1 פינוי מטופל לבית חולים תוך כדי המשך פעולות החייאה

המטרה

להנחות את צוותי ה־ALS של מד"א מהם התנאים והשלבים לפינוי יעיל של מטופל בדום לב לבית החולים תוך כדי המשך פעולות ההחייאה. כל זאת בכפוף לאמור להלן –

1. **התאמה** – המטופל עומד בקריטריונים שנקבעו.
2. **ישימות** – אפשר להעביר את המטופל אל רכב ההצלה תוך כדי המשך פעולות ההחייאה ואפשר להמשיך בהחייאה יעילה ובטוחה תוך כדי הנסיעה לבית החולים.
3. **תועלת** – בית החולים ערוך לביצוע פעולות רפואיות המשכיות וייחודיות, שלא ניתן היה לבצען במתאר טרום־בית חולים, והן עשויות לשפר את ה־outcome של המטופל עצמו או של מטופלים אחרים.

פירוט

הנחיות כלליות

יש לשקול את פינוי המטופל לבית החולים תוך כדי המשך פעולות ההחייאה – אם ראש הצוות מעריך כי מתקיימים כל התנאים שלהלן –

1. זירת האירוע מאפשרת ניוד בטוח של המטופל אל רכב ההצלה, ללא פגיעה ביעילות פעולות ההחייאה.
2. ברשות הצוות יש ציוד ואמצעים מתאימים לביצוע החייאה תוך כדי פינוי (בפרט מעסה אוטומטי).
3. המטופל אינו סובל מעודף משקל קיצוני (BMI > 35).
4. ככל הידוע המטופל במצב תפקודי בסיסי סביר ואינו סובל ממחלה כרונית קשה (כגון ממאירות מפושטת, מחלת ריאות כרונית קשה, צירוזיס מתקדמת וכדומה).
5. הזמן המשוער מרגע ההתמוטטות ועד תחילת פעולות החייאה (לרבות על ידי עוברי אורח) אינו עולה על 15 דקות.
6. הזמן המשוער מתחילת פעולות ההחייאה ועד הגעה לבית החולים אינו צפוי לעלות על 60 דקות.
7. בית החולים ערוך לבצע את הפעולות הנדרשות להמשך הטיפול, בהתאם למצבו הרפואי של המטופל.
8. פעולת הפינוי תוך כדי החייאה צפויה להקנות יתרון ברמה הפרטנית או המערכתית – שיפור סיכויי ההצלחה של ההחייאה, שיפור יכולת ההתמודדות של המשפחה, השלמת בירור אפידמיולוגי, התאמה פוטנציאלית לתרומת איברים וכדומה.

תרשים א | Persistent / Recurrent VT / VF

המטופל במצב של דום לב Persistent/Recurrent VT/VF (תרשים א)

החייאת VT/VF מסתיימת לרוב בהשגת ROSC או במעבר להחייאת PEA/ASYSTOLE, אך קיימים מקרים חריגים כגון –

- מצב של persistent VT/VF – כלומר הפרעת קצב שנמשכת למרות שבוצעו כמה סבבים של החייאת ALS מלאה הכוללת עיסויים, מכות חשמל חוזרות, תרופות אנטי־אריתמיות ועוד.
- מצב של recurrent VT/VF – כלומר מושג ROSC לזמן קצר ביותר אך לאחריו הפרעת הקצב חוזרת מייד.

במצבים כאלה סביר שהמטופל יקבל טיפול טוב יותר בבית החולים. לפיכך יש לשקול לפנותו תוך כדי המשך פעולות ההחייאה – אם ראש הצוות מעריך כי מתקיימים כל התנאים שלהלן –

א. המטופל עומד בתנאים המפורטים בסעיף 1 לעיל.

ב. גילו המשוער של המטופל אינו עולה על 75 שנים (מן הספרות הרפואית עולה כי הצֶפי הרפואי [פרוגנוזה] במטופלים שגילם עולה על 75 שנים אינו טוב).

ג. הושלמו לפחות 5 סבבים (10 דקות) של החייאת ALS מלאה לפי הפרוטוקול המקובל במד"א (כולל מתן אמיודרון ב־I.O / I.V).

תרשים ב | דום לב PEA / ASYSTOLE

המטופל במצב של דום לב PEA / ASYSTOLE (תרשים ב)

החייאת PEA/ASYSTOLE מסתיימת לרוב בהשגת ROSC או בהפסקת פעולות החייאה והכרזה על מוות. לעיתים הבאת המטופל להמשך טיפול בבית החולים תביא להשגת ROSC בשלב מאוחר יותר או תסייע לשילוב המטופל בתכנית הלאומית לתרומת איברים.

