

חוזר מינהל הרפואה



משרד הבריאות

חוזר מס' : 39/2014

ירושלים, כ"ג חשון, תשע"ה
16 נובמבר, 2014

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

הנדון: הנחיות למניעת זיהום בדרכי השתן למטופלים מאושפזים
הננו להביא בזאת לידיעתכם הנחיות בנושא שבנדון שהוכנו ע"י היחידה הארצית
למניעת זיהומים במשרדנו.

יש להערך ליישום הנחיות אלה החל מ - 1.1.2015.

הואילו להעביר תוכן חוזר זה לידיעת כל הנוגעים בדבר במוסדכם.

ב ב ר כ ה,

ד"ר ורד עזרא
ראש מינהל הרפואה (בפועל)

העתק : שרת הבריאות
המנהל הכללי
המשנה למנהל הכללי
הנהלה מורחבת
קרפ"ר – צ.ה.ל
קרפ"ר – שרות בתי הסוהר
קרפ"ר – משטרת ישראל
רכז הבריאות, אגף תקציבים – משרד הבריאות
יו"ר ההסתדרות הרפואית
יו"ר מועצה מדעית – ההסתדרות הרפואית
מנכ"ל החברה לניהול סיכונים ברפואה
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי
ארכיון המדינה
מנכ"ל חברת ענבל

סימוכין : 80493714

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



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

ר' חשון תשע"ה

30 אוקטובר 2014

הנחיות למניעה של זיהום בדרכי השתן במטופלים מאושפזים

תקציר

זיהום בדרכי השתן הנרכש במוסדות רפואיים (Healthcare-Associated Urinary Tract Infection - HAUTI) מעלה הסיכון לסיבוכים בכללם אלח דם, הארכת משך האשפוז, תמותה ותוספת עלויות. צנתר בכיס השתן הוא גורם עיקרי לזיהום בדרכי השתן (Catheter-Associated Urinary Tract Infection - CAUTI). מסמך זה מציג תכנית פעולה למניעה של זיהומים הקשורים בצנתר בכיס השתן (להלן "צנתר שתן") במוסדות רפואיים בישראל. התוכנית כוללת מקבץ אמצעים – "אשכול".

מרכיבי ה"אשכול":

1. הימנעות משימוש בצנתר שתן ללא התוויה מוצדקת
2. ידע ומיומנות של צוות המחזיר ומטפל בצנתר שתן
3. החדרה בטכניקה אספטית
4. שימוש במערכת סגורה לניקוז שתן
5. הערכה יומית לנחיצות הצנתר והוצאתו כאשר אינו נחוץ
6. ניטור של זיהום בדרכי השתן על פי הגדרות אחידות
7. משוב היענות להנחיות ותוצאים לצוות המטפל

באחריות הנהלת בית החולים להבטיח:

1. אספקה של האמצעים הנדרשים להחדרה וטיפול בצנתרי שתן ע"פ ההנחיות
2. קיום תהליך קבוע של הדרכה והכשרה להחדרה וטיפול בצנתרי שתן, מתעדכן עיתית
3. ניטור ודיווח תהליכים ושיעורי זיהומים כמפורט במסמך
4. קיום תשתיות מתאימות לביצוע הניטור והדיווח הנדרש, בכלל זה: כוח אדם מיומן וטכנולוגיה מחשבונית מתאימים

1. הגדרות

1. "צנתר (קטטר) קבוע בכיס השתן" – indwelling urinary catheter -- צנתר המוחדר לשלפוחית השתן דרך השופכה לצורך ניקוז שתן קבוע
2. "צנתר אורולוגי מורכב" - צנתר בדרכי השתן שאינו צנתר בכיס השתן. כגון: צנתר על חיקי (suprapubic catheter), נפרוסטום או צנתר לשופכן ("זנב חזיר")
3. "צנתר שתן חד-פעמי" – צנתר המוחדר לשלפוחית השתן דרך השופכה לניקוז שתן חד פעמי ואינו נשאר בכיס השתן. (כגון: צנתור לסירוגין במטופלים עם שלפוחית נוירוגנית)
4. "צנתר קונדום" – condom catheter (פנרוס). צינור איסוף שתן חיצוני קשור לקונדום המולבש על קצה הפין
5. "טכניקה אספטית" – פעילות המכוונת למנוע חדירת מחוללי זיהום מהידיים, ציוד או משטחים לאתר גוף פגיע

