
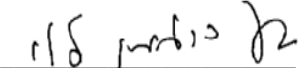



נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 1 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל-ECT)

רשימת עדכונים :

תאריך	שם המעדכן	תיאור העדכון	הסעיף	מהדורה
01/2016	אילנה אהרונוביץ'	נוהל זה מחליף את הנוהל "מתן טיפול בנזע חשמלי- E.C.T " מס' 06 מקובץ נהלים בתי חולים פסיכיאטריים דצמבר 1995.		2
08/2016	אילנה אהרונוביץ'	רשימת עורכים		3
10/2016	אילנה אהרונוביץ'	הגדרות- אח אחראי יחידה	4.3	4
10/2016	אילנה אהרונוביץ'	שיטה- דרישות טרם ביצוע טנ"ח	6.4.1.3	

אושר על-ידי: ראש האגף לבריאות הנפש: ד"ר טל ברגמן-לוי חתימה: 	נערך על-ידי: אילנה אהרונוביץ', ד"ר אהוד ססר, ראזק חוואלד, פרופ' חיליק לבקוביץ', ד"ר אייל דהן, פרופ' לאון גרינהאוז, פרופ' פנחס דנון, ד"ר רננה איתן, ד"ר מורט בהר, רזיה שור, גני סגלוביץ, חוטר גרפל, דור בר-נוי, מזי כהן.
---	--


נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 2 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	
הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)	

תוכן עניינים

3	יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל-ECT)	
3	כללי	1.
3	מטרה	2.
3	מסמכים ישימים	3.
3	הגדרות	4.
4	אחריות וסמכות	5.
4	שיטה	6.
12	רישום ודיווח	7.
13	אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל (סעיף 6.5.2.1)	
14	אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל(סעיף 7.1)	
15	אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל(סעיפים 6.3.4, 6.3.4.1)	
16	אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל (סעיף 6.5.2.2)	
17	אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל(סעיף 6.5.3)	

רשימת נספחים :

שם הנספח	מספר נספח
<u>הכשרת רופא לביצוע טנ"ח</u>	א
<u>הסכמה מדעת לטנ"ח</u>	ב
<u>הכנה פסיכיאטרית לטנ"ח</u>	ג
<u>הכנה גופנית לטנ"ח</u>	ד
<u>בדיקות טרום טנ"ח</u>	ה
<u>הסכמה להרדמה</u>	ו
<u>הכנה להרדמה לפני טנ"ח</u>	ז
<u>אישור הטיפול בנזעי חשמל</u>	ח
<u>הערכה תקופתית לטנ"ח</u>	ט
<u>הפנייה לרופא משפחה כהכנה לטנ"ח אמבולטורי</u>	י

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 3 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל-ECT)

1. כללי

נוהל זה דן בקבלה, שהייה ושחרור מטופלים מהיחידה לטיפול בנזע חשמל (להלן טנ"ח), שהיא יחידה בה ניתן "טיפול מיוחד" כמשמעות המונח בסעיף 35(ט) סיפא לחוק טיפול בחולי נפש, התשנ"א 1991 ופרק ה' לתקנות טיפול בחולי נפש, התשנ"ב 1992.

טנ"ח הוא טיפול רפואי בפסיכיאטריה, הכולל השרייה של פרכוס מוכלל (generalized seizure) באמצעות גירוי חשמלי המועבר דרך הקרקפת, במצב של הרדמה כללית והרפיית שרירים. סדרת טיפול טיפוסית כוללת כשנים עשר טיפולים במוצע הניתנים בתדירות של פעמיים עד שלוש פעמים בשבוע. במקרים מסוימים ניתן הטיפול בהתוויה אחזקתית לתקופה ממושכת יותר או באופן קבוע.

2. מטרה


להבטיח טיפול בטוח ויעיל בטנ"ח.

3. מסמכים ישימים

- 3.1. חוק לטיפול בחולי נפש התשנ"א - 1991.
- 3.2. תקנות לטיפול בחולי נפש התשנ"ב - 1992.
- 3.3. חוק זכויות החולה התשנ"ו - 1996.
- 3.4. נייר הסכמה של הועדה לבחינה ומתן המלצות בנושא טכנולוגיות לגרייה ואפיון מוחי - מועצה לבריאות הנפש מאי 2015.
- 3.5. חוזר מנהל רפואה מס' 19/99 " השגחה וטיפול לאחר הרדמה – הנחיות".
- 3.6. [אגרת המערך לבטיחות הטיפול בנושא שימוש בפרופופול מנהל איכות ושירות בטיחות הטיפול משרד הבריאות מאי 2015.](#)

4. הגדרות

- 4.1. רופא אחראי על שרות טנ"ח - פסיכיאטר מומחה בעל ידע עדכני וניסיון בביצוע טנ"ח.
- 4.2. רופא מרדים - מומחה להרדמה שהינו חבר קבוע בצוות היחידה לטנ"ח.
- 4.3. אח אחראי על שרות הטנ"ח - אח מוסמך בוגר הכשרה על-בסיסית בבריאות הנפש, אשר עבר הכשרה מוכרת בנושא טנ"ח (הכוללת בין היתר טיפול בחולה לאחר הרדמה) ומונה על ידי מנהלת הסיעוד לתפקיד.
- 4.4. טיפול חריף (Index phase) - טנ"ח הניתן בעת אפיזודה חריפה, בתדירות של פעמים או שלוש פעמים בשבוע.
- 4.5. טיפול המשכי (continuation phase) - כאשר התקבלה החלטה על סיום הטיפול, ותדירות הטיפולים יורדת בהדרגה על להפסקת הטיפול כליל.
- 4.6. טיפול אחזקתי (Maintenance phase) - כאשר הוחלט על טנ"ח כטיפול קבוע. התדירות היא זו המינימאלית השומרת על היעד הטיפולי שהוגדר (לרב נמוכה מפעם בשבוע).

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 4 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

5. אחריות וסמכות


- 5.1. האחריות לעדכון הנוהל הינה של ראש האגף לבריאות הנפש או מי מטעמו.
- 5.2. הטנ"ח יינתן אך ורק במסגרת בית חולים (פסיכיאטרי או כללי, לרבות מרפאה בבית חולים) בו קיים שרות פסיכיאטרי (אשפוזי או אמבולטורי) המקיים את הדרישות שיפורטו בהמשך.
- 5.3. הסמכות והאחריות לביצוע הטיפולים ביחידה לטנ"ח הינה של הרופא האחראי על שרות הטנ"ח.
 - 5.3.1. אחריותו של הרופא האחראי כוללת בין היתר אימון הצוות המעורב בטיפול ופיקוח עליו, קביעת תדירות הטיפולים ואופן ביצועם. הטיפול יכול להינתן גם ע"י פסיכיאטריים אחרים השייכים לבית החולים (לרבות מתמחים בפסיכיאטריה) ובתנאי שאלו עברו הכשרה לכך ושהרופא האחראי אישר בכתב כי הם מסוגלים לבצע טיפולים בטנ"ח באופן עצמאי (נספח א').
 - 5.3.2. הסמכות והאחריות להכנת המטופל להרדמה הינה של הרופא המרדים שהינו בעל ידע וניסיון בכל הקשור להרדמה כללית הנדרשת לטיפולים בטנ"ח והינו נגיש לביצוע ההערכה טרום טנ"ח בהתאם לדרישות המקובלות בתחום. במחלקה פסיכיאטרית בבי"ח כללי מתמחים בהרדמה יכולים לבצע תפקיד זה בפיקוחו של מרדים מומחה.
- 5.4. אחריותו של האח האחראי על שירות הטנ"ח כוללת בין היתר את כלל הפעילויות הסיעודיות הנלוות לטנ"ח: הערכה סיעודית טרום טנ"ח, ניטור לאחר טנ"ח ובמהלך תקופת ההתאוששות, ניהול ואחזקה של הציוד הקבוע והמתכלה, אימון הצוות הסיעודי המשתתף בטיפול ופיקוח עליו.

