



השתלמות מוכרת בסיעוד בתחום רפואה דחופה מבנה ותיאור התכנית לשנת 2022

תיאור כללי של תכנית ההשתלמות:

חטיבה משותפת (174 שעות לימוד):

יחידת לימוד משותפת בתוכנית להשתלמות מוכרת בטיפול בחולה מבוגר במצב אקוטי וקריטי המיועדת למשתלמים בתחומי טיפול נמרץ משולב ורפואה דחופה.

תחום ייחודי – תכנית עיונית (260 שעות לימוד):

הנושאים העיקריים נלמדים בדגש על אומדן של סימנים וסימפטומים במצבים קריטיים ומורכבים, קביעת אבחנה ראשונית וטיפול בהתאם. התכנית כוללת את התכנים הקליניים הבאים: עקרונות ה-Triage, עקרונות טיפול בפגיעה רב מערכתית על רקע טראומה ועל רקע אחר, קביעת סדרי עדיפויות וקדימויות בטיפול, פעולות מצילות חיים במצבים קליניים דחופים וליווי חולה ומשפחתו במצב קריטי ואקוטי במסגרת המחלקה לרפואה דחופה.

התנסות קלינית:

ההתנסות מתמקדת ביישום מיומנויות טיפול בחולה במצב אקוטי ובמצבים מסכני חיים, יישום מיומנויות אומדן גופני על-פי מערכות גוף, יישום פעולות חריגות ופעולות סיעוד. ההתנסות הקלינית תתקיים ב- 2 מסלולים, על פי ניסיון קליני קודם של המשתלם ברפואה דחופה.

▪ **מסלול א' (סה"כ 100 שעות)**

התנסות קלינית למשתלמים המועסקים לפחות במשך שנה ברצף במשרה מלאה במחלקה לרפואה דחופה.

▪ **מסלול ב' (סה"כ 200 שעות)**

התנסות קלינית למשתלמים **ללא** שנת ניסיון קליני במשרה מלאה ברפואה דחופה.

לקביעת מסלול ההתנסות על הלומד להמציא טופס הצהרה החתום ע"י מנהלת הסיעוד במוסד בו עובד, על כך שמועסק לפחות במשך שנה ברצף במחלקה לרפואה דחופה בהיקף של משרה מלאה, או שווה ערך, נכון למועד תחילת הלימודים בחטיבה המשותפת.



פעולות המותרות לאחות מוסמכת, בעלת תעודת רישום
ברפואה דחופה

א. פעולות שנוספו לליבת עיסוקה של אחות רפואה דחופה ("פעולות סיעוד")

מספר סידורי	פעולת סיעוד	עיגון בחוזר/תקנות
1	הוצאת קו עורקי	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
2	הזרקה בדחף של תרופות לווריד	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
3	הזרקה בדחף של תרופות לצנתר בווריד מרכזי ומערכות חלפיות לווריד	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
4	שאיבת דם לסוג והצלבה, הזמנת דם ומוצריו	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
5	שאיבת דם מקו עורקי פתוח	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
6	התחלת עירווי וורידי פריפרי לתינוק (עד שנה)	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
	התחלת עירווי וורידי פריפרי לילוד, תינוק, פעוט וילד	טרם אושר – במקום 6
7	שאיבת דם וורידי פריפרי לתינוק (עד שנה)	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
	שאיבת דם וורידי פריפרי לילוד, תינוק, פעוט וילד	טרם אושר – במקום 7
9	טיפול בצנתר ע"ש SG	מנהל הסיעוד 43/2001: מנכ"ל 13/2001
10	החלטה על הכנסת צנתר לשלפוחית השתן	מנהל הסיעוד 97/2013
11	תפירת חתך	תכנית הכשרה
	הדבקת חתך באחת מהאינדיקציות הבאות:	טרם אושר – הרחבה של 11
	<ul style="list-style-type: none"> • חתך בעל שוליים אחידים הניתנים להצמדה • העור בשולי החתך לא נמצא במתח • החתך אינו באזור מפרקים 	
12	החלטה על מתן OXYCODONE ו/או DIPYRONE כטיפול בכאב במטופלים מבוגרים עם בעיה אורטופדית וכטיפול בכאב בילדים עם בעיה אורטופדית או כווייה	מינהל הסיעוד 125/2017
13	החלטה על הורדת מטופל מקרש גב לאחר תאונת דרכים/ חבלות קהות שפונה למחלקה לרפואה דחופה	מינהל הסיעוד 129/2017
14	החלטה על מתן חמצן ואינהלציה של VENTOLIN ו/או AEROVENT למטופלים עם קוצר נשימה, הידועים כסובלים מאסטמה או מחלת ריאות	מינהל הסיעוד 128/2017



	כרונית וידועים כמטופלים במרחיבי סימפונות.	
טרם אושר	הרכבת עירוני וורידי פריפרי בגפיים תחתונות ובקרקפת	
מינהל הסיעוד 160/19	החלטה על הפניית מטופל לבדיקת CT מוח, ללא חומר ניגוד, במבוגרים עם חבלת ראש או בחשד לאירוע איסכמי מוחי	.15

ב. פעולות המחייבות היתר פרטני מטעם מנהל הארגון הרפואי ("פעולות חריגות")

מספר סידורי	פעולה חריגה	עיגון בתקנות הרופאים (כשירות לביצוע פעולות חריגות) התשס"א 2001
1	דפיברילציה	תוספת שנייה (תקנה 5)
2	חיבור אלקטרודות לקוצב, קביעת הקצב והאמפליטודה	תוספת שנייה (תקנה 5)
3	התאמת מכשיר הנשמה לצורך גמילה ממנשם	תוספת שנייה (תקנה 5)
4	שאיבת דם מעורק פריפרי ליילוד	תוספת שנייה (תקנה 5)

התנאים והסייגים לביצוע הפעולות מפורטים בקובץ הנחיות לביצוע פעולות חריגות



תכנית הלימודים

יחידות לימוד*	סה"כ שעות	שם הקורס	
3.5	50	מצבים דחופים במערכת הלב וכלי הדם (כולל ACLS+PALS/APLS 32 שעות)	.1
2	27	מצבים דחופים במערכת הנשימה	.2
1	16	סדנא ברפואה דחופה בילדים (ENPC)	.3
1	14	אוכלוסיות בסיכון במחלקה לרפואה דחופה	.4
1	14	מצבים דחופים במערכת העצבים	.5
0.5	7	מצבים דחופים במערכת שלד ושרירים	.6
0.5	6	Triage ברפואה דחופה	.7
4	56	טראומה	.8
3	44	מצבים חריפים שלא על רקע טראומה	.9
0.5	10	ליווי של חולה ומשפחתו במצב קריטי במלר"ד	.10
0.5	8	סדנת תפירה והדבקת חתכים	.11
	2	מדדי איכות במחלקה לרפואה דחופה	.12
0.5	6	תרגול אומדן פיזיקלי	.13
	260	סה"כ תוכנית עיונית	
	100	סה"כ תוכנית קלינית – מסלול א'	
	200	סה"כ תוכנית קלינית – מסלול ב'	
	360	סה"כ כללי – מסלול א'	
	460	סה"כ כללי – מסלול ב'	

