

תכנית לימודים - רפואת ילדים

מעודכן לאוגוסט 2022 (תשפ"ג)

פרופ' מרתה דירנפלד

יו"ר ועדת הקוריקולום מטעם פורום דיקני הפקולטות לרפואה בישראל
הפקולטה לרפואה ע"ש רות וברוך רפפורט, הטכניון, חיפה

ד"ר רחלי נוה

יועצת פדגוגית לכתבת תכניות לימודים לפורום דיקני הפקולטות לרפואה בישראל

השתתפו בעריכה חברי סגל מהחוג לרפואת ילדים בחמישה בתי הספר לרפואה

- ד"ר סעיד אבוזיד, אוניברסיטת בר-אילן
- פרופ' רונן שפיגל, טכניון
- פרופ' אלי הרשקוביץ, אוניברסיטת בן-גוריון
- ד"ר ישעיהו קלטר אוניברסיטת תל-אביב
- פרופ' דוד צנגן, אוניברסיטה עברית
- דר נחמה שרון, אוניברסיטת אריאל
- ד"ר עדי קליין, טכניון – יו"ר ועדת הבחינה הארצית ברפואת ילדים
- בנוסף, רופאי ילדים נוספים מכל בתי הספר עזרו בכתיבה ועריכה.

ספרי הלימוד

על פי ועדת הסילבוס, חומר הלימוד שעליו מבוססות שאלות המבחן נבחר מ-2 מקורות:

- ספר Nelson, 21th edition.
- הנחיות קליניות נבחרות מהנחיות קליניות של איגוד רופאי הילדים. (הנושאים מההנחיות הקליניות מחליפים את הנושאים בספר לצורך למידה).

התוכנית מבוססת על התוכנית שהוכנה ע"י החוג לרפואת ילדים בפקולטה לרפואה ע"ש עזריאלי בר-אילן ועברה הערכה ואישור של נציגי כל בתי הספר הנוספים.

תוכן העניינים

Contents

| | | |
|---------|---|-----|
| 1..... | ספרי הלימוד | |
| 3..... | מטרות העל | |
| 5..... | גדילה והתפתחות של התינוק והילד הבריא | .1 |
| 5..... | שינויים בהתפתחות | .2 |
| 5..... | פגות וגיל היילוד | .3 |
| 6..... | רפואת מתבגרים | .4 |
| 6..... | התעללות בילדים והזנחה | .5 |
| 6..... | רפואה דחופה | .6 |
| 7..... | גנטיקה | .7 |
| 8..... | מחלות מטבוליות | .8 |
| 8..... | אימונולוגיה ואלרגיה | .9 |
| 8..... | ראומטולוגיה | .10 |
| 9..... | אורתופדיה | .11 |
| 9..... | מחלות זיהומיות ועקרונות הטיפול האנטיביוטי | .12 |
| 10..... | מערכת העיכול | .13 |
| 10..... | מערכת הנשימה | .14 |
| 10..... | המערכת הקרדיו-וסקולרית | .15 |
| 11..... | מערכת הדם | .16 |
| 12..... | נפרולוגיה | .17 |
| 12..... | אנדוקרינולוגיה | .18 |
| 13..... | מערכת העצבים | .19 |
| 13..... | עיניים | .20 |
| 13..... | אף אוזן גרון (אאג) | .21 |
| 14..... | עור | .22 |
| 14..... | הנחיות קליניות | .23 |

מטרות העל

מטרת הסבב ברפואת ילדים להקנות ידע, מיומנויות תפיסות ועמדות שיסייעו ללומד לנהל מקרה שכיח ברפואת ילדים.

מטרת הבחינה בסיום הסבב להציג חשיבה קלינית ברפואת ילדים וזאת ע"י ניהול מקרה שכיח בתחום.

חשיבה קלינית כוללת בין היתר:

- היסטוריה רפואית: שאלת שאלות ממוקדות בתלונה העיקרית (תוך שימוש בידע בסיסי באנטומיה, פיזיולוגיה, פתולוגיה), וכן אנמנזה מקיפה על העבר של המטופל הכוללת גדילה (כולל הכרת עקומות הגדילה), התפתחות וסטיה מהתפתחות תקינה, חיסונים ומחלות רקע, כמוכן שאלות על משפחתו כולל מחלות חריפות וכרוניות במשפחה הקרובה והמורחבת.
- בדיקה גופנית מלאה (שזו מיומנות אשר נלמדת ונבדקת במהלך הסבב) כולל הבדיקה הגופנית המיוחדת לכל גיל: בדיקת ילוד ותינוק עם ההדגשים המיוחדים לגיל זה, אבני התפתחות, רפלקסים פרימרים, הכרת בדיקה גופנית מלאה תקינה ואת הסטיות השונות, ותיאור הביצוע והמצאים שלה.
- פענוח ופירוש ממצאי בדיקות העזר השונות (בדיקות המעבדה השונות, מה תקין ומה פתלוגי, בדיקות הדימות, עקומת גדילה ועוד)
- יצירת רשימה של אבחנה מבודלת עפ"י סדר סבירות (עד לאבחנה המשוערת בסבירות הגבוהה ביותר) וכיצד מתבצעת האבחנה בכל אחת מהן (שימוש באנמנזה, בדיקה גופנית ובדיקות העזר הדרושות).
- ידע לגבי טיפולים אפשריים (חסרונות/יתרונות וקריטריונים לקבלת החלטה מושכלת).
- התמודדות עם דילמות אתיות.

