



עדכון 4.2018

הנחיות ללקיחת תרבית דם במבוגרים

א. רקע

תרבית דם הינה כלי אבחוני חשוב ביותר. כ 5-10% מהתרביות הנלקחות, נמצאות חיוביות. כמחציתן למעשה תוצאה של קונטמינציה במזהמים מעור החולה או מהידיים של נוטל הדגימה. קונטמינציה מובילה לטיפול מיותר, הארכת משך אשפוז ועלויות למעבדה. טכניקה נכונה של לקיחת דם לתרבית, תפחית הסיכון לקונטמינציה של הדגימה ותגדיל את הסיכוי לאבחן זיהום אמיתי בזרם הדם. קווים מנחים להתוויות לקיחת תרבית דם לצורך אבחון וקבלה, מופיעים בסוף המסמך.

ב. מטרה

- להטמיע טכניקת לקיחה נכונה
- לקבל תשובה אמينة
- למנוע ניגוע של הדגימה
- למנוע נטילת דגימות חוזרות מיותרות
- לעודד שימוש מושכל באנטיביוטיקה בהסתמך על תוצאות אמינות ומהירות ככל האפשר

ג. אחריות

הרופא המטפל בחולה ולוקח הדגימה

ד. הנחיות

בחשד לזיהום:

- יש לקחת 2 סטים (כל סט מכיל בקבוק אירובי ואנאירובי) של תרביות דם מוריד פריפרי 2) דקירות נפרדות משני מקומות שונים)

אנ

- סט אחד מהצנתר המרכזי וסט נפרד מוריד פריפרי. לקיחה מרכזית ופריפרית מאפשרת לתקף את הצנתר כמקור הזיהום אם קיים תיעוד של זמני הלקיחה המדויקים, מיקום הלקיחה ונפח הדם המוזרק לבקבוקים שווה.
- פרק הזמן שחולף בין הלקיחות אינו משנה, כל עוד התרביות נלקחו לפני התחלת / שינוי טיפול אנטיביוטי.
- נפח הדם הנדרש להשגת רגישות מיטבית של הבדיקה
 - במבוגר הוא 8-10 סמ"ק בכל בקבוק
 - בילדים 1cc-3cc לבקבוק (בקבוק פדיאטרי)
 - בילודים 0.5cc-1cc לבקבוק (בקבוק פדיאטרי)



- **בחשד לזיהום שמקורו בצנתר המרכזי**, יש לקחת שני זוגות מוריד פריפרי; או לפחות זוג מוריד פריפרי וזוג מוריד מרכזי. יש לסמן על כל דגימה את מקום הלקיחה (וריד פריפרי או צנתר מרכזי) ושעת הלקיחה. במידה ומחליטים להוציא את הצנתר המרכזי, יש לשלוח את קצהו לתרבית.
- **בחשד לדלקת פנים הלב** (אנדוקרדיטיס) יש לקחת 4 - 3 תרביות דם לפני התחלת הטיפול האנטיביוטי. רצוי מאוד שיהיה הפרש זמנים של שעה בין לקיחת התרבית הראשונה לאחרונה.

ה. הליך נטילת הדגימה

• מוריד פריפרי

1. הכנה לביצוע הפעולה

- א. להסביר לחולה/למשפחה אודות הצורך בלקיחת דם
- ב. להכין את הציוד הדרוש לביצוע הפעולה

2. היגיינת ידיים וכפפות

- א. לחטא ידיים בתכשיר אלקוהולי
- ב. לעטות כפפות חד פעמיות (לא סטריליות) להגנה

3. נטילת הדגימה

- א. למשש באצבעות את המקום הנבחר ללקיחת הדם
- ב. לחטא האזור באמצעות ספוגיטה סטרילית "Alcohol prep" המכילה Alcohol 70% או פד סטרילי טבול בכלורקסידין 0.5% + אלקוהול 70% (ספטלון אלקוהול)
- ג. לבצע החיטוי בתנועות סיבוביות מהמרכז כלפי חוץ
- ד. להמתין עד שחומר החיטוי יתייבש לפני הדקירה
- ה. אין לגעת שוב בעור החולה באזור שחוטא
- ו. לשאוב דם בכמות הרצויה. יש להשתמש בפרפרית ולא במזרק.
- ז. לאחר השאיבה ללחוץ ולכסות את מקום הדקירה בפד יבש

• מצנתר מרכזי

רצוי לשאוב את הדם דרך פקק NEEDLELESS ולהימנע ככל שניתן מפתיחת המערכת.