*יחידת לימוד שווה 14 שעות לימוד



1. מצבים דחופים במערכת לב וכלי דם (50 שעות)

תיאור הקורס:

במסגרת הקורס ידונו מצבים קליניים מייצגים במערכת הקרדיו-וסקולרית, אבחונם ואפשרויות הטיפול בהם במבוגרים תוך התייחסות:

- לאספקטים של אבחנה מبدלת לאורך כל שלבי הטיפול
- דינאמיות קלינית ודחיפות טיפולית

תכני הקורס:

- זיהוי, מידיי וראשוני של סימנים וסימפטומים קרדיווסקולריים
- האבחון והטיפול בסיבוכים הנלווים
- ✓ מצבים קליניים הקשורים בהפרעות במערכת הלב: Acute Coronary Syndrome כולל Acute MI, קרדיומיופטיה, פריקרדיטיס, מיוקרדיטיס, אנדוקרדיטיס, מחלות מסתמיות ואי ספיקת לב).
- מצבים קליניים הקשורים בהפרעות תפקודיות של כלי הדם במבוגר כגון:
 - ✓ Peripheral Vascular Disease
 - ✓ Aortic Aneurysm ודיסקציה של אורטה
 - ✓ DVT
- ניטור המודינמי לבבי:
 - ✓ טיפול בצנתר ע"ש Swan-Ganz
 - ✓ לקיחת דגימת דם (mixed venous blood) מצנתר ע"ש Swan-Ganz
- מיומנויות החיאה מתקדמות ACLS (16 שעות)
 - דפיברילציה
 - חיבור אלקטרודות לקוצב, קביעת הקצב והאמפליטודה
- מיומנויות החיאה מתקדמות בילדים (16 שעות) APLS או סדנת PALS כולל התכנים הבאים:
 - ✓ גישה לילד החולה וייצוב החולה הפדיאטרי במצב קריטי
 - ✓ אי ספיקה נשימתית בילדים
 - ✓ אלגוריתם 2020 PALS
 - ✓ גישה להלם בילדים
 - ✓ טיפול מבוסס ראיות בסטטוס אפילפטיקוס
 - ✓ 3 תחנות סימולציה: 1. נתיב אוויר; 2. שוק ועירוי גרמי; 3. מקרה טראומה

2. מצבים דחופים במערכת הנשימה (27 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בתכנים קליניים המייחדים את המצבים הדחופים בתחום הנשימתי במבוגר תוך התייחסות: לאספקטים של אבחנה מبدלת לאורך כל שלבי הטיפול, דינאמיות קלינית ודחיפות טיפולית.

תכני הקורס:

- זיהוי ואומדן מידיי וראשוני של סימנים וסימפטומים נשימתיים, תוך דגש על אבחון מהיר של הבעיה, גישה טיפולית סימפטומטית מידית, אבחנה מبدלת וקביעת סדרי עדיפויות מהירים ונכונים.



- פיתוח גישה אבחנתית תוך מיקוד באספקטים של אבחנה מבדלת
- פתולוגיות שגורמות להפרעות במערכת הנשימה, וביניהן:
 - הפרעות ממקור נשימתי ראשוני (אסטמה, COPD, Acute Pneumonia, Atelectasis, זיהום בדרכי הנשימה) הפרעות נשימתיות ממקור משני אחר (Pulmonary Embolism, Pleural Effusion, ARDS, בצקת ריאות, שאיפת עשן והרעלת CO, שאיפת גוף זר)
 - סיבוכים והפרעות כרוניות של מערכת הנשימה (אי ספיקה נשימתית)
 - הדינאמיות המתפתחת בתמונה הקלינית ואינטגרציה של מידע ממקורות שונים לאישור האבחנה
 - סימולציה ברכישת מיומנויות בהנשמה מכשירנית: פעולות סיעוד וחריגות בתחום.

3. סנא ברפואה דחופה ילדים: (16 שעות)

- עקרונות ברפואת דחופה ילדים (על פי עקרונות ENPC)
 - רקע אפידמיולוגי
 - מבוא לטריאז' והעקרונות על פי המערכות השונות בילדים כולל Pediatric Assessment Triangle
 - גישה לכאב בילדים: הערכה וטיפול
 - פרוצדורות פולשניות במלר"ד ילדים כגון: ניקור פרק, ניקור מותני, ניקור פלאורלי, תפירות חתכים, הדבקה, החזרות שברים, ניקור מורסות, הוצאת גופים זרים, פתיחת נתיב נוזלים
 - עקרונות מתן סדציה לילדים
 - גישה למצוקה נשימתית בתינוק ובילד
 - גישה לחום בילדים
 - מחלות היילוד
 - גישה לבטן חריפה
 - גישה לילד הסובל מהרעלה
 - טיפול מבוסס ראיות בברוניכוליטיס ואסטמה
 - תרגול פעולות סיעוד ביילוד, תינוק, פעוט וילד

4. אוכלוסיות בסיכון במחלקה לרפואה דחופה (14 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בהיבטים אבחנתיים וטיפוליים המאפיינים רפואה דחופה כתחום קליני בו נחשף הצוות המטפל למגוון אוכלוסיות על רצף הגילאים, בכל תחומי החולי הנפשי והפיזי, התופעות הפסיכו-סוציאליות ומגוון רחב של תרבויות.

תכני הקורס:

- הגישה למטופל המתמודד עם מחלת נפש
- דגש לתופעת האלימות וההזנחה לסוגיה: כלפי נשים, גברים מההיבטים הפסיכו-סוציאליים.
- אונס / חשד לאונס: נוהל טיפול בחשד לאונס תפקיד האחות בטיפול בנפגע/ת אונס
- התעללות והזנחה בקשישים



התעללות והזנחה בילדים (8 שעות): (ניתן לשלב סדנא בתחום בהובלת מומחה רפואה דחופה ילדים עם התמחות בתחום של ילדים בסיכון ומכון חרוב):

- ✓ תופעת התעללות בילדים ודגלים אדומים (זיהוי ואיתור ילדים עם חשד להתעללות)
- ✓ סוגי פגיעות: פיסית, מינית, נפשית והזנחה
- ✓ בדיקות עזר ואבחנה מבדלת
- ✓ ההיבט החוקי ודיווח
- גישה לאוכלוסיית דיירי רחוב
- השפעתם של חומרים פסיכואקטיביים כגון סמים ואלכוהול:
- ✓ התייחסות לתופעת ההתמכרות, דרכי זיהוי ואבחון התופעה, דרכי פעולה ואפשרויות הטיפול ותופעות גמילה
- ✓ היבט קליני של שימוש בסמים ואלכוהול:
- ✓ סוגי סמים והשפעותיהם, דרכי זיהוי ואבחון קליני ומעבדתי
- ✓ והתייחסות לתופעת ההתמכרות לחומרים אלו מההיבט החברתי תרבותי בטיפול בנפגעי שימוש בסמים ואלכוהול יושם דגש על:
 - ✓ דרכי פעולה ואפשרויות הטיפול ותופעות גמילה
 - ✓ היבטים חוקיים: חוק פקודת הסמים המסוכנים, חוק הטיפול בנפגעי התמכרות
 - ✓ מיומנויות ראיון רלוונטיות למשתמש בסמים ואלכוהול, שיטות ומסגרות לטיפול בנפגעי הסמים בארץ, רצף טיפולי ודרכי הפנייה

5. מצבים דחופים במערכת העצבים (14 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יציג ויבחן מצבים אקוטיים מייצגים בתחום הנורולוגי והניירו-כירורגי במבוגר.