לפיכך יש לשקול פינוי מטופל עם PEA/ASYSTOLE לאחד ממרכזי־העל תוך כדי המשך פעולות החייאה – אם ראש הצוות מעריך כי מתקיימים כל התנאים שלהלן –

1. המטופל עומד בתנאים המפורטים בסעיף 1 לעיל.
2. לא ידוע כי המטופל סובל ממחלה זיהומית כרונית (לרבות נשאות HIV, הפטיטיס ועוד).
3. הושלמו לפחות 20 דקות של החייאת ALS מלאה לפי הפרוטוקול המקובל במד"א, אך לא הושג ROSC.
4. אין התנגדות של בני המשפחה לפינוי המטופל תוך כדי המשך פעולות החייאה.

שימו לב!

חל איסור מוחלט לדון בנושא תרומת איברים עם בני משפחת המטופל! רק צוות בית החולים רשאי להעלות את הנושא!

דום לב במצבים מיוחדים (תינוקות וילדים קטנים, היפותרמיה)

דום לב בתינוקות ובילדים קטנים, כמו גם דום לב כתוצאה מהיפותרמיה קשה, הם מצבים נדירים יחסית. נהוג (במידת האפשר) לפנות מטופלים אלה להמשך טיפול בבית החולים בשל כמה סיבות –

1. היעדר כמות מספקת של נתונים טובים מהספרות בכל הנוגע ל־prognostication (היכולת לנבא את סיכויי ההישרדות של המטופל).
2. הרגישות הסביבתית המיוחדת למטופלים כאלה.
3. לעיתים יש צורך בהשלמת חקירה אפידמיולוגית מלאה.

לפיכך יש לשאוף לפינוי תוך כדי המשך פעולות החייאה בתינוקות ובילדים במצב של דום לב וכן במטופלים במצב של דום הלב הנגרם כתוצאה מהיפותרמיה קשה – אם ראש הצוות מעריך כי מתקיימים כל התנאים שלהלן –

1. המטופל עומד בתנאים המפורטים בסעיף 1 לעיל.
2. אין סימנים למוות ודאי (כגון כתמי מוות, צפידת מוות, ריקבון ועוד).

