

## חטיבה אקוטית משותפת ילדים לשנת 2018

יחידת לימוד משותפת בתוכנית להשתלמות מוכרת בטיפול בפג, ילוד וילד במצב אקוטי וקריטי מיועדת למשתלמים בתחומי טיפול נמרץ ילדים וטיפול נמרץ פגים וילודים.

### תכנית הלימודים

| שם הקורס                                                                                    | שעות לימוד | יחידות לימוד* |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| 1 פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במערכת הקרדיווסקולרית                                        | 21         | 1.5           |
| 2 מעמד משפטי וחוקי של האחות כמטפל                                                           | 14         | 1             |
| 3 אלקטרוקרדיוגרם (פענוח ופרשנות)                                                            | 14         | 1             |
| 4 פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במצבים חריפים במערכת העצבים                                  | 21         | 1.5           |
| 5 פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול בילד ובפג המונשם                                             | 35         | 2.5           |
| 6 פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במצבים נפרולוגיים חריפים, מומים מולדים, זיהומים במערכת השתן. | 14         | 1             |
| 7 פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במערכת העיכול                                                | 7          | 0.5           |
| 8 אנדוקרינולוגיה                                                                            | 7          | 0.5           |
| 9 מערכת חיסון והמטולוגיה                                                                    | 7          | 0.5           |
| 10 טכנולוגיות ואמצעים לאבחון (דימות)                                                        | 7          | 0.5           |
| 11 אומדן גופני על פי מערכות הגוף                                                            | 14         | 1             |
| 12 מניעת זיהומים בחולים במצב אקוטי                                                          | 7          | 0.5           |
| סה"כ כללי                                                                                   | 168        | 12            |

\*יחידת לימוד שווה 14 שעות.

## 1. פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במערכת הקרדיווסקולרית (21 שעות)

### תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בעקרונות טיפול ופתופיזיולוגיה מורכבת של המערכת הקרדיווסקולרית, כולל מנגנון וויסות כלי הדם, שינויים ביו-כימיים ומטבוליים והשפעתם על הלב בילדים וילודים.

### תכני הקורס:

- פתופיזיולוגיה של המערכת הקרדיווסקולרית בילדים וילודים ומנגנון וויסות כלי הדם.
- שינויים ביוכימיים ומטבוליים והשפעתם על הלב.
- מומי לב מולדים ונרכשים לרבות פגיעה במסתמים על רקע מחלות מולדות ונרכשות וקרדיומיופטיות.
- טיפול במצבים חריפים
- שימוש בטכנולוגיות ועזרים כגון קוצבי לב.
- פעולות סיעוד ופעולות חריגות בתחום הקרדיוולוגיה.

## 2. מעמד משפטי וחוקי של האחות כמטפל (14 שעות)

### תיאור הקורס:

בקורס יילמדו ההיבטים המשפטיים בהכשרת המטפל המקצועי.

### תכני הקורס:

- הגדרת מעמדה המשפטי של האחות כמטפלת וההיבטים החוקיים המשפיעים על עבודת האחות תוך דגש לתחום הילדים.
- נושאים העוסקים בחוקים, פסקי דין ואספקטים משפטיים הקשורים לטיפול בילדים, לרבות סוגיית ההסכמה מדעת, חוק הכשרות המשפטית והאפוטרופסות, מסירת מידע להורים.
- החוק לטיפול בחולי נפש, ופסקי דין המתייחסים למעמד המשפחה והאפוטרופוס כשותפים לקבלת החלטות בטיפול בחולה.
- היבטים בסדר הדין הפלילי - חוק העונשין.
- המסגרת החוקית המעגנת את העיסוק בסיעוד: פקודת הרופאים, תקנות בריאות העם וחוק המרשם הפלילי, תיקון לפקודת הרוקחים בנושא רישום מרשמים, מומחיות בסיעוד.