תכני הקורס:

- עקרונות בזיהוי הפרעות במערכת העצבים ובטיפול מידי מציל חיים.
- אומדן, זיהוי ואבחון מידי וראשוני של סימנים ותסמינים של הפרעות במערכת הנורולוגית.
- גישה טיפולית תוך התייחסות לסדרי עדיפויות, טיפול ומניעת סיבוכים במצבים האקוטיים הבאים:
 - ✓ הפרעות במצב הכרה – סיבות אפשריות, אבחנה מבדלת
 - ✓ פרכוסים
 - ✓ Stroke / TIA, כולל גורמי סיכון, סימנים וסימפטומים, ניטור החולה והטיפול
 - ✓ גידולים
 - ✓ הידרוצפלוס
 - ✓ לחץ תוך גולגולתי מוגבר



- ✓ כאבי ראש, מיגרנות
- ✓ Syncope
- ✓ Meningitis
- ✓ Encephalitis
- ✓ Myasthenia Gravis
- ✓ Vertigo
- ✓ AVM
- ✓ Guillain-Barre Syndrome

6. מצבים דחופים במערכת שלד ושרירים (7 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בעקרונות האבחון והטיפול במצבים דחופים של פגיעה במערכת השלד והשרירים.

תכני הקורס:

- זיהוי, אבחון וטיפול מידיי וראשוני של סימנים וסימפטומים של פגיעה במערכת השלד והשרירים במבוגר ובילד תוך התייחסות לסדרי עדיפויות במצבי חירום שונים ולסיבוכים. כגון:
 - ✓ Low Back Pain
 - ✓ Avascular Necrosis
 - ✓ Osteomyelitis
 - ✓ זיהומים תוך מפרקיים
- אמצעי אבחון, כולל הפנייה לצילומי רנטגן, קביעת אזור הצילום ומנח האיבר.
- זיהומים במערכת שלד ושרירים



7. Triage ברפואה דחופה (6 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק ב-Triage כשיטת מיון עם אומדנים אובייקטיביים מדודים מקובלים היום בעולם הרפואה המערבי, אשר מבוססת על מיון שיטתי, אבחון דרגת דחיפות וקדימות לטיפול, על בסיס פרוטוקולים טיפוליים מובנים במבוגר.

תכני הקורס:

- מבוא לטריאז' והעקרונות על פי המערכות השונות במבוגרים כגון- five-level emergency (Emergency Severity Index: מודלים שונים כגון: Department triage algorithm, היבטים ייחודיים ונהלים בתפקיד הסיעוד ביישום ה-Triage במלר"ד.
- הגישה למטופל הסובל מכאבים במחלקה לרפואה דחופה
- עיבוד האינפורמציה לשם קבלת החלטה על דחיפות הטיפול על בסיס צרכים מיוחדים של המטופל
- תרגול מיומנויות הטרריאז' לפי תסמינים במערכות גוף שונות, כולל לקיחת אנמנזה רלוונטית וממוקדת והיסטוריה רפואית ספציפית תוך פרק זמן קצר.

8. טראומה (56 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בעקרונות הגישה האבחנתית והטיפולית הרב תחומית לנפגעי טראומה במבוגר, ויתחלק ל-3 תחומים:

8.1 מבוא לטראומה

תכני הקורס:

- הרצאות על התפתחות ההיסטורית של מערכת הטרואמה בעולם ובישראל
- המדיניות הלאומית בנושא
- תקנות וחוקים המתייחסים להקמה ותפעול מערך הטרואמה והמבנה הארגוני של יחידת הטרואמה בבתי החולים
- חלוקת התפקידים במערכת
- תחומי סמכות ואחריות עם התייחסות מיוחדת לתפקיד אחות מתאמת הטרואמה המופקדת על התכנון, תיאום ובקרה של הטיפול בנפגע ומשפחתו ועל מערכת רישום הטרואמה (Trauma Registry) כחלק ממערך לאומי למעקב, מחקר ואבטחת איכות הטיפול בנפגע.
- ההיבטים של הטרואמה מבחינה אפידמיולוגיות.
- גישות טיפוליות בטרואמה של **מבוגר**:
 - ✓ ATLS (Advanced Trauma Life Support)
 - ✓ קינמטיקה של הטרואמה כולל WHIPLASH
 - ✓ בליסטיקה
 - ✓ Triage
 - ✓ אמצעי אבחון



- ✓ עקרונות ניטור הפצוע
- ✓ בטיחות המטפל והמטופל
- ✓ מניעת סיבוכים מוקדמים ו/או מאוחרים בטיפול הראשוני
- ✓ עקרונות ברישום ודיווח אירוע טראומה

8.2. טראומה במערכות הגוף השונות במבוגר

תכני הקורס:

- הקניית כלים ומיומנויות לטיפול בפצוע בשלבים הקריטיים בשעה הראשונה לאחר הפציעה (Golden Hour) ובשעות הסמוכות לה, במסגרת חדר הטראומה במלר"ד.
- וחלוקת התפקידים בטיפול בטראומה והתיאום בין אנשי הצוות הרב מקצועי.
- פיתוח מיומנויות קליניות מיוחדות לקליטת פצוע, הערכה מהירה וטיפול בנפגעים עם פציעות רב מערכתיות מורכבות, הכרת סולמות לאומדן מצב הנפגע ודירוג חומרת הפציעה.
- היערכות המחלקה לרפואה דחופה לפיגוע המוני, קונבנציונאלי ובלתי קונבנציונאלי, פריסת בית חולים חירום, טריאז' במצבי אירוע רב נפגעים והתארגנות למסירת מידע (תוך עקרונות לטיפול במטופלים עם פגיעות רב מערכתיות)
- פגיעות במערכות גוף ספציפיות עם שימת דגש על שיטות אבחון וניהול טיפול בפציעות קהות, חודרניות והדף כפציעה נפרדת או שילוב שלהן בפצוע יחיד או באותו אזור אנטומי.
- פציעות לסוגיהן תוך התייחסות למספר היבטים קבועים: סימנים וסימפטומים קליניים, דרכי אבחון, אבחנה מובדלת, מצבים מסכני חיים, טיפול ראשוני ושלבי טיפול מתקדמים.

