

חוזר מס' : 12/2011
ירושלים, ג' אדר ב, תשע"א
9 מרץ, 2011

תיק מס' : 4/3/200

אל: מנהלי בתי החולים הכלליים
מנהלי האגפים הרפואיים – קופות החולים

הנדון: הנחיות למניעה של אלח דם הקשור בצנתר מרכזי בכלי דם

הננו להביא בזאת לידיעתכם הנחיות בנושא שבנדון שהוכנו ע"י היחידה הארצית למניעת זיהומים במשרדנו.

הואילו להעביר תוכן חוזר זה לידיעת כל הנוגעים בדבר במוסדכם.


ב ב ר כ ה
ד"ר חזי לוי
ראש מינהל הרפואה

העתק : המנהל הכללי

המשנה למנהל הכללי

ס/מנכ"ל בכיר למנהל ולמשאבי אנוש

ס/מנכ"ל בכיר לתכנון ובינוי מוסדות רפואה

ס/מנכ"ל לכלכלת בריאות

ס/מנכ"ל לתכנון תיקצוב ולתימחור

ס/מנכ"ל קופות חולים

ס/מנכ"ל להסברה ויחסים בינלאומיים

ראש המינהל לטכנולוגיות רפואיות ותשתיות

נציב קבילות הציבור

נציב קבילות הציבור ע"פ חוק ביטוח בריאות ממלכתי

חשב המשרד

היועצת המשפטית

כתובת המשרד: רח' רבקה 29, קומה 4, ירושלים
מען למכתבים: ת"ד 1176, ירושלים, מיקוד – 91010
טלפון: 02 – 5681280 פקס: 02 – 6725821
דואר אלקטרוני: mminhal@moh.health.gov.il

אחות ראשית ארצית וראש מינהל הסיעוד
ראש שרותי בריאות הציבור
רופאי מחוזות – לשכות בריאות מחוזיות
מנהל האגף למדיניות טכנולוגיות רפואיות
מנהל אגף רישוי מוסדות ומכשירים
ראש שרותי בריאות הנפש
מנהל האגף לגריאטריה
מנהל האגף לרפואה כללית
מנהל האגף לרפואה קהילתית
מנהל אגף הרוקחות
מנהל האגף לשרותי מידע ומחשוב
מנהלת תחום רישום ומידע רפואי
מנהל המרכז הלאומי לבקרת מחלות
מנהל האגף לשעת חרום
מנהלת האגף להבטחת איכות
מנהל אגף ביקורת פנים
מנהל המחלקה לאבזורים ומכשירים רפואיים
מנהל המחלקה לאפדמיולוגיה
מנהל המחלקה למעבדות
מרכזת המועצות הלאומיות
הספרייה הרפואית
אחראית ארצית על הסיעוד – ברפואה כללית
אחראית ארצית על הסיעוד – בבריאות הנפש
אחראית ארצית על הסיעוד – בבריאות הציבור
אחראית ארצית על הסיעוד – בגריאטריה
אחות ראשית – קופ"ח הכללית
הרופא הראשי האגף לטיפול במפגר - משרד הרווחה
קרפ"ר – צ.ה.ל
רע"ן רפואה- מקרפ"ר
קרפ"ר – שרות בתי הסוהר
קרפ"ר – משטרת ישראל
מנכ"ל הסתדרות מדיצינית – "הדסה"
רכז הבריאות , אגף תקציבים – משרד האוצר
יו"ר ההסתדרות הרפואית בישראל
יו"ר ארגון רופאי המדינה
יו"ר המועצה המדעית – ההסתדרות הרפואית
מנכ"ל החברה לניהול סיכונים ברפואה
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי
ארכיון המדינה
מנכ"ל חברת ענבל
מנהלת המחלקה לניהול סיכונים - חברת ענבל

כתובת אתר האינטרנט בו מפורסמים חוזרי מינהל הרפואה וחוזרי
מנכ"ל היא: - www.health.gov.il

סימוכין : 21041210



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות
Ministry of Health
ירושלים Jerusalem

לשכת המשנה למנהל הכללי
Office of the Associate
Director - General
היחידה הארצית למניעת זיהומים
National Center for Infection Control