בין שאר המטרות של הסבב:

- הקניית מיומנויות וכישורי תקשורת בינאישית עם הילד ומשפחתו.
- הקניית ערכים (כמו כבוד, הקשבה, חמלה, מסירת מידע קשה)

בזמן לקיחת האנמנזה וניהול ראיון רפואי הסטודנט ישתמש בכישורי התקשורת הבינאישית והערכים אשר רכש בזמן הסבב:

- יברך את המטופל ויציג את עצמו בצורה מכובדת
- יביע כבוד ועניין במטופל ויסביר את תכלית המפגש
- יקשיב בתשומת לב לנאמר וישתמש בשאלות ובסיכומי הבהרה
- ישאל לגבי תפישת החולה והוריו בנוגע למחלתו ומה שארע לו, יברר את חששותיו ומה הבין עד כה, יזהה את חששות הורי המטופל.
- יביע אמפתיה, עידוד ותמיכה בחולה ומשפחתו
- יסביר לחולה ומשפחתו בצורה מתאימה מה ידוע עד כה לגבי מצבו ומה מתוכנן להמשך
- יתמודד נכונה עם סיטואציות מורכבות של כעס ורגשות עזים

- ישים לב לשונות בין תרבותית וכבד אותה
- יהיה מודע לרגשות ולמחשבות העולות בו ביחס למטופלים
- יהיה ער לסטראוטיפים, לדעות קדומות ולשיפוטיות כלפי עמיתים, רופאים וחולים.

בסיום הסבב ברפואת ילדים הסטודנט:

- יאבחן ויפרט מיהו הילד הבריא ומהי התפתחות נורמלית
- יאבחן מצבי מחלה שכיחים ברפואת ילדים בקבוצות הגיל השונות על ידי איסוף נתונים מהילד וממשפחתו (אנמנזה, בדיקה גופנית, ממצאי בדיקות עזר ועוד)
- יפרש תוצאות מעבדה ובדיקות עזר אחרות כמו בדיקות דימות - ממצאים תקינים ולא תקינים באופן משמעותי, ממצאים שכיחים וממצאים פתולוגיים משמעותיים של בדיקות מעבדה ובדיקות הדימות השונות.
- יבחר תכנית טיפול עבור ילד חולה, המבוססת על הנתונים שנאספו לגביו כך שתתאים לאבחנה הקלינית הסבירה ביותר, ויסביר את החשיבה הקלינית ואת שלביה שהובילו לבחירה זו כולל הסיכויים ואת הסיכונים של תכנית הטיפול שנבחרה.

נושאי לימוד

1. גדילה והתפתחות של התינוק והילד הבריא

- (a) גדילה – עקומות גדילה, מדדים תקינים לפי גיל, קצב גדילה תקין ופתולוגי לפי גיל. יאבחן את הסיבות השכיחות לחוסר שגשוג בקבוצות הגיל השונות, יפתח יכולת איסוף היסטוריה מיילדותית מפורטת, היסטוריה של בעיות במערכת העיכול, זיהומים, בעיות באכילה, דפוסי שינה, סיפור משפחתי, הרכב המשפחה ונישואי קרובים.
- (b) התפתחות - מוטורית, שפתית וקוגניטיבית לפי גיל. איסוף נתונים לגבי אבני דרך בהתפתחות תקינה בתחומים השונים בשנה הראשונה לחיים ויזהה עיכוב בהתפתחות בשלבים השונים.
- (c) הילד הבוכה והכאב הקוליקי, הכרת מצבים פיזיולוגיים אלו והאבחנה המבדלת שלהם.
- (d) תזונה וחסרים תזונתיים כולל:

 - האכלת התינוק/ת הבריאה, האכלת הילד/ה והמתבגר/ת. מהם עקרונות הנקה ויתרונותיה. יכיר את הפרמולות השונות – תמ"ל על בסיס חלבון פרה, תמ"ל על בסיס סויה, פרמולות מפורקות לחלבונים או חומצות אמינו. הסטודנט יכיר את ההתוויות לכל פרמולה
 - ויטמינים- הסטודנט יכיר מצבי חולי שונים הקשורים לחסרים תזונתיים כמו חסר ועודף ויטמין D ורככת, חסר ויטמין B12, חסר ברזל. הקליניקה של המצבים הנ"ל, דרכי אבחון וטיפול במצבים השונים.
 - מאזן נוזלים ואלקטרוליטים – נתון, אשלגן. הסטודנט יכיר את ההפרעות האלקטרוליטריות השונות במאזן נתון ואשלגן ילמד את האטיולוגיות, פתופיזיולוגיה, קליניקה אבחנה וטיפול במצבים השונים, יכיר את סוגי הדיהדרציה לפי החומרה ולפי סוג ודרכי האבחון והטיפול.
 - מאזן הפיזיולוגי של חומצה- בסיס וההפרעות במאזן זה כולל חמצת מטבולית, חמצת נשימתית, בססת מטבולית ובססת נשימתית, יכיר את האטיולוגיות, פתופיזיולוגיה, קליניקה אבחנה וטיפול במצבים השונים.

- (e) חיסונים של גיל הילדות (ראה הנחיות קליניות).

2. שינויים בהתפתחות

- (a) Tantrums and Breath-Holding Spells – להכיר מצבים אלו וכיצד מאובחנים.
- (b) הפרעת קשב וריכוז והיפראקטיביות – אבחנה וטיפול. הסטודנט ימנה את הקריטריונים העיקריים לאבחון הפרעת קשב וריכוז, עם ובלי היפראקטיביות, ומצבים נלווים כמו הפרעות למידה, הפרעות בשפה ובעיות התנהגות.
- (c) הסטודנט יתאר את הטיפולים השונים בהפרעת קשב וריכוז. פיגור בהתפתחות
- (d) ספקטרום האוטיזם – הגדרה, אבחנה, התנהגות אופיינית, אבחנה מבדלת, סקר, הערכה ובדיקות, טיפול כללי.

3. פגות וגיל היילוד

- (a) היילוד הבשל: מדדי גדילה תוך-רחמית (AGA, LGA ו-SGA) והקשר לעיכוב בגדילה (התוך רחמית), הערכת מצב היילוד, בדיקת היילוד, הטיפול הראשוני ביילוד לאחר הלידה ובעיות שכיחות (למשל היפוגליקמיה וקבוצות סיכון).
- (b) המעבר מחיים תוך רחמיים לחוץ רחמיים (TRANSITIONING), עקרונות באישוש (החייאת) היילוד, תחלואה נשימתית ביילוד הבשל: מצוקה נשימתית חולפת של היילוד TTN (איחור בספיגת נוזלי הריאות) ו-MAS (שאיפת מקונוים).
- (c) הגישה ליילוד הכחול, יתר ל"ד ריאתי של היילוד (PPHN או PFC) והתייחסות לגישה למומי לב ביילוד.

- (d) צהבת היילוד.
- (e) תשניק היילוד.
- (f) הגישה לזיהומים ביילוד ובפג, כולל זיהומים מולדים (TORCHES).
- (g) פגות וסיבוכיה –

- IVH- intracranial intraventricular hemorrhage
- RDS- respiratory distress syndrome
- BPD- Bronchopulmonary Dysplasia
- NEC-Necrotizing enterocolitis

- (h) עקרונות בתזונת יילודים, חלב אם והנקה.
- (i) הגישה לחסימת מעיים ביילוד, כולל מקוניום איליאוס (לעומת מקוניום PLUG), אטרזיות וכו'.
- (j) בעיות המטולוגיות שכיחות ביילודים ופגים: בעיקר אנמיה: Rh A, B, O incompatibility, פוליציטמיה, תרומבוציטופניה ויטמין K ובעיות קרישה בעטיו.
- (k) בעיות מטבוליות: היפוגליקמיה.

4. רפואת מתבגרים

- (a) דגש על אנמנזה, HEADSS, בדיקה גופנית והערכה כללית
- (b) הפרעות אכילה: אנורקסיה נורוזה, בולמיה נורוזה, אבחנה, הבדלים בין שתי האבחנות, בדיקה גופנית, אנדקציות לאשפוז.
- (c) שימוש בחומרים (גישה כללית), אלכוהול, סמים
- (d) מחזור תקין/פתולוגי כולל אמנוריה ראשונית ומשנית ובירור נדרש כולל אבחנה מבדלת ו-PCOS אבחנה, בירור וטיפול.
- (e) משקל עודף והשמנה- אפידמיולוגיה, הגדרת BMI, אטיולוגיות, קומורבידיות, הערכת הילד עם עודף משקל, התערבות ושיטות מניעה.

5. התעללות בילדים והזנחה

- (a) סוגים שונים של פגיעה בקטין (התעללות גופנית, רגשית, מינית, הזנחה ועוד).
- (b) דפוסי התנהגות של קטין ו/או משפחתו אשר עשויים להעלות אצל הרופא חשד להתעללות.
- (c) סימני זיהוי בבדיקה גופנית שמחשידים לקיום התעללות.
- (d) הגישה לבירור בקרב ילד שקיים אצלו חשד להתעללות: בדיקות דם, שתן, דימות, פונדוס. סקירת שלד.
- (e) חשיבות הרישום והתייעוד במקרים חשודים להתעללות או להזנחה.