1) פגיעות של המע' העצבים המרכזית:

- ✓ פגיעות ראש
- ✓ דימומים ממקורות ולתוך החללים השונים כגון: Epidural hematoma
- ✓ Intracerebral hemorrhage, Subarachnoid hematoma, Subdural hematoma
- ✓ בצקת מוחית
- ✓ פגיעות של חוט השדרה, הלם נוירוגני
- ✓ Diffuse Axonal Injury
- ✓ שברים בגולגולת

2) פגיעות של הפנים והצוואר:

- מצבים שכיחים ומצבים מסכני חיים או איבר כגון:
- ✓ חבלות בפנים, פה ולסת ובצוואר
- ✓ כוויות
- ✓ גופים זרים
- ✓ פגיעות עיניים

3) פגיעות חזה:

- ירושם דגש על פציעות מסכנות חיים של החזה ושל כלי דם גדולים כגון:
- ✓ Hemothorax, Open Pneumothorax, Tension Pneumothorax
- ✓ Pulmonary Contusion
- ✓ שברים בצלעות ו-Flail Chest
- ✓ פגיעות בסרעפת



- Aortic Injuries ✓
- (Blunt, Penetrating, Tamponade) Cardiac Injuries ✓
- פגיעות בדרכי הנשימה (קנה הנשימה והסמפונות) ✓
- קרע בוושט ✓

4) פגיעות בטן:

- התייחסות למאפיינים של:
 - פציעות קהות ✓
 - פציעות חודרניות, כולל פצעי ירי ✓
 - פציעות מעיכה והדף והשילוב ביניהן ✓
 - הגישה וההתערבות במצבי חירום של טראומה של הבטן ו/או טראומה רב מערכתית ✓
 - גישת ה-Damage Control כגישה המשפרת את סיכויי ההישרדות של הפצוע ✓

5) פגיעות במערכת האורו-גניטלית:

- כוללת פציעות של המבנים האנטומיים השונים של דרכי השתן והמין כגון:
 - קרע של האורטרה ✓
 - קרע של שלפוחית השתן ✓
 - התייחסות אבחנתית וטיפולית להמטוריה בעקבות טראומה ✓

6) פגיעות במערכת השלד והשרירים:

- הלימודים יעסקו בכל סוגי הפגיעות והשברים המסכנים חיים ו/או מסכני גפה, תוך התייחסות לנושאים הבאים:
 - פריקות ✓
 - שברים פתוחים וסגורים ✓
 - קטיעות טראומתיות ✓
 - פגיעות נרחבות לרקמות הרכות ✓
 - פגיעות וסקולריות ועצביות ✓
 - זיהוי וטיפול בשברים של עמוד השדרה ✓
 - שברים באגן ✓
 - טכניקות קיבוע במצבים שונים ✓
 - Crash Injury, Compartment Syndrome ✓

7) הלם המורגי:

- הסטודנטים ילמדו במסגרת הקורס את הנושאים הבאים:
 - הלם המורגי ✓
 - סימנים קליניים המאפיינים דרגות הלם שונות ✓
 - עקרונות החזר נפח צירקולטורי אצל פצוע מדמם כולל עקרונות נוהל דימום מאסיבי (Massive Blood Tranfusion) ✓
 - עצירת דימומים ✓

8.3. אוכלוסיות מיוחדות בטרומה:

טרומה של האישה ההרה:

הקורס יעסוק בפגיעות מסכנות חיים והשלכותיהן על האישה ההרה ועל העובר, תוך דגש על השלכות השינויים הפיסיולוגיים ואנטומיים במהלך ההיריון על הטרומה.



טראומה של קשישים:

הקורס יעסוק בשינויים פיזיולוגיים בגיל הזקנה, תוך התייחסות לפגיעות היתר של הקשיש ומנגנוני הפציעה השכיחים והייחודיים לאוכלוסייה זאת.

טראומה של התינוק והילד

- ✓ גישה לתינוק/ילד הפצוע
- ✓ גישה לטראומה רב מערכתית בילדים
- ✓ עקרונות היישוב של הילד הפצוע
- ✓ תרגול \ סימולציות \ פרוצדורות

9. מצבים חריפים שלא על רקע טראומה (44 שעות)

9.1 מצבים דחופים במערכת הכליה והשתן

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק במצבים מייצגים נבחרים בנפרולוגיה תוך שימת דגש על מידע עדכני, חידושים ויישומם בטיפול בחולים במצבים דחופים.

תכני הקורס:

- הפרעות אקוטיות כגון:
 - Renal Colic ✓
 - אצירת שתן ✓
 - Testicular torsion ✓
 - זיהומים של דרכי השתן ✓
 - Hematuria ✓

9.2 הפרעות באף אוזן גרון והעיניים

תיאור הקורס:

הקורס ידון במצבים דחופים הקשורים באא"ג, הפה והעיניים

תכני הקורס:

- מצבים דחופים הקשורים לאף, אוזן וגרון (Epistaxis, Sinusitis, גופים זרים, פגיעה בעור התוף, (Angio Edema, Peritonsillar Abscess,
- מצבי חרום דנטליים ו-Temporomandibular Joint Dislocation
- מצבים דחופים הקשורים לעיניים: היפרדות רשתית, גלאוקומה חריפה, גופים זרים

9.3 הפרעות במערכת העיכול – כירורגיה כללית

תיאור הקורס:

השתלמות מוכרת בסיעוד ברפואה דחופה לשנת 2022 – מנהל הסיעוד



הקורס יעסוק בפתופיזיולוגיה של מערכת העיכול במצבי חירום, אבחון ודרכי הטיפול המידיי במלר"ד.

תכני הקורס:

- מצבים המחייבים התערבות ניתוחית דחופה כגון: בקע כלוא, מעי איסכמי, בטן חריפה, דלקת תוספתן.
- מצבים המצריכים טיפול שמרני ומניעת סיבוכים כגון: דלקת לבלב חריפה, אבנים בכיס מרה, דלקות מערכת העיכול, הפרעות בתפקודי הכבד \ אי ספיקת כבד חריפה.
- דימומים במערכת העיכול (Upper GI Bleeding, Lower GI Bleeding) חסימת מעיים דק וגס

9.4 הפרעות המטולוגיות

תיאור הקורס:

הקורס עוסק באבחון וטיפול במצבים דחופים הנגרמים כתוצאה מפגיעה במערכת הדם.

תכני הקורס:

- הגישה לחולה המדמם שלא על רקע טראומה
- הפרעות בקרישת הדם (מחלת המופיליה, חוסר בוויטמין K)
- TTP/ITP
- DIC
- NOACS

9.5 מצבים דחופים בגינקולוגיה ומיילדות

- אומדן והתערבות במצבים מילדותיים וגינקולוגיים דחופים במסגרת המלר"ד והפניה ליחידה הספציפית:
 - ✓ מצבי חירום מיילדותיים
 - ✓ PPH – Postpartum Hemorrhage
 - ✓ Vasa Previa
 - ✓ Uterine Inversion
 - ✓ צניחת חבל טבור
 - ✓ תסחיף מי שפיר
 - ✓ היפרדות שלייה
 - ✓ שליית פתח
 - ✓ קרע ברחם
 - ✓ Preeclampsia and Eclampsia
 - ✓ HELLP Syndrome
- קבלת לידה במלר"ד – קבלת לידה חטופה והתערבות דחופה במצבי חירום ביילוד



9.6. מחלות זיהומיות חריפות במבוגרים

תיאור הקורס:

הקורס יתייחס למחלות זיהומיות אופייניות על פי סוגי אוכלוסייה, גילאים, סימפטומים וטיפול ראשוני.

תכני הקורס:

- פנדמיות
- נהלי משרד הבריאות בנושא תפקיד צוות המלר"ד כזקיפים בזיהוי המחלות.

9.7. מצבי חירום אנדוקרינולוגיים

- Diabetic ketoacidosis
- hyperosmolar non-ketotic hyperglycaemia
- Hypoglycaemia
- Thyrotoxic crisis -Thyroid storm
- Myxedema -Hypothyroidism
- Pheochromocytoma
- Addison's disease
- Cushing's syndrome
- Diabetes Insipidus
- SIADH
- מצבים חריפים וביטויים, אומדן, בדיקות מעבדה וניתוחם, התערבות ראשונית.