הנחיות למניעה של אלח דם הקשור בצנתר ורידי מרכזי לטווח קצר

ב' אדר א' תשע"א

6 פברואר 2011

תקציר

צנתר מרכזי בכלי דם עלול להוות מקור לאלח דם, זיהום המעלה הסיכון לאשפוז ממושך ולתמותה. כ-90% מהזיהומים הקשורים בצנתר מקורם בצנתר ורידי מרכזי לטווח קצר. בשנים האחרונות, הצליחו מרכזים רפואיים במדינות רבות להפחית שיעור הזיהומים באמצעות התערבויות רב-תחומיות. תוכנית התערבות כוללת מקבץ אמצעים - "אשכול" (bundle): כתיבה והטמעה של הנחיות נתמכות ראיות להחדרה וטיפול בצנתר, הדרכה מובנית של עקרונות החדרה וטיפול בצנתר ע"פ הנחיות לכל מבצע פעולה, הרכבה של ערכה להחדרת צנתר מוכנה לשימוש, ניטור היענות לביצוע החדרה בטכניקה סטרילית באמצעות רשימת תיג, וניטור זיהומים הקשורים בצנתר מרכזי ע"פ הגדרות אחידות. תוכנית ההתערבות מחייבת ישום מלא של ההנחיות, ניטור היענות והתוצאים ומתן משוב לצוות המטפל.

מרכיבי ה"אשכול"

1. מיומנות וידע של צוות המחדיר ומטפל בצנתר מרכזי
2. הימנעות מהחדרת צנתר מרכזי באתר פמורלי
3. ביצוע החדרה בטכניקה סטרילית מלאה
4. חיטוי עור ע"י תכשיר על בסיס אלכוהול המכיל כלורהקסידין
5. טיפול בצנתר - כולל חבישה, קיבוע, צנרת ותמיסות - בטכניקה אספטית
6. הערכה יומית לנחיצות הצנתר והוצאתו כאשר אינו נדרש
7. ניטור היענות להנחיות להחדרת צנתר באמצעות רשימת תיג
8. ניטור היענות להנחיות לטיפול יומי בצנתר
9. ניטור של אלח דם הקשור בצנתר מרכזי ע"י הגדרות אחידות
10. משוב היענות ותוצאים לצוות מטפל

באחריות הנהלת בית חולים להבטיח:

- אספקה של האמצעים הנדרשים להחדרה וטיפול בצנתרים ע"פ ההנחיות
- בניה של תהליך קבוע של הדרכה והכשרה מתעדכנת עיתית להחדרה וטיפול בצנתרים מרכזיים
- ניטור ודיווח תהליכים ושיעורי זיהומים כמפורט במסמך

היחידה הארצית למניעת זיהומים: רחוב וייצמן 6, תל-אביב 64239
טל: 03-6974413/4149, פקס: 03-6973024, דוא"ל: mitchells@tasmc.health.gov.il

1. הנחיות

המסמך מפרט: הנחיות בסיסיות - נדרש לקיימן בכל המקרים; גישות מיוחדות - להטמעה במקרים מיוחדים בהם שיעור זיהומים גבוה למרות ישום מלא של הנחיות בסיסיות; גישות מוטעות - שיש להימנע מלנקוט בהן; עזרים ליישום תוכנית ההתערבות.

1.1. הגדרות

"צנתר ורידי מרכזי" - Central venous catheter - צנתר המסתיים בלב או קרוב אליו, או בכלי דם גדול - לצורך עירוי, שאיבת דם או ניטור המודינמי

"צנתר טבורי" - Umbilical catheter - צנתר מרכזי המוחדר ליילוד דרך הוריד או העורק הטבורי

"צנתר מרכזי לטווח קצר" - Temporary or Short-term central catheter - צנתר ללא תעלה תת עורית

"צנתר קבוע לטווח ממושך" - Permanent or Long-term catheter - כולל:

Tunneled catheters - כגון: היקמן, ברוביאק, פרמקט

Implanted catheters - כגון: פורט-א-קט

"ציוד מגן אישי" - Personal protective equipment

"טכניקה אספטית" - פעילות המכוונת למנוע חדירת מחוללי זיהום מהידיים, ציוד או משטחים לאתר פגיע. מחייבת היגיינת ידיים, כפפות סטריליות, חיטוי עור, וציוד מעוקר.