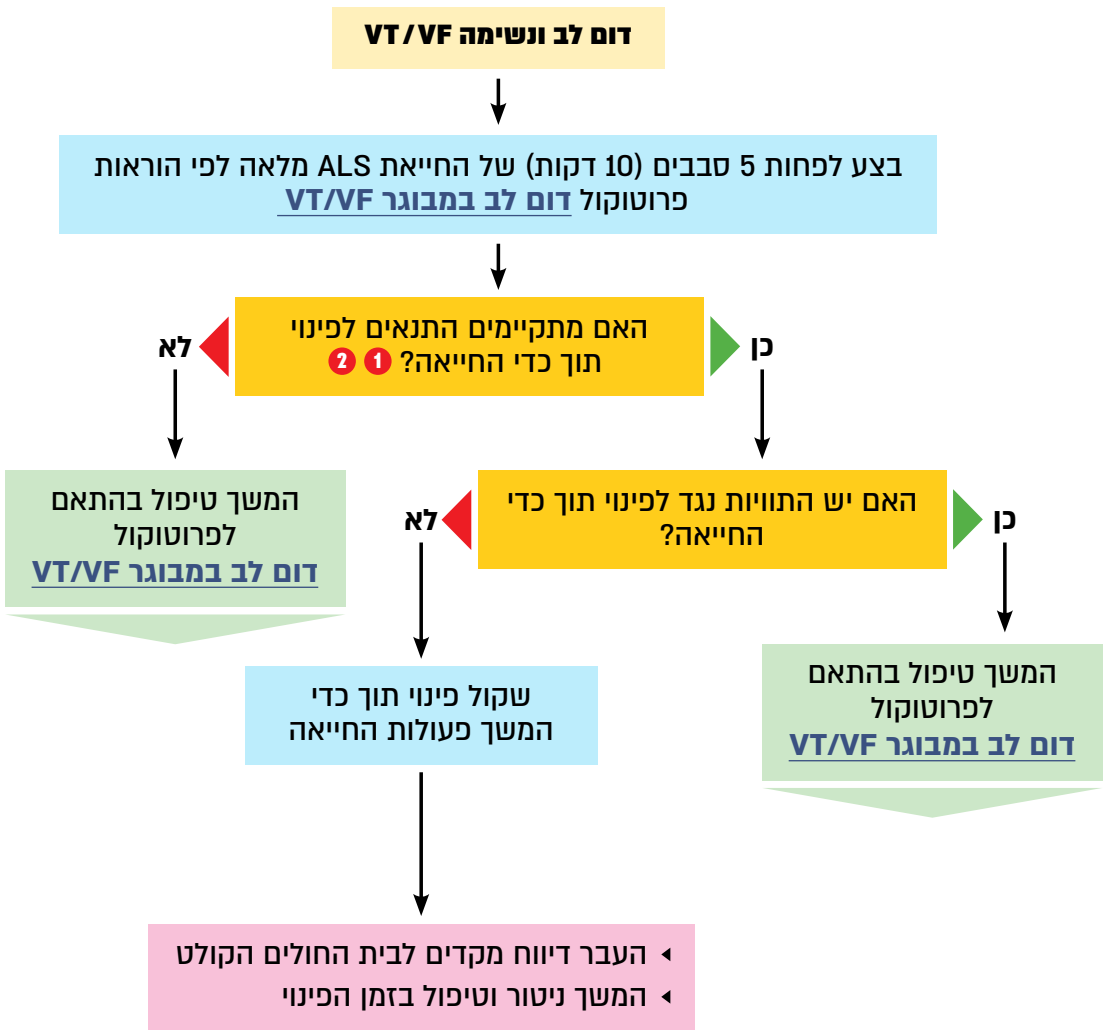
הגבלות ואיסורים

אין לפנות מטופל במצב של דום לב תוך כדי המשך פעולות החייאה, אם מתקיים **אחד** מהתנאים שלהלן:

1. לא ניתן לשנע את המטופל בבטיחות אל רכב ההצלה.
2. לא ניתן להמשיך בפעולות החייאה (עיסויים והנשמות) יעילות בזמן שינוע המטופל אל רכב ההצלה או בזמן פינויו לבית החולים (למעט במקרים של TCPA שבהם מתמקדים ב־scoop and run).
3. יש התנגדות מצד בני המשפחה לשינוע המטופל תוך כדי המשך פעולות החייאה (למרות כל ההסברים שניתנו להם).

שימו לב!

יש להעביר דיווח מקדים לבית החולים על כל מטופל המפונה תוך כדי המשך פעולות החייאה!



תרשים א
Persistent / Recurrent VT / VF

אין לבצע פינוי תוך כדי החייאה אם אי אפשר לבצע החייאה איכותית ובטוחה בזמן הפינוי.