9.8. מצבי הלם שלא על רקע טראומה –

- הלם אנפילקטי
- אלח דם

9.9. מצבים דחופים באונקולוגיה

- אומדן, בדיקות מעבדה ופירושן, התערבות ראשונית:
 - ✓ Tumor lysis Syndrome
 - ✓ Superior Vena Cava Syndrome
 - ✓ Hypercalcemia
 - ✓ Spinal Cord Compression
 - ✓ Neutropenic Fever



10. ליווי משפחה של חולה במצב קריטי ואקוטי במלר"ד (10 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעצים את יכולת הלומד לאינטראקציה עם בני משפחה משמעותיים של החולה במצב אקוטי וקריטי. (ניתן להעביר כסדנה).

תכני הקורס:

- רכישת מיומנויות של יצירת קשר תומך ומסייע למשפחת החולה במצב קריטי ואקוטי
- עיבוד רגשות כגון כעס ותסכול וביטויים אצל המשפחה תוך הגברת המודעות לתהליכים רגשיים ותגובות אפקטיביות ולא אפקטיביות של הצוות המטפל ובפרט האח/ות כמטפל/ת, במפגש עם מצבי חולי קריטי ואובדן
- התבוננות על התארגנות המשפחה ועיבוד חווית החולי והאשפוז איתם מתמודדת המשפחה
- מסירת בשורה מרה, דילמות אתיות מקצועיות וארגוניות ברפואה דחופה
- מיגור גזענות, אפליה והדרה
- התמודדות עם אלימות במחלקה לרפואה דחופה
- תרגול בשיטות סימולציה של אירועים הלקוחים ממצבים מייצגים במלר"ד

11. סדנת תפירה והדבקת חתכים (8 שעות)

תיאור הסדנא: (סדנה בת יום)

הסדנה תעסוק בלימוד מיומנות תפירת והדבקת חתכים, במטרה להקנות ידע בסיסי בחוטי תפירה ומחטים והתאמתם לרקמות בחתך, בדרגות עומק שונות. בנוסף, הקניית ידע תיאורטי בדבקי עור ותרגול תפירה כירורגית.

תכני הסדנא:

- סיווג בסיסי של חוטי תפירה
- סוגי מחטים
- דבקי עור – סוגים ותכונות, התוויות והתוויות נגד
- טכניקות אלחוש מקומי של אזור התפירה
- תרגול קשירת חוטים, תרגול תפירה והדבקה.

מבוא לחוטי תפירה ומחטים – נושאים נלמדים:

1. סיווג בסיסי של חוטי תפירה – סינטטי, ביולוגי, נספג, לא נספג.
2. תכונות ואינדיקציות של סוגים שונים של חוטי תפירה.
3. פרופיל ספיגה ותמיכה של חוטי תפירה נספגים.
4. בחירה אופטימלית של קוטר חוט.
5. תהליכי החלמת רקמות.
6. פקטורים המשפיעים על תהליכי החלמת רקמות.
7. השפעת תהליכי החלמת רקמות על בחירת סוג החוטים.
8. חוטי תפירה אקטיביים.



9. סיווג מחטים, גדלים וזוויות.
10. התאמת מחטים לרקמות.
11. תרופות לאלחוש מקומי של אזור התפירה
12. סגירת חתך באמצעות סיכות – עקרונות וטכניקה

דבקי עור – נושאים נלמדים:

סוגי ציאנואקרילט, תכונות, מנגנון פעולה, אינדיקציות וקונטרה-אינדיקציות, אופן השימוש, כיצד לשמור על הפצע המודבק לאחר הטיפול.

תרגול קשירת חוטים כירורגיות:

קשר שטוח בשתי ידיים, קשר כירורגי בשתי ידיים, קשירה מכשירנית (עם מחזיק מחט ופינצטה).

תרגול מתן אלחוש מקומי באזור התפירה:

הזרקה תת עורית בטכניקת הסננה

תרגול תפירה והדבקה:

תפירה ממושכת, תפירה מקוטעת, תפירה תת עורית, הדבקה מגוון חתכים, סגירת חתך באמצעות סיכות.

12. מדדי איכות במחלקה לרפואה דחופה (2 שעות)

ילמדו במרוכז על פי התכנית הלאומית למדדים

13. תרגול של אומדן פיזיקלי (6 שעות)
הקורס יעסוק בתרגול של אומדן פיזיקלי בכלל מערכות הגוף



רשימת ספרות מעודכנת לשנת 2022
קורס רפואה דחופה

מקורות משותפים לכל הקורסים

חוזרי מנהל הסיעוד המתפרסמים מעת לעת הינם מליבת העשייה ועל כן מחייבים את המשתלמות להתעדכן באופן שוטף. אי לכך, כלל חוזרי מנהל הסיעוד שיפורסמו / יעודכנו עד למועד בחינת הגמר הממשלתית יהיו חלק מהסילבוס המחייב לבחינה.

Comerford, K. (Ed.). (2022). *Nursing 2021 Drug Handbook*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

מסגרת חוקית לעבודת האחות:

1. תקנות הרופאים (כשירויות לביצוע פעולות חריגות), תשס"א – 2001
2. חוזר מנכ"ל מס' 43/2009 - פעולות סיעוד – עדכון חוזר 9/07 (מתאריך 17.05.07)
3. חוזר מנהל הסיעוד מס' 43/2001 – פעולות סיעוד
4. חוזר מנהל הסיעוד מס' 45/2001 – קובץ הנחיות לביצוע פעולות חריגות, מהדורה רביעית מעודכנת
5. **חוזר מנהל הסיעוד מס' 177/2021 – אחריות משמרת במחלקות, מרפאות ויחידות טיפול (כלליות ומיוחדות) באשפוז ובקהילה – עדכון 2021**
6. חוזר מנהל הסיעוד מס' 87/2010 - מתן מרשם בידי אח או אחות מוסמכים
7. חוזר מנהל הסיעוד 99/2013 – מומחיות בסיעוד
8. חוזר מנהל הסיעוד מס' 197/2022 – ריכוז הפעולות שנוספו מעת לעת לליבת העיסוק המקצועי
9. חוזר מנהל הסיעוד מס' 118/2016 – הבטחת רצף הטיפול הסיעודי בעת שחרור ממוסד רפואי, עדכון 2016
10. חוזר מנהל הסיעוד מס' 144/18 – מיצוי הפוטנציאל התפקודי של האחות במערך האשפוז והקהילה
11. חוזר מנהל הסיעוד מס' 151/19 תהליך העברת משמרת "מקל" – במערך האשפוז והקהילה
12. חוזר מנהל הסיעוד מס' 145/19 איתור מסוכנות לנפילות בקרב מטופלים באשפוז ובקהילה
13. חוזר מנהל הרפואה מס' 15/09 – הגבלה פיזית של מטופלים לצורך מתן טיפול רפואי
14. **חוזר המנהל הכללי מס' 6/2021- טיפול בתלונות בעקבות פגיעה או הטרדה מינית במהלך טיפול רפואי.**

