

תאריך עדכון: יוני 2022

שם ומספר הקורס: רפואה פנימית 81-352/81-088

שם ראש החוג: פרופ' ריימונד פרח

מחלקות מלמדות ומנהליהן:

פנימית א' המרכז הרפואי לגליל - פרופ' עאסי נימר; פנימית ב' המרכז הרפואי לגליל - ד"ר נאסר גטאס;
פנימית ג' המרכז הרפואי לגליל - ד"ר רוברט דרגו; פנימית ד' המרכז הרפואי לגליל - ד"ר בוריס סביסקי;
פנימית ה' המרכז הרפואי לגליל - ד"ר אמיר סעב; פנימית ו' המרכז הרפואי לגליל - ד"ר עווד ג'מאל;
פנימית א' ביה"ח זיו - ד"ר חוסיין אוסמה; פנימית ב' זיו - ד"ר ריימונד פארח; פנימית א' ביה"ח פוריה - דר'
וויליאם נסיר; פנימית ב' פוריה - ד"ר סובח סובח; בית החולים הסקוטי - ד"ר עאמר ספורי (מ"מ), בית החולים
המשפחה הקדושה - ד"ר עומר אבו אל היגיה

סוג הקורס: קלרקשיפ

שנת לימודים: תשפ"ב סמסטר: א' ו ב' היקף שעות: 12 ש"ש

אתר הקורס באינטרנט: מודל

ספר הלימוד:

Harrison's Principles of Internal Medicine, 20th edition, 2018

פעילות במחלקה:

ביום הראשון: קבלת פנים, נוהל קליטה, היכרות עם הטיטור וחלוקת לויז' שבועי. הסבירים וסיור במחלקה, תיאור והסבר כללי על המחלות במחלקה פנימית, דרכה בנושא לקיחת דמים ותרגול עצמי. קבלת חולה והצגתו, הסטודנט יעקוב אחרי המטופל במשך אשפוזו. כל שבוע קבלה אחת לפחות. הסטודנט יציג את הקבלות לרופא מהמחלקה ויש לשבת ולדון על הקבלה. **שבוע ראשון-שני:** קבלה רפואית, טכניקה של בדיקה גופנית ותרגול בדיקה ממצאים פתולוגיים בביקורים מודרכים במחלקה, מחלות רקע וסימנים חיוניים. **שבוע שלישי:** אבחנה מבודלת, פענוח בדיקות מעבדה. **שבועיים רביעי-חמישי:** תכנית אבחון, טפול. הסטודנטים יקבלו אנמנזה מחולה ויערכו בדיקה גופנית בנוכחות מדריך, לפחות פעם בשבועיים. **גישה אנושית למטופל:**

תקשורת

נימוסין

צניעות

אתיקה עם החולה

Professionalism

סמינרים ע"י סטודנטים:

1. לפי חולה שהם קבלו במחלקה בשיטת CBL
2. תכנית ברור וטיפול ותופעות לוואי של תרופות
3. הרצאות בשיטת TBL

מצבים שילומדו במסגרת מחלות פנימיות (נושאים אורכיים):**הדמיה:**

כולל צילום חזה אופטימלי: צדדי ואחורי קדמי, גודל הלב, גבולות הלב, מבנה בית החזה, שדות הריאה, פלוריה, סינוסים קוסטופריניים, שדות הריאה, שערי הריאות, דרכי הנשימה, הרחבת מיצר. סימנים של אי-ספיקת לב, דלקת ריאות, נוזל צדרי, לכידת אויר, שינויים כרוניים בריאות, יתר לחץ דם ריאתי, תסחיף ריאתי, גידול ריאתי, חזה אויר ותמט.

בהמשך להתאים לכל צילום מקרה קליני.

POCUS: לימוד שיטת ה US ליד מיטת החולה, והרצאות בנושא.**תרשים אקג:**

תיאור כללי של תרשים אק"ג כולל קצב הלב, ציר של R, מרווח PR ו-QT. חסם של צרור הולכה ימני או שמאלי. חסם של סעיף הולכה קדמי או אחורי, חסם הולכה עליתי חדרי דרגות 1-3, סימני איסכמיה חריפה, סימני אוטם חריף וישן, סימני פריקרדיטיס. הפרעות קצב: פרפור עליות, רפרוף עליות, מהירות לב על חדרית, מהירות לב חדרית, פרפור חדרי. אבחון היפרטרופיה של חדר שמאלי: וולטז' ומעמס.