6. שיטה

6.1. התוויות והתוויות נגד יחסיות

6.1.1. התוויות

- הפרעות מצב רוח - דיכאון ומאניה.
- מצבים פסיכוטיים.
- מצבים קטטוניים.
- טנ"ח עשוי להיות יעיל בהתוויות פסיכיאטריות וגופניות נוספות ביניהן:
 - מחלת פרקינסון, אפילפסיה עמידה לטיפול, Neuroleptic malignant syndrome.
 - הטיפול בהתוויות אלו יינתן בהתאם למאזן התועלת-נזק לגופו של מקרה.
 - נסיבות התומכות בביצוע הטיפול בהתוויות שצוינו:
- כאשר קיימת עמידות לטיפול תרופתי.
- כאשר הטיפול התרופתי כרוך בתופעות לוואי משמעותיות.
- כאשר קיים סיכון אובדני משמעותי או סיכון משמעותי לפגיעה בזולת.
- היסטוריה של תגובה טובה לטנ"ח בגל קודם של המחלה.
- כאשר המטופל מעדיף את הטיפול בטנ"ח על פני החלופות.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 5 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

6.1.2. התוויות-נגד יחסיות (אין התוויות-נגד מוחלטות)

- תהליכים תופסי מקום במוח ומצבים אחרים הגורמים ללחץ תוך גולגלתי מוגבר.
- כל מצב גופני המעלה את הסיכון הכרוך בהרדמה הכללית או בטיפול.

6.2. קבלת החלטה על ביצוע טני"ח

טני"ח יינתן בתנאי שהחליטו על כך שלושה רופאים של בית החולים שבמסגרתו ניתן הטיפול, ביניהם מנהל המחלקה / המרפאה או מי מטעמו, הרופא האחראי על שרות טני"ח או מי מטעמו, ומנהל ביה"ח או סגנו.

6.3. הליך ההכנה לטני"ח

על מנת להיערך באופן בטוח לטיפול בטני"ח נדרשת הכנה בארבעה תחומים: הסכמה מדעת לטני"ח, הכנה מההיבט הפסיכיאטרי, הכנה מההיבט הגופני והכנה להרדמה כללית.

6.3.1. הסכמה מדעת לטני"ח (נספח ב')

6.3.1.1. בחולה המאושפז בהסכמה (לרבות פסול דין המאושפז בהסכמת אפוטרופוסו) הטיפול יינתן רק

לאחר קבלת הסכמה מדעת לטיפול וחתימה על טופס ההסכמה הייעודי. על הטופס יחתום המטופל בעצמו ובלבד שהוא כשיר רפואית לתת הסכמה מדעת לטיפול. במקרה של מטופל פסול דין המאושפז בהסכמה ומבטא הסכמה בעל-פה לטיפול, יוסיף האפוטרופוס את חתימתו לטופס ההסכמה.

6.3.1.2. במקרה של טיפול מתמשך בטני"ח יש לחדש את ההסכמה מידי 24 טיפולים בטיפול חריף, או

מידי חצי שנה בטיפול אחזקתי. חידוש ההסכמה נדרש עוד במעבר מטיפול חריף לטיפול אחזקתי, ובמעבר במהלך הטיפול לבית חולים אחר.

6.3.2. הכנה מההיבט הפסיכיאטרי (נספח ג')


הערכה ואבחון פסיכיאטרי הכוללים:

- רשימת האבחנות הפסיכיאטריות.
- היסטוריה אישית (מהלך החיים) ופסיכיאטרית (מהלך המחלה).
- מצב המחלה הנוכחי.
- טיפולים פסיכיאטריים שנוסו בעבר וכשלו.
- סטאטוס פסיכיאטרי עדכני.
- טיפול תרופתי פסיכיאטרי נוכחי.
- הערכה קוגניטיבית (baseline) על פי שיקול דעת הרופא האחראי.
- סיכום הנימוקים להתוויה לטיפול (מאזן תועלת-נזק).

6.3.3. הכנה מההיבט הגופני (נספחים ד', ה')

6.3.3.1. הערכה גופנית מקיפה הכוללת:

- רישום אבחנות גופניות פעילות ואבחנות גופניות מהעבר.
- תיאור תמציתי ועדכני של כל המצבים הגופניים מהם סובל המטופל בהווה.
- טיפול תרופתי גופני נוכחי.
- בדיקה גופנית ונוירולוגית.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 6 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

6.3.3.2. בדיקות מעבדה: תרשים עדכני של הפעילות החשמלית של הלב (ECG), ספירת דם, כימיה

(אלקטרוליטים, גלוקוז, תפקודי כליות, תפקודי כבד, CPK, LDH אחר).

6.3.3.3. במידה והמטופל סובל ממחלות גופניות שאינן מיוצבות, או מחלות המעלות את הסיכון הכרוך

בטני"ח או בהרדמה כללית, יש להפנותו להערכה על ידי רופא מומחה לאותה המחלה, ועל פי

המלצתו של המומחה לשקול הפנייה לבדיקות מעבדה ו/או ההדמיות נוספות.

6.3.3.4. במידה והחולה מקבל ליתיום יש לשקול את מאזן התועלת-נזק הכרוך בכך. במידה והוחלט על

ביצוע הטיפול במקביל לנטילת ליתיום (LITHIUM) מומלץ להסתפק במינון נמוך יחסית

(אחזקתי) ולבצע את הטיפול ברמת שפל בדם (קרי לא ליטול את המנה בערב שלפני הטיפול

ובבוקר הטיפול).

6.3.3.5. ניתן לבצע טני"ח במטופל הנוטל לפונקס (CLOZAPINE) ובהתאם למאזן התועלת-נזק.

6.3.4. הכנה להרדמה כללית (נספחים ו,ז')

ההכנה להרדמה תבוצע ע"י המרדים ובהתאם לדרישות המקובלות להכנה להרדמה כללית. קרי, כאשר

הסיכון לתמותה נמוך (ASA I או II) ניתן לבצע את ההערכה המקדימה בבוקר הטיפול. במידה והסיכון

לתמותה גבוה יותר, ההערכה תבוצע ביום שלפני הטיפול (או מוקדם יותר).

6.3.4.1. ההכנה תכלול:

- מתן הסברים רלוונטיים למטופל ולמשפחתו (בהסכמת המטופל) על הליך ההרדמה הנלווה

לטני"ח, קבלת הסכמה מדעת להרדמה, והחתמה על הטופס הייעודי.

