

הדרכת מטופל לביצוע טיפול עצמאי בדיאליזה פריטונאלית

קורס הדרכה

סיכום כנס כתיבת הדרכה ע"י צוות סיעודי מיחידות
הדיאליזה הפריטונאלית בישראל (11 פברואר 2025)

רשימת משתתפים:

רביע אדגים

שושי סגל

אירנה שחימוב

אירה ספקטור

מריאן סאלח

אילונה מנדלוביץ

אלכסנדר יאנובסקי

אלכס בולוטין

שרה פלייר

מירב הררי עמירון

כוכי רביד

אורלי פרץ

ברכה סרגוסי

מוחמד גנאים

רונית סימיאן

סלח אסדי

גלית ממן

בושרא עזאם

ד"ר שירה גולדמן

ד"ר יעל אינבינדר

3.....	מבוא:
3.....	דגשים לגבי לימודים מבוגרים
3.....	שלב הלימוד
4.....	דגשים בתכנון הלמידה
4.....	בדיקת המינימום הנדרש בסיום ההדרכה
5.....	פרק I: לימוד ביצוע חיבור וניתוק וביצוע שחלוף
5.....	הגיינת ידיים
6.....	הכנה לפני ביצוע שחלוף
8.....	ביצוע השחלוף – סט של חברת Vantive
9.....	ביצוע שחלוף – סט של חברת Fresenius
10.....	לינק לסרטון הדרכה לביצוע שחלוף בחברת פרזניוס
10.....	התחלת טיפול בבית המטופל
10.....	מעקב בתחילת הטיפול
10.....	ביצוע רענון
11.....	פרק II: טיפול במוצא הקטטר
11.....	עקרונות לגבי טיפול במוצא הקטטר למניעה של זיהום
11.....	טיפול במוצא קטטר מייד לאחר הכנסת טנקוף
12.....	טיפול שגרתי במוצא הקטטר
12.....	הציוד הנדרש
13.....	זיהום במוצא הקטטר
13.....	דגשים לגבי טיפול במוצא הקטטר בהקשר של פעילות גופנית
15.....	פרק III: הדרכה לגבי מאזן נוזלים:
15.....	תיעוד פרמטרים הקשורים למאזן נוזלים
17.....	המחשה של מאזן נוזלים
18.....	שימור תפוקת השתן
18.....	מתן הסבר על סוגי התמיסות
19.....	סרגל איזון
20.....	טבלת מעקב מאזן נוזלים בדיאליזה צפקית מתמשכת
21.....	פרק IV: הדרכה לגבי מצבי חירום בדיאליזה פריטונאלית:
21.....	הגדרה מהם מקרי חירום בהם המטופל נדרש ליצור קשר עם היחידה
22.....	תרשים זרימה לבעיה בתפקוד הקטטר
24.....	הכנה לקראת פרוצדורות
24.....	פריטוניטיס פטרייתית
24.....	זיהום, נוזל עכור/ כאבי בטן (זיהוי פריטוניטיס)
25.....	תיאור מצבים הנקראים מצבי קונטמינציה
26.....	עשה ואל תעשה

מבוא:

הדרכת המטופלים הינו מרכיב משמעותי מאוד בהצלחת טיפול בדיאליזה פריטונאלית. מטרת ההדרכה היא ללמד את המטופל/ נותן הטיפול לבצע את טיפול הדיאליזה הפריטונאלית באופן עצמאי בבית.

קיימים פערים באופן הדרכת מטופלים בין יחידות הדיאליזה הפריטונאלית השונות בארץ. מטרת הכנס היתה ליצור תוכנית קורס אחידה מבחינת תכנים ודגשים אשר תהווה בסיס ללימוד מטופלים ביחידות הדיאליזה הפריטונאלית בארץ. הקורס אינו מתיימר לקבוע לוחות זמנים ותכנים מוחלטים, אלא להציע פורמט לימוד ולהקנות עזרים להנחייה.

הקורס מתבסס על הנחיות ה ISPD שפורסמו בשנת 2016 [1REF]

דגשים לגבי לימודים מבוגרים

1. מבוגרים הם בעלי מוטיבציה ומשמעת עצמית גבוהים
2. מבוגרים הם בעלי ניסיון חיים וידע קודם לגבי יכולת הלימוד שלהם
3. למידה במבוגרים היא לצורך השגת מטרה ונעשית על יעד רלוונטי
4. מבוגרים הם מעשיים
5. מבוגרים אוהבים שמכבדים אותם

שלבי הלימוד

1. המטופל צריך להבין את החשיבות של הפעולה, למה היא נעשית כפי שהיא מבוצעת, בניית מוטיבציה
2. הדגמה מלאה של כל הפעולה מההתחלה ועד הסוף
3. תיאור מילולי של כל שלבי הפעולה תוך כדי הדגמה
4. המטופל חוזר במילותיו שלו על שלבי הפעולה. כאשר המטופל מסוגל לומר במילותיו את הפעולה יש יותר סיכוי שהוא יצליח לבצע אותה
5. תרגול בהשגחה תוך מתן תיקונים וחיזוקים - המטופל יבצע שלב אחר שלב, לאחר מכן את כל הפעולה בשלמותה ולבסוף יבצע את הפעולה לפחות 3 פעמים ללא טעויות