"טכניקה סטרילית מלאה" - טכניקה אספטית ושימוש בציוד מגן אישי מלא (כפפות וחלוק סטרילי, מסיכת פה אף וכובע מכסה שיער) וכיסוי סטרילי גדול.

1.2. הדרכת הצוות

1.2.1. החדרה של צנתר מרכזי וטיפול בצנתר ייעשו ע"י צוות מיומן אשר עבר הדרכה בנושא צנתרים מרכזיים וטיפול שוטף בהם.

1.2.2. ההדרכה תכלול: האינדקציות להכנסת צנתר, המרכיבים הטכניים, סיכונים הקשורים בהחדרה וטיפול בצנתרים מרכזיים בכלי דם, פירוט הנחיות נתמכות הוכחות להפחתת הזיהומים הקשורים בצנתרי כלי דם, והדרכה מעשית מוגדרת, ע"י איש צוות מיומן.

1.2.3. ההדרכה במניעת זיהומים הקשורים בצנתר מרכזי תתועד.

1.2.4. ההדרכה תתעדכן במקביל לעדכון הידע וההנחיות המקצועיות.

1.3. הנחיות להחדרת הצנתר

1.3.1. מיקום הצנתר

1.3.1.1. המיקום המועדף להחדרת צנתר ורידי מרכזי קצר טווח, במבוגרים, הוא הוריד התת-בריחי

1.3.1.2. בכדי למזער את הסיכון לזיהום, יש להימנע מהחדרת צנתר לוריד הפמורלי. במקרה של צנתר באתר זה, מומלץ להחליפו לאתר אחר כאשר מתאפשר

1.3.2. המיקום המועדף של צנתר דיאליזה, להבדיל מצנתרים ורידיים לטווח קצר אחרים, הוא הוריד הגיגולרי או הוריד הפמורלי

1.3.3. סוג הצנתר

1.3.3.1. בחולה הזקוק לעירוי מרכזי לתקופה של שבועיים ומעלה יש לשקול החדרה של צנתר לטווח ארוך

1.3.3.2. יש להעדיף צנתר עם מספר החללים (lumens) הקטן ביותר הנדרש לטיפול בחולה

1.3.3.3. הזנה פראנטרלית - מומלץ להשתמש בצנתר ורידי נפרד לצורך זה, או לחילופין לייעד חלל אחד לצורך מתן הזנה בלבד

1.3.4. החדרת צנתר מרכזי תתבצע בטכניקה סטרילית מלאה

1.3.5. הצוות המבצע, הנמצא בשדה הסטרילי, עוטה ציוד מגן אישי מלא הכולל: כובע; מסכה כירורגית המכסה אף ופה; חלוק סטרילי; כפפות סטריליות

- 1.3.6. יש לחטא ידיים לפני עטיית הכפפות הסטריליות
- 1.3.7. צוות מסייע יעטה מסכה המכסה פה ואף ויבצע היגיינת ידיים
- 1.3.8. יש לכסות את כל גופו של החולה, כולל ראשו, בסדין סטרילי
- 1.3.9. חיטוי העור
- 1.3.9.1. יתבצע עם תכשיר אלכוהולי לחיטוי עור המכיל כלורהקסידין בריכוז של 0.5% לפחות
- 1.3.9.2. במידה וקיימת התווית נגד כלורהקסידין, מומלץ על שימוש בתמיסת פולידין 10%
- 1.3.9.3. יש להמתין לייבוש אזור ההחדרה לפני החדרת הצנתר
- 1.3.10. לאחר ההחדרה, יש לקבע את הצנתר ע"י תפר
- 1.3.11. חבישה של הצנתר לאחר החדרה - לפני הסרה של השדה הסטרילי
- 1.3.12. צנתר מרכזי שהוחדר בתנאים לא סטריליים, כגון בזמן החיאה, יוחלף לצנתר חדש בטכניקה סטרילית מלאה תוך 24 שעות מאירוע החירום
- 1.3.13. זמינות ציוד להחדרת הצנתר: יש להשתמש בערכות מוכנות הכוללות את הציוד הדרוש להחדרת הצנתר, כולל אמצעי המגן האישי הנדרשים