- התייחסות להיסטוריה של הרדמות בעבר (במידה והיו).

- הערכת נתיב אוויר הערה: במקרים בהם קיים צפי לקושי בצנור הקנה (אינטובציה) יש

לבצע את הטני"ח רק במרכז רפואי אשר בו קיים ציוד מתאים וצוות המיומן בביצוע צנור

קנה אנדוסקופי (Fiberoptic laryngoscopy).

- הערכת מצבים בעלי השלכה על ההרדמה הכללית וביצוע בדיקות מעבדה או הדמיות

נוספות במידת הצורך.

6.3.4.2. רמת פעילות האנזים Pseudocholine Esterase: אין לבצע את הבדיקה כרוטינה, אלא בהינתן

קיומם של גורמי סיכון לתת-פעילות כתכונה (State) או כמצב (Trait), כגון: היסטוריה אישית


או משפחתית של קושי בהתעוררות מהרדמה, הפרעה בתפקודי כבד או כליות וכיוצא באלו.

ניתן לשקול ביצוע הבדיקה גם כאשר מדובר בהרדמה כללית ראשונה בחיים המבוצעת במרכז

פסיכיאטרי שאינו סמוך לבית חולים כללי.

6.3.5. טרם ביצוע הטיפול הראשון, יוודא הרופא אחראי על שירות טני"ח כי בוצעו כנדרש כל ההכנות לטיפול,

וכי הרופאים המעורבים חתמו על טופס ייעודי לאישור הטיפול (נספח ח').

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 7 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

6.4. דרישות טרם ביצוע טנ"ח

6.4.1. צוות

6.4.1.1. בכל מתקן בו נתן טנ"ח, יהיה צוות ייעודי אשר עבר הכשרה למתן הטיפול. הצוות יכלול את ממלאי התפקידים המפורטים בסעיף 4 לנוהל זה.

6.4.1.2. במהלך הטיפולים יהיה נוכח אח אחראי על שרות טנ"ח או מי מטעמו.


6.4.1.3. חדר ההתאוששות יאויש באנשי צוות סיעודי ייעודי בעלי הכשרה לטיפול במטופלים לאחר הרדמה כללית /או בעלי הכשרה לטיפול בנזעי חשמל.

6.4.2. ציוד

6.4.2.1. לא יעשה שימוש במכשיר לטנ"ח, אלא אם הוא נבדק על ידי בודק מוסמך מטעם מעבדה המוכרת על ידי היצרן, והוא נמצא תקין וכשיר לשימוש. יש לנהל תיעוד של חתימת הבודק המאשר את תקינות המכשיר אחת לשישה חודשים לכל הפחות.

6.4.2.2. ציוד חובה בחדר הטיפול (קבוע ומתכלה).

- מכשיר לטנ"ח בעל יכולת גרייה ברוחב פולס קצר (brief pulse). במידת האפשר.
- מכשיר בעל יכולת גרייה ברוחב פולס קצרצר (ultrabrief pulse).
- מיטות תקניות בחדר טיפול ובחדר התאוששות.
- מכשיר לניטור הפעילות החשמלית של המוח (EEG), (לרב מגיע כחלק ממכשיר הטנ"ח).
- מכשיר ניטור (מוניטור) בכל עמדת טיפול בטנ"ח הכולל לפחות ניטור רציף של המדדים הבאים: פעילות הלב, דופק, לחץ-דם, חום, ריווי החמצן בדם (סטרוציה) וריווי CO₂ באוויר הננשף (End tidal CO₂).
- מכשיר ניטור (מוניטור) בכל עמדת טיפול בחדר התאוששות הכולל לפחות ניטור רציף של המדדים הבאים: פעילות הלב, דופק, לחץ-דם, חום, ריווי החמצן בדם (סטרוציה).
- מכשירים למדידת ריווי חמצן בדם (Pulse oximetry). אחד לחדר הטיפול ואחד או יותר לחדר ההתאוששות.
- מכשיר לשאיבת הפרשות וצנתרים מתאימים.
- מכשור וציוד לפתיחת נתיב אויר.
- מכשיר להנשמה ידנית (אמבו) הניתן לחיבור לחמצן עם מאגר (רזרבואר).
- מסננים לשימוש חד פעמי למכשיר להנשמה ידנית (אמבו) למניעת הדבקה במחלות זיהומיות.
- בלוני חמצן: יש לוודא שכמות החמצן בבלון מותאמת לכמות החמצן הנדרשת ליום הטיפול.
- שקעים להעשרה בחמצן: שניים בחדר טיפול, ואחד לכל עמדת טיפול בחדר התאוששות.
- מסכות פה לחמצן לשימוש חד פעמי.
- מגן שיניים ייעודי בלבד לשימוש חד פעמי.
- עגלת החייאה (כולל מכשיר דפיברילטור ביפאזי).

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 8 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

- מכשיר לביצוע בדיקת א.ק.ג.
- תרופות החיאה והרדמה (יש להקפיד על מניעה של אפשרות העברת זיהום ע"י שימוש בטיחותי . (לדוגמא: שימוש חד פעמי של propofol ולמטופל אחד סעיף 3.6 לנוהל).
- מערכת לעירוי נוזלים תוך ווריד.
- מד לחץ דם אוטומטי.
- כיסא גלגלים.
- אמצעים לחימום החולה.


6.4.2.3. ציוד מומלץ נוסף

- מכשיר שני לטנ"ח לגיבוי.
- אלונקה / מיטה המאפשרת שליטה בזווית וגובה החולה.
- מכונת הנשמה אוטומטית (למקרים של צורך בהנשמה ממושכת).
- nerve stimulator לזיהוי מיטבי של עיתוי הרפיית השרירים.
- מקום לשמירת ציוד אישי של המטופל בעת הטיפול.
- חדר מקלחת.

6.5. מהלך ביצוע טנ"ח

6.5.1. פעולות לביצוע טרם טפול בנזעי-חשמל

- 6.5.1.1. לפני כל טנ"ח יבצע האח האחראי על שירות טנ"ח או מי מטעמו בדיקת תקינות של הציוד והתרופות, יודא שהציוד מכויל וכי הוא נבדק בדיקה תקופתית שתוקפה לא פג בעת השימוש בציוד.
- 6.5.1.2. אין להתחיל טנ"ח ללא נוכחות כל הצוות כאמור לעיל וללא המצאות כל ציוד החובה בהישג יד. טרם תחילת סידרת הטיפולים האח האחראי על שרות הטנ"ח יציע למטופל ומשפחתו לסיור הכרות ביחידה, ויתאם פגישה עם המרדים במידת הצורך.
- 6.5.1.3. בסמוך לתחילת כל טיפול יש לוודא כי:
 - המטופל זוהה ע"י המחלקה השולחת או ביחידה, וכי הונח ידון זיהוי.
 - המטופל בצום מאוכל ושתייה (לפחות שש שעות).
 - המטופל נטל את התרופות הנדרשות טרם הטיפול (עם לגימת מים).
 - נמדדו סימנים חיוניים בבוקר הטיפול.
 - הוצאו כל האביזרים המסוכנים למטופל כגון שיניים תותבות תכשיטים וכדומה .
 - המטופל רוקן את שלפוחית השתן והעביר פעולת מעיים.
 - הונח מגן מתאים למניעת נזק לשיניים ולרקמות הרכות בפה.
 - המטופל מקבל חמצן להעלאת הריווי בדם.
- 6.5.1.4. במידה ויש עדות לשינוי משמעותי במצב הגופני, הפסיכיאטרי, הקוגניטיבי או בהסכמה לטיפול יש להיוועץ ברופא המטפל או ברופא האחראי על שירות טנ"ח .