<https://www.gov.il/he/Departments/policies/mk06-2021>



15. חוזר מנהל הסיעוד מס' 188/2021 פיתוח מקצועי מתמשך של האחיות במערך האשפוז והקהילה

https://www.health.gov.il/hozer/nd188_2021.pdf

16. חוזר מנהל הסיעוד מס' 191/2022 -תפקיד האחיות המוסמכת בטיפול במטופל עם חשד לאירוע מוחי חד במערך

האשפוז והקהילה https://www.health.gov.il/hozer/nd191_2022.pdf

17. חוזר חטיבת הרפואה 11/2021 הנחיות למניעת זיהומים הקשורים בצנתרים בכלי דם לטווח קצר ולטווח ארוך

https://www.health.gov.il/hozer/mr11_2021.pdf

רפואה דחופה

1. *Advanced Trauma Life Support ATLS Student Course Manual* (2018) (10th ed.). Chicago, IL: American College of Surgeons
2. Hovard, P., Steinmamm, R. (2019). *Sheehy's Emergency Nursing Principles and practice*. (7th ed.). St. Louis, MI: Mosby Elsevier.
3. Morton, P., Fontaine, D. (2017). *Critical Care Nursing: A Holistic Approach* (11th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins (Parts: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13).
4. *American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*. Retrieved from:

https://www.ahajournals.org/toc/circ/142/16_suppl_2

<https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines/algorithms>

https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020_ecc_guidelines_english.pdf

Emergency Nursing Pediatrics Course 2018 5th ed

- Introduction
- Triage and Prioritization
- Respiratory and Cardiac Emergencies
- Communicable and Infectious Diseases
- Toxicology, Procedures and Sedation
- The Neonate
- Pain, Procedures and Sedation



חוקים והנחיות בזיקה לעשייה סיעודית ייחודית לתחום ההכשרה:

1. חוזר מינהל הרפואה 11/2020 – הפעלת בנק דם ומתן עירווי דם ומרכיביו
2. חוזר מינהל רפואה 69/2002 – נהלים להפעלת בנק הדם ומתן עירווי דם
3. חוזר מינהל הרפואה מס' 17/06 – חובת ההודעה על נפגעי אלימות במשפחה, ניצול מיני והזנחה של קטינים וחסרי ישע
4. חוזר חטיבת הרפואה מס' 13/2018 - בדיקות בבתי החולים, במקרים בהם עלה חשד לשימוש בחומרים (סם האונס או חומרים פסיכואקטיביים אחרים) בהקשר של תקיפה מינית.
5. חוזר מינהל הרפואה מס' 15/09 – הגבלה פיזית של מטופלים לצורך מתן טיפול רפואי
6. חוזר מינהל הרפואה מס' 27/09 – בטיחות במתן טיפול תרופתי במלר"ד ילדים
7. חוזר מנכ"ל מס' 28/09 – מיסוד הקשר בין הורים לבין מערכת הבריאות ביחס לילדיהם
8. חוזר מנכ"ל מס' 07/08 – הנחיות ליישום חוק החולה הנוטה למות
9. חוזר מינהל הרפואה מס' 29/11 – היערכות לטיפול בשבץ מוחי חד
10. חוזר מינהל הסיעוד מס' 97/13 – החלטה על הכנסת צנתר לשלפוחית השתן
11. נוהל אגף לבריאות הנפש מס' 51.001 - קבלה, בדיקה וטיפול במלר"ד לשם אשפוז בבית חולים פסיכיאטרי
12. חוזר מינהל הרפואה מס' 29/2009 – ניסיונות התאבדות – התערבות, טיפול, שמירה מיוחדת ודיווח בב"ח כללי / פסיכיאטרי
13. חוזר מינהל הרפואה מס' 43/2009 – טיפול בפצוע הסובל מדימום מסיבי
14. חוזר מינהל הרפואה מס' 2/2015 – מיון ראשוני במחלקה לרפואה דחופה – טריאז'
15. חוזר מינהל הרפואה מס' 43/2006 – הטיפול במחלקה לרפואה דחופה ("חדר מיון") בחבלות ראש קלות בתינוקות וילדים
16. חוזר מינהל הסיעוד 129/17 - החלטה על הורדת מטופל מקרש גב לאחר תאונת דרכים/חבלות קהות, שפונה למחלקה לרפואה דחופה
17. חוזר מינהל הסיעוד 125/17 - החלטה על מתן OXYCODONE ו/או DIPYRONE כטיפול בכאב במטופלים מבוגרים עם בעיה אורתופדית, וכטיפול בכאב בילדים עם בעיה אורתופדית או כווייה
18. חוזר מינהל הסיעוד 128/17 - מתן חמצן ואינהלציה של VENTOLIN ו AEROVENT - למטופלים עם קוצר נשימה, הידועים כסובלים מאסטמה או מחלת ריאות כרונית וידועים כמטופלים במרחיבי סמפונות
19. חוזר מינהל הסיעוד 160/19 - החלטה על הפניית מטופל לבדיקת CT מוח, ללא חומר ניגוד, במבוגרים עם חבלת ראש או בחשד לאירוע איסכמי מוחי



20. חוזר מנהל הסיעוד מס' 153/19 – מניעה וטיפול בפצעי לחץ במערך האשפוז והקהילה.
21. חוזר מינהל הסיעוד מס' 191/2022 בנושא: "תפקיד האחות המוסמכת בטיפול במטופל עם חשד לאירוע מוחי חד במערך האשפוז והקהילה"
22. חוזר מינהל הסיעוד מס' 192/2022 בנושא: " החלפה או החזרה של צינורית גסטרוסטום (צינורית הזנה) במערך האשפוז והקהילה"
23. חוזר מינהל הסיעוד מס' 155/19 – אומדן, מניעה וטיפול בכאב על ידי אחות מוסמכת במערך האשפוז והקהילה.
- https://www.health.gov.il/hozer/ND155_2019.pdf
24. חוזר מינהל הסיעוד מס' 190/2021 בנושא: ביצוע הערכה נוירולוגית באמצעות אומדן NIHSS במטופל עם חשד או בעת אירוע מוחי במחלקה לרפואה דחופה ובמחלקה הנוירולוגית
- https://www.gov.il/BlobFolder/policy/nd190-2021/he/files_circulars_nd_nd190_2021.pdf



התנסות קלינית – סיעוד ברפואה דחופה

מטרת ההתנסות:

פיתוח מיומנויות חשיבה קלינית וקבלת החלטות במצבים קריטיים ומורכבים:

יעדי ההתנסות:

- יזהה מצבים קליניים במטופלים
- יפתח רציונל לכל פעולה בשלביה השונים
- ייתן רציונל לטיפול על פי סדר עדיפויות
- יגדיר וינתח בעיות בהתבסס על הקשרים בין תחומים שונים
- יפתח מנגנוני בקרה עצמית על תהליכי קבלת החלטות ופתרון בעיות
- יעלה שאלות חוקרות
- יכיר אבחנות מבדלות ויבין תהליכי בירור אבחנה מבדלת
- ייצור הקשרים בין סימנים וסימפטומים, אבחנות, טיפול תרופתי וטיפול אחר
- יסביר את שיקול דעתו בהתייחס לטיפול