1.4. בקרה על הליך ההחדרה – אבטחת איכות

יש לתעד ברשימת תיוג את היענות הצוות להנחיות להחדרת הצנתר (דוגמא בנספח מס' 1)

1.5. טיפול בצנתר

1.5.1. יש להקפיד על היגיינת ידיים לפני כל פעולה בצנתר

- 1.5.2. בכל גישה לצנתר יש לחטא את פתח הצנתר ופתח הצנתר בפד טבול בתכשיר אלכוהולי המכיל כלורהקסידין בריכוז של לפחות 0.5% במשך 15 שניות
- 1.5.3. יש לבדוק את אזור החדרת הצנתר לנוכחות סימני זיהום לפחות אחת ל-24 שעות
- 1.5.4. מומלץ לתעד את הטיפול היומי בצנתר ברשימת תיוג (דוגמא בנספח מס' 2)
- 1.5.5. בחשד לזיהום, יש לפעול ע"פ הנחיות מקצועיות

1.6. חבישה

- 1.6.1. מומלץ שימוש בחבישה שקופה חצי נושמת, המאפשרת בדיקה נוחה של אזור הצנתר
- 1.6.2. במידה ואזור החדרת הצנתר מדמם - יש להשתמש בפד גאזה
- 1.6.3. החלפת חבישה של צנתר מרכזי תיעשה בטכניקה אספטית, הכוללת: היגיינת ידיים; עטיית כפפות סטריליות; שימוש בתכשיר לחיטוי העור - תכשיר אלכוהולי המכיל כלורהקסידין בריכוז של לפחות 0.5% (הערה: בטיפול בצנתר דיאליזה יש הממליצים על עטיית מסיכה למטפל ולמטופל)
- 1.6.4. תדירות החלפת חבישה:
- 1.6.4.1. חבישה שקופה - כל 3-7 ימים. אין להחליף מדי יום באופן שגרתית את החבישה השקופה
- 1.6.4.2. חבישת גאזה - כל 48 שעות
- 1.6.4.3. בכל מקרה של הרטבת/ הזדהמות החבישה

1.7. צנתר וציוד נלווה

- 1.7.1. יש להימנע מפעולות מיותרות כדי למנוע זיהום של המערכת

1.7.1.1 פתיחה של החיבורים: יש לחטא בתכשיר אלכוהולי המכיל כלורהקסידין בריכוז של לפחות 0.5%

1.7.1.2 תדירות החלפה:

1.7.1.2.1 עירווי נוזלים – פעם ב- 96 שעות במערכת המחוברת לצנתר ברציפות

1.7.1.2.2 מוצרי דם או הזנה פראנטרלית – פעם ב- 24 שעות

1.7.1.2.3 כאשר מחליפים מיקום של עירווי מרכזי, יש להחליף הצנתר

1.7.2 בשימוש בפקק מסוג needleless יש לבחור בסוג בעל מבנה מועדף מבחינת סיכון לזיהומים. יש להימנע מפקק בעל שסתום מכני עם לחץ חיובי

1.8 הוצאת צנתר/החלפת מיקום צנתר

1.8.1 יש לשקול מדי יום את הצורך בצנתר המרכזי, ולשלפו בהקדם האפשרי

1.8.1.1 אין להחליף מיקום צנתר באופן שגרתי. החלפה שגרתיית אינה מונעת זיהומים ועשויה לגרום לסיבוכים מכניים

1.8.1.2 במקרה של זיהום מקומי באזור הצנתר יש לשלוף את הצנתר

1.8.1.3 במקרה של חשד לאלח דם, יש לפעול בהתאם להנחיות מקובלות לטיפול בזיהומים הקשורים לצנתרים

1.8.2 החלפה של צנתר מרכזי על מוליך:

1.8.2.1 ניתן להחליף צנתר על מוליך כאשר יש צורך בהחלפה וְאִין חשד לזיהום הקשור לצנתר (למשל, בעיה מכנית)