דגשים בתכנון הלמידה

- העדפה ללימוד של אחד על אחד
- אח/ות קבוע/ה לאורך כל תהליך הלימוד
- תשומת לב רק למטופל הלומד, ללא חלוקת קשב לאחרים
- לברר ולכבד את ההעדפה של המטופל לגבי אופן הלימוד
- עדיפות להדרכה בימים רצופים, הפסקות ברצף של מקסימום יומיים
- הדרכה בפרקי זמן של 1-2 שעות עם הפסקה לפחות אחת לשעתיים, הימנעות מהרצאות ארוכות וישיבה ממושכת
- הימנעות מביצוע טיפול ללא השגחה
- בחולה מאתגר במידת האפשר ניתן לשקול לשנות את האחות המלמדת
- שימוש בטכניקות מולטיסנסוריות- VARK:

Visual - הדגמה

Auditory - שמיעה

Read-write - קריאה וכתיבה

Kinesthetic - תרגול מוטורי

בדיקת המינימום הנדרש בסיום ההדרכה

- ✓ ביצוע הפרוצדורה בצורה אספטית ובטוחה
- ✓ זיהוי של מצב קונטמינציה וידיעה מה יש לעשות
- ✓ זיהוי שינויים במאזן הנוזלים והשפעותיו על לחץ הדם
- ✓ יכולות לזהות, לדווח ולטפל בסיבוכים פוטנציאליים
- ✓ ידיעה כיצד ומתי יש לפנות לצוות היחידה
- ✓ החלטה לגבי ביצוע מבחן בכתב/ בע"פ בסיום ההדרכה בהתאם להחלטת התוכנית

פרק א: לימוד ביצוע חיבור וניתוק וביצוע שחלוף

תכנים בפרק זה:

- הגיינת ידיים וסטריליות
- ביצוע שחלוף
- סידור הבית, שמירה על ציוד וניקיון
- הזמנה וסידור אספקה בבית, בדיקת תוקף
- רענון הדרכה – מתי, היכן, כיצד, בחירת תוכן לרענון

הגיינת ידיים



שטיפת ידיים היא אחד הצעדים החשובים ביותר למניעת זיהומים

1. מבוצעת לפני הכנת הציוד לפרוצדורה
 2. דגש על הסרת טבעות, שעונים וצמידים
 3. שטיפת ידיים במשך דקה עם ספטל סקרב
 4. ייבוש עם נייר ניגוב בטפיחות
 5. סגירת הברז עם מגבת הנייר
 6. לא לגעת בשום דבר לאחר שטיפת הידיים
- קישור לסרטון הדגמה:

https://youtu.be/PVYlhBs_cxo

לזוודא ביצוע עצמאי - המטופל יבצע הגיינה בכל ביקור במרפאה בזמן ההדרכה.

הכנה לפני ביצוע שחלופ

1. ניקוי משטח העבודה, העמוד והאירגונית (במקרה של ציוד של חברת פרזניוס)
*משטח עבודה: עדיפות לשולחן ייעודי או מגש עבודה ללא סדקים וניתן לניקוי
2. סגירת חלונות, מזגנים, מאווררים, הוצאת חיות בית וכו'.
3. עטיית מסכה – שמכסה אף + פה, על מנת למנוע מחיידקים של הפה והאף להגיע לציוד הדיאליזה



4. שטיפת ידיים לפי נוהל הגיינת ידיים לעיל

5. הכן על המשטח את הציוד הנדרש:

- שקית תמיסה מחוממת
- 2 תופסנים כחולים
- 2 פקקי מיניקאפ
- נוזל לחיטוי ידיים



6. בדיקת השקית: תאריך תפוגה, ריכוז מתאים של תמיסה, נפח ושלמות תקינים של

השקית



7. הסר את העטיפה החיצונית של השקית



8. תלה את השקית המלאה והפרד את הצינורות

9. הנח את השקית הריקה על הריצפה

10. הוצא את הקטטר מחוץ לבגדים

8

תלה את שקית התמיסה
המלאה



9

הנח את השקית הריקה על
הריצפה



10

הוצא את הסט החצי שנתי
מחוץ לבגד



11. חיטוי של הידיים פעם נוספת בעזרת נוזל חיטוי



ביצוע השחלוף – סט של חברת Vantive

חיבור:

1. אחוז בפיצול הצנרת של השקית והסר את המגן הצבעוני (צבע המגן משתנה בהתאם לסוג התמיסה)
 2. השלך את הפקק ("איפה שנופל נופל", דגש על שמירת סטריליות)
 3. החזק את הקטטר בברז והסר את הפקק הישן בעזרת שתי האצבעות הפנויות
 4. השלך את הפקק ("איפה שנופל נופל", דגש על שמירת הסטריליות)
 5. חבר והברג את ברז הקטטר אל צנרת השקית
- המנע ממוגע עם החלק החשוף של קצה הקטטר וקצה צינור השקית**

