



י"ב בניסן, התש"פ
6 אפריל, 2020
אסמכתא: 122179101620
(במענה נא ציינו אסמכתא)

**לכבוד : מנהלי קופות החולים
מנהלי בתי החולים**

שלום רב,

הנדון: פרוטוקול מתן טיפול בפלזמה ממחלימי COVID-19

חיסון פסיבי למניעה ולטיפול במחלות זיהומיות בבני אדם החל כבר בתחילת המאה העשרים. התפרצות וירוסים, כגון האבולה במערב אפריקה והשפעת במזרח אסיה, הפנתה את הזרקור לאפשרות של שימוש בפלזמה של מחלימים. בעבר, בישראל- בשירותי הדם של מד"א, נאספה פלזמה מאנשים שקיבלו חיסון נגד אבעבועות שחורות למטרת ייצור תכשיר אימונוגלובולין עשיר בנוגדנים לנגיף.

לאור אי זמינותם של חיסונים, תרופות או טיפולים ספציפיים מוכחים בשלב זה, שימוש בפלזמה של מחלימים או בתכשיר שמכיל נוגדנים, אשר הופקו מפלזמה של מחלימים, עשוי להיות אסטרטגיה טיפולית רלוונטית.

להלן מספר עקרונות לניהול התהליך:


- איסוף הפלזמה של המחלימים יבוצע רק באמצעות שירות הדם של מד"א למטרת ייצור פלזמה טיפולית.
- כתיבת הפרוטוקול הטיפולי (מצ"ב נספח א') והקמת מאגר ומעקב נתוני מטופלים - ד"ר יסמין מאור, מנהלת יחידת המחלות הזיהומיות בית החולים "וולפסון".
- צוות חוקרים מלווה – פרופ' אורן צמחוני, פרופ' גליה רהב.

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



- החלטה על הקצאה של מתן מנת הפלזמה בהתאם למלאי הזמין ועמידה בתנאי הפרוטוקול באמצעות פנייה (מצ"ב נספח ב') למוקד ייעודי במייל jakob.chen@moh.gov.il – באחריות ד"ר יעקב חן, משרד הבריאות.
- ועדת היגוי משרד הבריאות – ד"ר עופרה אקסלרוד, ד"ר ענת בס כגן, ד"ר בועז לב.


בברכה,
ד"ר ורד עזרא
ראש חטיבת הרפואה

העתקים :

מר משה בר סימן טוב – מנכ"ל
פרופ' איתמר גרוטו – המשנה למנהל הכללי
ד"ר אסנת לוקסנבורג – ראש חטיבת הטכנולוגיות הרפואיות, מידע ומחקר
ד"ר ארז און – ראש חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים
ד"ר בעז לב – נציב קבילות הציבור למקצועות הרפואה
ד"ר סיגל טאוב ליברנט – מנהלת האגף לרפואה כללית
ד"ר הדר אלעד – מנהל האגף לרפואה קהילתית
פרופ' איילת שנער – מנהלת שירותי דם, מד"א
ד"ר אהוד דודסון - מנכ"ל, שרותי בריאות כללית
פרופ' מיכאל שרף - סמנכ"ל וראש חטיבת בתי חולים, שירותי בריאות כללית
ד"ר יוסי נוגה - ראש אגף רפואה באגף חטיבת בתי החולים, שירותי בריאות כללית

Medical Directorate
Ministry of Health
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955

נספח א – פרוטוקול לאיסוף פלסמה מאנשים שהחלימו מ-COVID-19 ומתן פלסמה לחולים ב-COVID-19

ד"ר יסמין מאור, ד"ר יעקב חן, פרופ' אורן צמחוני, פרופ' גליה רהב ופרופ' אילת שנער.

רקע

במספר מחלות זיהומיות ידוע כי מתן פלסמה עשירה בנוגדנים כנגד המחולל מונע תחלואה ומהווה גם טיפול בחולים עם מחלה פעילה. הטיפול בפלסמה עשירה בנוגדנים יכול לעמוד בפני עצמו, ו/או להוות שלב מקדים עד שתכשיר של אימונוגלובולין (IVIG) עשיר בנוגדנים יהיה מוכן ומאושר לשימוש.

