



עדכון: אוגוסט 2015

הנחיות ללקיחת תרביות דם בבית חולים לילדים

רקע

תרבית דם הינה כלי אבחוני חשוב ביותר. כ- 5-10% מהתרביות הנלקחות, נמצאות חיוביות. חלק לא מבוטל מתרביות הדם החיוביות הן למעשה תוצאה של קונטמינציה במזהמים מעור החולה או מהידיים של נוטל הדגימה. טכניקה נכונה של לקיחת דם לתרבית תפחית הסיכון לקונטמינציה של הדגימה ותגדיל את הסיכוי לאבחון זיהום אמיתי בזרם הדם.

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.

אחריות

הרופא המטפל בחולה וכל מי שלוקח את הדגימה

הנחיות

1. באירוע חדש של חום או בחשד לבקטרמיה:

אירוע חדש של חום: מחלת חום הנחשבת כמחלה חדשה ולא עליה חוזרת של חום במסגרת המחלה הנוכחית.

- יש לקחת תרבית דם אחת לפחות, מוריד פריפרי, לפני תחילת טיפול אנטיביוטי, אך לא בכל עליה נוספת של חום.

בפגים לקחת שתי דגימות משתי דקירות נפרדות.

בילדים עם צנתר מרכזי - לקחת תרבית דם מצנתר ומוריד פרפרי

אין צורך לקחת תרביות אנ-אירוביות פרט למצבים בהם יש חשד קליני לזיהום מסוג זה (זיהום בבטן, מורסה במוח, פצע לחץ, חולה סכרת). בקבוקים מיוחדים לאנאירוביים נמצאים במעבדה למיקרוביולוגיה.

- **אין צורך** לקחת תרבויות דם נוספות עד לקבלת התשובה הראשונית של התרבית (כעבור - 24 שעות). למעט מקרים שחשודים לאנדוקרדיטיס או בהמלצת זיהומולוג.
 - **הגעה מיידיית של בקבוק התרבית למעבדה יבטיח השגת תשובה מוקדמת, לרוב תוך 24 שעות.**
 - תרבית דם לביקורת, לאחר התחלת טיפול אנטיביוטי תילקח:
 - בהתאם לצורך הקליני
 - כעבור 48-72 שעות
 - בילדים עם צנתרים
 - לאחר זיהום פטרייתי או מפתוגניים עקשניים לטיפול, בהתאם להמלצות.
 - בהעדר צמיחה בתרבית הדם, הדגימה נשמרת במעבדה 5 ימים עד סגירתן במחשב. במקרים מיוחדים בהם קיים חשד לזיהום מחיידק שצומח לאט, על הרופא המטפל להודיע למעבדה על צורך בדגירה ממושכת.
- 2. בילדים עם צנתרים מרכזיים**
- **אין לקחת תרבית דם שגרתית** מצנתרים זמניים או קבועים (כולל מילדים מושתלים).
 - כאשר קיים חשד לזיהום בזרם הדם, יש לקחת תרבית דם **גם** מהצנתר.
 - יש לקחת תרבית מכל נהור (LUMEN) בנפרד, **בנוסף** לתרבית דם מוריד פרפרי ולציין בברור על גבי טופס הבדיקה את מקור הלקיחה.
- 3. כאשר קיים חשד לדלקת פנים הלב (אנדוקרדיטיס) יש לקחת 3-4 תרביות דם מדקירות שונות (אין צורך ביותר), לפני התחלת הטיפול האנטיביוטי.**
- אם קיימת דחיפות בהתחלת הטיפול האנטיביוטי, רצוי מאד שיהיה הפרש של שעה (אם מצב החולה מאפשר) בין לקיחת התרבית הראשונה לאחרונה. יש לסמן על כל דגימה את מקום הדקירה וזמן לקיחתה.
- 4. יש לציין את פרטי החולה על המבחנה והטופס, כולל תאריך, שעת לקיחת הדם, מקור הדגימה, מתן טיפול אנטיביוטי, חום, אבחנה משוערת וכד'.**
- יש להקדיש תשומת לב מרבית להתאמה בין הפרטים על המדבקה לפרטי החולה.**
- 5. הליך נטילת הדגימה מוריד פריפרי**
- א. הכנה לביצוע הפעולה**
- להסביר לחולה/להורים אודות הצורך בלקיחת דם
 - להכין את הציוד הדרוש לביצוע הפעולה
- ב. היגיינת ידיים וכפפות**
- חטא ידיים בתכשיר אלכוהולי
 - עטה כפפות חד פעמיות (לא סטריליות) להגנה (בכל מחלקות הילדים, פרט לפגיה).
 - בפגיה עטה כפפות סטריליות