6. רפואה דחופה

Pediatric resuscitation

- (a) מצבי חירום נשימתיים:
 - חסימת דרכי נשימה עליונות
 - מחלת דרכי נשימה תחתונות
 - שאיפת גוף זר
 - אי ספיקה נשימתית
- (b) מצבי חירום אנדוקריניים/מטבוליים:
 - הפרעות במאזן נוזלים/אלקטרוליטים
 - היפוגליקמיה/היפרגליקמיה/DKA
 - היפרקלמיה/היפוקלמיה

- היפוקלצמיה/היפרקלצמיה
- אי ספיקה אדרינלית

(c) מצבי חירום נוירולוגיים :

- פרכוסים/פרכוסי חום
- חוסר הכרה

(d) מצבי חירום קרדיוסקולריים :

- הפרעות קצב VF VT SVT
- מיוקרדיטיס/פריקרדיטיס
- אי ספיקת לב

- החמרה אקוטית באי ספיקת לב, בילדים עם מומי לב מולדים
- התעלפות

- דהדרציה בילדים -דרגותיה קשה, בינונית וקלה וכן חלוקה לדיהדרציה היפונטרמית ודיהדרציה היפרנטרמית. מתן נוזלים תחזוקתיים והחזרי נוזלים

(e) מצבי חירום זיהומיים :

- אלח דם (sepsis) או הלם זיהומי (septic shock)
- דלקת קרום המוח/אנצפליטיס

- (f) מצבי חירום טוקסיקולוגיים- עקרונות הזיהוי והטיפול. בדגש על: הרעלת אקמול, ברזל, אלכוהול וחומרים אורגנים).

(g) הסטודנט יכיר מצבי חירום כירורגיים

- התפשלות
- בקע כלוא
- אפנדיציטיס
- חסימת מעיים , volvulus
- תסביב אשך/שחלה

(h) מצבי חירום :

- טביעה
- חבלת ראש
- הכשות ונשיכות

7. גנטיקה

- (a) תסמונת דאון טריזומיה 21- גנטיקה, התייצגות ומאפיינים, קומורבידיות. הסטודנט יפרט את המומים המלווים תסמונת זו -למשל - לבבים, עצביים, מוסקולוסקלטלים, אנדוקרינים, המטולוגים וגסטרואנטסטנלים. הסטודנט ידע לבנות תוכנית מעקב רפואית הולמת לילד עם תסמונת דאון .

בכל התסמונות הבאות יש לדעת את הגנטיקה, ההתייצגות ומאפיינים קומורבידיים.

- (b) טרנר
- (c) קליינפטר
- (d) פרדר ווילי
- (e) Noonan
- (f) די-גורג Digeorge
- (g) אלגיל Alagille.
- (h) ויליאמס Williams

8. מחלות מטבוליות

- (a) הגישה למחלות מטבוליות- חלוקה גסה לקבוצות השונות. קליניקה, בדיקה גופנית אופיינית, בירור מעבדתי ראשוני, חמצת מטבולית והיפראמונמיה – מה כולל וכיצד מאבחן למחלות השונות. טיפול וייצוב בשלב החריף והכרוני במקרים השכיחים של מחלות מטבוליות.
- (b) סקר יילודים במדינת ישראל- יש לדעת איזה מחלות נבדקות.
- (c) היפוגליקמיה - אתיולוגיות ואבחנה מבדלת על פי הגילאים השונים (הבנת העיקרון של דגימה קריטית ומה יש לקחת לבירור והטיפול בשלב החריף).

במחלות המפורטת בסעיף זה יש לדעת את העקרונות (התייצגות, תסמינים, פתולוגיה ואפשרויות טיפול)

(d) Glycogen storage diseases

(e) Galactosemia

(f) Beta oxidation defects

(g) Urea cycle defects

(h) פנילקיטונוריה

9. אימונולוגיה ואלרגיה

- (a) הערכה של חסר חיסוני – מתי יש לחשוד, התייצגות כללית של מחלות שכיחות, בירור ראשוני שיש לבצע.
- (b) סוגים של חסר חיסוני, הגדרת הפרעות במערכות השונות של מערכת החיסון, Tאי, Bאי, הפרעות בנויטרופילים, פגיעה במשלים. בדגש על- Primary defects of antibody production Severe combined immunodeficiency
- (c) הכרת הזיהומים האופייניים לחולים בקבוצות החסרים החיסוניים השונים.
- (d) ברור ראשוני לחסר חיסוני ואילו בדיקות עזר נדרשות לכל אחת מההפרעות השכיחות.
- (e) חסר/תפקוד לקוי של טחול
- (f) אורטיקריה ואנפלקסיס – אבחנה, בדיקה גופנית, בירור, טיפול ומניעה.
- (g) אסתמה – אבחנה של התקף חריף, אבחון מחלת אסתמה על פי גילאים וחומרה, בדיקה גופנית, מעבדה ובדיקות עזר, עקרונות הטיפול המונע והטיפול חריף, טיפול בסטטוס אסטמטיקוס.
- (h) אטופיק דרמטיטיס – אבחנה, בדיקה גופנית אופיינית לפי גיל, בירור, עקרונות הטיפול.