מספר עבודות הראו כי בחולים במחלות ויראליות שונות בדרכי הנשימה (ביניהן שפעת (H1N1), SARS-CoV-1) שקבלו פלסמה ממחלימים, נצפתה ירידה בעומס הנגיפי, שיעור התמותה היה נמוך יותר ומשך האשפוז היה קצר יותר.

מחלות ויראליות בהם מקובל לתת אימונוגלובולינים כמניעה לאחר חשיפה כוללות :

- חצבת
- דלקת כבד נגיפית מסוג A
- דלקת כבד נגיפית מסוג B
- Varicella zoster
- Ebola
- אבעבועות שחורות
- כלבת

מחלות ויראליות בהן מקובל לתת אימונוגלובולינים כטיפול כוללות :

- Ebola

• אבעבועות שחורות

בנוסף ידוע כי אימונוגלובולינים יכולים לשפר את מצבם של חולים בהם יש תגובה אימונית מוגזמת למצב זיהומי. כבר בשנות ה-70 היה מקובל לתת אימונוגלובולינים לחולים עם ספסיס משנית לחיידקים גרם שליליים ואף נמצא באנליזה סיסטמתית של Cochran כי טיפול זה מפחית תמותה. כמו כן מקובל לטפל באימונוגלובולינים במצבים של Toxic shock syndrome משנית ל-Group A Streptococcus.

קריטריונים לתרומה של פלסמה

- התורם חייב לענות להגדרת משרהב"ר כמחלים מ-CoVID19 (פרק 4 א בהנחיות משרהב"ר להתמודדות גם נגיף הקורונה, עדכון מס' 12):
מי שהוגדר כחולה מאומת בעקבות עדות ב-PCR להדבקה ב-SARS-CoV-2

1.1 אם סבל מתסמינים:

- העדר חום (38 מעלות ומעלה) ללא שימוש בתרופות להורדת חום וללא תסמינים נשימתיים למשך 48 שעות לפחות וגם
- שתי בדיקות שליליות ל-SARS-CoV-2 שנדגמו בהפרש של 24 שעות לפחות וגם
- הבדיקה הראשונה להגדרת החלמה תילקח 7 ימים לפחות מתחילת הסימנים.

1.2 ללא תסמינים:

- שתי בדיקות שליליות ל-SARS-CoV-2 שנדגמו בהפרש של 24 שעות לפחות, כאשר הבדיקה הראשונה מהן תילקח 5 ימים לפחות לאחר תאריך האבחון המעבדתי הראשון

- חלפו 14 ימים מתוצאת הבדיקה השלילית השנייה
- התורם עומד בקריטריונים של משרהב"ר לתרומת דם או פלסמה
- חתימה על טופס הסכמה מדעת לביצוע תרומה בתהליך פרזיס בתרומתו הראשונה. בחתימת הורים ניתן להתרים גם בגיל 17-18.
- לא יתקבלו תרומות פלסמה למטרות עירוני לחולים מנשים שהיו בהריון (להפחתת הסיכון ל-TRALI)

תרומות פלסמה

תהליך התרומה יבוצע בשירותי הדם של מד"א עפ"י נוהל שירותי הדם: – PHER

COVID19-01

- נפח התרומה יעמוד על 600 מ"ל
- ניתן לקבל תרומה מאותו תורם אחת לשבועיים
- בהיעדר שיטה מתוקפת לבדיקת רמת הנוגדנים נגד SARS-CoV-2 לא יבדקו בשלב זה רמות הנוגדנים בתרומת הפלסמה, אך דגימות מכל תרומה יוקפאו לביצוע בדיקות עתידיות, ככל שיידרשו.