2. הנחיות

2.1. הדרכת הצוות

- 2.1.1. החדרה של צנתר שתן וטיפול בצנתר ייעשו ע"י צוות מיומן אשר עבר הדרכה ייעודית. ההדרכה תכלול: ההתוויות להכנסת צנתר שתן, המרכיבים הטכניים, סיכונים הקשורים בהחדרה וטיפול בצנתרי שתן והדרכה מעשית ע"י איש צוות מיומן.



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

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

2.2. התוויות לצנתר שתן קבוע

2.2.1. התוויות מוצדקות

- 2.2.1.1. סביב ניתוח: ניתוחים במערכת השתן או במערכת הרבייה; ניתוחים הצפויים להימשך זמן רב; ניתוחים בחולים הסובלים מאי שליטה בשתן; ניתוחים הדורשים ניטור תפוקת השתן; ניתוחים בהם המטופל צפוי לקבל כמות גדולה של תרופות משתנות
- 2.2.1.2. ניטור מדויק של תפוקת השתן בחולים קריטיים או במקרים אחרים
- 2.2.1.3. אצירת שתן חדה
- 2.2.1.4. חסימה כרונית של דרכי השתן שלא ניתנת לתיקון כירורגי וכאשר טיפול תרופתי אינו יעיל
- 2.2.1.5. אי שליטה בשתן, עם פצע קשה לריפוי באזור העכוז והפרינאום מדרגה 3, וכן קיימת הערכה שדליפת שתן מעכבת את ריפוי הפצע
- 2.2.1.6. ריתוק (אימוביליזציה) בחולה עם שבר בחוליות או באגן
- 2.2.1.7. מקרים מיוחדים כגון סוף החיים – על פי בקשת המטופל ונוחותו

2.2.2. התוויות לא מוצדקות

- 2.2.2.1.1. אי שליטה בשתן
- 2.2.2.1.2. נוחות הצוות המטפל
- 2.2.2.1.3. שלפוחית נוירוגנית כאשר המטופל מסוגל לבצע צנתור לסירוגין

2.3. הנחיות להחדרת צנתר שתן קבוע

- 2.3.1. החדרת צנתר שתן תבוצע בטכניקה אספטית וציוד סטרילי
- 2.3.1.1. ציוד: יש להכין על גבי עגלה נקייה הציוד הנדרש: כפפות סטריליות, משטח סטרילי ופדי גזה סטריליים לניקוי אזור פי השופכה
- 2.3.1.2. תמיסה סטרילית באריזה חד פעמית מתאימה לניקוי אזור פי השופכה
- 2.3.1.3. חומר סיכה סטרילי באריזה חד-פעמית
- 2.3.2. צנתר שתן: יש לבחור בצנתר הדק ביותר המאפשר ריקון שתן יעיל למניעת פציעה בשופכה או בצוואר השלפוחית; מומלץ להכין צנתרים ב-2 גדלים
- 2.3.3. יש לבצע היגיינת ידיים לפני ובמהלך ההכנה והחדרה של הצנתר על פי האינדיקציות להיגיינת ידיים
- 2.3.4. יש לקבע את הצנתר לירך המטופל למניעת תזוזת הצנתר ולחץ על השופכה ובאופן שימנע פציעה של אזור הקיבוע