פיתוח מיומנויות טיפול ישיר בחולה במצב קריטי ומורכב:

- יאסוף נתונים ממקורות רלוונטיים
- יתשאל ויראיין את המטופל לגבי מצבו הבריאותי
- יבצע אומדן פיזיקלי
- יזהה בעיות ושינויים במצב המטופל באמצעות מעקב שיטתי וניטור מתמשך
- יתכנן טיפול לטווח קצר וארוך
- ייקבע מדדים להערכת הטיפול
- יתערב בהתאם למצב הדינאמי של החולה
- יבצע מיומנויות מוטוריות על פי עקרונות טיפול קליניים ונהלים
- יעריך ויתעד את התהליך ותוצאות הטיפול
- ידריך את החולה ואחרים משמעותיים
- יתמוך בחולה
- יעבוד בצוות בין מקצועי
- יפעיל מכשור וטכנולוגיה הנדרשת לטיפול בחולה
- יבצע פעולות סיעוד ופעולות חריגות בהנחיה ובפיקוח של מדריך קליני מורשה

פיתוח מיומנויות ליווי משפחה של חולה במצב מורכב:

- יאמוד דרכי התמודדות של המשפחה
- יזהה משאבים קיימים / חסרים של החולה ומשפחתו
- יתמוך במשפחת המטופל
- ייתן מידע וידריך את משפחת המטופל
- ישתף את המשפחה בטיפול



עקרונות:

1. ההתנסות הקלינית תתבצע בשני מסלולים, בשדות קליניים בהם ניתן לתרגל מיומנויות אומדן פיזיקלי, פעולות סיעוד ופעולות חריגות.
2. מיומנויות אומדן פיזיקלי, יתורגלו ויוערכו ע"י רופא מומחה/מדריך קליני מורשה.
3. ההתנסות תיבנה באופן פרטני על פי צורכי הלומד בטיפול במבוגרים וילדים, ממוקד במצוין לעיל.
4. רכישת שליטה בביצוע פעולות סיעוד ופעולות חריגות עד לרמת הביצוע הנדרשת תתבסס על הוכחת ידע עיוני, ותתבצע בהנחיה ובפיקוח של מדריך קליני מורשה.

מטלות מחייבות להתנסות:

1. עמידה בכל המיומנויות המחייבות לטיפול ישיר בחולה המורכב (פנקס הפעילויות)
 2. דיווח בכתב על תרגול מיומנויות אומדן פיזיקלי בארבעה מטופלים (מבוגר אחד וילד אחד)
 3. דיווח בכתב על תרגול פעולות סיעוד ופעולות חריגות על פי רמת הביצוע הנדרשת
 4. הגשת/הצגת חקר אירוע באחד מתוך ארבעה מצבים מייצגים תרגול ושימוש בשיטת ה-PBL (Problem Based Learning/Case Study): עבודת החקר תתקיים על אחד מהתחומים הקליניים הבאים:
 - אי ספיקה נשימתית
 - תחום קרדיאלי
 - טראומה
 - הפרעות במצב הכרה
 - העבודה תוגש למדריך קליני במהלך ההתנסות/ מרכז הקורס
 5. פיתוח מיומנויות, הערכה קלינית ואומדן פיסיקלי במטופל מבוגר וילד במצב קריטי מורכב – מילוי טופס פעילויות נספח מספר 1
 6. רכישת שליטה בביצוע פעולות סיעוד ופעולות חריגות – מילוי טופס פעילויות.
 7. ליווי משפחה של מטופל במצב מורכב.
- עמידה בהצלחה בכל המטלות מהווה תנאי לסיום ההתנסות הקלינית והגשה למבחן הרישום הממשלתי.



מסלול א'

מסלול לימודים ללומדים המועסקים לפחות במשך שנה במשרה מלאה ביחידה לרפואה דחופה.

היקף ההתנסות: 100 שעות (במתכונת של 2 ימים בשבוע):

32 - שעות התנסות קלינית במד"א או נט"ן

8 - שעות התנסות במיון ילדים

8 - התנסות עם דגש על טיפול בצנתרים מרכזיים

36 - שעות מלר"ד מבוגרים עדיפות - Level 1

16 שעות - במחלקה לרפואה דחופה כללי/ נשים/ פסיכיאטריה

מסלול ב'

מסלול לימודים ללומדים ללא שנת ניסיון קליני ביחידה לרפואה דחופה.

ההתנסות תתמקד באינטגרציה של החומר הנלמד במהלך הקורס ויישום של הידע התיאורטי והקליני בתחום המומחיות הספציפי.

היקף ההתנסות: 200 שעות (במתכונת של 2-3 ימים בשבוע) מתוכם:

32 שעות - התנסות קלינית במד"א או נט"ן

16 שעות - התנסות במיון ילדים

8 שעות - התנסות לטיפול בצנתרים מרכזיים

128 שעות - מלר"ד מבוגרים מומלץ בשני בתי חולים שונים

16 שעות - במחלקה לרפואה דחופה כללי/ נשים/ פסיכיאטריה



פעולות סיעוד ופעולות חריגות תחום ייחודי רפואה דחופה (משתלמים במסלול א' ו- ב')

1. פעולות סיעוד						
מחלקה/יחידה	תאריך	חתימה וחותמת המדריך	שם המדריך	רמת ביצוע מינימלית נדרשת	המיומנות	
				סימולציה	1.	הוצאת קו עורקי
				בפיקוח	2.	הזרקה בדחף של תרופה לוריד
				סימולציה/בפיקוח	3.	הזרקה בדחף של תרופה לצנתר מרכזי ומערכות חלופיות לוריד
				סימולציה/בפיקוח	4.	שאיבת דם לסוג והצלבה והזמנת דם ומוצריו
				בפיקוח	5.	שאיבת דם מקו עורקי פתוח
				סימולציה/בפיקוח	6.	חיבור וניתוק חולה ממנשם
				סימולציה	7.	התחלת עירווי ווריד פריפרי לתינוק (עד גיל שנה)
				סימולציה	8.	שאיבת דם מווריד פריפרי לתינוק (עד גיל שנה)
				סימולציה	9.	טיפול בצנתר ע"ש Swan Ganz
				סימולציה/פיקוח	10.	החלטה על הכנסת צנתר לשלפוחית השתן
				סימולציה	11.	תפירת חתך
				סימולציה/בפיקוח	12.	החלטה על מתן Oxycodone 1/ או Dipyron כטיפול בכאב במטופלים מבוגרים עם בעיה אורתופדית וכטיפול בכאב בילדים כתוצאה מפגיעה אורתופדית או כוויה
				סימולציה/פיקוח	13.	החלטה על הורדת מטופל מקרש גב לאחר תאונת דרכים/חבלות קהות שפונה למלר"ד
				סימולציה/בפיקוח	14.	מתן חמצן ואינהילציה של Ventolin ו Aerovent למטופלים עם קוצר נשימה, הידועים כסובלים מאסטמה או מחלת ריאות כרונית וידועים כמטופלים במרחיבי סימפונות
2. פעולות חריגות						
				סימולציה	1.	התאמת מכשיר הנשמה לצורך גמילה ממנשם
				סימולציה	2.	דפיברילציה
				סימולציה	3.	חיבור אלקטרודות לקוצב, קביעת הקצב והאמפליטודה
				סימולציה	4.	שאיבת דם מעורק פריפרי לילוד