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בייח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 9 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

6.5.2. מהלך הטיפול

6.5.2.1. הטני"ח יבוצע אך ורק בהרדמה כללית הכוללת שיתוק שרירים (Modified ECT). מקרים חריגים בהם עולה התועלת בביצוע הטיפול ללא הרפיית שרירים על הנזק, ידונו בפורום מורחב הכולל את מנהל בית החולים בו מבוצע הטיפול (אין לבצע טני"ח ללא השריית הרדמה בכל מקרה) ויתועדו ברשומות.

6.5.2.2. במהלך הטיפול ינטרו המדדים הבאים: סימנים חיוניים, ריווי חמצן בדם, ניטור לבבי, ניטור EEG (מומלץ ערוץ נפרד לכל המיספרה). ניתן להוסיף מדדי ניטור נוספים לשיקול דעת רופא האחראי על השרות (כגון: EMG, ET-PCO2 וכד').

6.5.2.3. היבטים מקצועיים שונים הקשורים באופן ביצוע הטיפול כגון: חומר ההרדמה הנבחר, מנח האלקטרודות, משתנים של דגם הגירוי החשמלי, תדירות הטיפולים, טיפול תרופתי מקביל וכיוצא באלו, עשויים להשתנות באופן אינדיבידואלי בהתאם למאפייני המטופל ובהתאם לשיקול דעת הרופאים המטפלים.

6.5.2.4. באחריות הרופא האחראי על שרות טני"ח להתעדכן בהתפתחויות בתחום נזעי החשמל, ובהתאם להן להתוות את מדיניות ביצוע הטיפול ביחידתו.

6.5.3. פעולות לאחר טני"ח

6.5.3.1. לאחר הטני"ח יועבר המטופל בשכיבה לאזור המיועד להתאוששות, שם ישהה במצב שכיבה לפרק זמן של 30 דק' לכל הפחות בנוכחות רציפה של צוות סיעודי מוסמך ובקרב ציוד ניטור והחייאה. הניטור לאחר טני"ח יכלול את המדדים הבאים: נתיב האוויר, מצב הערנות, דופק, לחץ דם, ריווי חמצן בדם. על הצוות להיות מודע לסיבוכים אפשריים ולהגיב בהתאם. השחרור מההתאוששות יבוצע בהוראת המרדים ובחתימתו.


6.5.3.2. לאחר השחרור מההתאוששות יהיה המטופל בהסתכלות (במחלקה או באזור אחד שיועד לכך) למשך שעתיים על מנת לוודא: חזרה בטוחה לערנות מלאה, מתן שתן, וסיום הצום. במידה ונתמלאו כל הנ"ל המטופל ישוחרר לאחר שעתיים מהסתכלות בהוראה כתובה של הרופא להמשך הפעילות במחלקה או לביתו.

6.5.3.3. מטופל מאושפז ישוחרר מהיחידה בכסא גלגלים או מיטה ובליווי איש צוות מהמחלקה השולחת.

6.5.3.4. בתום סדרת הטיפולים יש לתעד ברשומת המטופל שינויים במצבו הקוגניטיבי במידה והיו כאלו.

6.6. טפול אחזקתי בנזעי חשמל

6.6.1. טיפול מיטבי במחלות כרוניות כולל מרכיב של טיפול אחזקתי המשמר את ההטבה שהושגה בשלב החריף. במקרים בהם הייתה תגובה לטני"ח בשלב החריף אך לא נמצא טיפול אחזקתי חלופי המונע התלקחות והישנות, או לחילופין הטיפולים התרופתיים כרוכים בתופעות לוואי המסכנות את המטופל ניתן לשקול טיפול אחזקתי בנזעי חשמל (לבד או בשילוב עם טיפול תרופתי).

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 10 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

6.6.2. טני"ח אחזקתי מתבצע בתדירות נמוכה מטיפול חריף, ובתדירות הנמוכה ביותר המשיגה את ההשפעה האחזקתית הרצויה. הטיפול האחזקתי יכול להימשך כל עוד מאזן התועלת-נוק נוחה לצד התועלת (אין הגבלה כללית למספר הטיפולים).

6.6.3. מטופל בטני"ח אחזקתי חייב להיות במעקב פסיכיאטרי תדיר. תדירות המעקב על פי שיקול דעת הפסיכיאטר המטפל ובהתאם לצורך הקליני. לאחר הגעה לייצוב ממושך נדרש מעקב פסיכיאטרי אחת לשלושה חודשים לכל הפחות.

6.6.4. מטופל בנזעי-חשמל אחזקתי יעבור אחת לחצי שנה הערכה תקופתית (נספח ט') אשר תתועד ברשומה הרפואית ותכלול:

- הערכה פסיכיאטרית עדכנית.
- הערכה עדכנית של המצב הגופני וגורמי הסיכון.
- הערכה קוגניטיבית.
- בדיקות מעבדה עדכניות: ספירת דם, כימיה מלאה א.ק.ג.
- הערכת רופא מומחה בשל בעיות גופניות התורמות לסיכון על פי שיקול דעת.
- סיכום המנמק את ההצדקה להמשך טני"ח אחזקתי.

6.7. טני"ח למטופלים אמבולטוריים

6.7.1. טני"ח יכול להינתן במסגרת אמבולטורית בהתקיים התנאים הבאים:


- 6.7.1.1. מצבו הפסיכיאטרי של המטופל אינו מחייב אשפוז.
- 6.7.1.2. במידה והוחלט לבצע טיפול באדם שדירוג ה-ASA שלו הוא III, עליו להתאשפז יום לפני הטני"ח לכל הפחות, ולהשתחרר ביום שלאחר הטני"ח לכל הפחות.
- 6.7.1.3. המטופל מסוגל לעמוד בדרישות ההכנה (כגון צום ונטילה סלקטיבית של טיפול תרופתי) באופן עצמאי או בסיוע מלווה מבוגר.

6.7.1.4. ישנו מלווה מבוגר המתחייב להביאו ולהחזירו לביתו לאחר הטיפול.

6.7.2. במטופל אמבולטורי המרפאה המפנה (היא לצורך העניין המחלקה השולחת).