- היבטים של סמכות, אחריות ומתן דין בעבודת האחות.
- חוזרים ונהלים הרלוונטיים לתחום הטיפול בילדים, ילודים ופגים במצב קריטי ואקוטי - פעולות סיעוד, פעולות חריגות - יידון מקום העשייה המקצועית לשמירה על סמכויות והגדרת המקצוע.
- יודגשו היבטים בניהול סיכונים ותחקור אירועים חריגים.
- יתקיים דיון בדילמות אתיות ומשפטיות המתעוררות במסגרת הטיפול בפגים וילדים במצב קריטי ואקוטי

### 3. אלקטרוקרדיוגרם (פענוח ופרשנות) (14 שעות)

#### תיאור הקורס:

- הקורס יעסוק בלימוד מעמיק של בדיקת האלקטרוקרדיוגרם כאחד האמצעים הבסיסיים והחשובים לאבחון בעיות קרדיאליות וישלב הרצאות פרונטליות ותרגול פענוח תרשימי אק"ג.

#### תכני הקורס:

- יסודות האק"ג התקין ואלקטרופיזיולוגיה של מערכת הלב.
- הקניית כלים ומיומנויות מתקדמות בהבנה, פענוח וניתוח תרשימי אק"ג תוך הבנת המנגנונים המופעלים ומשפיעים על קצב הלב.
- זיהוי אק"ג פתולוגי ואבחון הפרעות שכיחות בקצב הלב בילודים ובילדים והטיפול בהם:

- ✓ טכיקרדיה
- ✓ ברדיקרדיה
- ✓ אריטמיה
- ✓ הפרעות קצב ממקור חדרי
- ✓ הפרעות קצב ממקור פרוזדורי
- ביטויי ההולכה בתרשים האק"ג:
  - ✓ צורת קומפלקס פרוזדורי וחדרי
  - ✓ מדדי קצב סינוס
- ✓ הפרעות קצב שכיחות בטיפול בחולים עם אי ספיקה כלייתית, כגון: טכיקרדיה, ברדיקרדיה, הפרעות באלקטרוליטים

4. פתולוגיות ועקרוניות טיפול במצבים חריפים של מערכת העצבים (21 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בהקניית ידע והבנת העקרוניות המנחים במעקב וטיפול בפג וילד מחוסר הכרה ובמחלות נוירולוגיות בזיקה לפגים וילדים: תסמינים אקוטיים, אומדן וטיפול.

תכני הקורס:

- אומדן וניטור חולה מחוסר הכרה:
  - ✓ אומדן תפקוד גזע המוח
  - ✓ סימנים נוירולוגיים חריפים וניטור לחץ תוך גולגולתי
- טיפול בחולה עם יתר לחץ תוך גולגולתי והסיבוכים הצפויים ממצב זה.
- מוות מוחי, כולל אבחון וטיפול בתורם איברים.
- מצבים מייצגים במערכת העצבים הפריפרית כגון:
  - ✓ הכאב החריף ואומדן כאב בילדים ופגים
  - ✓ עקרוניות טיפול וטכניקות לשיכוך כאב

5. פתופיזיולוגיה ועקרוניות טיפול בילד ובפג המונשם (35 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בהנשמה מלאכותית בהיותה פעולה שכיחה ביחידות לטיפול נמרץ ילדים ופגים, ויקנה מיומנויות טיפול מתקדמות בתחום ההנשמה.