הכנת תרכיז אימונוגלובולינים ממנות הפלסמה:

ככל שיגבר מספר התורמים המתאימים ייאספו מנות הפלסמה לבניית אצווה בנפח מספיק להכנת תכשיר אימונוגלובולינים מרוכזים למתן תוך ורידי.

קריטריונים למתן פלסמה

- הוכחה למחלה פעילה על ידי בדיקת PCR חיובית ל- SARS-CoV-2

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



חטיבת הרפואה

Medical Directorate

**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 **Fax:** 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 **פקס:** 02-5655955

- חולה עם מחלה בינונית או קשה שיש לו לפחות שניים מהקריטריונים הבאים :
 - מעל 28 נשימות לדקה באוויר חדר
 - סטורציה באוויר חדר פחות מ-93%
 - יחס בין לחץ חמצן חלקי עורקי לאחוז חמצן נשאף $(PaO_2/FiO_2) < 300$
 - תסנינים ריאתיים דו צדדים חדשים התופסים לפחות 50% משדות הריאה
 - בלבול או אי שקט חריף שאינו ממקור נוירולוגי מוסבר אחר או מהפרעות אלקטרוליטרליות
 - עליית קריאטינין ב-50% או יותר מן הערך בקבלתו
 - לחץ דם סיסטולי מתחת ל-90 או ירידה של 30 מ"מ כספית מהערך בקבלה
 - עליית טרנסאמינזות $< 5X$ מן הנורמה
- קיום של הוראה רפואית של רופא מומחה בגיליון החולה, לאחר שווידא שמולאו כל הסעיפים הקודמים

קריטריונים להרחקה exclusion :

- יותר מ-10 יום מתחילת המחלה
- תרבית דם חיובית לפתוגן אחר (לא נכללים קונטיננטים על פי הגדרות ה-CDC)
- כשל של 3 מערכות גוף
- גיל מעל 80
- חולה שקיבל טיפול בעירוני פלסמה לא יוכל ב-30 יום לאחר המתן לקבל טיפול בפלסמפריזיס או טיפול ניסיוני אחר בקורונה

תוצאים

- תוצא יעילות ראשוני –

○ מוות או הנשמה או טיפול באקמו עד 30 יום ממתן הפלסמה

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



• **תוצאים משניים**

- מוות תוך 14, 28 ו-60 יום ממתן הטיפול
- ימי חום מעל 38 מעלות
- ימי הנשמה
- משך אשפוז
- ימים ממתן הטיפול עד להחלמה לפי סעיף 1.1
- סטורציה באוויר חדר פחות מ-93% עבור חולה לא מונשם
- יחס בין לחץ חמצן חלקי עורקי לאחוז חמצן נשאף ($PaO_2/FiO_2 < 300$) במונשמים

איסוף נתונים

גיל, מין, משקל, BMI

מגורים במוסד כן/לא

סיעודי כן/לא

מחלות רקע:

○ סוכרת כן/לא

○ יתר לחץ דם כן/לא

○ מחלת לב איסכמית כן/לא

○ אי ספיקת לב כן/לא

○ אי ספיקת כליות כן/לא

○ מחלת ראות (אסטמה, COPD, מחלת ראות אחרת) כן/לא

○ מחלה ממארת (פירוט) כן/לא

○ מספר שנים ללא טיפול כימי _____

Medical Directorate
Ministry of Health
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



- טיפול בפרדניזון 20 מ"ג ליום למשך יותר משבועיים בחודש האחרון
- כן/לא
- טיפול כימי בחודש האחרון
- כן/לא
- טיפול ביולוגי בחודש האחרון
- כן/לא
- HIV , CD4 פחות מ-200
- כן/לא
- דיכוי חיסוני אחר (פרוט)
- כן/לא
- הפרעת קצב מאז הקבלה לבית חולים
- כן/לא
- פרט : AF , VF , VT , ברדיאריתמיה
- תאריך תחילת המחלה :
- תאריך אבחון המחלה בבדיקת PCR מדרכי הנשימה :
- תסמינים :
- שיעול
- כן/לא
- קוצר נשימה
- כן/לא
- שינוי בטעם
- כן/לא
- שינוי בריח
- כן/לא
- כאב בחזה
- כן/לא
- שלשול
- כן/לא
- הקאה
- כן/לא
- כאבי שרירים
- כן/לא
- אחר
- כן/לא
- פרט : _____
- חום הכי גבוה ביממה האחרונה
- לחץ דם
- דופק מקסימלי
- האם נתמך המודינמית?
- כן/לא
- אחוז החמצן _____