6.7.3. הפסיכיאטר במרפאה/ רופא אחראי על שרות טני"ח (בהתאם למקובל בבית החולים המטפל):

- ידריך את המטופל ויסיביר לו על הטיפול, תופעות הלוואי וסיבוכים אפשריים.
- יחתיים את המטופל על טופס הסכמה מדעת לטיפול.
- ידאג לחידוש החתימה על טופס ההסכמה כנדרש (על פי סעיף 6.3.1).
- יכין את המטופל בהיבט הפסיכיאטרי (על פי סעיף 6.3.2 לנוהל זה).
- יפנה לרופא המשפחה מכתב (נספח י') ובו דרישה לבדיקות ההכנה הגופניות הנדרשות (בהתאם לסעיף 6.3.3).
- יעביר ליחידה לטני"ח את תיק ההכנה המכיל את הבדיקות הנדרשות וטפסי ההסכמה החתומים.
- מטופל אמבולטורי ישוחרר מהיחידה לאחר התאוששות והסתכלות בליווי קרוב משפחה מבוגר. יש לצייד את המלווה במכתב שחרור ובו מפורטים: חומרי ההרדמה בהם נעשה שימוש; ציון שהפעולה עברה ללא חריגות או פירוט חריגות שאירעו; מספר טלפון של רופא זמין להתייעצות 24 שעות

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 11 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

ביממה (רופא תורן בחדר מיון פסיכיאטרי ורופא תורן הרדמה). יש להזהיר את המטופל מפני הסיכון הכרוך בנהיגה ביום הטיפול.

6.7.4. הפסיכיאטר המטפל במרפאה יבצע מעקב פסיכיאטרי במהלך סדרת הטיפולים וממצאיו יתועדו ברשומת המטופל. תדירות המעקב תהיה לכל הפחות אחת לשבועיים בחודשיים הראשונים לטיפול, ואחת לחודש במשך ששת החודשים שלאחר מכן. תדירות המעקב בהמשך תיקבע בהתאם לשיקול דעת הרופא המטפל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 12 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

7. רישום ודיווח

7.1. הרופא האחראי על שירות טנ"ח יודא כי כל איש צוות המעורב בטיפול יתעד ברשומה ייעודית את היבטי

הטיפול שבאחריותו ובהתאם לדרישות חוק זכויות החולה:

7.1.1. הרופא המטפל (המפנה לטנ"ח) יתעד את ההכנה לטנ"ח, ואחת לחצי שנה את הערכה התקופתית.

7.1.2. הרופא המרדים יתעד את נתוני ההרדמה הכללית ויאשרם בחתימתו מידי טיפול.

7.1.3. הרופא המבצע את הטיפול יתעד את נתוני הגירוי החשמלי, נתוני התגובה לגירוי, וההמלצות לטיפול

הבא.


7.1.4. האח מהמחלקה המפנה יתעד את ההכנה הסיעודית בבוקר הטיפול.

7.1.5. האח המבצע את טיפול יתעד את נתוני המעקב הסיעודי במהלך הטיפול ובמהלך ההתאוששות.

7.2. נתוני מעקב הסימנים החיוניים במהלך ההרדמה וההתאוששות ניתנים להפקה ממכשירי הניטור (מוניטור),

ולקליטה אוטומטית במערכות הרשומה הממוחשבות. יחידות טנ"ח מתבקשות להתארגן לחיבור בין מכשירי


המוניטור לרשומות הממוחשבות בתוך שלוש שנים מיום פרסום הנוהל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 13 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

אלמנטים מזידיים עליהם מבוסס הנוהל (סעיף 6.5.2.1)

בהתאמה לנהל JCI טיפול בהרדמה (ASC.4)


- הערכה לפני ההרדמה מבוצעת לכל מטופל.
- הערכה נפרדת לפני ההשריה מבוצעת לשם הערכה חוזרת של המטופלים מיד לפני השריית ההרדמה.
- שתי ההערכות מבוצעות על ידי אדם/אנשים המוסמך(ים) לבצען, ומתועדות ברשומת המטופל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 14 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל(סעיף 7.1)

בהתאמה לנוהל JCI טיפול בהרדמה (ASC.5)


- הטיפול בהרדמה בכל מטופל מתוכנן ומתועד ברשומת המטופל.
- חומר ההרדמה, המינון (כשרלוונטי) ושיטת ההרדמה מתועדים ברשומת ההרדמה של המטופל.
- הרופא המרדים ו/או האחיות המרדימה ועוזרי ההרדמה מזוהים ברשומת ההרדמה של המטופל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 15 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל(סעיפים 6.3.4, 6.3.4.1)

בהתאמה לנוהל JCI טיפול בהרדמה (ASC.5.1)


- המטופל, בני משפחתו ו/או מקבלי ההחלטות עוברים הדרכה לגבי הסיכונים, היתרונות והחלופות של הרדמה.
- המטופל, בני משפחתו ו/או מקבלי ההחלטות עוברים הדרכה לגבי שיכוך כאב לאחר הניתוח.
- הרופא המרדים או אדם מוסמך אחר מבצע את ההדרכה ומתעד אותה.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 16 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל (סעיף 6.5.2.2)

בהתאמה לנוהל JCI טיפול בהרדמה (ASC.6)


- תדירות הניטור במהלך ההרדמה והניתוח וסוג הניטור מתבססים על מצב המטופל לפני ההרדמה, על ההרדמה שבה השתמשו ועל ההליך הניתוחי שבוצע.
- ניטור המצב הפיזיולוגי של המטופל תואם לנוהג המקצועי.
- תוצאות הניטור מתועדות ברשומת המטופל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 17 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

אלמנטים מדידים עליהם מבוסס הנוהל(סעיף 6.5.3)

בהתאמה לנוהל JCI טיפול בהרדמה (ASC.6.1)

- מטופלים מנוטרים במהלך שלב ההתאוששות שלאחר ההרדמה.
- ממצאי הניטור מתועדים ברשומה הקלינית של המטופל.
- מטופלים משתחררים מיחידת הטיפול לאחר ההרדמה(או שניטור ההתאוששות שלהם מופסק) בהתאם לחלופות שתוארו בסעיפים המפורטים:
- א) המטופל ישוחרר (או שהניטור בשלב ההתאוששות יופסק) על ידי רופא מרדים בעל הסמכה מלאה, או על ידי אדם אחר שהוסמך על ידי האחראי(ים) על ניהול שירותי ההרדמה.
- ב) המטופל ישוחרר ליחידה, המסוגלת לספק טיפול לאחר ההרדמה או לאחר הסדציה למטופלים נבחרים (לדוגמה, יחידה לטיפול נמרץ קרדיווסקולארי או יחידה לטיפול נמרץ נירוכירורגי, בין היתר).
- מועד ההגעה לאזור ההתאוששות ומועד השחרור ממנו (או מועד תחילת ההתאוששות והפסקת ניטור ההתאוששות) יתועדו ברשומה הרפואית של המטופל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 18 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

**נספח א'
הכשרת רופא לביצוע טנ"ח (רישום ע"י הרופא האחראי על שירות טנ"ח)**


תאריך: _____

הריני לאשר כי ד"ר _____ עבר/ה בהצלחה הכשרה בסיסית בטיפול בנזע חשמל.
ההכשרה כללה:

- לימוד חומר תיאורטי רלוונטי
- התנסות מעשית ביחידה לטיפול בחשמל
- ביצוע טיפולים בחשמל בפיקוח

חתימת הרופא האחראי על שירות טנ"ח

העתקים:

נוהל מס': 51.005 מהדורה מס': 4	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
דף 19 מתוך 29 דפים תאריך תוקף: 1.06.2016	
הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)	

נספח ב'

הסכמה מדעת לטני"ח (רישום ע"י הרופא המכין לטיפול)

הסכמה לקבלת טיפול מיוחד במאושפז מרצון לפי סעיף 4(א) לחוק טיפול בחולי נפש, תשנ"א 1991


ההסבר ניתן לי על ידי _____ (שם ותפקיד המסביר).