2.4. טיפול בצנתר השתן וציוד נלווה

- 2.4.1. יש להקפיד על היגיינת ידיים לפני כל פעולה בצנתר
- 2.4.2. שימוש במערכת סגורה לניקוז אלא אם הצנתר יימצא בכיס השתן עד 24 שעות (למשל, סביב ניתוח)
- 2.4.3. מיקום שקית הניקוז (גם בהעברת מטופל)
- 2.4.3.1. יש לתלות את שקית הניקוז נמוך מגובה האגן למניעת זרימה חזרה של השתן לשלפוחית
- 2.4.3.2. אין להניח את שקית הניקוז על הרצפה
- 2.4.4. יש לוודא לפחות פעם במשמרת שאין הפרעה לזרימת השתן
- 2.4.5. יש לרוקן את מכל הניקוז כאשר מלא כ- 2/3 מנפחו אך לא פחות מפעם במשמרת
- 2.4.5.1. לפני ריקון המערכת יש לעטות כפפות נקיות
- 2.4.6. יש לשמור על היגיינה שגרתית של פתח השופכה בזמן רחצה יומית; אין לשטוף את אזור פתח השופכה בחומר אנטיספטי כחלק מטיפול שיגרתית



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

2.4.7. דיגום שתן לבדיקות: יש לשאוב שתן מפתח הדיגום הייעודי במערכת הניקוז, במזרק סטרילי לאחר חיטוי של הפתח הייעודי

2.5. שליפה או החלפה של צנתר השתן

2.5.1. יש לשקול הצורך בצנתר שתן קבוע מדי יום ולהוציאו בהקדם האפשרי

2.5.1.1. צנתר שהוחדר לפני ניתוח ("התוויות מוצדקות") יש להוציא בהקדם האפשרי, מומלץ תוך 24 שעות, למעט במקרה בו קיימת התוויה מוצדקת להמשך הימצאותו

2.5.2. החלפת צנתר שגרתית איננה מומלצת אלא בהתאם להנחיות היצרן או ע"פ התוויה קלינית

2.5.3. מטופל עם חשד לזיהום בדרכי השתן הקשור בצנתר הנמצא יותר משבועיים וקיימת התוויה להמשך הימצאותו: יש להחליף את הצנתר ולקחת דגימה לתרבית שתן דרך הצנתר החדש לפני התחלת טיפול אנטיביוטי

2.6. אמצעים נוספים למניעת CAUTI

2.6.1. הפסקת השימוש בצנתר שתן קבוע ושימוש באמצעים אחרים, כגון "צנתר קונדוס" לזכרים ללא חסימה בדרכי השתן או אצירת שתן, או צנתור לסירוגין בצנתר חד-פעמי (למשל, לנפגעי חוט השדרה), או שימוש בחיתול - הוכחו כיעילים

2.6.2. שימוש בצנתרים מצופים בחומרים אנטימיקרוביאליים (כסף או אנטיביוטיקה) - הוכחת יעילותם מוגבלת

2.6.3. אולטרה סאונד נייד לבדיקת שארית בכיס השתן- שימוש בטכנולוגיה זו בשילוב עם מרכיבי האשכול שפורטו, מפחית החדרה לא נחוצה של צנתרים לכיס השתן ומפחית היארעות של זיהומים הקשורים בצנתר בכיס השתן

2.6.3.1. יש לוודא קיום ויישום הנחיות לניקוי וחיטוי רוטיני של המכשיר בין מטופלים

2.7. אמצעים שיש להימנע מהם

2.7.1. מתן תרופות אנטיביוטיות סיסטמיות למניעת CAUTI

2.7.2. בדיקות לאבחון של בקטריוריה אסימפטומטית (ASB) למעט במצבים מוגדרים: נשים בהריון, מושטלי כליה, לפני פעולות אורולוגיות חודרניות

2.7.3. טיפול בבקטריוריה אסימפטומטית למעט במצבים המוגדרים לעיל

2.7.4. שטיפת הצנתר או שטיפת השלפוחית בתמיסת מלח או בחומר אנטימיקרוביאלי

3. תיעוד

3.1. רישום החדרה

3.1.1. יש לתעד ברשומה הרפואית החדרת צנתר שתן קבוע. התיעוד יכול: התוויה לצנתר, תאריך ושעת החדרה, שם מבצע החדרה