1.8.2.2 החלפת צנתר על מוליך תתבצע בטכניקה סטרילית מלאה

1.8.2.3 לאחר הוצאת הצנתר הישן יש להסיר כפפות, לחטא ידיים ולעטות כפפות סטריליות חדשות לפני החדרת הצנתר החדש

1.9 מניעה של חדירת מים לאתר החדרה

בזמן רחצת החולה יש להימנע מהרטבת מוצא הצנתר. יש לכסות את אזור הצנתר וחיבוריו בחבישה אטומה למים

1.10 משחה אנטיביוטית

1.10.1 אין להשתמש במשחה אנטיביוטית במוצא הצנתר, למעט בצנתרי דיאליזה

1.10.2 יש לשים לב להתאמה בין המשחה לחומר הצנתר, בהתאם להנחיות היצרן

1.11 אמצעים נוספים שהוכחו כיעילים בהפחתת שיעורי זיהום בצנתרים מרכזיים

1.11.1 שימוש בחבישות עם כלורהקסידין

1.11.2 רחצת החולה בעזרת מגבונים טבולים בכלורהקסידין, ללא שימוש במים וסבון

1.11.3 החדרת צנתרים מצופים בתכשירים אנטיספטיים/אנטי-בקטריאליים

2. תיעוד

2.1 רישום החדרה

יש לתעד ברשומה הרפואית החדרת צנתר מרכזי, באחריות הרופא המחדיר והאחות המסייעת. התיעוד יכלול: תאריך החדרה; סוג הצנתר ומיקום אנטומי

2.2. רישום יומי

2.2.1. נוכחות צנתר מרכזי

2.2.2. נחיצותו

2.2.3. הערכה קלינית יומית של אזור הצנתר

2.2.4. תאריך החלפת החבישה

3. ניטור

3.1. היענות להנחיות להחדרת צנתרים

יש להטמיע רשימת תיוג של ביצוע החדרת הצנתר בהתאם להנחיות (נספח מס' 1)

3.2. היענות להנחיות לטיפול היומי בצנתרים

3.2.1. יש להטמיע רשימת תיוג של טיפול יומי בצנתר בהתאם להנחיות (הצעה בנספח מס' 2)

3.2.2. יש לנטר עיתית את ההיענות לחיטוי פתחי הצנתר בטרם הזרקה או שאיבה

3.3. אלח דם הקשור בצנתר מרכזי

3.3.1. יש לבצע ניטור קבוע של אלח דם הקשור בצנתר מרכזי בהתאם להגדרות ה-CDC (נספח מס' 3)

3.3.2. חישוב שיעור מקרים: מכנה - ימי צנתר, מונה- מס' מקרים של אלח דם הקשור בצנתר מרכזי (נספח מס' 4)

3.3.3. חובה לבצע ניטור זה ביחידות לטיפול נמרץ; מומלץ לבצע בכל בית החולים

3.3.4. מנהל המוסד יוודא קיום תשתיות טכנולוגיות מתאימות וכוח אדם מיומן לביצוע הניטור

3.4. משוב ופעילויות מתקנות

3.4.1. הנהלת המוסד, ביעוץ מערך מניעת זיהומים, תקבע יעדים לשיפור תוצאים ותהליכים

3.4.2. במידה ושיעור אלח הדם הקשור בצנתר מרכזי גבוה, למרות הטמעת ה"אשכול", מומלץ להשתמש באחד או יותר מהאמצעים הנוספים המוצעים בסעיף 1.11.

4. דיווח

4.1. בתוך בית החולים

תוצאות הניטור ידווחו עיתית למחלקות הרלוונטיות והנהלת בית החולים

4.2. ליחידה הארצית למניעת זיהומים

4.2.1. פעם בחודש: מקרים של אלח דם הקשור בצנתר מרכזי, לפי יחידות, בטופס ייעודי (נספח מס' 5)

4.2.2. פעם בשנה: סקר הימצאות חד-יומי של מילוי רשימות תיוג להחדרת צנתר (נספח מס' 6)