ניקוז:

6. פתח את הברז והתחל בביצוע הניקוז
7. המתן למילוי שקית הריקון. וודא שהריקון הסתיים בהתאם להוראות הצוות. חשוב לשנות תנוחה להשגת ניקוז מירבי.
8. סגור את הברז עד השמע קליק

הוצאת אויר:

9. וודא שהברז סגור
10. שבור את המקלון הירוק פעם אחת לכל צד
11. פתח את התפס הכחול/ קלמפ ירוק וספור עד 10 שניות וסגור את הברז בחזרה (מטרת התהליך הינה - לשטוף את הצינור ולמנוע כניסת אויר וחידקים לבטן)

מילוי:

12. פתח את הברז, כעת התמיסה תתחיל לזרום אל הבטן

ניתוק:

13. בסיום המילוי יש לסגור את הברז עד השמע קליק
14. הורד את השקית העליונה מטה
15. וודא שאתה עוטה מסכה אשר מכסה את הפה ואף
16. חטא יידיים עם נוזל חיטוי
17. פתח פקק מיניקאפ חדש באופן סטרילי



18. חטא ידיים שוב
19. נתק את הקטטר מהצנרת
20. סגור את קצה הקטטר עם פקק חדש
- המנע ממגע עם החלק החשוף של קצה הקטטר**
21. בדוק את צלילות הנוזל בחלק השקוף של שקית הניקוז
22. שקילה של השקית ורישום לשם ביצוע מעקב

ביצוע שחלוף – סט של חברת Fresenius

חיבור:

1. בסיבוב לשחרר מכסה מהשעון
2. לשחרר את הקטטר מהפקק
3. לחבר את הקטטר לשעון בסיבוב ולזרוק פקק ישן

ביצוע שחלוף:

4. שלב ניקוז – החץ בשעון מכוון על נוקדה אחת לצורך ביצוע ניקוז
5. שלב שטיפה – להעביר את החץ בשעון ל-2 נקודות ולספר עד 5
6. שלב מילוי – להעביר את השעון ל-3 נקודות למילוי התמיסה לבטן.
7. לסיום, לסובב את החץ עד הסוף (4 נקודות) ולסגור את הקלם הלבן שעל הקטטר.

ניתוק:

8. לחבוש מסיכה ולחטא את הידיים עם אלקוהול
9. להרכיב את פקק הפולידין החדש בצד שמאל של הארגונית ולפתוח את המכסה בסיבוב.
10. להסיר בסיבוב את הקטטר מקצה השעון, ולחברר לפקק החדש
11. להסיר את סט השעון

12. בדוק את צלילות הנוזל בחלק השקוף של שקית הניקוז

13. שקילה של השקית ורישום לשם ביצוע מעקב

לינק לסרטון הדרכה לביצוע שחלוף בחברת פרזניוס

<https://youtu.be/wyHxqeQscgE>

התחלת טיפול בבית המטופל

- הזמנת ציוד לפי מרשם
- **סידור הציוד בבית** בלווי אחות (מחברה או מחלקה)
- דגשים על מקום אחסון הציוד: הגבהה למנוע רטיבות, ללא שמש ישירה, טמפרטורה מתאימה, הימנעות מרטיבות, ניקיון של החדר
- **סביבת ביצוע הטיפול** - ללא חיות מחמד, דלת סגורה, אפשרות לסגור חלון, רצוי להמנע משטיחים ווילונות, מזגן סגור, חדר נקי, ללא אבק
- התחלת טיפול בבית בלווי טלפוני של אחות בימים הראשונים
- קשר יזום עם צוות המחלקה - מעקב התקדמות ועצמאות

מעקב בתחילת הטיפול

- ביקורת ביחידה 7-14 ימים מתחילת טיפול עצמאי בבית
- מעקב ובדיקה של טופס רישום
- שיחה יזומה לגבי התנהלות הטיפול, מתן מענה לקשיים שעולים
- ביצוע ריענון הדרכה מתוכנן בבית המטופל/ ביחידה בטווח של חודש לאחר התחלת טיפול

ביצוע רענון

- בכל שינוי במצב קוגניטיבי אצל המטופל
- שינוי מטפל עיקרי
- לאחר ארוע פריטוניטיס
- מטופל על מכונה - רענון יזום לביצוע שחלוף ידני
- לשקול ביצוע רענון יזום כל 3 חודשים

פרק II: טיפול במוצא הקטטר

תכנים בפרק זה:

- עקרונות לגבי טיפול במוצא הקטטר
- טיפול במוצא קטטר מיד לאחר הכנסת טנקוף
- טיפול שגרתי במוצא קטטר
- רחצה עם הקטטר
- זיהוי סימני זיהום בקטטר
- פעילות גופנית – קיבוע, בריכה/ים, ניקוי לאחר ספורט

עקרונות לגבי טיפול במוצא הקטטר למניעה של זיהום

- יבש / נקי / ללא אודם והפרשות
- מכוסה
- מקובע

טיפול במוצא קטטר מייד לאחר הכנסת טנקוף

הדרכה ראשונה לפני הכנסה : דגש על חבישה, מניעת זיהום במוצא וחשיבות קיבוע טוב

של הקטטר- הדגמה ויזואלית



הדרכה שניה לאחר הכנסה של הקטטר: הדגמה של החלפת החבישה למטופל ושינון חוזר

של חשיבות הקיבוע למניעת זיהומים - הדגמה על המטופל

בהדרכות הבאות: יש לוודא הפנמה של עקרונות החלפת החבישה. בתחילה המטופל

מבצע ומבקל משוב ובהמשך הוא יבצע באופן עצמאי.