10. ראומטולוגיה

- (a) הערכה של מחלה ראומטולוגית בילדים
- (b) מחלות מפרקים חד מפרקיות
- (c) מחלות מפרקים רב מפרקיות
- (d) דלקת מפרקים אדיופטית של גיל הילדות - Juvenile Idiopathic Arthritis
- (e) קדחת ים תיכונית משפחתית - Familial Mediterranean Fever
- (f) מחלת periodic fever adenitis pharyngitis aphthous stomatitis PFAPA
- (g) Multisystem inflamatory syndromein children with Covid19
- (h) זאבת אדמנתית מערכתית – Systemic Lupus Erythematosus
- (i) ארגמנת על שם שונליין-הנוך - Henoch Schonlein Purpura
- (j) Kawasaki Disease (וההבדלים מ-MISC).

11. אורתופדיה

- (a) צליעה- בדגש על אנמנזה, בדיקת גופנית, אבחנה מבדלת ע"פ גיל, בירור וטיפול
- (b) זיהומים במערכת הגרמית – Osteomyelitis , septic arthritis (הנחיות קליניות)
- (c) כאבי גדילה בילדים ומאפיניהם
- (d) מחלות פרק ירך מולד או נרכש – כולל Slipped Capital Femoral Epiphysis, Transient Synovitis, Perthes Disease , כולל Developmental dysplasia of the hip בילדים קטנים.

12. מחלות זיהומיות ועקרונות הטיפול האנטיביוטי

- (a) חום ביילוד, חום עד גיל 3 חודשים (לקרוא ביחד עם הנחיה קלינית – ראה הנחיות קליניות).
- (b) חום ללא מקור ברור - Fever of unknown origin – FUO
- (c) תדריך חיסונים עדכני - ראה הנחיות קליניות.
- (d) דלקת ריאות – אבחנה, בדיקה גופנית, גורמים שכיחים לפי גיל, טיפול לפי גיל, אנדקציות לאשפוז.
- (e) דלקת בדרכי שתן – אטיולוגיות שכיחות לפי גיל, גורמי סיכון, בירור וטיפול.
- (f) תסמונת הלם רעלי - Toxic shock syndrome.
- (g) קדחת שיגרונית - Rheumatic Fever.
- (h) קדחת "שנית" – Scarlet Fever.

בכל המחלות הבאות (הנגרמות על ידי חיידקים) - יש לדעת את העקרונות (אתיולוגיה, התייצגות, תסמינים ואפשרויות טיפול)

- (i) זיהומי חיידק Haemophilus influenzae b and non b
- (j) זיהומי חיידק Staphylococcus aureus
- (k) זיהומי חיידק Streptococcus group a and b
- (l) זיהומי חיידק Pneumococcus
- (m) זיהומי חיידק E.coli
- (n) זיהומי חיידק Kingella kingae
- (o) זיהומי חיידק Pseudomonas
- (p) זיהומי חיידקי Salmonella, Shigella, Campylobacter, Cholera
- (q) מחלות זיהומיות הנגרמות מחיידק המנינגוקוק
- (r) שעלת
- (s) מחלת שריטת החתול - Cat scratch disease.
- (t) מחלות זיהומיות הנגרמות מחיידק הברוצלה
- (u) מחלות זיהומיות הנגרמות מ Q FEVER Rickettsia
- (v) זיהומי Chlamydia
- (w) חצבת.
- (x) מחלות זיהומיות הנגרמות מוירוס הרפס
- (y) מחלות זיהומיות הנגרמות מאנטרו-וירוס
- (z) מחלות הנגרמות מוירוס EBV
- (aa) מחלות הנגרמות מוירוס CMV
- (bb) מחלות הנגרמות מוירוס ROTA
- (cc) מחלות הנגרמות מוירוס HEPTITIS
- (dd) מחלות הנגרמות מוירוס POLIO
- (ee) מחלות הנגרמות מוירוס PARVO
- (ff) מחלה הנגרמת מוירוס Covid19 , MISC (מ UpToDate).
- (gg) מחלות הנגרמות מוירוס RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS
- (hh) לימפאדניטיס – גורמים לפי שכיחות, בירור וטיפול.
- (ii) זיהומי מערכת העצבים מנגיטיס ואנצפליטיס –קליניקה, גורמים, אבחנה מבדלת, בירור, אנדקציות וקונטרא-אנדקציות לניקור מותני, הדמיה, טיפול אמפירי וטיפול מכוון.
- (jj) עקרונות הטיפול האנטיביוטי, והעמידות השונות.