1. הכנה לביצוע הפעולה

- א. להסביר לחולה/למשפחתו אודות הצורך בלקיחת דם
- ב. להכין את הציוד הדרוש לביצוע הפעולה

2. נטילת הדגימה



ישירות מהצנתר	דרך Needleless	
בתכשיר אלכוהולי	בתכשיר אלכוהולי	היגיינת ידיים
עטיית כפפות סטריליות ומסיכה כירורגית	עטיית כפפות סטריליות	כפפות / מסיכה
יש לנקות ולחטא את מוצא הצנתר במשך כ- 15 שניות עם 3 פדים טבולים באלכוהול 70%+כלורהקסידין 0.5% ולהמתין לייבוש	חיטוי ה-Needleless במשך 15 שניות בספונג' סטרילית של אלכוהול 70% או פד סטרילי ספוג בכלורהקסידין 0.5% + אלכוהול 70% ולהמתין לייבוש האלכוהול	חיטוי אתר הדיגום

1. הכנסת הדם לבקבוק

- הסר את כיסוי הפלסטיק שמעל אטם הגומי סמוך לזמן החדרת המחט. **חטא את אטם הבקבוק בספונג'טה המכילה אלכוהול 70%** והמתן לייבוש
- החדר את המחט שבה נשאב הדם אל הבקבוק. אין צורך להחליף המחט אלא אם היא נגעה בשולי הבקבוק
- במידה ודגימת הדם שנשאבה מהחולה מיועדת גם לבדיקות אחרות, הדם לתרבויות חייב להיות מוזלף **ראשון**
- יש להכניס **תחילה** דם לבקבוק **האירובי** ורק אח"כ לאנארובי

2. סימון הדגימה

- הדבק מדבקה קטנה המכילה פרטי המטופל על בקבוק הדגימה, (מבלי לכסות את ה"ברקוד")
- הדבק מדבקה על גבי טופס בקשת הבדיקה
- הסר מן הבקבוק את מדבקת הברקוד והדבק על הטופס
- ציין פרטים מלאים בטופס הבקשה למעבדה, **כולל אתר הלקיחה**
- ציין **שעה ותאריך** לקיחה על טופס הבדיקה. **בקבוק ללא ציון שעה ותאריך ייפסל**
- חתום על הטופס בשם מלא וחותמת. בקבוק ללא שם ברור ייפסל.**



ח. שליחה למעבדה

1. איחור בהגעת תרביות דם למעבדה, מפחית משמעותית את רגישות הבדיקה ומאריך את משך הזמן לקבלת תוצאה סופית
2. מכשיר הזיהוי האוטומטי לא יזהה צמיחה אם זו החלה לפני הכנסת הבקבוק למכשיר!
3. אין להכניס בקבוקי תרביות דם למקרר
4. **תרביות דם בבקבוקי פלסטיק**, ניתן לשלוח במערכת הפניאומטית בכל שעות היום.
5. שעות פעילות של תחנות למשלוח תרביות דם:

▪ בימי חול

משעה 07: 30 ועד 20: 30 בערב לתחנה 24

משעה 07: 30 ועד 20: 30 בבוקר לתחנה 14

▪ במהלך סוף שבוע וחגים

משעה 07: 30 ועד 18: 30 בערב לתחנה 24

משעה 07: 30 ועד 18: 30 בבוקר לתחנה 14

ט. קצה צנתר לבדיקה:

- **אין צורך** לשלוח לבדיקה קצה של צנתר שהוצא באופן **שגורי**
- במקרה של הוצאת הצנתר **בהיותו חשוד כגורם לזיהום**, יש לשלוח קצהו לתרבית, באופן סטרילי
- הקצה יוכנס למבחנה סטרילית עם סוגר מתברג או מבחנה סטרילית לשתן (אין צורך במבחנה עם אגר)

י. סוגי בקבוקים וכמות הדם הרצויה:

סוג בקבוק	צבע מכסה	נפח דם מומלץ
אירובי	אפור	8-10cc
אנאירובי	סגול	8-10cc
פדיאטרי	ורוד	1cc – 3cc
בילודים	ורוד	0.5cc – 1cc
בקבוק מיוחד לשחפת בדם ובמח עצם (בתאום עם המעבדה לפני לקיחה)	לבן	3cc – 5cc



קווים מנחים להתוויות לקיחת תרבית דם

כמו בכל מקרה אחר של שימוש בבדיקות עזר, תרביות דם צריכות להילקח בהתאם להתוויה ולא אוטומטית בכל מקרה של מחלת חום, בין אם מדובר במחלת חום שהיוותה את סיבת הפנייה או מחלת חום שהתפתחה באשפוז.

תרביות דם מבוצעות כשקיים חשד לבקטרמיה, כשהנסיבות מצדיקות לקיחת תרביות דם:

- Severe pneumonia
- Pyelonephritis urosepsis
- Abdominal infections (mainly cholecystitis/ cholangitis)
- Sepsis of unknown origin/ FUO
- Meningitis
- Osteomyelitis
- Arthritis
- Endocarditis (see diagnostic algorithm)
- Central line associated blood stream infection

במחלות זיהומיות אקוטיות אחרות (דוגמת simple UTI) אין הצדקה לתרביות דם.

התוויות ללקיחת תרביות דם עוקבות:

- בקטרמיה של סטאפ אוראוס עד השגת תרביות שליליות
- אנדוקרדיטיס עד השגת תרביות שליליות
- קנדידמיה עד השגת תרביות שליליות
- המשך ספסיס

אין צורך בתרביות דם למעקב במקרים אחרים כשגרה, כדוגמת בקטרמיה גראם שלילית, דלקת ריאות עם בקטרמיה וכד'.