טיפול שגרתי במוצא הקטטר

דגשי הדרכה לגבי הטיפול במוצא:

- תמיד לבצע היגיינת ידיים לפני טיפול בקטטר
- שמירה על אספטיזציה בזמן החלפת החבישה על המוצא
- החלפת חבישה לפחות אחת ליומיים
- החלפת החבישה הינה לאחר מקלחת, **דגש על ייבוש המוצא לא עם מגבת הרחצה של הגוף אלא עם פד סטרילי.**
- בעת החלפת החבישה אין להשתמש במספרים/ סכין גילוח
- לא לחתוך את הפד הסטרילי (המספרים המזהמות עשויות לגרום זיהום במוצא והסיבים של הפד נתקעים בתעלה ויכולים לגרום לזיהום) אלא לקפל את הגזה סביב הקטטר כדי למנוע תזוזה
- המוצא צריך להיות יבש לפני הדבקת הפלסטר, כך הפלסטר נדבק היטב והמוצא נשאר יבש ומקובע.
- טיפול במשחה אנטיביוטית מונע לפי הנחייה של יחידת האם.

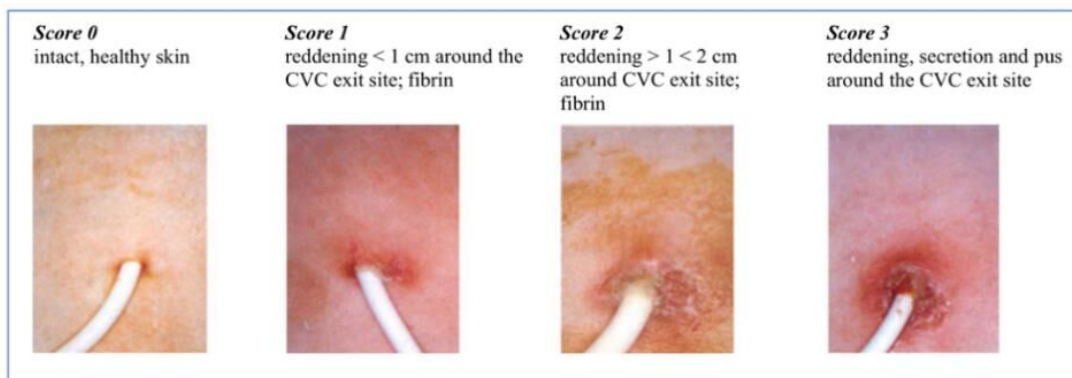
הציוד הנדרש

- חומר חיטוי (כלורקסידין/ סליין, לפי הנהוג ביחידה)
- פדים סטרילים
- פלסטר לחבישת המוצא
- ציוד לקיבוע של צינור הסט החצי שנתי - חגורה/פלסטר/רשת.

במידה ויש התפתחות של רגישות לחבישה יש לבקש הנחייה לטיפול העור החולה בחבישה אחרת או/גם טיפול מקומי .

זיהום במוצא הקטטר

- בהדרכה ראשונה/ בעת החלפת חבישה ראשונה: יש להדריך את המטופל/ מלווה עיקרי בצורה מפורטת מהם סימני זיהום במוצא קטטר (הפרשה, אודם, כאב מקומי במוצא) וחשיבות מניעת זיהום במוצא כבסיס לטיפול
- ניתן בדף המעקב להכניס עמודה למעקב אחר המוצא
- ההדרכה לגבי זיהום במוצא יכולה להעשות באמצעים ויזואליים- תמונות של מוצא עם זיהום שממחישות את האודם, הפרשה, שיחה וסימולציה מה נכון לעשות בכל מקרה



- יש להדריך את המטופל לדווח מיד ליחיד על כל שינוי במוצא הקטטר
- בכל ביקור במרפאה יש לבדוק מוצא קטטר ולרענן עקרונות מניעת זיהום במוצא קטטר. רצוי לבצע בחינה של הפנמת עקרונות אלה ע"י המטופל.