תכני הקורס:

- פיזיולוגיה המורכבת של הנשימה.
- שיטות ועקרוניות בהנשמה וטיפול בחולה המונשם.
- ניטור ומעקב אחר החולה המונשם וסיבוכי הנשמה.
- אי ספיקה נשימתית חריפה בעקבות:
  - ✓ בעיות חמצון
  - ✓ בעיות אוורור
  - ✓ בעיות מכניות
  - ✓ חבלות
- אי ספיקה נשימתית כרונית.
- בעיות נשימתיות בזיקתן לפגיעה בתפקוד הריאתי
  - ✓ תפקודי ריאות
  - ✓ צילום חזה
  - ✓ גזים בדם

- ✓ ניטור באמצעות:
- ✓ קו עורקי
- ✓ קטטר ע"ש Swan Ganz
- ✓ C.V.P.
- ✓ מניעה וטיפול בסיבוכים כתוצאה מהבדיקות

■ דרכי טיפול:

- ✓ מתן חמצן ואדים: אמצעי זהירות, מניעת סיבוכים, אמצעים ועקרונות, שימוש בחמצן בחולים עם וללא טובוס
- ✓ פיזיותרפיה נשימתית: תרגילי שיעול ונשימה, מטרות ושיטות
- ✓ שאיבה מדרכי נשימה: עקרונות, טכניקות, מניעת זיהומים
- ✓ הנשמה מלאכותית: עקרונות פעולת מכשירי הנשמה שונים, עקרונות, יתרונות וחסרונות שיטות ההנשמה, עקרונות וקריטריונים לבחירת דרכים להנשמה, סיבוכי הנשמה, מניעתם והטיפול בהם, גמילה מהנשמה, תגובות החולה המונשם
- שימוש ב- NO לרבות אינדיקציות לשימוש, נהלים לטיפול ובטיחות, סיבוכים.
- ביצוע טרכיאוסטומיה:

- ✓ אינדיקציות לביצוע טרכיאוסטומיה
- ✓ פתופיזיולוגיה של הטרכיאה, היצרויות, גידולים, שינויים אנטומיים במומים מולדים
- ✓ יתרונות וחסרונות של טרכיאוסטומיה
- ✓ סוגי קנולה לפי גיל
- ✓ נוהל טיפול בטרכיאוסטומיה
- ✓ סקשן דרך טרכיאוסטומיה
- ✓ נוהל החלפת קנולה
- ✓ החלפת קנולה: מתוכנן, דחוף, פתרון בעיות נלוות וסיבוכים
- ✓ הוצאה וגמילה מקנולה (דה-קנולציה)
- ✓ סיבוכי טרכיאוסטומיה ופעולות חירום
- ✓ סוגיות בהדרכת המטופל ומשפחתו

■ פעולות סיעוד ופעולות חריגות הקשורות לטיפול בחולה המונשם כגון:

- ✓ חיבור וניתוק חולה ממנשם וגמילה מהנשמה
- ✓ פעולת הסיעוד "החזרת קנולה לטרכיאוסטומיה":
- ✓ התכנים יתמקדו באינדיקציות לביצוע פעולה זו, טיפול ומעקב
- ✓ תרגול המיומנות בסימולציה יאפשר ללומד לרכוש את המיומנויות במסגרת פעולות סיעוד, כחלק מהטיפול הכולל הנדרש במטופל עם טרכיאוסטומיה



6. פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במצבים נפרולוגיים חריפים (14 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בעקרונות טיפול ופתופיזיולוגיה מורכבת של מערכת השתן בקרב פגים, ילודים וילדים.

תכני הקורס:

- מצבי חירום בנפרולוגיה.
  - ✓ טיפולים כלייתיים חלופיים בילדים וילודים, כולל הדגשים מטבוליים:
  - ✓ דיאליזה דחופה
- ביטויי המחלה בילד החולה במחלה נפרולוגית:
  - ✓ אומדן
  - ✓ סימנים
  - ✓ סימפטומים
  - ✓ טיפול

7. פתופיזיולוגיה ועקרונות טיפול במערכת העיכול (7 שעות)

בקורס זה ילמדו הפרעות ומחלות במערכת העיכול המשותפות לפגים וילדים, הדורשות טיפול אינטנסיבי, לרבות מומים מולדים והפרעות גנטיות.