13. מערכת העיכול

- (a) תסמינים וסימנים עיקריים של בעיות במערכת העיכול.
- (b) מומים מולדים במערכת העיכול.
- (c) רפלקס קיבתי וושטי - gastroesophageal reflux ו- Gastroesophageal reflux disease (GERD).
- (d) איזופגיטיס איזונופילית – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.
- (e) הגישה לכאב בטן.
- (f) שלשולים אקוטיים וכרוניים – אבחנה מבדלת.
- (g) בחילות והקאות – אבחנה מבדלת.
- (h) עצירות, אנקורפורזיס – אבחנה מבדלת בדגש על הבדל בין Functional ל Hirschsprung disease, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.
- (i) דימום ממערכת עיכול עליונה, Mallory Weiss ותחתונה כגון Meckel או פולפיס – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול ראשוני ודפנטיבי.
- (j) בעיות ספיגה – מולדות ונרכשות, בירור ראשוני, טיפול.
- (k) צליאק – התייצגות, בדיקה גופנית, ממצאים חריגים, אבחנה מעבדתית והדמייתית, קומורבידיות, טיפול ומעקב, סיבוכים, אנדקציות לסקר.
- (l) מחלות מעי דלקתיות - UC – Inflammatory Bowel Diseases ו- Crohn`s – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, סיבוכים מקומיים וססטמיים, טיפול ומעקב.
- (m) היצרות שוער הקיבה – Pyloric Stenosis.
- (n) הערכת הילד עם מחלות כבד, דרכי מרה ולבלב – כולילטיאזיס וכוליסטזיס, היפטיטיס זיהומית A ו B, מחלת וילסון, אי ספיקת כבד חריפה.
- (o) אפנדציטיס – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.
- (p) התפשלות מעי - זיהוי תסמינים, ממצאים בבדיקה הגופנית, בדיקות עזר, אבחנה וטיפול.
- (q) פנקריאטיטיס – אטיולוגיות שכיחות, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.

14. מערכת הנשימה

- (a) קשוי נשימה/מצוקה נשימתית – הכרת קצב הנשימה בגילאים השונים. קליניקה, אבחנה מבדלת, בדיקה גופנית, בירור, טיפול.
- (b) סינוסיטיס – קליניקה, אטיולוגיות שכיחות, בירור, אינדיקציות לטיפול, טיפול.
- (c) פרנגיטיס – (ראה הנחיה קלינית).
- (d) זיהומים עמוקים בצוואר - Parapharyngeal abscess, Retropharyngeal abscess ו- Peritonsillar abscess – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור וטיפול.
- (e) מוות בעריסה / אירוע מסכן חיים BRUE - Brief Resolved Unexplained Events in Infants
- (f) שיעול – כולל סטרידור ושיעול נבחני אבחנה מבדלת.
- (g) סטרידור מולד אבחנה מבדלת כולל לרינגו/טרכיומלציה.
- (h) ברונכיוליטיס – קליניקה, גיל התייצגות, ממצאים בבדיקה גופנית, בירור, טיפול.
- (i) פנאומוניה.
- (j) ליפת כיסתית - Cystic Fibrosis – גנטיקה, פטופיזיולוגיה, התייצגות, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, קרטריונים לאבחנה, סקר, טיפול, סיבוכים.
- (k) Primary Ciliary Dyskinesia – עקרונות המחלה.
- (l) כיחלון / היפוקסמיה / היפוקסיה - אבחנה מבדלת, הגישה לילד הכחול.

15. המערכת הקרדיו-וסקולרית

- (a) הערכה של הילד עם מחלת לב מולדת ואבחנה מבדלת של כיחלון.
- (b) מומי לב מולדים (כחלוניים ולא כחלוניים)
- פגם במחיצה הבין עלייתית Atrial Septal Defect.
 - פגם במחיצה הבין חדרית Ventricular Septal Defect.

- צינור עורקני פתוח Patent Ductus Arteriosus.
- coarctation של האורטה.
- טטרלוגיה ע"ש פלוט Tetralogy of Fallot.
- היפוך יציאת העורקים בגדולים של הלב Transposition of Great Arteries.

(c) מחלות לב נרכשות

- אנדוקרדיטיס – גורמי סיכון, קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, קרטריונים לאבחנה, טיפול וטיפול מניעתי.
- מחלת לב ראומטית - קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, קרטריונים לאבחנה, טיפול וטיפול מניעתי.
- מיוקרדיטיס - קליניקה, אטיולוגיה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול, מעקב.
- פריקרדיטיס - קליניקה, אטיולוגיה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול חריף, טיפול מניעתי, מעקב.