דגשים לגבי טיפול במוצא הקטטר בהקשר של פעילות גופנית

- פעילות גופנית הינה מומלצת מאוד. יש להדריך לגבי סוג הפעילות הנכונה
- כל פעילות גופנית למעט הליכה עשויה להעלות את הלחץ התוך בטני. יש להמתין כ- 3-4 שבועות לאחר הכנסת הקטטר לפני חידוש פעילות גופנית.
- הליכה מומלצת מאוד, מסייעת בהתרוקנות הנוזל ובשמירה על חוזק הגפיים
- ניתן לקיים את מרבית סוגי הפעילות הגופנית בהתאם להעדפותיו של המטופל
- בהתאם למטופל וסוג הפעילות הגופנית יש לשקול האם נדרשת הפחתה של נפח הנוזל בעת פעילות גופנית/ ביצוע פעילות עם בטן ריקה, לדוגמה בפעילות אשר

- מאמצת את שרירי הבטן (עקב סיכון להרניות/דלף). פעילויות המערבות הרמת משקל או קפיצות – יש לרוקן את הבטן לפני הפעילות. ניתן להתרוקן לפני פעילות גופנית אם הנוזל מעמיס על המטופל וגורם לאי נוחות בעת הפעילות.
- יש לוודא שקיבוע של המוצא והסט חצי שנתי יציב מספיק ולא יזוז במהלך הפעילות
 - רצוי להמנע מפעילות הכולל שחיה, אך במידה והמטופל מעוניין לשחות יש צורך בשימוש בשקית סטומה אשר תמנע את הרטבת המוצא. חשוב להדגים למטופל התקנה נכונה של שקית סטומה בצורה שתגן על הקטטר ותמנע כניסת מים. ניתן להמליץ לבצע בדיקה של סגירה הרמטית של הסטומה בעת רחצה בבית. בכל אופן אין להכנס לגקוזי או לאמבטיה.
 - יש לוודא ביצוע מקלחת, ניקוי של המוצא והחלפת חבישה לאחר הפעילות הגופנית על מנת להפחית סיכון לזיהום הקשור בהזעה ורטיבות של החבישה.

פרק III: הדרכה לגבי מאזן נוזלים:

תכנים בפרק זה:

- תיעוד מדדים חיוניים ופרמטרים הקשורים למאזן נוזלים
- מהו משקל יבש, זיהוי עודף נוזלים, זיהוי תת נפח
- תפקוד כלייתי שאריתי – כיצד למנוע ירידה בתפוקת שתן, כיצד לעקוב, כיצד לבצע איסוף שתן
- הדרכה לגבי סוגי תמיסות והתאמתן למשקל

תיעוד פרמטרים הקשורים למאזן נוזלים

מאזן הנוזלים בגוף נקבע על פי כמות הנוזלים שנכנסים לגוף אל מול כמות הנוזלים שיוצאים ממנו.

נוזלים שנכנסים אל הגוף - הם כל מה שאנחנו אוכלים ושותים במשך היום. אם נוזל הדיאליזה איננו מנוקז באופן מלא, משמע הנוזל שלא נוקז נספג אל הגוף ותורם למאזן נוזלים חיובי ועליה במשקל.

נוזלים שיוצאים מהגוף - הינם כמות השתן שאנחנו עושים במשך היום וכמות הנוזלים שמפונים על ידי הטיפול בדיאליזה. אם הוכנסו 2000 מ"ל ונוקזו 2200 מ"ל משמע 200 מ"ל הוצאו מהגוף.

נבקש מהמטופל לבצע מעקב אחר:

1. משקל גוף
2. לחץ דם
3. משקל שקיות שחלוף

משקל יבש – משקל הגוף ללא עודף נוזלים. כאשר אתה נמצא במשקל היבש אתה עם לחץ דם בגבול התקין עבורך, ללא קוצר נשימה וללא נפיחות ברגליים ובקרסוליים. מטרת המעקב עבור כל אחד מהמדדים:

- משקל גוף - הסבר מהו "משקל יבש", עליה במשקל כביטוי לצבירת נוזלים : לחץ דם גבוה נמצא בקורלציה עם צבירת נוזלים או לחילופין לחץ דם נמוך למצב של תת נפח.
- משקל השקיות - מאפשר להעריך את פינוי הנוזלים היומי

- במקרה של טיפול במכונה בסיום הטיפול יופיעו הפרמטרים הבאים:
- חברת פרזניוס:

End of treatment			
		Performed	Prescribed
1	Treatment volume	20.5 l	22.0 l
2	Treatment duration	07 h 25 min	8 h 25 min
3	Volume balance	-1835 ml	---
4	Initial outflow	22 ml	---
5	Interruptions	4	---

Press the external key to confirm treatment data

פירוש המספרים בתמונה:

1. סך כל הנפח שהשתמשנו בו במהלך הטיפול, כולל הנפח שהוכנס במילוי האחרון
2. משך זמן הטיפול
3. מאזן הנוזלים- זהו המספר שמתאר כמה נוזלים הוצאו/ נספגו לגוף במהלך הטיפול הלילי בלבד (ללא הניקוז הראשוני). מספר שלילי מתאר **הוצאה** של נוזלים מהגוף, מספר חיובי מתאר **ספיגה** של נוזלים אל הגוף.
4. נפח הניקוז הראשוני - יש לחשב את נפח הפינוי הראשוני (אולטרפילטרציה) על ידי הפחתת הנפח שהוכנס במילוי האחרון מנפח הניקוז הראשוני.
אם מילוי אחרון היה 2000 מ"ל ונפח הניקוז הראשוני הוא 2500 מ"ל, משמע פונו 500 מ"ל.