אני _____ (פרטי המטופל), המטופל ב _____ (פרטי מקום הטיפול),

מזהיר בזאת ומאשר בחתימתי, כי הוסבר לי בשפה מובנת על: ההפרעה ממנה אני סובל, על מצבי הרפואי ועל הפרוגנוזה הצפויה במצבי. כמו כן הוסבר לי על הטיפול המיוחד המוצע לי, מטרתו, התועלת הצפויה ממנו וסיכונים אפשריים הכרוכים בו, לרבות תופעות לוואי אפשריות כגון כאב ואי-נוחות. נידון איתי הצורך בהרדמה כללית כחלק מהטיפול, ותוצאות אפשריות העלולות להיגרם בעקבות ההרדמה והטיפול. בנוסף נידונו עימי הסיכויים והסיכונים הכרוכים בהימנעות מטיפול במצבי, או אלו הכרוכים בטיפולים רפואיים חלופיים.

כמן כן הוסבר לי כי,

- לפני הטיפול עליי לעבור סידרה של בדיקות רפואיות והתייעצויות עם רופאים מומחים אחרים על-פי הצורך.
- הטיפול מתבצע בהרדמה מלאה הנמשכת כעשר דקות. ההרדמה כוללת הרפיית שרירים ובזמן הטיפול נוכחים רופא מרדים, רופא פסיכיאטר וצוות סיעודי.
- במהלך הטיפול יוצמדו לראשי שתי אלקטרודות דרכם תועבר כמות מדודה של חשמל. ניתן להצמיד את האלקטרודות בצדו האחד של הראש (בד"כ ימין) או בשני צידי הראש. הרופא המטפל יבחר את המיקום המתאים יותר למצבי הקליני.
- סידרת טיפול אופיינית כוללת כ-12 טיפולים המתבצעים בתדירות של פעמים או שלוש בשבוע, ולעיתים נדרשים טיפולים נוספים על מנת להשיג השפעה מלאה. במקרים מסוימים, ימליץ הרופא להמשיך בטיפולים בתדירות נמוכה יותר גם לאחר השגת התוצאה הרצויה במטרה לשמר אותה.
- לא ניתן לצפות מראש כמה טיפולים יידרשו על מנת להשיג שיפור במצבי. כמו כן, השיפור עשוי להיות מלא או חלקי, ובמקרים מסוימים לא מושגת תגובה משמעותית לטיפול.
- עלי להימצא בהשגחה רפואית כשעתיים אחרי הטיפול. בנוסף, במידה והטיפול מתבצע באופן אמבולטורי (כאשר איני מאושפז) עלי לדאוג לליווי מתאים לאחר הטיפול.
- במשך 24 שעות לאחר ההרדמה עלי להימנע מנהיגה.
- חיוני להמשיך בטיפול אחזקתי בתום סידרת הטיפולים. טיפול זה יכול לכלול: תרופות, טיפול קבוע בנזע חשמל, שיחות או שילובים של הנ"ל.

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנשא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 20 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

במהלך הטני"ח ולאחריו עלולות להופיע תופעות לוואי. בעניין זה הוסבר לי כי:

- הסיכון לתופעות לוואי מסכנות לחיים ולמוות נמוך מאוד. מוות כתוצאה מהטיפול מתרחש על פי הדיווחים אחת ל-100,000 טיפולים. במידה והחולה סובל מתחלואה גופנית נלווית הסיכון עולה באופן יחסי לחומרת המחלה הגופנית הנלווית.
- תופעת לוואי קלות וחולפות כגון כאב ראש, כאב שרירים קל, בחילות והקאות ובלבול עלולות להופיע בשעות שלאחר הטיפול וצפויות לחלוף.
- הטני"ח עלול להשפיע באופן לא רצוי על הזיכרון. פגיעה אפשרית בזיכרון לטווח קצר (לאירועים שאירעו בזמן הטיפול ובשבועות שלפניו) חולפת ברב המקרים של המכריע של המקרים מספר שבועות לאחר סיום סדרת הטיפולים. פגיעה אפשרית בזיכרון לטווח ארוך (אירועים מהעבר הרחוק) נדירה יותר, ונוטה גם כן לחלוף ככל שמתרחקים מסדרת הטיפולים. תוארו מקרים בהם התלונות על קשיים בזיכרון נמשכו לתקופה ארוכה יותר.

על סמך המידע שנמסר לי, שקלתי את התועלת הצפויה למול הסיכונים הכורכים בטיפול והחלטתי להיענות להמלצה. החלטתי זו נעשית מבחירה חופשית ואני רשאי לסגת מהסכמתי לטיפול בכל שלב מבלי שהטיפול בי יפגע. עותק של טופס ההסכמה עליו חתמתי נמסר לידי.

הוסבר לי שאוכל לפנות לצוות יחידת הטני"ח בכל שאלה במהלך הטיפול ולאחר שישתיים. אני מסכים שאנשי הצוות המטפל יבצעו את הנדרש על מנת לבצע את הטיפולים על-פי שיקול דעתם המקצועי ובהתאם לנסיבות. אני מאשר שלא ניתנה לי כל הבטחה בדבר תוצאות הטיפולים הבדיקות וההליכים הרפואיים שיינתנו לי בבית החולים / מרפאה, וכי ידוע לי ואני מסכים שהטיפולים ייעשו בידי מי שהדבר הוטל עליו בהתאם לנהלים ולהוראות הקיימים. אני מצהיר בזאת כי לא הובטח לי שהטיפולים ייעשו כולם או חלקם בידי אדם מסויים.


שם המטופל: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

שם האפוטרופוס (במידה וקיים): _____ מען האפוטרופוס _____

חתימה: _____ תאריך: _____

אני מאשר בזה כי הטופס נחתם בפני,

שם הרופא: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 21 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

נספח ג'

הכנה מההיבט הפסיכיאטרי לטנ"ח (רישום ע"י הרופא המכין לטיפול)

אנמנזה
תולדות חיים (תמציתי)

תולדות המחלה

אבחנות פסיכיאטריות (כולל קוד ICD):


מחלה נוכחית

טיפול תרופתי פסיכיאטרי נוכחי:

סיכום (תמצית ההתוויה והנימוקים לטיפול):

רופא/ה מבצעת:

_____ חתימה וחותמת

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 22 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

נספח ד'


הכנה מההיבט הגופני לטנ"ח (רישום ע"י הרופא המכין לטיפול)

ברשימה שלפניך מספר מצבים גופניים שההתייחסות אליהן חשובה במיוחד. חלקם מהווים התווית-נגד יחסית לטיפול בחשמל, וחלקם דורשים הוספת בדיקות הכנה נוספות ו/או התאמת אופן ביצוע הטיפול.

