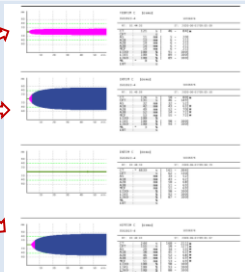


וולידציה למכשיר - Point of Care - טרומבואלסטוגרם.

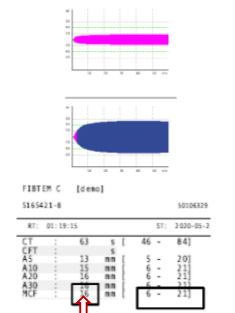
סיגל נקב, אריה ברג, נורית זמיר, ג'ולייט רחמני, גבריאל טייבלום, איתי פיקהולץ.
יחידת הקרישה, המעבדה להמטולוגיה, מרכז רפואי רבין, בית חולים בילינסון.

מבוא: טרומבואלסטוגרם הינו מכשיר POCT הנותן מידע על הדינמיקה של התפתחות, ייצוב ופירוק הקריש. מכשיר זה משמש בעיקר בניתוחים ומצבי טראומה בהם יש איבוד דם מסיבי. בעזרת בדיקה זו ניתן לדעת איזה מוצר דם יש לתת וכך להפחית באופן משמעותי את השימוש במרכיבי דם שאינם לצורך.

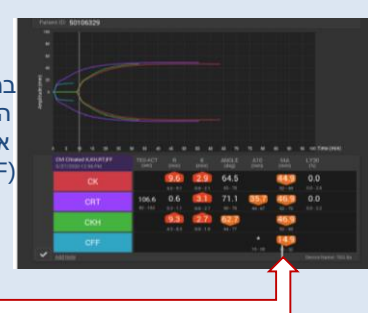
מטרה: להשוות בין המכשירים TEG6s ו-ROTEM Sigma מבחינת התוצאות המתקבלות, אופן השימוש, וההתאמה כמכשיר POCT.

פרמטר	TEG6s	ROTEM Sigma
אישורים	קיים אישור FDA ו-CE.	קיים רק אישור CE, FDA בתהליך.
תחזוקה	1. בדיקת אופטיקה ע"י מחסנית ייעודית- פעם בשבוע. 2. ניקוי קורא הברקודים-פעם בשבוע. 3. טיפול טכני- פעם ברבעון.	1. ניקוי המכשיר מבחוץ-פעם בשבוע. 2. טיפול טכני – פעם בשנה.
גודל מכשיר	מכשיר קטן	מכשיר בינוני
נפח דגימה	400-500µl	2700µl (מבחנת מבוגרים מלאה)
פתיחת מבחנה	יש	אין
נטרול הפרין: מיועד למצבים בהם הנבדק מטופל בהפרין ואנו רוצים לדעת את המצב ההמוסטטי שלו ללא השפעת הפרין. הפרין מטטרל את השפעת ההפרין.		

קיים מעבד מלא של טסיות:
במקרה זו רמת פיברינוגן הינה תקינה 350mg/dL וגם בערוץ FIBTEM הערך המתקבל הוא בנורמה, כלומר אינו מושפע ממש' טסיות נמוכות (90K).

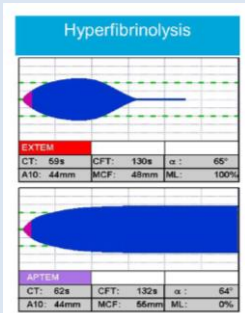


קיים מעבד חלקי של טסיות:
במקרה זו רמת פיברינוגן הינה תקינה 350mg/dL אך בערוץ Functional Fibrinogen (FF) המתקבל הוא מתחת לנורמה, כלומר עדין מושפע ממש' טסיות נמוכות (90K).



מעבד טסיות:
מכיוון שפעילות הטסיות ופעילות הפיברינוגן נמדדים באותו אופן, ישנו ערוץ (FF או FIBTEM) אשר בו יש תוסף מעבד של טסיות, וכך ניתן למדוד את פעילות הפיברינוגן בלבד.

קיים ערוץ הבדוק את תהליך הפיברינוליזה ע"י הוספת מעבד פיברינוליזה.



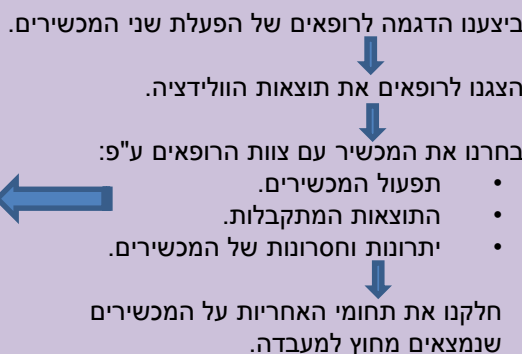
TEG6s PlateletMapping® (PLM) Assessment Guide				
The PLM assay specifically determines the MA (Maximum Amplitude, a measure of clot strength) and the reduction in MA due to genetic and/or unopposed therapy.				
Platelet receptor function is assessed relative to the baseline clot strength (90K-MA) and fibrin only (AUF-MA) clot strength.				
The analyzer reports the inhibition of MA as a percentage of reduction in clot strength.				
Test Parameter	Clot Strength Baseline - PL & FIB	Clot Strength Fibrin Only	Clot Strength AA Receptor Action	Clot Strength ADP Receptor Action
Reagent	HHH - MA	AUF - MA	Activator F	Activator F + AA
Hemostatic Activity	Kaolin Heparinase	Activator F	Activator F	Activator F + AA
Normal Tracegraph				
Shaded Reference Ranges for Abnormality only				

ערוצים נוספים:
בכל אחד מהמכשיר קיים ערוץ נוסף פרט לבדיקה הבסיסית שאינו קיים במכשיר השני.

קיים ערוץ הבדוק עמידות של טסיות לפלויקס ואספירין.

לסיכום:

שני המכשירים ראויים לשימוש, לכל מכשיר יש יתרונות וחסרונות. לצורך קבלת החלטה, מכיוון שמדובר במכשיר POCT שיתפנו את הרופאים הרלוונטיים בקבלת ההחלטה באופן הבא:



דרישות מהמעבדה:

מעקב אחר בקרת איכות פנימית וחיצונית. תיעוד בקרת איכות, טיפולים. כתיבת נוהל עבודה. טיפול בתקלות.

דרישות מהמחלקה:

איש קשר. הרצת בקרת איכות פנימית וחיצונית. ניהול מלאי ריאגנטים. שמירת ריאגנטים לפי דרישת יצרן.