Medical Directorate
Ministry of Health
 39 Yirmiyahu St.
 P.O.B 1176
 9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 **Fax:** 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
 רחוב ירמיהו 39
 ת.ד. 1176
 ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 **פקס:** 02-5655955



- ריווי חמצן באוויר חדר, במידה ומונשם הערך האחרון לפי הנשמה
- במידה ומונשם פרמטרים של המנשם PEEP, FIO₂, RR, PS בדיקות ב-48 שעות טרם מתן מנת הפלסמה :

- צילום חזה / CT חזה
- אק"ג –
- סינוס כן/לא
- QTc
- דם לגזים אחרון טרם הנשמה
- דם לגזים עדכני
- ספירת דם כולל ספירה מבדלת
- נתרן
- אשלגן
- קריאטינין
- פינוי קרטינין מחושב (CCT)
- AST
- ALT
- LDH
- בילירובין
- אלבומין
- CPK
- טרופונין
- CRP
- Di-dimer
- פריטין
- במידה וזמין IL6

Medical Directorate
Ministry of Health
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955

○ ציון qSOFA עדכני – אלגוריתם באתר [-https://www.mdcalc.com/qsofa-quick-sofa-score-sepsis](https://www.mdcalc.com/qsofa-quick-sofa-score-sepsis)

○ יילקח סרום שיוקפא לאחר סירכוז במקפיא ב-80°C (מינוס 80) לצורך הערכה עתידית של רמת הנוגדנים. הסרום ישמר במקרר ייעודי עלפי נוהל מחוללים ביולוגים.

מתן שתי מנות הפלסמה בעירוי:

מנות הפלסמה יוזמנו משירותי הדם של מד"א ע"י בנק הדם של ביה"ח לאחר קבלת אישור ממשרד הבריאות כי החולה מתאים לקבלת הטיפול, עפ"י בקשתו של הרופא המטפל, ע"ג טופס ההזמנה/בקשה (הטופס מצורף נספח ג') שיועבר במייל לסמכות רפואית בשירותי דם מד"א ל-marinai@mda.org.il.

יש לתעד את מספרה המזהה של כל מנת הפלסמה (ברקוד), שניתנת למטופל. באם מנת הפלסמה לא ניתנה לחולה הספציפי עבורו הוזמנה יש לדווח לשירותי הדם של מד"א ולהעביר טופס הזמנה/בקשה חדש עם פרטי המטופל שקיבל את מנות פלסמה, לצורכי עקיבות.

יש לתעד את מתן עירוי הפלסמה בגיליון המטופל ובבנק הדם של ביה"ח- עפ"י נהלי משרהב"ר למתן דם

מנת פלסמה שנייה, מאותו תורם, תינתן לאחר 24 שעות.

מעקב

- הערכות יבוצעו בימים 1, 2, 3, 7, 14 ו-28, 90 יום, 180 יום
- הערכות יכללו את המדדים הבאים:
- האם החולה חי/מת
- במידה ומת – סיבת המוות לדעת החוקר