ג. נטילת הדגימה

- משש באצבעותיך את המקום הנבחר ללקיחת הדם
- חטא האזור באמצעות פד סטרילי טבול בכלורהקסידין 0.5% + אלכוהול 70% (ספטלון אלכוהול) או באמצעות ספוגיטות עם אלכוהול 70%.
- בפגיה, חיטוי העור יתבצע ב- 3 סבבים
- בצע את החיטוי בתנועות סיבוביות מהמרכז כלפי חוץ
- יש לאפשר לחומר החיטוי להתייבש לפני הדקירה
- אין לגעת שוב בעור החולה באזור שחוטא
- שאב דם בכמות הרצויה
- בילדים CC 1 - 3
- בילודים / פגים CC 0.5-1
- לאחר השאיבה לחץ וכסה את מקום הדקירה בספוגית יבשה

6. הליך נטילת הדגימה מצנתר מרכזי

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

א. הכנה לביצוע הפעולה

- להסביר לחולה/להורים אודות הצורך בלקיחת דם
- להכין את הציוד הדרוש לביצוע הפעולה

ב. נטילת הדגימה

היישר מהצנתר	Needleless דרך	
בתכשיר אלכוהולי	בתכשיר אלכוהולי	הגיינת ידיים
עטיית כפפות סטריליות ומסיכה	עטיית כפפות סטריליות	כפפות / מסיכה
חיטוי מוצא הצנתר בשלוש ספוגיטות של אלכוהול 70%, והמתן לייבוש	חיטוי ה-Needleless בשלוש ספוגיטות סטריליות של אלכוהול 70% והמתן לייבוש	חיטוי אתר הדיגום

7. הכנסת הדם לבקבוק

- הסר את כיסוי הפלסטיק שמעל אטם הגומי סמוך לזמן החדרת המחט. חטא את אטם הבקבוק בספוגית טבולה בכלורהקסידין 0.5% + 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 לתרביות חייב להיות מוזלף ראשון
- יש להכניס תחילה דם לבקבוק האירובי ורק אח"כ לאנארובי

ג. סימון הדגימה:

- הדבק מדבקה קטנה המכילה פרטי המטופל על בקבוק הדגימה, (מבלי לכסות את ה"ברקוד")
- הדבק מדבקה על גבי טופס בקשת הבדיקה
- ציין פרטים מלאים בטופס הבקשה למעבדה, כולל אתר הלקיחה
- ציין **שעה ותאריך** לקיחה על טופס הבדיקה
- **חתום על הטופס בשם מלא וחותמת**

ד. שליחה למעבדה:

- איחור בהגעת תרביות דם למעבדה
 - מפחית משמעותית את רגישות הבדיקה.
 - מאריך את משך הזמן לקבלת תוצאה סופית
- מכשיר הזיהוי האוטומטי לא יזהה צמיחה אם זו החלה לפני הכנסת הבקבוק למכשיר!
- אין להכניס בקבוקי תרביות דם למקרר
- **אין לשלוח תרביות דם במערכת הפנאומטית** בתחנה השגרית של מיקרוביולוגיה (תחנה מס' 20), בשל סכנה של ריסוק הבקבוקים
- **לתרביות דם** הוקצתה תחנת טילים מיוחדת, **תחנה מס' 24**. תחנה זו הינה "תחנה רכה" בה **ניתן** לשלוח בקבוקי תרביות דם ללא חשש לריסוק הבקבוקים.
- שעות פעילות של תחנה מס' 24 למשלוח תרביות דם:
 - **בימי חול**
משעה 08:00 ועד 20:30 בערב
 - **במהלך סוף שבוע וחגים**
ביום שישי וערב חג, מהשעה 08:00 ועד 18:30.
ביום שבת ובחגים מהשעה 08:00 ועד 18:30.

ה. קצה צנתר לבדיקה:

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

1. סוגי בקבוקים וכמות הדם הרצויה:

נפח הדם הנלקח הוא גורם משמעותי ביותר להצלחה בזיהוי המחולל. כל מ"ל נוסף של דם מעלה את רגישות התרבית ב- 3-5%.

למילוי נפח נכון, ניתן להיעזר בשנתות שעל גבי המדבקה של הבקבוק.

סוג בקבוק	צבע מכסה	נפח נפח דם מומלץ
אארובי מבוגרים	אפור	8cc – 10cc
אנארובי מבוגרים	כתום	8cc – 10cc
אארובי ואנארובי פדיאטרי	ורוד	1cc – 3cc
אארובי ואנארובי בילודים ופגים	ורוד	0.5cc – 1cc
בקבוק מיוחד לשחפת בדם ומח עצם – בתאום עם המעבדה לפני לקיחה	לבן	3cc – 5cc

2. תוצאות תרבית הדם

- יש לוודא שאכן הבדיקה נקלטה במחשב
- לשם קבלת תשובת התרבית יש לעיין מדי פעם בתשובות הממוחשבות
- במידה ויש צמיחה בתרבית דם, המעבדה מודיעה טלפונית לצוות המחלקה