סך חיבור פינוי הנוזלים בסעיפים 3+4 מתאר את כמות הנוזלים שהוצאו מהגוף ביממה האחרונה באמצעות הטיפול

5. מספר הפרעות שהיו במהלך הטיפול

שלב לסיור טיפול	
סוף הטיפול	1. ההודעה 'סוף הטיפול' מופיעה.
נפח ניקוז ראשון: מ"ל	2. לחץ על  כדי להציג את סיכום המידע של סוף הטיפול. 3. אם אינך משתמש בפלטפורמת Sharesource, תעד את נפח הניקוז הראשוני וערכים נוספים בסיכום. הכמות המוצגת היא נפח הניקוז הראשוני הכולל מהטיפול הנוכחי.
סה"כ UF: מ"ל	5. לחץ על  . הכמות המוצגת היא ה-UF הכולל עבור הטיפול.
⚡ הערה: UF כולל נמוך או שלילי בסוף הטיפול עשוי להצביע על כך שהניקוז האחרון לא הושלם וייתכן שכמות נוזל גדולה מדי עדיין נותרה בחלל הפריטונאום שלך. ודא כי אפשרות הניקוז הידני האחרון מוגדרת ל'כן' ויעד ה-UF מוגדר עם ערך השווה ל-70% בקירוב מה-UF הצפוי שלך. לעזרה בהמרת 70% מטיפול האולטרפילטרציה הכולל הצפוי שלך לערך שניתן לתכנות כיעד אולטרפילטרציה, ראה קביעת הגדרות UF כולל של Tidal ונפח יעד UF של ניקוז ידני אחרון בעמוד 16-25. ראה גם ניקוז ידני אחרון בעמוד 9-15.	
זמן השהיה ממוצע: HH:MM	8. לחץ על  . זמן ההשהיה הממוצע בפועל עבור הטיפול מוצג. לחץ על  לסקירת מידע מחזור-אחר-מחזור. לחץ על  כדי לחזור לסוף הטיפול.
סוף הטיפול	

המספרים בסעיף 2+5 יאפשרו לחשב את כמות הנוזלים שהוצאו מהגוף ביממה האחרונה

המחשה של מאזן נוזלים

ניתן להשתמש בסולם מאזן נוזלים לצורך המחשת המצב הוולמי של המטופל. הסולם יראה את משקל הבסיס של המטופל (משקל יבש) שמתחתיו או מעליו יוצגו החריגות. **עודף נפח:** יבוא לידי ביטוי – בצקות, נפיחות בפנים, נפיחות בכפות הידיים, קשיי נשימה, עלייה של לחץ דם ביחס לערכים הרגילים. **תת-נפח:** יבוא לידי ביטוי – לחץ דם נמוך, חולשה, סחרחורות וירידה בכמות שתן. הערות:

- יכולה להיות עליית משקל בעקבות שיפור תאבון - עליית משקל ללא בצקות, ללא קשיי נשימה, כמות הנוזלים בשחלופים תקינה – מעיד על עליית משקל יבש ולא עודף נוזלים.
- למטופלים שנותנים שתן – נדגיש את חשיבות השמירה על תפקוד כלייתי שאריתי.

שימור תפוקת השתן

מדוע כל כך חשוב לשמור על מתן שתן (תפקוד כלייתי שאריתי)?

- תפוקת שתן שארית נמצאה בקורלציה לירידה בתמותה
- שארית השתן מאפשרת פינוי של מולקולות בינוניות וגדולות אשר פינויים ע"י הדיאליזה נמוך מאוד
- מניעה של תלות בפינוי נוזלים ע"י הדיאליזה בלבד, מאפשר יותר חופש לאכול ולשתות

איך נשמור על תפוקת השתן:

- חשוב להימנע ממצבים של התייבשות וירידה בלחץ דם – בעת מחלות חום, הקאות ושלשולים – לדווח לצוות היחידה
- חשוב להימנע מנטילת תרופות שפוגעות בכליות כגון: כדורים נוגדי דלקת לא סטרואידים (כגון נורופן, וולטרן), בדיקות סיטי עם יוד, אנטיביוטיקות מסוימות. לכן לפני נטילת תרופות אנטיביוטיקות או בדיקות הדמיה – אם לא בטוחים יש ליצור קשר עם היחידה
- חשוב להיות עירניים לירידה בכמות השתן ולדווח ליחידה
- נעקוב אחר כמות נוזלים שמתפנה, במידה וכמות הנוזלים המפונה הינה גבוהה מהרגיל (בעיקר לאחר שינוי תוכנית) זהו יכול להיות סימן לעודף פינוי וכדאי ליצור קשר עם היחידה.
- ביצוע איסוף שתן פעם ב-3 חודשים – להסביר איך מבצעים איסוף שתן ל-24 שעות : מתחילים איסוף לאחר שתן ראשון למשך 24 שעות כולל שתן ראשון למחרת.