3.2. רישום הערכה (הצעה בנספח מס' 1, "תזכורת לנוכחות צנתר שתן קבוע")

3.2.1. במטופלים עם צנתר שתן קבוע, יתועד:

3.2.1.1. נוכחות צנתר שתן קבוע

3.2.1.2. נחיצות

3.2.2. תדירות ההערכה

3.2.2.1. בבתי חולים כלליים: אחת ליום

3.2.2.2. במוסדות לאשפוז ממושך: אחת לשבוע לפחות



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate
Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים
National Center for Infection Control

4. ניטור

4.1. ניטור תהליכים

4.1.1. יש לבצע סקר הימצאות חד-יומי לניטור היענות לטיפול בצנתרי שתן, לפחות פעמיים בשנה. (נספח מס' 2) תכנית שיפור תיושם במחלקות בהן יאותרו תקלות

4.2. ניטור זיהומים בדרכי השתן

- 4.2.1. יש לנטר היארעות זיהומים בדרכי השתן בהתאם להגדרות בנספח מס' 3
- 4.2.1.1. זיהומים בדרכי השתן הנרכשים בבית החולים (HAUTI): אוכלוסיית המטופלים לניטור – כלל המאושפזים במחלקה נתונה בכללם מאושפזים עם וללא צנתרי שתן מכל סוג
- 4.2.1.2. זיהומים הקשורים בצנתר שתן (CAUTI): אוכלוסיית המטופלים לניטור – מאושפזים במחלקה נתונה הנושאים צנתר קבוע בכיס השתן (לא כולל: מטופלים עם צנתר אורולוגי מורכב, צנתר חד פעמי ופנרוס).
- 4.2.1.3. בניטור לא ייכללו תרביות שתן חיוביות שנלקחו לצרכי ניטור בקטריוריה אסימפטומטית (ASB), כמצוין בסעיף 2.7.2. תרביות אלו יש לסמן בצורה ברורה. בתשובות התרבית תצוין "סקירה ל ASB"
- 4.2.2. ניטור זיהומים יתבצע לפחות חודש אחד במהלך כל שנה בכל מחלקה ממחלקות היעד
- 4.2.2.1. ניטור החובה יתבצע בחודש ינואר מדי שנה
- 4.2.2.2. מחלקות היעד לניטור ארצי ייקבעו עיתית ע"י היחידה הארצית למניעת זיהומים
- 4.2.2.3. חישוב שיעור זיהומים נרכשים בדרכי השתן:
- 4.2.2.3.1. HAUTI -- מכנה: ימי אשפוז בחודש הניטור במחלקה נתונה (כלי עזר לאיסוף ימי אשפוז - נספח מס' 4), מונה: כלל מספר מקרי זיהום בדרכי השתן שנרכשו בבית החולים בחודש הניטור במחלקה נתונה
- 4.2.2.3.2. CAUTI -- מכנה: ימי צנתר שתן קבוע בחודש הניטור במחלקה נתונה (כלי עזר לאיסוף ימי צנתר - נספח מס' 4), מונה: מספר מקרי CAUTI בחודש הניטור במחלקה נתונה
- 4.2.2.4. הניטור יתועד בעזרת שני טפסים:
- 4.2.2.4.1. טופס לדיווח פרטני הכולל אלגוריתם המגדיר את הזיהום בכל מטופל (נספח מס' 6 בגרסת אקסל)
- 4.2.2.4.2. טופס לדיווח כולל בו מדווחים המונים, המכנים והשיעורים ברמת המחלקה (נספח מס' 7 בגרסת אקסל)