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



- מוות כתוצאה מהחמרת הזיהום ויראלי
- מוות מזיהום אחר
- מוות מסיבה לבבית (גם אם משני לקורונה)
- מוות מסיבה אחרת – פרט: _____
- בחולה חי:
 - תגובה לעירווי הפלסמה – פרט: _____
 - בחולה לא מונשם:
 - שיעול כן/לא
 - קוצר נשימה כן/לא
 - שינוי בטעם כן/לא
 - שינוי בחוש הריח כן/לא
 - כאב בחזה כן/לא
 - שלשול כן/לא
 - הקאה כן/לא
 - כאבי שרירים כן/לא
 - אחר כן/לא פרט: _____
 - בכלל החולים החיים: חום הכי גבוה ביממה האחרונה
 - לחץ דם
 - דופק מקסימלי
 - האם נתמך המודינמית? כן/לא
 - אחוז החמצן
 - ריווי חמצן באוויר חדר, במידה ומונשם הערך האחרון לפי הנשמה
 - במידה ומונשם פרמטרים של המנשם PEEP, 2FIO, RR, PS
 - האם הייתה הפרעת קצב: כן /לא פרט את סוג ההפרעה (VF, VT), AF, ברדיאריתמיה)
 - דם לגזים

Medical Directorate
Ministry of Health
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



○ ספירת דם כולל מבדלת

○ נתרן

○ אשלגן

○ קריאטינין

○ פינוי קראיטינין מחושב (CCT)

○ AST

○ ALT

○ LDH

○ בילירובין

○ אלבומין

○ CPK

○ טרופונין

○ CRP

○ Di-dimer

○ פריטין

○ במידה וזמין IL6

○ ציון qSOFA עדכני – אלגוריתם באתר

<https://www.mdcalc.com/sequential-organ-failure-assessment-sofa-score>

○ יילקח סרום שיוקפא לאחר סרכוז במקפיא ב-80°C (מינוס 80) לצורך הערכה

עתידיית של רמת הנוגדנים שישמר במקרר ייעודי על פי נוהל מחוללים
ביולוגים

○ במועדים 90 יום, ו-180 יום לא יילקחו בדיקות דם. המעקב יהיה טלפוני
ויכלול רק את השאלון



הטיפול יינתן לאחר חתימה על טופס הסכמה

במידה והמטופל לא יכול לחתום (מונשם מחוסר הכרה וכיוצא בזה) הטיפול יינתן
בחתימה של 3 רופאים

יש לתעד בתיק החולה ולדווח מיידית על תופעות לוואי חמורות כמקובל במחקרים קליניים
למייל jakob.chen@moh.gov.il

בנוסף יש לדווח על התופעות הבאות :

- אנפילקסיס
- כאבי פרקים
- תפרחת
- אבחנה חדשה של HIV ,HBV ,HCV, סיפיליס- עפ"י נהלי משרהב"ר

Medical Directorate
Ministry of Health
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 **Fax:** 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 **פקס:** 02-5655955



נספח ב' – טופס מילוי בקשה לקבלת טיפול בפלסמה

נא למלא טופס אחד עבור כל חולה ולשלוח מייל: jakob.chen@moh.gov.il

בית חולים: _____ רופא אחראי: _____

תאריך: _____

שם חולה: _____ מספר תעודת זהות: _____

גיל: _____ מין: _____ BMI: _____

מגורים במוסד כן/לא סיעודי כן/לא

תאריך תחילת המחלה: _____

תאריך אבחון המחלה בבדיקת PCR מדרכי הנשימה: _____

מחלות רקע:

1. סוכרת כן/לא 2. יתר לחץ דם כן/לא

3. מחלת לב איסכמית כן/לא 4. אי ספיקת לב כן/לא

5. אי ספיקת כליות כן/לא

6. מחלת ראות (אסטמה, COPD, אחר) כן/לא

7. מחלה ממארת כן/לא פרט: _____

8. מספר שנים ללא טיפול כימי _____

9. טיפול בפרדניזון 20 מ"ג ליום למשך יותר משבועיים בחודש האחרון כן/לא

10. טיפול כימי בחודש האחרון כן/לא

11. טיפול ביולוגי בחודש האחרון כן/לא

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955



12. HIV, CD4 פחות מ-200 כן/לא פרט: _____
 13. דיכוי חיסוני אחר כן/לא

14. הפרעת קצב מאז הקבלה לבית חולים ברדיאריתמיה
 כן/לא פרט: AF, VF, VT

תסמינים:

15. שיעול כן/לא

16. קוצר נשימה כן/לא

17. שינוי בטעם כן/לא

18. שינוי בריח כן/לא

19. כאב בחזה כן/לא

20. שלשול כן/לא

21. הקאה כן/לא

22. כאבי שרירים כן/לא

23. אחר פרט: _____

24. חום הכי גבוה ביממה האחרונה _____

25. לחץ דם _____

26. דופק מקסימלי _____

27. האם נתמך המודינמית? כן/לא

28. אחוז החמצן _____

29. ריווי חמצן באוויר חדר, במידה ומונשם הערך האחרון לפי הנשמה _____

30. במידה ומונשם פרמטרים של המנשם PS, RR, 2FIO, PEEP _____

בדיקות ב-24 שעות טרם מתן מנת הפלסמה:

- צילום חזה / CT חזה: נא לשלוח פענוח של רופא רנטגן
- אק"ג – סינוס כן/לא QTc: _____
- דם לגזים אחרון טרם הנשמה
- Ph, PO2 PCO2, SatO2, HCO3 ליטר חמצן _____
- דם לגזים עדכני
- Ph, PO2 PCO2, SatO2, HCO3 ליטר חמצן _____



○ ספירת דם

○ Hb, WBC, PLT, Absolute Neutrophils, Absolute Lymphocytes

○ **כימיה:**

נתרן: _____ אשלגן: _____ קריאטינין: _____ פינוי קריאטינין
מחושב (CCT): _____

AST: _____ ALT: _____ LDH: _____ בילירובין: _____ אל

בומין: _____ CPK: _____ טרופונין: _____ RP: _____

Di-dimer: _____ פריטין: _____ במידה וזמין IL6: _____

ציון qSOFA עדכני: _____ – אלגוריתם באתר =

<https://www.mdcalc.com/qsofa-quick-sofa-score-sepsis>

Medical Directorate
Ministry of Health
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955


נספח ג'-טופס הזמנת מנות פלסמה ממחלימים ממחלת COVID 19 משירותי הדם של מד"א

תאריך _____

	שם בית החולים
	פרטי המטופל
	שם ושם משפחה
	מס' ת.ז.
	תאריך לידה
	תאריך אשפוז
	מין
	מצב קליני
	הסיבה להזמנת הפלסמה
	תאריך תוצאת PCR חיובית
	סוג דם
	מס' מנות נדרש
דחוף (תוך 4 שעות) / בהקדם (תוך 24 שעות) / רגיל	דחיפות ההזמנה

הרופא המזמין

שם: _____

טלפון: _____ חתימה וחותמת: _____

Medical Directorate
Ministry of Health
 39 Yirmiyahu St.
 P.O.B 1176
 9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 **Fax:** 025655955

חטיבת הרפואה
משרד הבריאות
 רחוב ירמיהו 39
 ת.ד. 1176
 ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 **פקס:** 02-5655955



חטיבת הרפואה

Medical Directorate

**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר

לצורך קבלת אישור למתן פלסמה נא לפנות לד"ר מרינה איזק בדוא"ל marina@mda.org.il
במקרים דחופים ניתן לפנות בטלפון **053-4201480**
הערה – במידה והפלסמה ניתנה לחולה אחר יש למלא טופס הזמנה חדש עם עדכון פרטי החולה.

לשימוש שירותי הדם

ההזמנה אושרה ע"י _____

ההזמנה נמסרה להקמה במערכת ה-PROGESA ל _____

תאריך _____ שעה _____

**Medical Directorate
Ministry of Health**
39 Yirmiyahu St.
P.O.B 1176
9101002 Jerusalem
Medical.directorate@moh.gov.il
Tel: 02-5080731 Fax: 025655955

**חטיבת הרפואה
משרד הבריאות**
רחוב ירמיהו 39
ת.ד. 1176
ירושלים 9101002
Medical.directorate@moh.gov.il
טלפון: 02-5080731 פקס: 02-5655955