מתן הסבר על סוגי התמיסות

1. ככל שהתמיסה מרוכזת יותר כך היא מאפשרת פינוי יותר נוזלים מהגוף.
2. תמיסה מרוכזת – מכילה יותר סוכר ולכן לטווח הארוך עשויה לגרום לפגיעה באיזון סכרת, סכרת חדשה, ועליה בשומנים בדם.
3. סוגי התמיסות העיקריות:

a. דיאניל 1.5% / 1.36 (פקק צהוב) דיאניל 2.5% / 2.27% (פקק ירוק)

b. דיאניל 4.25% / 3.86% (פקק אדום/כתום)

c. אקסטריניל (פקק סגול)

סרגל איזון

כרטיס דו צדדי קשיח שניתן למטופל.

סימנים וסימפטומים: 1. עלייה במשקל 2. עלייה בבצקות רגליים/פנים 3. קושי בנשימה 4. עלייה במשקל 	אפשרויות טיפול : 1. עליה של 3 ק"כ מעל למשקל יבש – יש לדווח ליחידה 2. הגבלה במלח ובנוזלים 3. שינוי בסוגי תמיסות:   
משקל בסיס:	תכנית דיאליזה בסיסית:
סימנים וסימפטומים: 1. חולשה 2. סחרחורות 3. מתח עור ירוד 4. ירידה במשקל 5. ירידה בלחץ דם 	אפשרויות טיפול: 1. ירידה של 3 ק"ג תחת משקל יבש – יש לדווח ליחידה 2. שתייה מספקת 3. שינוי בסוגי תמיסות –  4. שינוי תרופתי ללחץ דם

טבלת מעקב מאזן נוזלים בדיאליזה צפקית מתמשכת

[illegible]

פרק IV: הדרכה לגבי מצבי חירום בדיאליזה פריטונאלית:

תכנים בפרק זה:

- יצירת קשר עם המחלקה בשעת חירום ובשגרה
- תפקוד הקטטר – בעיות בזרימה פנימה והחוצה – כיצד לזהות ומתי ליצור קשר
- עצירות – כיצד לטפל ומה החשיבות
- פרוצדורות – גסטרו, קולונו, גניקולוגי, טיפולי שיניים
- פריטוניטיס פטרייתי – גורמי סיכון ומניעה
- קונטמינציה – הנחיות בעת פתיחת סט
- זיהוי פריטוניטיס – המצאות נוזל עכור וחשד לזיהום

הגדרה מהם מקרי חירום בהם המטופל נדרש ליצור קשר עם היחידה

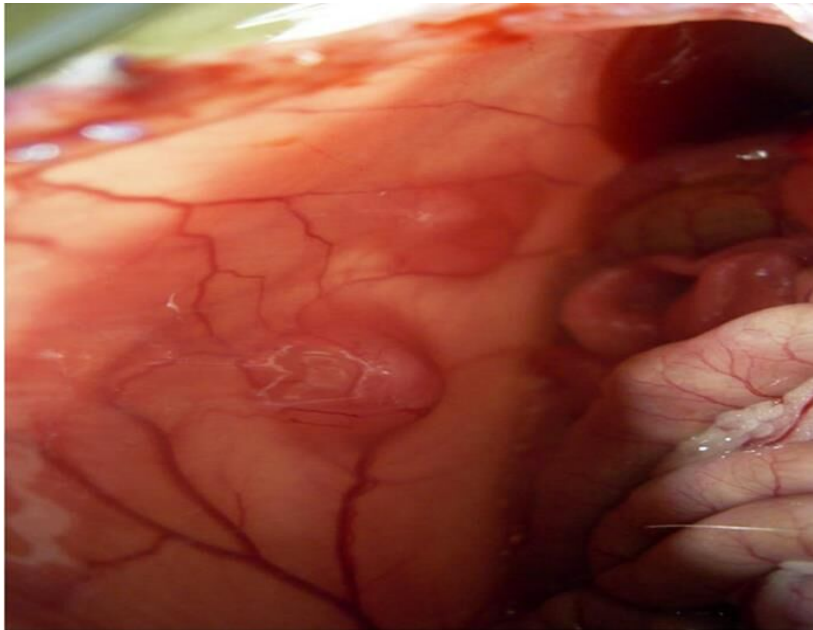
*מקרי חירום הדורשים ליצור קשר מייד עם היחידה

1. *כאבי בטן
2. *נוזל עכור
3. *חום, שלשולים, הקאות, סחרחורות
4. *ביטול סטיריליות: נפילת סט חצי שנתי, נזילה מהסט חצי שנתי/ נקב בקטטר
5. *נוזל בצבע אדום/ורוד
6. מוצא קטטר: הפרשה, כאב ואודם, CUFF בחוץ
7. גרד, רגישות לתכשיר מסוים (תמיסה, תרופה, מדבקה)
8. בעיות טכניות כמו צפצופים מרובים, כאבי ניקוז, כאב בכתפיים
9. סיבוכים מידיים אחרי הכנסת טנקוף, דליפה של נוזל, דימום ממוצא קטטר
10. בעיות הקשורות באספקה, מחסור בצידוד, בלאי בצידוד, תקינות הצידוד, תוקף הצידוד
11. הפסקת חשמל
12. מצבי חירום בחו"ל או בארץ
13. בדיקות דם חריגות