סימני תסחיף ריאתי בתרשים אקג. סימני הפרעות באלקטרוליטים
מקרה קליני לכל תרשים בתרגולים

גזים בדם עורקי

זיהוי חמצת מטבולית ונשימתית, זיהוי בססת מטבולית ונשימתית. זיהוי מצבים משולבים, תרגולי גזים בדם
עורקי עם מקרה קליני במחלקות.
תפקודי ריאה: (ילמדו ויתורגלו בצורה מרוכזת בבניין פקולטה)
הפרעה חסימתית
הפרעה רסרקטיבית

מצבים דחופים:

1. דימום חריף מדרכי העיכול
2. בצקת ריאות לבבית ו- ARDS
3. טפול בסיבוכי אוטם (הלם קרדיוגני, הפרעות קצב) ובתסחיף ריאתי.
4. הפרעה ברמת נתרן ואשלגן, משק הסידן והזרחן וכל הפרעה באלקטרוליטים.
5. טפול בהתקף אסטמי/COPD
6. טפול בתאכיאריתמיה כולל עקרונות בסיסיים בהחייאה מתקדמת.
7. טפול בברדיאריתמיה.
8. אי-ספיקת כליות חריפה וכרונית.
9. הלם אנפילקטי והלם ספטי.
10. טפול בסיבוכי סוכרת חריפים: קיטואצידוזיס, היפראוסמולריות סוכרתית, היפוגליקמיה, פרכוסים על
רקע מחלה מטבולית.
11. היפרקלצימיה והיפוקלצימיה, תירוטוקסיקוזיס, תת-תרסיות.
12. נטייה לקרישיות יתר ולדימום.
13. Endocarditis, Pneumonia,
14. UTI
15. מחלות זיהומיות שכיחות
16. מצב בלבולי ודליריום ו COMA

סילבוס הבחינה המסכמת בסוף קלרקשפ בפנימית בסבב הראשון:

מבנה הבחינה

- מקרה גדול מתגלגל- בעל פה, הסטודנט יקבל נתונים אודות מטופל והוא יצטרך לקבל אנמנזה, לחפש סימנים, להציג אבחנה מבדלת, לדרוש בדיקות מעבדה והדמיה במטרה להגיע לאבחנה ולבסוף להתוות תכנית טיפול. (ציון כולל 30% במשך 40 דקות)
- 2 מקרים קצרים בכתב, הנבחן יקבל בעיה קלינית קצרה. יצטרך לפי קו מחשבה קליני לקדם את האבחנה או הגישה הטיפולית (כל מקרה 20 דקות, ציון כולל 40%)
- 1 תרשים אק"ג הסטודנט ינתח תרשים אק"ג וירשום אבחנה/אבחנות. 10%
1 צילום חזה: יוצג צילום חזה כאשר הנבחן יצטרך לנמק איך הגיע לאבחנה הרנטגנית. 10%
1 בדיקת של מאזן חומצה בסיס: פיענוח של גזים בדם. מה ההבחנה/הבחנות והאם יש פיצוי. 10%

(שלוש השאלות עם ציון כולל של 30% וכל שאלה 5 דקות)

הנושאים שיכללו במבחן:

מחלות קרדיוסקולריות

- מחלת לב כלילית, אי-ספיקת לב שמאלית, ימנית (סיסטולית, דיאסטולית, עם תפקוד שמור של חדר שמאלי), בצקת ריאות, אוטם בשריר הלב.
- מחלות של המסתמים, קרדיומיופתיה, פריקרדיטיס וסיבוכיה (טמפונדה)
- הפרעות קצב: פרפור פרוזדורים, הפרעות בהולכה, אריטמיות שונות והחייאה מתקדמת
- יתר לחץ דם ראשוני ומשני
- הגישה לכאבים בחזה

מחלות ריאה

- תסחיף ריאתי
- מחלת ריאות חסימתית ומגבילות, מחלות אנטרסטיציאליות ואסטמה, חזה אויר
- גידולים שכיחים בריאות
- בירור תפליט פלאוראלי
- סרקוידוזיס
- ARDS
- יתר לחת דם ריאתי
- שחפת וסיבוכיה

מחלות זיהומיות

- גישה למחלת חום מסיבה לא ידועה
- דלקות ריאה וסמפונות
- אנדוקרדיטיס
- ספטיס, הלם ספטי
- דלקות בדרכי שתן ופילונפריטיס
- דלקות ברקמות וצלוליטיס
- שחפת
- BRUCELLA מחלות ויראליות שכיחות כמו COVID-19, EBV, CMV, HERPES, HIV ,

מחלות כבד ודרכי העיכול

- הפרעה בתפקודי כבד, חולה שחמתי, הפטיטיס, HEPATO-RENAL הגישה לצהבת, המיורומטוויזיס. מחלת ע"ש וילסון, BILIARY CIRRHOSIS
- גישה למיימת, BUDD CHIARI
- גישה לשלשול חריף וכרוני
- דימום חריף מדרכי העיכול

- דלקות מעיים IBS IBD גידולי מעי הגס
- מחלה פפטית, CELIAC, GERD, H PYLORI,
- דלקות ואבנים בדרכי המרה ודלקת לבלב

המטולוגיה

- גישה לחולה עם אנמיה, מיקרוציטית, מאקרוציטית נורמוציטית והמוליזה, המוגלובינופתייה
- TTP, ITP, DIC והפרעות בקרישת הדם (טרומבופיליה) APLA
- הגישה לבלוטות לימפה, לימפומות, CLL פוליציטימיה וירה, MDS
- MM מלומה נפוצה, לימפומה, CVID.