8. הפרעות במערכת האנדוקרינית אצל פג, ילוד וילד (7 שעות)

תיאור הקורס:

קורס זה יעסוק בהפרעות אנדוקרינולוגיות עיקריות בילדים הדורשות מעקב וטיפול אינטנסיבי.

תכני הקורס:

- הביטוי הייחודי בפגים, ילודים וילדים, אבחון, מעקב, השפעה על מערכות הגוף וטיפול בהפרעות של:
- בלוטת התריס
  - בלוטת האדרנל
  - משק הסוכר
  - בלוטת ההיפופיזה.

## 9. מערכת חיסון והמטולוגיה אצל פג, ילוד וילד (7 שעות)

### תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בהתפתחות המערכת החיסונית ותפקידה בהתמודדות עם הפרעות ומחלות בתחום זה.

### תכני הקורס:

- גישות טיפוליות בהפרעות המטולוגיות והתפתחות המערכת החיסונית בילוד, בפג ובילדים.
- מצבי חסר חיסוני ראשוני ומשני.
- תגובות למתן חיסונים.
- סיווג רקמות והשתלת איברים.
- אומדן, אבחון וטיפול בסימפטומים המבטאים הפרעות חריפות במערכת ההמטולוגית כגון:
  - ✓ אנמיה חריפה
  - ✓ הפרעות במערכת הקרישה
  - ✓ לויקמיה
  - ✓ מצבים חריפים בהמטואונקולוגיה
- מצבים של ספסיס על רקע מחלות זיהומיות והשפעתן על תמונת הדם.
- תמונת הדם בגילאים שונים ומשמעותה כולל תסמינים וטיפול בהפרעות המטולוגיות כגון:
  - ✓ אנמיה
  - ✓ פוליציטמיה
  - ✓ תרומבוציטופניה
  - ✓ הפרעות בשורה הלבנה
- מצבי צהבת לסוגיה בילוד, בפג ובילדים.
- מחלות המוליטיות, חסר ב- G6PD ודרכי הטיפול בהם (טיפול באור, עירוי חילופין).
- אלח דם ובקטרמיה במחלות זיהומיות שכיחות וגורמיהם בפג ובילד המאושפז בטיפול נמרץ ילדים.
- מתן דם, נוהל מתן דם כולל פעולת סיעוד.

## 10. טכנולוגיות ואמצעים לאבחון (7 שעות)

### תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בבדיקות עזר מעבדתיות ובדיקות דימות המשמשות כאמצעי להשלמת אומדן מצבו של הילד החולה האקוטי והטיפול בו.

תכני הקורס:

- בחירת בדיקות העזר ואמצעי האבחון המתאימים לחולה בהתאם למצבו ואבחנתו המשוערת ופענוח תוצאות הבדיקות.
- אמצעים לניטור חולה.
- בדיקות דם, בדיקות שתן ובדיקות נוזלי גוף.
- בדיקות הדמיה ובדיקות פולשניות על פי מערכות גוף.

11. אומדן גופני על פי מערכות גוף (14 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק בביצוע אומדן גופני של פג, ילוד וילד על פי מערכות הגוף העיקריות.

תכני הקורס:

- תרגול מיומנויות אומדן גופני על פי מערכות גוף על בסיס הידע התיאורטי.

12. מניעת זיהומים בחולים במצב אקוטי (7 שעות)

תיאור הקורס:

הקורס יעסוק במאפייני היחידות לטיפול נמרץ פגים וילדים, בזיקה לנושא הזיהומים, כולל זיהומים נרכשים וזיהומים צולבים ביחידה לטיפול נמרץ.

תכני הקורס:

- הגדרה ואפיון החיידקים העמידים לטיפול אנטיביוטי.
- התמודדות הצוות המטפל במניעת זיהומים צולבים בפעולותיו בחיי היום יום.
- תוכניות הדרכה ואמצעים למניעת זיהומים ועקרונות בטיחות המטפל והמטופל ביחידה לטיפול נמרץ.