(d) כאבים בחזה – אבחנה מבלת, קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי.

(e) אקג תקין בילדים (לפי גיל).

(f) הפרעות קצב שכיחות SVT, VT, VF - אבחנה וטיפול.

(g) אי ספיקת לב – קליניקה, בדיקה גופנית, אבחנה מבלת, בירור מעבדתי והדמייתי, עקרונות הטיפול.

(h) יתר לחץ דם – לקרוא ביחד עם פרק יל"ד מנפרולוגיה – לדעת אבחנה מבלת, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, עקרונות הטיפול.

16. מערכת הדם

א. המטולוגיה

(a) אנמיה בילדים

- אנמיה פזיולוגית של גיל הינקות.
- אנמיה מחסר ברזל – בדיקה גופנית, ממצאים מעבדתיים, אבחנה מבלת, בירור וטיפול.
- אנמיה מיקרוציטית מאקרופיטית ונורמוציטית אבחנה וטיפול
- אנמיה הימולטית – קומבס חיובי וקומבס שלילי.
- הימוגלובינופתיות – טלסמיה אלפא, טלסמיה ביטא, אנמיה חרמשית- התייצגות, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי, סיבוכים, טיפול בהתקף החריף וטיפול כרוני, טיפול בסיבוכים.
- חסר G6PD - Glucose-6-phosphate dehydrogenase.
- Spherocytosis
- ציטופניה ופאנציטופניה.
- שורה לבנה : נויטרופניה (Kostmann syndrome, Cyclic neutropenia).

(b) הפרעות דמם

- המופיליה A ו B
- חסר ויטמין K
- קרישה תוך כלית ממושטת DIC – Disseminated intravascular coagulation.

(c) Immune thrombocytopenic purpura – ITP - קליניקה, אטיולוגיה, בירור, אבחנה מבלת, טיפול.

(d) הגדלת טחול, חבלת טחול, כריתת טחול.

ב. אונקולוגיה

- (a) לימפאדנופתיה – אבחנה מבודלת, בירור.
- (b) לוקימיה – ALL, CML, AML – התייצגות, גיל אופייני, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי, אבחנה, גורמי פרוגנוזה טובה/גרועה, עקרונות הטיפול.
- (c) לימפומה (הודג'קין ולא הודג'קין) – התייצגות, גיל אופייני, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי, אבחנה, גורמי פרוגנוזה טובה/גרועה, עקרונות הטיפול.
- (d) נירובלסטומה – התייצגות, גיל אופייני, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, אבחנה, פרוגנוזה, טיפול.
- (e) גידול ע"ש ווילמס – התייצגות, גיל אופייני, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, אבחנה, פרוגנוזה, טיפול.
- (f) Hemophagocytic Lymphohistiocytosis – כמחלה ראשונית או כמחלה משנית למצבים שונים.
- (g) גידולי מח – אסטרוציטומה, מדלובלסטומה.
- (h) גידולי עצם Osteosarcoma Ewing
- (i) גידולי עיניים – עקרונות, בדגש על Retinoblastoma.

17. נפרולוגיה

- (a) מומי כליה מולדים – כליה דספלסטית, הרחבת אגן כליה ומחלות כליות פוליציסטיות.
- (b) Posterior urethral valve
- (c) הערכה של הילד עם הימטוריה
- (d) הערכה של הילד עם פרוטינוריה
- (e) תסמונת נפרוטית
- Minimal change disease
- Focal segmental glomerulosclerosis
- (f) תסמונת נפריטית
- Glomerulonephritis
- Post-streptococcal glomerulonephritis
- IgA Nephropathy
- Henoch-Schonlein purpura
- Hemolytic-uremic syndrome
- (g) זיהומים בדרכי השתן – קליניקה, אטיולוגיות שכיחות לפי גיל, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול אמפירי ומכוון.
- (h) Vesicoureteral reflux
- (i) Renal tubular acidosis – סוג 1 ו-2.
- (j) יתר לחץ דם – זיהוי, אנמנזה ובדיקה גופנית, אבחנה מבודלת, בירור וטיפול ראשוני וממושך.
- (k) כשל כלייתי חריף, אנדקציות לדיאליזה דחופה.

