

המעבדה לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית
טלפון: 03-5302358/5, פקס: 03-5351596

02/02/2025

תפוצת רופאים

דף מידע לבדיקה חדשה:

בוסולפן - Busulfan

תיאור הבדיקה:

Busulfan is an alkylating agent used in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for various malignant and non malignant disorders. Therapeutic drug monitoring of busulfan is common, as busulfan exposure has been linked to sinusoidal obstruction syndrome (SOS), disease relapse, and failed engraftment. Personalized dosing of busulfan to achieve therapeutic exposure has lowered the risk of disease relapse and lowered the incidence of SOS. Busulfan exposure is determined by calculating the area under the concentration v. time curve (AUC).

המעבדה לטוקסיקולוגיה מציעה בדיקה כמותית לבוסולפן בדגימות דם. מדובר בבדיקה רגישה, מהירה ואוטומטית. הבדיקה מאושרת CE ומבוססת על עקרון אימונוכימי.

דגימות:

מבחנת דם עם **סודיום-הפרין**. יש לאחסן את הדגימה בקירור $2-8^{\circ}\text{C}$ ולהעבירה למעבדה בהקדם האפשרי. הדגימה צריכה לעבור סירכוז והפרדת הפלסמה עד שעתיים מזמן הדיגום. לאחר הסירכוז, ניתן לשמור בהקפאה עד ביצוע הבדיקה.

נדרשות מספר דגימות עבור כל טיפול כתלות בפרוטוקול (עיר. יש ליידע את המעבדה מראש על תאריך הטיפול).

שיטת הבדיקה ופרמטרים אנליטיים:

נוגדן מונוקלונלי וספציפי לבוסולפן קשור לננו-חלקיק. הנוגדן נקשר לתרופה שאף היא מחוברת לננו-חלקיק ונוצר תצמיד (קומפלקס). נוכחות של תרופה בדם המטופל מונעת את יצירת התצמיד. שינויים בכמות הקומפלקסים הנוצרים נמדדים באורכי גל שונים ע"י מכשור אוטומטי ומתורגמים לריכוז התרופה בדגימה.

סף הכימות: 187 נ"ג/מ"ל

ליניאריות: 187-2000 נ"ג/מ"ל. בתוצאות גבוהות מ-2000 נ"ג/מ"ל ניתן לבצע מיהול הדגימה.

פקטור יחידות: $0.0041 \times \text{ng/mL} = 1 \mu\text{mol/L}$

פענוח התוצאות:

המערך לניהול הטיפול התרופתי יבצע את החישובים הנדרשים ויעביר המלצות להמשך הטיפול

המעבדה לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית
טלפון: 03-5302358/5, פקס: 03-5351596

מידע נחוץ להזמנת הבדיקה:

טופס הזמנת בדיקה, הפנייה והתחייבויות: מידע קליני, סוג הדגימה, תאריך לקיחת הדגימה ופרטי רופא מטפל לבירורים (דו"אל וטלפון).

זמן למתן תשובה:

עד יום עבודה

מגבלות השיטה:

ריכוזים גבוהים של ציטופורם עלולים להשפיע על תוצאות הבדיקה.
נוכחות של human anti-mouse antibodies (HAMA) עשויים לגרום לתוצאות שגויות.

בברכה,


ד"ר אסתר שלמך PhD
מנהלת
המעבדה לטוקסיקולוגיה
ופרמקולוגיה קלינית

המעבדה לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית
טלפון: 03-5302358/5, פקס: 03-5351596

בדיקת רמת Busulfan בדם לאחר מתן תור ורידי פעם ביום (Once daily) למשך 3 שעות

מדבקה	תאריך לקיחת הדם:
	בית החולים המפנה:
	שם וטלפון של איש קשר:
	פקס/מייל למשלוח תשובות:

- אבחנה _____ סוג ההשתלה _____
- תרופות נוספות _____
- מינון Busulfan: _____ מ"ג _____ מספר פעמים ביום: _____
- משקל: _____ ק"ג _____ גובה _____ מ' _____ שטח הגוף _____ מטר מרובע
- AST: _____ ALT: _____ AP _____ קריאטינין (ביום לפני הבדיקה) _____
- עירוי של Busulfan: שעת תחילת העירוי: _____ שעת סוף העירוי: _____
- דגימות הדם שנלקחו: _____

דגימה מספר	זמן לאחר המתן (שעות)	שעת לקיחת הדם (חובה למלא)
1	0.25 (15 min)	
2	0.5 (30 min)	
3	1	
4 (סוף העירוי)	3	
5	3.5	
6	4	
7	5	
8	7	
9	10	
10	14	

הוראות לקיחת דגימות הדם:

- יש לקחת את הדם במבחנת סודיום-הפרין 3 מ"ל, מסומנת בשם החולה ובמספר הדגימה (1-10).
- מיד לאחר הלקיחה תוכנס המבחנה המסומנת למקרר (לא במקפיא!).
- דגימות הדם ישלחו בקירור למעבדה לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית, המרכז הרפואי שיבא. יש לתאם מראש את העברת הדגימה למעבדה.
- דגימות הדם, יחד עם טופס זה, חייבות להגיע למעבדה עד לשעה 09:00 על מנת להבטיח קבלת התשובה באותו היום.

בתוקף מ-16/12/2024

F-TOX1490414-1

המעבדה לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית
טלפון: 03-5302358/5, פקס: 03-5351596

בדיקת רמת Busulfan בדם לאחר מתן תוך ורידי

מדבקה	תאריך לקיחת הדם: _____
	בית החולים המפנה: _____
	שם וטלפון של איש קשר: _____
	פקס/מייל למשלוח תשובות: _____

- אבחנה _____ סוג ההשתלה _____
 - תרופות נוספות _____
 - מינון Busulfan: _____ מ"ג _____ מספר פעמים ביום: _____
 - משקל: _____ ק"ג _____ גובה, _____ מ' _____ שטח הגוף _____ מטר מרובע
 - AST: _____ ALT: _____ AP _____ קריאטינין (ביום לפני הבדיקה) _____
 - עירוי של Busulfan: שעת תחילת העירוי: _____ שעת סוף העירוי: _____
- דגימות הדם שנלקחו:

דגימה מספר	זמן לאחר המתן (דקות)	שעת לקיחת הדם (חובה למלא)
0 (לפני המתן)	0	
1	30	
2	60	
3 (סוף העירוי)	120	
4	150	
5	180	
6	240	
7	300	
8	360	

הוראות לקיחת דגימות הדם:

- יש לקחת את הדם במבחנת סודיום-הפרין 3 מ"ל, מסומנת בשם החולה ובמספר הדגימה (0-8)
- מיד לאחר הלקיחה תוכנס המבחנה המסומנת למקרר (לא במקפיא!).
- דגימות הדם ישלחו בקירור למעבדה לטוקסיקולוגיה ופרמקולוגיה קלינית, המרכז הרפואי שיבא. יש לתאם מראש את העברת הדגימה למעבדה.
- דגימות הדם, יחד עם טופס זה, חייבות להגיע למעבדה עד לשעה 09:00 על מנת להבטיח קבלת התשובה באותו היום.

בתוקף מ-16/12/2024

F-TOX1490413-1