- היסטוריה אישית או משפחתית של בעיות בהרדמה כללית, או בהתעוררות לאחר הרדמה כללית
- ראש: פגיעות גרמיות בגולגולת, מתכות (שתלים, רסיסים, סטנטיים), תהליך תופס מקום, מצבי לחץ תוך-גולגלתי גבוה, שתל בתעלת השמע, גלאוקומה (זווית-סגורה, זווית-פתוחה לא מאוזנת), הינתקות הרשתית, שיניים רופפות
- מוח: היסטוריה של פרכוסים, אירוע מוחי בחודשים האחרונים, מפרצת (אנורזימה) לב: יתר לחץ דם לא מאוזן, אי ספיקת לב, מחלת לב לא מאוזנת (איסכמית, מסתמית, הפרעת קצב), קיום קוצב-לב מלאכותי
- ריאות: מחלות ריאה כרוניות (COPD, אסטמה), עישון כבד
- מחלות כלי דם – הפרעות קרישה, היסטוריה של DVT
- שלד: אוסטאופורוזיס, מחלות עמוד השדרה, נטייה לפריקות, שברים חדשים
- אחרים - סוכרת, Gastro-Esophageal Reflux, היפרקלמיה, אלרגיות, היריון
- סיבוכים בטיפול קודם בנזע חשמל

היסטוריה רפואית (אנמנזה)

(פרט את המחלות הגופניות מהן סובל המטופל. התייחס למצבן העדכני)

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 23 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

טיפול תרופתי גופני נוכחי

בדיקות הכנה

משקל: _____

דופק _____ לחץ דם _____

בדיקה גופנית (מלאה + נוירולוגית)

פיענוח בדיקת א.ק.ג.:


בדיקות נוספות במידת הצורך (US, CT, אקו וכד'): _____

סיכום הכנה רפואית

רופא/ה מבצעת: _____

חתימה וחותמת


תאריך הבדיקה הגופנית: _____

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 24 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

נספח ה'

בדיקות טרום טנ"ח (המלצת ארגון הפסיכיאטריה האמריקאי לבדיקות הכנה לטנ"ח)

הערכת מטופל לקראת טנ"ח					
הפעולה	כלל המטופלים	גיל מעל 40	מחלת לב	מחלת ריאות	עישון כבד
הערכה פסיכיאטרית וגופנית	X	X	X	X	X
הערכת מרזים	X	X	X	X	X
הסכמה מדעת	X	X	X	X	X
ספירת דם וכמיה	X	X	X	X	X
א.ק.ג.		X	X	X	X
צילום חזה (מומלץ מחצי השנה האחרונה)			X	X	X

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש נהלי אשפוז ב"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 25 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

נספח ו'

הסכמה להרדמה (רישום ע"י הרופא המרדים)

סוגי ההרדמה (איחלוש) המקובלים הם הרדמה כללית, אזורית ומקומית, או שילוב בין השיטות. **הרדמה כללית** מתבצעת על ידי הזרקת תכשירים למערכת הדם ו/או החדרת תכשירים למערכת הנשימה באמצעות צינור קנה (טובוס), ו/או מסכה, התכשירים גורמים לירידה ברמת ההכרה, להרפיית השרירים ולהורדת תחושת הכאב. קצב ההתעוררות מהרדמה תלוי בגורמים שונים הקשורים בסוג הניתוח, בהרדמה ובמצבו הכללי של החולה.

הרדמה אזורית מתבצעת על ידי הזרקת תכשירים אל עצבים או סביבם וגורמת לאיחלוש של אזור מסוים בגוף. דוגמא להרדמה אזורית הן הרדמה אפידורלית והרדמה ספינלית, בהן מוזרק חומר הרדמה לחלל סביב חוט השדרה (בגב).

הרדמה מקומית מתבצעת על ידי הזרקת תכשירים לקרבת האזור המנותח. בדרך כלל הדבר מבוצע על ידי המנתח עצמו.

ייתכן שילוב של סוגי הרדמה שונים, לדוגמא: הרדמה כללית והרדמה אזורית, הרדמה אזורית והרדמה מקומית, וכן שילוב של שיטות הרדמה אזורית.

סיכוני ההרדמה, על כל סוגיה, אינם קשורים בהכרח בסוג הניתוח ובמורכבותו. אצל אישה בהריון, בכל סוגי ההרדמה, יתכן מעבר של חלק מחומרי ההרדמה לעובר, ויתכנו במקרים בודדים, תופעות לוואי וסיבוכים נדירים לעובר או להמשך ההריון.

על החולה למסור למרדים מידע על מחלותיו/ה, רגישות לתרופות, ותגובות להרדמה קודמת, כולל סיבוכים במידה והתרחשו.

שם החולה: _____ שם משפחה _____ שם פרטי _____

שם האב _____ ת.ז. _____

שם פרטי _____ שם משפחה _____

אני מצהיר/ה ומאשר/ת בזאת שקיבלתי הסבר מפורט בעל פה מד"ר _____

על הצורך בהרדמה לשם ביצוע הניתוח המתוכנן. כמו כן הוסברו לי מטרת ההרדמה ודרכי ביצועה האפשריים.

אני מצהיר/ה ומאשר/ת בזאת כי הוסברו לי סוגי ההרדמה השונים וכי קיימת אפשרות לשינוי סוג ההרדמה, ו/או לשילוב בין סוגי ההרדמה השונים (למשל, כללית ומקומית, או כללית ואזורית), ו/או למעבר מסוג הרדמה אחד למשנהו, בהתאם לשיקול דעתם של המרדמים והמנתחים.

הוסברו לי תופעות הלוואי לאחר **הרדמה כללית** לרבות: כאב גרון ואי נוחות בבלעיה, כאבי שרירים, בחילות והקאות ואי נוחות כללית. כמו כן, הוסברו לי הסיכונים והסיבוכים האפשריים לרבות: נזק לשיניים ולקנה הנשימה כתוצאה מהחדרת המיכשור הנחוץ להרדמה. במקרים נדירים יתכנו סיבוכים קשים לרבות: תגובה אלרגית חריפה, תסמונת החום הממאיר, הפרעות בתפקודי הכבד, ו/או בתפקוד מערכות חיוניות אחרות. במקרים נדירים ביותר אפשרי מוות מסיבוכים אלה.

הוסברו לי תופעות הלוואי בעת **הרדמה אזורית** לרבות: תחושת אי נוחות ולחץ באזור ההזרקה. לאחר סיום ההרדמה, ימשכו העדר התחושה וההגבלה בתנועה עד לשיתוקים חולפים. כמו כן הוסברו לי הסיכונים והסיבוכים האפשריים לרבות: זיהום מקומי ו/או התפתחות מורסה, ושטף דם מקומי (המטומה). בנוסף, הרדמה ספינלית ו/או אפידורלית מלווה לעיתים בכאבי גב, וקיימת אפשרות של דליפת נוזל השדרה ו/או חדירת המחט לעטיפת חוט השדרה, שעלולים לגרום לכאבי ראש חדים ו/או ממושכים. תופעות אלה דורשות טיפול. במקרים נדירים ביותר ייתכן פגיעה קבועה בעצבי הגפיים ובכיס השתן.

אני נותן/ת בזאת את הסכמתי לביצוע ההרדמה, למעט

הוסבר לי שיתכן כשלוף בביצוע ההרדמה, עקב מגבלות במבנה האנטומי שלי, שאת חלקן לא ניתן לצפות מראש. כשלוף בביצוע ההרדמה עלול לחייב, לעיתים, מתן טיפולים להבטחת הפעילות של מערכות חיוניות, ועד ביצוע פעולות לצורך הצלת חיים. הובהר לי כי במקרה כזה יתכן שלא יבוצע הניתוח המתוכנן.