4.3. מיפוי מחלקות בסיכון גבוה לזיהומים

- 4.3.1. מטרה: זיהוי מחלקות עם עומס של תרביות חיוביות בדרכי השתן (כולל מחלקות שאינן מחלקות היעד לניטור באותה שנה) כסמן לסיכון לזיהומים נרכשים בדרכי השתן, לצרכי חקירה והתערבויות
- 4.3.2. יש להפיק דוח שנתי (נספח מס' 8) של תרביות השתן החיוביות (שאינן סיקור ל- ASB), לפי מחלקה. כאשר מתקיימים התנאים הבאים:
- א. עד שני מחוללים בתרבית
- ב. מעל 10^5 מושבות בתרבית
- ג. לקיחת התרבית: ביום הרביעי ואילך לקבלת המטופל לבית החולים (היום הקלנדר של הקבלה ייחשב כיום הראשון
- הערה: בדוח זה אין לכלול תרביות שבהן המחולל היחיד הוא שמרים
- 4.3.3. יש לחשב שיעורים משוקללים לימי אשפוז
- 4.3.4. יש לבצע חקירה והתערבות לפי הצורך במחלקות עם שיעורים משוקללים חריגים



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

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

4.4. משוב ופעילויות מתקנת

4.4.1. הנהלת המוסד תקבע יעדים לשיפור תוצאים ותהליכים

5. דיווח

5.1. בתוך בית החולים

5.1.1. תוצאות הניטור ידווחו למחלקות הרלוונטיות, לוועדה למניעת זיהומים ולהנהלת בית החולים

5.2. ליחידה הארצית למניעת זיהומים

- 5.2.1. סיכום ניטור היארעות זיהומים נרכשים בדרכי השתן במחלקות היעד ידווח לפי מחלקות באופן פרטני ומקובץ ע"פ נספח מס' 6 ונספח מס' 7. הדיווח במהלך חודש פברואר מידי שנה
- 5.2.2. מיפוי מחלקות בסיכון גבוה לזיהומים ע"פ נספח 8. הדיווח במהלך חודש פברואר מידי שנה
- 5.2.3. תוצאות סקר הימצאות חד-יומי לניטור היענות לטיפול בצנתרי שתן ע"פ נספח מס' 2. הדיווח במהלך חודש פברואר מידי שנה



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי
Office of the Associate
Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים
National Center for Infection Control

סימוכין

1. APIC. Guide to the Elimination of Catheter-Associated Urinary Tract Infections (CAUTIs). 2008. Available at http://www.apic.org/Resource_/EliminationGuideForm/c0790db8-2aca-4179-a7ae-676c27592de2/File/APIC-CAUTI-Guide.pdf
2. Gould CV, et al. and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Guideline for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections 2009. Available at <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/CAUTI/CAUTIguideline2009final.pdf>
3. Hooten TM, Bradley SF, Cardenas DD, et al. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infections in adults: 2009 international clinical practice guidelines from the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases* 2010;50:625-663.
4. Institute for Healthcare Improvement. How-to Guide: Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections. 2011. Available at <http://www.ihl.org/knowledge/Pages/Tools/HowtoGuidePreventCatheterAssociatedUrinaryTractInfection.aspx>
5. Lo E, Nicolle L, Coffin SE, et al. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2014;35:464-479. Available at <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/10.1086/675718.pdf?acceptTC=true&jpdConfirm=true>
6. National Healthcare Safety Network (CDC). Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) event. 2014. Available at <http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/7pscCAUTIcurrent.pdf>
7. Nicolle LE. Urinary catheter-associated infections. *Infectious Disease Clinics of North America* 2012;26:13-27.
8. Shuman EK, Chenoweth CE. Recognition and prevention of healthcare-associated urinary tract infections in the intensive care unit. *Critical Care Medicine* 2010;38(8 Supplement):S373-S379.
9. Trautner BW, Darouiche RO. Catheter-associated infections: pathogenesis affects prevention. *Archives of Internal Medicine* 2004;164:842-850.
10. Yacoub R, Akl NK. Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in renal transplant recipients. *Journal of Global Infectious Diseases*. 2011;3:383-389.