1. O'Grady NP, Alexander M, Dellinger EP, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Am J Infect Control* 2002;30:476-89.
2. Marschall J, Mermel LA, Classen D, et al. Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008;29 Suppl 1:S22-30.
3. Hockenhull JC, Dwan K, Boland A, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of central venous catheters treated with anti-infective agents in preventing bloodstream infections: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess* 2008;12:iii-iv, xi-xii, 1-154.
4. Bleasdale SC, Trick WE, Gonzalez IM, Lyles RD, Hayden MK, Weinstein RA. Effectiveness of chlorhexidine bathing to reduce catheter-associated bloodstream infections in medical intensive care unit patients. *Arch Intern Med* 2007;167:2073-9.
5. Marwick C, Davey P. Care bundles: the holy grail of infectious risk management in hospital? *Curr Opin Infect Dis* 2009;22:364-9.
6. Timsit JF, Schwebel C, Bouadma L, et al. Chlorhexidine-impregnated sponges and less frequent dressing changes for prevention of catheter-related infections in critically ill adults: a randomized controlled trial. *JAMA* 2009;301:1231-41.
7. Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, Sinopoli D, Chu H, Cosgrove S, Sexton B, Hyzy R, Welsh R, Roth G, Bander J, Kepros J, Goeschel C. An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *N Engl J Med*. 2006;355:2725-32.
8. Mermel LA, Allon M, Bouza E, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter-related infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2009;49:1-45.
9. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections - CDC Draft, published electronically May 2010.

נספח מס' 1: דוגמא של רשימת תיוג להחדרת צנתר ורידי מרכזי לטווח קצר

נתונים למילוי בכל החדרה של צנתר ורידי מרכזי לטווח קצר

מחלקה _____
 שם ומשפחה _____
 מס' זהות _____
 תאריך ושעה _____
 אתר צנתר _____ תת בריחי / גיוגולרי / פמורלי / אחר _____
 צד _____ ימין / שמאל _____
 מס' חללים (lumens) 1 / 2 / 3 / יותר מ-3

לא	כן	צעדים הכרחיים
		רופא/ה מבצע/ת הפעולה עבר/ה הכשרה להחדרת צנתר מרכזי?
		אחות/רופא מסייע/ת עבר/ה הכשרה לטיפול בצנתר מרכזי?
		נעשה שימוש ב"ערכה מוכנה" להחדרת צנתר מרכזי הכוללת כל הציוד הנדרש?
		רופא/ה מבצע/ת הפעולה לבושה ב: כובע, מסכה מכסה פה ואף, חלוק סטרילי וכפפות סטריליות?
		רופא/ה מפקח/ת לבושה ב: כובע, מסכה מכסה פה ואף, חלוק סטרילי וכפפות סטריליות?
		אחות/רופא/ה מסייע/ת עוטה מסכה מכסה פה ואף?
		כל מבצעי הפעולה חיטאו ידיים לפני עטית כפפות?
		אחות/רופא/ה מסייע/ת חיטא/ה ידיים לפני התחלת הפעולה?
		פריסת שדה סטרילי גדול, מכסה החולה מעל הראש ועד הרגליים?
	פרט:	חיטוי של אתר החדרה בתמיסת אלכוהול עם כלורקסידין?
		המתנה לייבוש אתר מחוטא לפני החדרה?
		חבישת אתר ההחדרה לפני הסרת השדה הסטרילי?

רופא/ה מבצע/ת הפעולה _____
 רופא/ה מפקח/ת _____
 אחות/רופא מסייע/ת _____

נספח מס' 2: הצעה לטופס ניטור טיפול יומי בצנתר ורידי מרכזי לטווח קצר

1. האם הצנתר נחוץ? כן לא
2. האם בוצעה הערכה קלינית היום של אזור הצנתר? כן לא
3. הערכת החבישה
 - 3.1. האם חלף הזמן המוגדר בהנחיות להחלפת חבישה? כן לא
 - 3.2. האם החבישה רטובה או מלוכלכת? כן לא
 - 3.2.1. אם כן, האם הוחלפה? כן לא

אלח דם (בקטרמיה) הקשור בצנתר מרכזי – Central line-associated bloodstream infection (CLABSI):
בקטרמיה ראשונית, בנוכחות צנתר מרכזי, או כאשר היה במקום צנתר מרכזי במהלך 48 השעות לפני הופעת אלח הדם

לפחות אחד מהבאים:

1. תרבית דם חיובית אחת או יותר עם מחולל שאינו מוכר כמזהם חיצוני אפשרי.