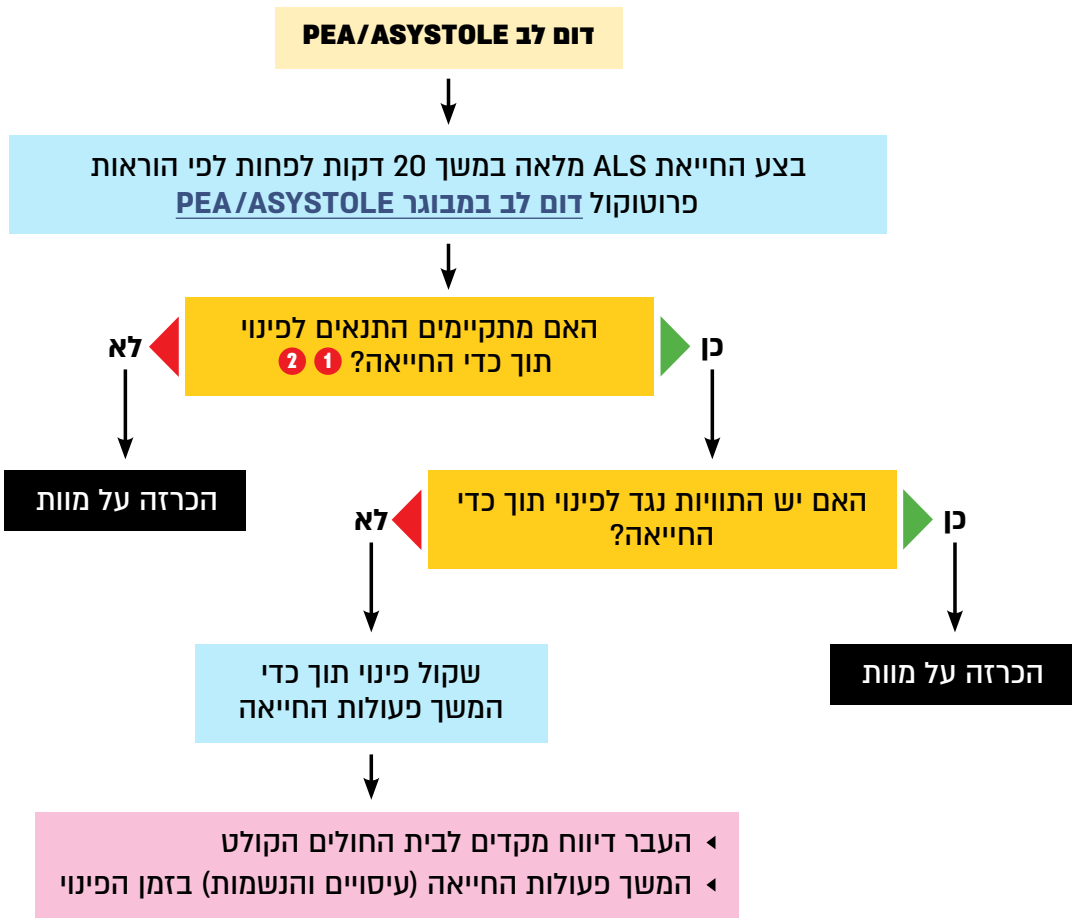
1 תנאים כלליים

- זירת האירוע מאפשרת ניוד בטוח של המטופל אל רכב ההצלה, ללא פגיעה באיכות פעולות ההחייאה.
- ברשות הצוות ציוד ואמצעים מתאימים לביצוע החייאה תוך כדי פינוי.
- בית החולים ערוך לבצע את הפעולות הנדרשות להמשך הטיפול – לפי מצבו הרפואי של המטופל.
- זמן משוער מתחילת פעולות ההחייאה ועד הגעה לבית החולים לא צפוי לעלות על 60 דקות.

2 תנאים רפואיים

- פרק הזמן שחלף מרגע דום הלב ועד תחילת פעולות החייאה אינו עולה על 15 דקות.
- לא ידוע כי המטופל סובל ממחלה ממאירה מפושטת או ממחלה כרונית קשה (כגון מחלת ריאות כרונית, צירוזיס מתקדמת ועוד).
- גילו המשוער של המטופל אינו עולה על 75 שנים.
- המטופל אינו סובל מעודף משקל קיצוני (BMI>35).
- הושלמו לפחות 5 סבבים (10 דקות) של החייאת ALS מלאה לפי הפרוטוקול המקובל במד"א (כולל מתן אמיודרון ב־I.O / I.V).

אין לבצע פינוי תוך כדי המשך פעולות החייאה אם בני המשפחה של המטופל מתנגדים לכך (למרות כל ההסברים שניתנו להם).



תרשים ב
דום לב PEA / ASYSTOLE

אין לבצע פינוי תוך כדי החייאה אם אי אפשר לבצע החייאה איכותית ובטוחה בזמן הפינוי.

1 תנאים כלליים

- זירת האירוע מאפשרת ניוד בטוח של המטופל אל רכב ההצלה, ללא פגיעה באיכות פעולות ההחייאה.
- ברשות הצוות ציוד ואמצעים מתאימים לביצוע החייאה תוך כדי פינוי.
- בית החולים ערוך לבצע את הפעולות הנדרשות להמשך הטיפול – לפי מצבו הרפואי של המטופל.
- זמן משוער מתחילת פעולות ההחייאה ועד הגעה לבית החולים לא צפוי לעלות על 60 דקות.
- היעד לפינוי הוא אחד מ־6 מרכזי העל.

2 תנאים רפואיים

- פרק הזמן שחלף מרגע דום הלב ועד תחילת פעולות החייאה אינו עולה על 15 דקות.
- לא ידוע כי המטופל סובל ממחלה זיהומית כרונית (לרבות נשאות HIV, הפטיטיס ועוד).
- גילו של המטופל אינו עולה על 55 שנים.
- המטופל אינו סובל מעודף משקל קיצוני (BMI>35).
- הושלמו לפחות 20 דקות של החייאת ALS מלאה לפי הפרוטוקול המקובל במד"א, אך לא הושג ROSC .

אין לבצע פינוי תוך כדי המשך פעולות החייאה אם בני המשפחה של המטופל מתנגדים לכך (למרות כל ההסברים שניתנו להם).