שם המשתלם: _____ חתימת המדריך הקליני: _____

חתימת המשתלם: _____ חתימת מרכז/ת הקורס: _____



נספח מספר 1: טופס מיומנויות של בדיקה פיזיקלית

* תרגול כל המיומנות יכלול הדרכת המטופל ומשפחתו

מטופל 2		מטופל 1		שדה קליני	מיומנויות
מצבים מייצגים במלר"ד מבצע באופן עצמאי/סימולציה		מצבים מייצגים במלר"ד מבצע באופן עצמאי/סימולציה			
תאריך	חתימה	תאריך	חתימה		
					א. מערכת הנשימה:
					1. אומדן מערכת הנשימה: הסתכלות, מישוש, ניקוש והאזנה לקולות נשימה ומספר נשימות, בדיקת פרימיטוס, בדיקת קנה מרכזי, בדיקת Clubbing
					2. מדדי הנשמה: בדיקת קוטר ועומק הטובוס, בלונית, ערכי מכונת הנשמה
					3. ניטור מדדי נשימה: בדיקת מדדי סטורציה
					4. קפנוגרפיה ETCO ₂
					5. הכנת ציוד וסיוע לאינטובציה, השתתפות וסיוע בביצוע האינטובציה
					6. טיפול בטובוס
					7. ביצוע הנשמה מכאנית באמצעות אמבו
					8. ביצוע (סקשן) שאיבת הפרשות דרך טובוס
					9. פירוש ממצאי בדיקת גזים/ בדיקות דם
					10. פענוח צילום חזה
					11. הכנסת נתיב אויר (AW) וטכניקות לפתיחת נתיב אויר
					12. הנשמה באמצעות מפוח (אמבו) ומסכת מבוגר
					13. הנשמה באמצעות מפוח (אמבו) לילד
					14. הפעלת מכשירי הנשמה חיצוניים (BPAP/CPAP)
					ב. מערכת כלי הדם והלב:
					1. אומדן מחזור הדם והלב, הסתכלות, האזנה לקולות הלב, JVP
					2. אומדן דפקים פריפריים ומרכזיים, מילוי קפילרי, מישוש עמוק של ה - Aorta
					3. חיבור למוניטור וניטור חולה
					4. ביצוע ECG ופירוש ממצאים
					5. השתתפות וסיוע בהחייאה לבבית
					6. החדרת עירווי פריפרי לילד



מטופל 2 מצבים מייצגים במלר"ד מבצע באופן עצמאי/סימולציה		מטופל 1 מצבים מייצגים במלר"ד מבצע באופן עצמאי/סימולציה		שדה קליני	מיומנויות
תאריך	חתימה	תאריך	חתימה		
				ג. <u>בטן ומערכת העיכול</u> : אומדן המערכת לפי רבעים: הסתכלות, מישוש (כולל גבולות כבד וטחול), ניקוש והאזנה לפריסטלטיקה	
				ד. <u>מיומנויות בתחום טראומה</u> : 1. ביצוע סקר ראשוני Resuscitation + על פי עקרונות ה-A.T.L.S.: Airway אבטחת נתיב - אויר תוך שמירה על עמוד שדרה צווארי	
				2. זיהוי חסימת דרכי אויר, החלטה על נתיב אויר דפנטיבי, הנחת צווארון קשיח	
				Breathing and ventilation 3. חשיפת הצוואר והחזה, הסתכלות על גודש ורידי צוואר, מיקום הטריכאה והתפשטות בית חזה	
				4. אומדן נשימתי (קצב ועומק הנשימות, שימוש בשרירי עזר) האזנה לבית החזה, מישוש בית החזה	
				5. זיהוי מצבים מסכני חיים כגון: Tension pneumothorax, massive hemothorax, open pneumothorax, tracheal or bronchial injuries	
				6. Circulation with hemorrhage control : הערכה המודינאמית הכוללת: שינויים במצב הכרה, פרפוזיה עורית, (צבע עור), דופק מרכזי דו צדדי והתרשמות מאיכות קצב וסדירות הדופק	
				7. זיהוי וטיפול בדימומים חיצוניים	
				8. זיהוי וטיפול בדימומים פנימיים	
				9. השגת גישה ורידית על ידי Two large bore catheters לקיחת בדיקות דם ומתן נוזלים מחוממים ומוצרי דם במידת הצורך	
				10. הכרת גישות נוספות במידה ולא מתאפשרת גישה ורידית פריפריאלית	
				11. Disability הערכה נוירולוגית (גודל ותגובת אישונים) ביצוע אומדן נוירולוגי על פי GCS	
				12. Exposure / Environmental control , הפשטה, כיסוי ומניעת היפותרמיה בפצוע טראומה	
				13. תוספות לסקר הראשוני: ECG וניטור קרדיאלי רציף, מד סטורציה, קפנוגרפיה, גזים עורקיים (G) ולקטט Lactate, קטטר שתן והכנסת זונדה	
				14. X - ray examinations (לדוג' צילום חזה וצילום אגן) – FAST Focused assessment with sonography for trauma. DPL-diagnostic peritoneal lavage	



מטופל 2 מצבים מייצגים במלר"ד מבצע באופן עצמאי/סימולציה		מטופל 1 מצבים מייצגים במלר"ד מבצע באופן עצמאי/סימולציה		שדה קליני	מיומנויות
					15. ביצוע סקר שניוני על פי עקרונות ה - A.T.L.S.: לקיחת אנמנזה על פי SAMPLE ומכניזם הפציעה
					16. בדיקה פיזיקאלית על פי מערכות הגוף השונות: Head, maxillofacial, cervical spine and neck, chest, abdomen and pelvic, perineum, rectum and vagina musculoskeletal system and neurological system
					17. הדמיות נוספות לזיהוי פציעות ספציפיות
					18. Revaluation, הערכה רציפה של הפצוע ע"י סימנים חיוניים, סטורציה ותפוקת שתן. במקרים מסוימים גזים עורקיים וקפנוגרפיה. מתן טיפול אנלגטי
					19. מיומנויות בתחום הטראומה: סיוע בהחדרת נקז בית חזה וטיפול בנקז (סימולציה)
					20. סיוע בביצוע Needle Application (סימולציה) אבחון וטיפול בחבלות חזה
					21. אבחון וטיפול בחבלות בטן
					22. החלטה על צילום נדרש בפגיעות שלד
					23. זיהוי ממצאים בפגיעות שלד עפ"י צילומי רנטגן
					24. ביצוע קיבועים לפגיעות בשלד הגרמי
					25. החלטה על מתן חיסון נגד טטנוס
					26. סיוע להחדרת עירווי מרכזי וחיבור ל - High Flow
					27. הכנה להעברת פצוע מורכב בתוך בית החולים או מחוצה לו
					ה. מיומנויות כלליות: 1. ביצוע אנמנזה לחולה פסיכיאטרי
					2. ביצוע טריאז' וקבלת חולה למלר"ד
					3. טיפול כוללני בחולה מורכב בחדר הים
					4. הכנה להעברת חולה מורכב בתוך בית החולים או מחוצה לו
					5. שחרור מהמלר"ד והדרכת המטופל ומשפחתו