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

נספח מס' 1: הצעה לתזכורת נוכחות צנתר שתן קבוע

- תאריך הכנסת הצנתר בבי"ח _____
- צנתר קבוע בקבלה לאשפוז מהבית או ממוסד אחר
סיבה להימצאות הצנתר
- אחרי ניתוח (להוציא בהקדם האפשרי, מומלץ תוך 24 שעות, אם אין התוויה נוספת)
- צורך בניטור מדויק של תפוקת שתן
- אצירת שתן חדה
- חסימה כרונית של דרכי השתן
- אי שליטה בשתן, עם פצע קשה לריפוי באזור העכוז והפרינאום מדרגה 3, וכן קיימת הערכה שדליפת שתן מעכבת את ריפוי הפצע
- ריתוק (אימוביליזציה) בחולה עם שבר בחוליות אן באגן
- לבקשת המטופל, לנוחותו
- אחר (יש לפרט) _____

הערכה יומית בבתי חולים כלליים ושבועית במוסדות לאשפוז ממושך

הערכה של נחיצות הצנתר		תאריך
אם התשובה לא, האם יש שינוי בהתוויה לצנתר? (לפרט)	הוצאת צנתר? (כן/לא)	



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות
Office of the Associate
Director - General

לשכת המשנה למנהל הכללי

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

היחידה הארצית למניעת זיהומים
National Center for Infection Control

נספח מס' 2 : סקר הימצאות חד-יומי לניטור היענות לטיפול בצנתרי שתן קבועים
הניטור לא כולל צנתר אורולוגי מורכב

שם בי"ח _____

בקרוב מטופלים עם צנתר שתן קבוע					מס' מטופלים עם צנתר שתן קבוע	תאריך הניטור	מחלקה
מס' מטופלים אשר שקית הניקוז פחות מ-2/3 מלאה	מס' מטופלים אשר שקית הניקוז אינה מונחת על הרצפה	מס' מטופלים אשר שקית הניקוז נמוכה מגובה האגן	מס' מטופלים עם מערכת ניקוז סגורה ע"פ ההנחיות	מס' מטופלים עם טופס "תזכורת לנוכחות צנתר שתן קבוע" הכולל התוויה ונחיצות יומית			