אני יודעת/ ומסכים/ה לכך שההרדמה על צורתה השונות, תעשה בידי מי שהדבר יוטל עליו, בהתאם לנהלים ולהוראות של המוסד, וכי לא הובטח לי שתעשה, כולה או חלקה בידי אדם מסוים, ובלבד שתעשו באחריות המקובלת במוסד בכפוף לחוק.

תאריך _____ שעה _____ חתימת החולה _____

שם האפוטרופוס (קירבה) _____ חתימת האפוטרופוס (במקרה של פסול דין, קטין או חולה נפש) _____

אני מאשר/ת כי הסברתי בעל פה לחולה/לאפוטרופוס של החולה* את כל האמור לעיל בפירוט הדרוש וכי הוא/היא חתם/ה על הסכמה בפני לאחר ששוכנעתי כי הבין/ה את הסברי במלואם.

שם הרופא/ה _____ חתימת הרופא/ה _____ מס' רשיון _____

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש נהלי אשפוז בי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 26 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

נספח ז'

הכנה להרדמה לטנ"ח (למילוי על-ידי הרופא המרדים)

רקע רפואי הקשור להרדמה:

בדיקות והדמיות (מעבדה, נוספות)

ASA : _____ **שיניים תותבות** (הקף בעיגול): כן לא

סיכום ההכנה להרדמה:

מאשר ביצוע הרדמה לטיפול בנזעי-חשמל.


רופא מרדים: _____ תאריך: _____

חתימה וחותמת

סולם ASA

סולם לסיווג המצב הגופני לפני ניתוח בהרדמה כללית. נמצא במתאם לסיכון התמותה במהלך הניתוח.

דרוג ASA	הגדרה	דוגמאות	הסיכון לתמותה(%)	דרישות הכנה להרדמה
I	מטופל בריא ללא מחלות סיסטמיות		0.06 – 0.08	ניתן להסתפק בהערכת המרדים בבוקר הטיפול
II	מחלה סיסטמית אחת קלה ומאוזנת	סוכרת קלה, יל"ד מאוזן, השמנה קלה, עישון ללא מחלת ריאות	0.27 – 0.4	
III	יותר ממחלה סיסטמית קלה אחת או מחלה סיסטמית אחת קשה הפוגעת בתפקוד, אך ללא סיכון מידי לחיים	מחלת כלי דם, יל"ד לא מאוזן, אי ספיקת לב / כליות מאוזנים, COPD	1.8 – 4.3	נדרשת הערכה מוקדמת של הרופא המרדים (לא בבוקר הטיפול)
IV	מחלה סיסטמית קשה המהווה סיכון לחיי המטופל	אי ספיקת לב / כליות לא מאוזנים	7.8 - 23	לא ניתן לבצע ECT. יש לייצב קודם לכן את המחלה הגופנית

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 27 מתוך 29 דפים	
תאריך תוקף: 1.06.2016	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)

נספח ח'

אישור טיפול בנזעי חשמל (רישום ע"י הרופאים)

הביעו הסכמה לטיפול בנזעי-חשמל (הקף בעיגול)

המטופל:	כן	לא
נציג המשפחה:	כן	לא
האפוטרופוס:	כן	לא

אין אפוטרופוס

לאחר שקילת התועלת הצפויה והסיכונים אנו ממליצים על ביצוע טיפול בנזעי-חשמל

רופא מטפל: _____
חותמת וחותימה
תאריך _____

מנהל המחלקה: _____
חותמת וחותימה
תאריך _____

לאחר עיון בתיק המטופל הריני מצטרף להמלצת הרופאים המטפלים לביצוע טיפול בנזעי-חשמל, ומאשר כי מולאו ההכנות הנדרשות לטיפול בטוח.

מנהל יחידת הטיפול בחשמל _____
חותמת וחותימה
תאריך _____

לאחר בחינת פרטי המקרה, הריני מאשר את המלצות הרופאים לביצוע טיפול בנזעי-חשמל
מנהל ביי"ח (או מ"מ) _____
חותמת וחותימה
תאריך _____

נוהל מס': 51.005	משרד הבריאות אגף לבריאות הנפש
מהדורה מס': 4	
דף 28 מתוך 29 דפים	הנושא: נהלי אשפוז ב"ח פסיכיאטריים
תאריך תוקף: 1.06.2016	
הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)	

נספח ט'
הערכה תקופתית לטנ"ח
(רישום ע"י הרופא המטפל מידי חצי שנה)

רקע

תגובה קלינית לסדרה האחרונה של טנ"ח:


תופעות לוואי הקשורות בטיפול (התייחס גם להיבט הקוגניטיבי):

פיענוח בדיקת E.C.G עדכנית מתאריך _____:

בדיקות דם עדכניות מתאריך _____ (פרט):

נימוקים להמשך הטיפול בחשמל:

רופא מטפל	_____	תאריך	_____
מנהל המחלקה	_____	תאריך	_____
מנהל היחידה לטנ"ח	_____	תאריך	_____

נוהל מס': 51.005	 אגף לבריאות הנפש הנושא: נהלי אשפוז ביי"ח פסיכיאטריים
מהדורה מס': 4	
דף 29 מתוך 29 דפים	הנדון: יחידות המספקות טיפולים מיוחדים (טיפול בנזעי חשמל – ECT)
תאריך תוקף: 1.06.2016	

נספח י'

הפנייה לרופא משפחה כהכנה לטנ"ח אמבולטורי (רישום ע"י הרופא המכין לטנ"ח)

לכבוד
רופא המשפחה

הנדון: הכנה לטיפול בנזע חשמל למר' / גב'

ד"ר נכבד,

הנ"ל מועמד/ת לטיפול (או להמשך טיפול) בנזע חשמל במוסדנו שלא במסגרת אשפוז. הטיפול ניתן בהרדמה כללית קצרה (למשך דקות ספורות). כהכנה לטיפול יש לבצע את הבדיקות הבאות ולהמציא את האישורים העדכניים הבאים:

- בדיקות דם: ספירת דם, כימיה מלאה, תפקודי בלוטת התריס.
- תרשים ECG מפוענח.
- במידה ויש היסטוריה אישית או משפחתית של קושי בהתעוררות מהרדמה יש לבצע בדיקת דם לפעילות האנזים – Pseudocholine Esterase.
- במידה והנ"ל סובל ממחלה גופנית לא מיוצבת, או כזו שלא הוערכה לאחרונה ושעלולה להעלות סיכון להרדמה כללית, יש להפנותו לרופא מומחה מתאים בשאלה לגבי הסיכון הכרוך בהרדמה כללית קצרה וב-ECT.
- מכתב הכולל:
 - ✓ רשימת אבחנות מלאה בהווה ובעבר
 - ✓ סיכום עדכני של מחלות גופניות פעילות
 - ✓ בדיקה גופנית ונוירולוגית מלאה
 - ✓ טיפול תרופתי עדכני
 - ✓ בסיכום המכתב אנא סכם (במידה ואין) ש"אין התווית נגד לטנ"ח", או לחליפין התייחס לגורמים אשר להערכתך מעלים את הסיכון הכרוך בטיפול.

בברכה

ד"ר _____