(מחוללים המוכרים כמזהמים חיצוניים אפשריים:

diphtheroids [*Corynebacterium* spp.], *Bacillus* spp. [not *B. anthracis*], *Propionibacterium* spp., coagulase-negative staphylococci, viridans group streptococci, *Aerococcus* spp., *Micrococcus* spp.)

ובנוסף:

המחולל אינו קשור לזיהום באתר אחר בגוף.

2. שתי תרביות דם (או יותר), אשר נלקחו בהזדמנויות שונות, עם חיידק המוכר כמזהם חיצוני אפשרי (e.g., diphtheroids [*Corynebacterium* spp.], *Bacillus* spp. [not *B. anthracis*], *Propionibacterium* spp., coagulase-negative staphylococci, viridans group streptococci, *Aerococcus* spp., *Micrococcus* spp.)

ובנוסף:

לפחות אחד מהתסמינים הבאים*:

חום (מעל 38°)

צמרמורת

ירידת לחץ דם

כאשר התסמינים והתרביות החיוביות אינם קשורים לזיהום באתר אחר בגוף.

***במטופל קטן מגיל שנה** – לפחות אחד מהתסמינים הבאים:

חום (מעל 38°)

היפוטרמיה (מתחת ל 36°)

אפניאה

ברדיקרדיה

כאשר התסמינים והתרביות החיוביות אינם קשורים לזיהום באתר אחר בגוף.

יש למלא מדי יום את הנתון המבוקש* (ידני או ע"י אלגוריתם ממוחשב)

מחלקה: _____ חודש: _____ שנה: _____		
תאריך	מספר חולים ביחידה**	מספר חולים שלהם צנתר ורידי מרכזי אחד או יותר*
1	6	6
2	7	6
3	8	7
4	5	5
5	6	5
6	7	6
7	6	5
8	8	6
9	6	6
10	7	5
*** סה"כ	66	57

מספר ימי הצנתר לחישוב בחודש זה הוא: 57
זה יהיה המכנה בנוסחה לשיעור מקרי בקטרמיה
הקשורים בצנתר מרכזי

* סופרים כל חולה פעם אחת, גם אם יש לו יותר מצנתר אחד. סופרים נוכחות של צנתר, גם אם הצנתר השני הוא ארוך טווח (כמו היקמן או פורט).

** במידה ומנטרים יחידות שאינן טיפול נמרץ ומשתמשים במכנה בימי אשפוז (במקום בימי צנתר), המספר במכנה יהיה: 66.

*** לנוחות הדוגמא מחושבים רק 10 ימים.

נספח מס' 5: דיווח חודשי על שיעור אלח דם הקשור בצנתר ורידי מרכזי

הוראות: נא רשמו בכל שורה את שם המחלקה והנתונים הרלבנטיים.
יש להעביר ליחידה הארצית למניעת זיהומים את נתוני החודש הקודם עד ה-10 בכל חודש.

חודש:

בית חולים:

שיעור אלח דם הקשור בצנתר מרכזי (אירועי אלח דם/1000 ימי צנתר) <u>מס' אירועי אלח דם * 1000</u> <u>מס' ימי צנתר</u>	מס' ימי צנתר	מס' אירועי אלח דם הקשור בצנתר מרכזי	מחלקה

הוראות: יש לנטר ביום נתון במהלך חודש מאי כל המטופלים עם צנתר ורידי מרכזי לטווח קצר המאושפזים ביחידות טיפול נמרץ ולוודא קיום רשימת תיוג מלאה (נספח מס' 1)

תאריך:

/05/

בית חולים:

מס' רשימות תיוג בהן מתועדת נקיטת כל הצעדים הנדרשים*	מס' רשימות תיוג להחדרת צנתר שנמצאו	מס' מטופלים עם צנתר ורידי מרכזי לטווח קצר	מחלקה
			טיפול נמרץ כללי

*רשימות תיוג בהן מתועדת נקיטת כל הצעדים הנדרשים : נספח מס' 1- "כך" בכל ההיגדים