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

נספח מס' 3: הגדרות לניטור מקרים של זיהומים נרכשים בדרכי השתן

תיאור	3 קריטריוני חובה ל HAUTI
<p>תרבית שתן חיובית</p> <ul style="list-style-type: none"> צמיחה של לפחות 10^5 מושבות למ"ל אין יותר משני מחוללים שונים 	1. תרבית
<p>לפחות אחד משלושת הקריטריונים להוכחת זיהום:</p> <p>1. סימנים ותסמינים (לפחות 1 מהם):</p> <p><u>במטופלים < גיל שנה</u></p> <p>חום < 38 או > 36</p> <p>אפניאה *</p> <p>ברדיקרדיה *</p> <p>כאב בזמן מתן שתן *</p> <p>אפאטיה *</p> <p>הקאות *</p> <p><u>במטופלים > גיל שנה</u></p> <p>חום < 38</p> <p>כאב באזור סופרה-פובי *</p> <p>כאב בזמן מתן שתן *</p> <p>דחיפות במתן שתן *</p> <p>תכיפות במתן שתן *</p> <p>* ללא סיבה אחרת</p> <p>2. אלח דם עם מחולל זהה למחולל שזוהה בתרבית השתן</p> <p>i. תרבית דם חיובית עם מחולל זהה למחולל בתרבית השתן</p> <p>א. לפחות תרבית דם אחת כאשר המחולל הזהה למחולל בתרבית השתן הוא מחולל אופייני לדרכי השתן, כגון</p> <p>Gram-negative bacilli, <i>Staphylococcus</i> spp., yeasts, beta-hemolytic <i>Streptococcus</i> spp., <i>Enterococcus</i> spp., <i>G. vaginalis</i>, <i>Aerococcus urinae</i>, <i>Corynebacterium</i> (urease positive)</p> <p>ב. לפחות 2 תרביות דם אשר נלקחו בהזדמנויות שונות במקרה והמחולל הזהה למחולל בתרבית השתן הוא מחולל המוכר כמזהם חיצוני, כגון</p> <p><i>Propionibacterium</i> spp., <i>Corynebacterium</i> spp., <i>Bacillus</i> spp. [not <i>B. anthracis</i>], coagulase-negative staphylococci, viridans group streptococci, <i>Aerococcus</i> spp., <i>Micrococcus</i> spp</p> <p>ii. אין הפרש של יותר מיום אחד בין לקיחת תרבית השתן ולקיחת תרבית הדם</p> <p>3. טיפול אנטיביוטי</p> <p>i. הותחל טיפול אנטיביוטי חדש בהתוויה של זיהום בדרכי השתן. התוויה זו תזוהה לפי</p> <p>א. אבחנת רופא מתועדת בתיק המטופל או</p> <p>ב. שימוש באנטיביוטיקה עם כיסוי לחיידקים אופייניים לזיהום בדרכי השתן (רשימת תרופות בנספח מס' 5) והטיפול הוחל מיממה לפני ועד 5 ימים אחרי תאריך תרבית השתן הקובעת, ואין התוויה רשומה אחרת לטיפול האנטיביוטי</p>	2. הוכחה לזיהום
<p>הופעת שני הקריטריונים הקודמים (תרבית והוכחה לזיהום): מיום הרביעי ואילך לקבלה לבית החולים (היום הקלנדרי של הקבלה ייחשב כיום הראשון)</p>	עיתוי
<p>HAUTI ייחשב גם כ CAUTI במקרים הבאים (2 קריטריוני חובה):</p>	
<p>ביום הופעת הזיהום (יום דיגום שתן לתרבית) או יום קודם</p>	1. הימצאות צנתר
<p>לפחות יומיים קלנדריים מהכנסת הצנתר עד להופעת הזיהום</p>	2. משך הימצאות הצנתר



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

הערות

1. שתי תרביות שתן שונות מאותו מטופל, כאשר בכל אחת מהן צמיחה של חיידק אחר, תחשבנה לשני אירועים שונים.
2. שתי תרביות שתן שונות מאותו המטופל, כאשר בכל אחת מהן צמיחה של אותו החיידק, תיחשבנה לאירוע אחד
3. תקופת זמן בין התרביות לא רלוונטית (בתנאי שמדובר באותו אשפוז).



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

נספח מס' 4: דוגמה של טופס לאיסוף ימי אשפוח וימי צנתר שתן
בחודש הניטור יש למלא מדי יום את הנתון המבוקש בשעה קבועה

מחלקה: _____ חודש: _____ שנה: _____		
מספר חולים במחלקה	מספר חולים שיש להם צנתר שתן קבוע (לא כולל צנתר אורולוגי מורכב)	תאריך
9	2	1
11	3	2
11	3	3
10	1	4
12	4	5
10	1	6
9	0	7
9	1	8
8	1	9
10	2	10
99	18	*סה"כ

מס' ימי אשפוח לחישוב בדוגמה: *99
זהו המכנה לחישוב שיעור של זיהום בדרכי השתן נרכש בבי"ח (HAUTI)

מספר ימי הצנתר לחישוב בדוגמה: *18
זהו המכנה לחישוב שיעור של זיהום בדרכי השתן הקשור בצנתר (CAUTI)

* לנוחות הדוגמה, מחושבים רק 10 ימים.