תרשים זרימה לבעיה בתפקוד הקטטר

יש לוודא שאין קינק בצינור ושכל הקלמפים פתוחים	האם הברז או הגלגלת פתוחים?
אם אינך בטוח ניתן להכניס מעט נוזל ולנקז מיד לראות שיוצא	האם יש נוזל בבטן ?
במקרה של עצירות ניתן לנסות טיפול במרכי צואה	האם אתה סובל מעצירות בימים האחרונים?
נסה לשנות תנוחה – שכיבה על הצד, ישיבה, עמידה	תנוחה
במקרה של כאבי בטן/נוזל עכור יש ליצור קשר מייד עם היחידה	האם יש כאב בטן/ נוזל עכור?
יש לוודא סגירה של הברז ופימפום של הצינור הקרוב לבטן	האם ניסית את פעולת הפימפום?

תמונה זו ממחישה את חלל הפריטונאום.
במידה וקיימת עצירות, לולאות המעי (מימין) הינן נפוחות ומצמצמות את החלל
כך שניקוז הנוזל מחלל הבטן מופרע



ממברנת
הפריטונאום והחלל
בו נמצא נוזל
הדיאליזה

הכנה לקראת פרוצדורות

יש להדריך את המטופל לעדכן אותנו לגבי כל פעולה/ בדיקה חודרנית אשר מבוצעת לו

***פעולות המצריכות מתן אנטיביוטיקה מניעתית**

- ***קולונוסקופיה**
- ***פרוצדורה תוך רחמית, גינקולוגיות**
- **ציסטוסקופיה**
- גסטרוסקופיה (טיפול אנטיביוטי מניעתי כתלות בהנחיות של המרכז הרפואי)
- צנתור
- טיפול שיניים (טיפול אנטיביוטי מניעתי כתלות בהנחיות של המרכז הרפואי)
- MRI/CT עם או בלי חומר ניגוד
- ניתוח בהרדמה כללית

פריטוניטיס פטרייתית

יש לדווח לצוות המטפל על כל התחלת טיפול אנטיביוטי חדש.

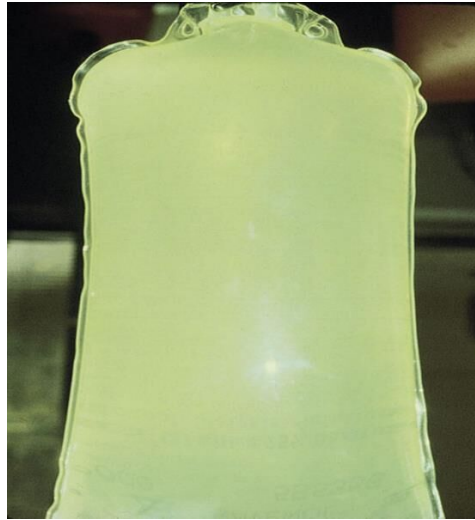
יש לוודא מתן תרופה אנטי פטרייתית מניעתית - ניסטטין או פלוקונזול למניעה של פריטוניטיס פטרייתית בעת לקיחת טיפול אנטיביוטי ממושך מעל 3 ימים.

זיהום, נוזל עכור/ כאבי בטן (זיהוי פריטוניטיס)

סימנים מחשידים לפריטוניטיס:

- שינוי צבע מצלול לצהוב יותר או עכור
- ניתן לשים נייר כתוב, או עיתון מתחת לשקית (חלון), ולראות האם ניתן לראות את הכיתוב שמתחת לנוזל
- כל כאב בטן חריג
- הופעה של בעיות ניקוז
- חום, הקאות, שלשול
- במקרה של זיהום במוצא הקטטר יחד עם סימנים נוספים כגון חום או כאבי בטן - יש ליצור קשר מייד עם היחידה.

תמונה של נוזל עכור:



תמונה של מוצא קטטר עם הפרשה וזיהום:



תיאור מצבים הנקראים מצבי קונטמינציה

- אירוע בו קצה הקטטר נוגע במשהו שאינו סטרילי, כגון - מכנסיים, שמיכה, מגבת
- כאשר הפקק של צינור הדיאליזה נפל
- הצינור של הקטטר מטפף

במצבים אלה יש להפסיק את ביצוע הדיאליזה, בדגש על הימנעות מהכנסת נוזל
יש להגיע ליחידת הדיאליזה הפריטונאלית באופן מיידי על מנת לקבל מנת
אנטיביוטיקה ובכך למנוע אפשרות של זיהום בחלל הבטן בהמשך.

עשה ואל תעשה

- אסור להשתמש במספריים כלל סביב הקטטר, הקטטר יכול להתנקב בקלות רבה.
- יש להמנע מביצוע שחלוף ליד חיות מחמד בדגש על חתולים אשר יכולים להזיק לקטטר הדיאליזה ולגרום לזיהום בחלל הבטן
- אין לבצע ניקוז פתוח - הוצאת נוזל ישירות לביוב במקום לשקית ניקוז