18. אנדוקרינולוגיה

- (a) קומה נמוכה, בירור אתיולוגיה, אינדקציות לטיפול ב Growth hormone
- (b) סוכרת סוג 1 – אבחנה, בירור מעבדתי, מצבי קיצון (היפוגליקמיה, היפרגליקמיה ו DKA – אבחנה וטיפול), עקרונות הטיפול הבסיסי בסוכרת סוג 1.
- (c) סוכרת סוג 2 – גורמים, פתוגנזה ותחלואה.
- (d) סוכרת מונוגנית MODY (בסיסי)

- (e) הפרעות בבלוטת יותרת הכליה (אדרנל) - Congenital Adrenal Hyperplasia – להכיר את הקליניקה, בירור וטיפול בחסר 21 β -hydroxylase, ובצורה בסיסית על 11 β -hydroxylase ו-17 α -hydroxylase.
- (f) Cushing Syndrome – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, אבחנה מבדלת, טיפול.
- (g) תת פעילות ויתר פעילות של בלוטת התריס, תת פעילות מולדת, סקר יילודים בהקשר של תת פעילות של בלוטת התריס.
- (h) היפופיטואיטריזם - Hypopituitarism - קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, אבחנה מבדלת, טיפול.
- (i) התבגרות מוקדמת ומאוחרת: סיבות, בירור וטיפול.
- (j) דיאבטס אינסיפידוס ואניורזיס – אבחנה מבדלת, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.
- (k) היפו/היפרפאראטירואיד, משק הסידן והזרחן וויטמין D.
- (l) עקרונות בהתמיינות מערכת המין מחשבה בסיסית על ambiguous genitalia או כפי שנקרא היום androgen insensitivity – disorders of sexual development

19. מערכת העצבים

- (a) הערכה נוירולוגית כולל בדיקה נוירולוגית לפי הגיל
- (b) פרכוסים (כולל פרכוסי חום, תסמונות פרכוסיות, אפלפסיה, מצבי חירום הפרכוסים).
- (c) הידרוצפלוס – חסימתי ולא חסימתי, אבחנה מבדלת, בירור וטיפול.
- (d) כאבי ראש
- ראשוני** (Migraine, Tension-type headaches (TTH), Cluster headaches).
- משני** (Intracranial pressure (ICP) מוגבר, Pseudotumor cerebri - PTC, גידולי מח, מחלות זיהומיות – מנגגיטיס/אנצפליטיס).
- (e) מחלות דה-מיינלטיביות של מערכת העצבים המרכזית - Acute, Multiple sclerosis, disseminated encephalomyelitis.
- (f) מחלות נוירו-קוטנאיות - Neurofiromatosis and Tuberos sclerosis.
- (g) Cerebral Palsy (אתיולוגיה, קליניקה).
- (h) היפוטוניה - אבחנה מבדלת כולל:
- spinal muscular atrophy
 - מחלות עצבים פרפריה (כולל Guillain–Barré syndrome, Bell's palsy).
 - מחלות סינפסה כולל מיסטניה גרביס.
 - מחלות שריר כולל דושן וביקר.

20. עיניים

- (a) זיהומים בגלגל העין Orbital and Peri-orbital cellulitis – אטיולוגיה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.
- (b) דלקת בלחמית העין.
- (c) רפלקס אור אדום: "עין לבנה" אבחנה מבדלת כולל רטינובלסטומה, קטרקט, coloboma

21. אף אוזן גרון (אאג)

- (a) מחלות האוזן התיכונה.
- (b) מסטואידיטיס חריפה - Acute mastoiditis.
- (c) מחלות אוזן חיצונית.
- (d) דלקת בסינוסים.
- (e) ריניטיס אלרגית ווירלית.
- (f) הגדלת שקדים ואדינואידיס.
- (g) הפרעות שמיעה.
- (h) דלקת גרון-חיידקית, ווירלית, PFAPA.

22. עור

- (a) פריחות בעור – מקולרית, פפולרית, שלפוחתית.
- (b) מחלות תפרחת בילדים (תפרחות וירליות)
- (c) זיהומי עור- צלוליטיס, אמפטיגו – אבחנה וטיפול, אטיולוגיה שכיחה.
- (d) חיתולית נמקית – Necrotizing Fasciitis – קליניקה, בדיקה גופנית, בירור מעבדתי והדמייתי, טיפול.
- (e) Staphylococcal Scalded Skin Syndrome - קליניקה, בדיקה גופנית, בירור, טיפול.
- (f) תסמונת סטיבנס-גיונסון - קליניקה, בדיקה גופנית, בירור, טיפול.
- (g) אריתמה נודוזום – אבחנה מבדלת.
- (h) תפרחת חיתולים
- (i) DRESS

23. הנחיות קליניות

- גסטרואינטריטיס חדה בילדים בישראל 2015
- אבחון וטיפול בדלקת לוע חדה הנגרמת על ידי GAS בילדים- 2018
- אבחון וטיפול בזיהומים חיידקיים חדים של העצמות והמפרקים בילדים – 2019
- תדריך חיסונים המעודכן – (לוח חיסוני השגרה בגיל הילדות 2018, והוראות כלליות לחיסונים בדגש על : טיב התרכיבים, גיל החיסון השגרתי, הוריות לביצוע החיסון, הוריות נגד ואזהרות כלליות, תופעות לוואי).
- אבחון וטיפול במחלקה לרפואה דחופה (מלר"ד) בתינוקות עד גיל 3 חודשים עם חום- 2018.