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

לשכת המשנה למנהל הכללי

Office of the Associate

Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים

National Center for Infection Control

נספח מס' 5: תרופות אנטיביוטיות עם כיסוי לחיידקים אופייניים לזיהום בדרכי השתן

Cefepime
Ceftazidime
Ceftriaxone
Cefuroxime
Cephalexin

Ampicillin
Piperacillin
Piperacillin-tazobactam

Ciprofloxacin
Levofloxacin

Ertapenem
Imipenem
Meropenem

Amikacin
Gentamicin

Nitrofurantoin

Trimethoprim-sulfamethoxazole



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

לשכת המשנה למנהל הכללי

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

Office of the Associate
Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים
National Center for Infection Control

נספח מס' 6: טופס לדיווח פרטני

הטופס קיים בתבנית אקסל עם תיבות בחירה ואלגוריתם לאבחון סוג הזיהום (CAUTI או non-CAUTI)

בית חולים
חודש/שנה

יש לדווח על תרבויות חיוביות בשמרים רק במקרה שצמחו שמרים גם בתרבית דם

אבחון לצורך הניטור		עדות לזיהום בדרכי השתן			זמן מהכנסת הצנתר	נוכחות צנתר	זיהום נרכש בבית חולים או לא?	שם מחולל מס' 2	שם מחולל מס' 1				
יזון אוטומטית	יזון אוטומטית	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	לבחור מתיבת בחירה	להזין	להזין	הוראות להמרה בגיליון "המרת פרטים מזהים"
אבחון סופי	האם קיים אחד התנאים לעדות לזיהום?	טיפול אנטיביוטי מכוון	אלח דם עם מחולל זהה למחולל בתרבית השתן	סימנים ותסמינים (רשימה בגיליון "תסמינים")	לענות רק אם ענית 'כן' בעמודה קודמת עברו יותר מ-2 ימים קלנדריים בין הכנסת הצנתר והופעת הזיהום?	האם יש צנתר ביום שבו מופיע הזיהום או יום לפני?	האם התרבית נלקחה מיום הרביעי ואילך לקבלה לבית החולים (היום הקלנדר של הקבלה ייחשב כיום הראשון)	לענות רק אם צמחו 2 מחוללים בתרבית השתן	שם המחולל בתרבית השתן (בתנאי שנספרו לפחות 10 ⁵ מושבות למ"ל וכתרבית אין יותר משני מחוללים שונים)	סוג מחלקה	שם מחלקה	תאריך לידה של המטופל (חודש ושנה בלבד)	מספר ת"ז מומר



מדינת ישראל
STATE OF ISRAEL

משרד הבריאות

לשכת המשנה למנהל הכללי

Ministry of Health
Jerusalem ירושלים

Office of the Associate
Director - General

היחידה הארצית למניעת זיהומים
National Center for Infection Control

נספח מס' 7: טופס לדיווח כולל

דיווח חודשי על שיעור זיהום בדרכי השתן הקשור בצנתר שתן קבוע ושיעור זיהום בדרכי השתן הנרכש בבית חולים

הוראות: נא רשמו בכל שורה את שם המחלקה והנתונים הרלבנטיים.

חודש/שנה

בית חולים

מס. אירועים*1000
מס' ימי אשפוז

מס. אירועים*1000
מס' ימי צנתר

שיעור זיהום בדרכי השתן במחלקה ל-1000 ימי אשפוז (מחושב אוטומטית)	מס' ימי אשפוז (להזין נתון)	סה"כ אירועים של זיהום בדרכי השתן + CAUTI (non-CAUTI) (מחושב אוטומטית)	מס' אירועים של זיהום בדרכי השתן נרכשים במחלקה (להזין נתון)	שיעור זיהום בדרכי השתן הקשור בצנתר שתן קבוע ל-1000 ימי צנתר (מחושב אוטומטית)	מס' ימי צנתר שתן קבוע (להזין נתון)	מס' אירועים של זיהום בדרכי השתן הקשור בצנתר שתן קבוע (CAUTI) נרכשים במחלקה (להזין נתון)	סוג מחלקה (לבחור מתיבת בחירה)	שם יחידה / מחלקה