מחלות כליה (נפרולוגיה)

- אי-ספיקת כליות חריפה וכרונית ומחלות גלומרולאריות.
- תסמונת נפרוטית ונפריטית וגלומרולונפריטיס
- אינדיקציות לדיאליזה דחופה
- הפרעה במאזן חומצי בסיסי
- הפרעות באלקטרוליטים (היפו והיפר קלימיה, היפו והיפר נתרמיה) היפולקצימיה, והפרקלצימיה, היפומגניזימיה.

אנדוקרינולוגיה

- טפול בסיבוכי סוכרת חריפים: קיטואצידוזיס, היפראוסמולריות סוכרתית, היפוגליקמיה והפרגליקמיה.
- היפרקלצימיה, היפוקלצימיה, תירטוקסיקוזיס ויתר ותת פעילות של בלוטת ויותרת התריס
- אדיסון וקושינג DIABETES INSIPIDUS

מחלות ריאומטיות ורקמת חיבור

- לופוס SLE, SCLERODERMA מחלת בכציט, WEGENER
- מחלה ריאומטית, RHD אוסטיוארטריטיס, SARCOIDOSIS, GOUT
- וסקוליטיס FIBROMYALGIA, POLYMYALGIA RHEUMATICA
- ANKYLOSING SPONDYLITIS, TEMPORAL ARTERITIS

טיפול תרופתי: דגש על טיפול של מחלות שכיחות, תופעות לוואי של תרופות שכיחות וידועות.

יש אפשרות שתהיה בחינה מקדימה במחלקות לרפואה פנימית שתכלול קבלת חולה מלאה והצגתו לבוחן עם הדגשת מיומנות קלינית בלקיחת אנמנזה ובבדיקה גופנית ואבחנה מبدלת וטיפול.

הערכת סטודנטים:

1. בחינות אמצע: 5 בחינות לפי עמודים מהריסון ונושאים אשר יוצגו ע"י הסטודנטים והמרצים, מצורפת רשימת הנושאים ומועדי הבחינות. הבחינות יכללו שאלות גם מפרקים קודמים. השאלות מפרקים קודמים יהיו על גישה כללית או בצורת מקרה של חולה שמתייצג כבעיה מורכבת.
2. בחינה מסכמת בסוף התקופה

3. הערכה של הסטודנט ע"י מרכז הקרקשפ במחלקה בסוף הלימודים. הערכה תתבסס על המרכיבים הבאים:
- גישה אנושית למטופל: הערכת התנהגות ומקצועיות (טופס מובנה)
 - מעורבות בביקורים קליניים במחלקה
 - הצגת קבלות רפואיות, כעשר קבלות עם הצגה קלינית מלאה כולל אבחנה מبدלת, תכנית בירור וקווים כלליים בטיפול.
 - מיומנות בלקיחת דמים ובבדיקה פיזיקלית מבחן דמוי אוסקי בשבוע אחרון של הסבב.

המטלות במחלקה כוללות: קבלת חולים, כאשר מקבלות אלה תבחרנה 12 קבלות שיוצגו ע"י הסטודנט ובנוסף אבחנה מبدלת מובנת לפי אלגוריתם קליני ותוכנית בירור וגישה טיפולית כללית לאחר למידה עצמית, 11 תורנויות במלר"ד/מחלקת אם, צפייה בפעולות חודרניות (ראה פנקס מטלות), פענוח 10 תרשימי אקג בצורה עצמאית, פענוח 5 בדיקות של תפקודי נשימה, פענוח בדיקת גזים בדם ופענוח צילומי חזה. לכל סטודנט יהיה פנקס מטלות שהוא יצטרך למלא ולהחתיים אחראי הקרקשיפ במחלקה. השלמת המשימות ואישורן בפנקס הינם תנאי לגשת לבחינה בסוף הקרקשיפ.

ציון הסבב: חובה להשיג ציון עובר בבחינת סיום הסבב (אוסקי) ובהערכת המחלקה. ציון מעבר בכל אחד מהסעיפים הנזכרים לעיל הוא שווה או מעל ל- 60%.

50% בחינת סיום סבב

40% הערכת המחלקה

10% בחני אמצע

ציון סופי

1. 90% ציון סבב

2. 10% ציון מבחן המתכונות. חובה להשיג ציון עובר (ראה תקנון לימודים)

3. הציון בסעיפים 1 ו 2 שווה 50% ו 50% ציון המבחן הארצי.

- לצורך מבחן הגמר הסופי על הסטודנטים ללמוד את הסילבוס הארצי המלא המפורסם באותה שנה.
- בהתאם לכתוב בתקנון על מנת לקבל זכאות לגשת לבחינת הגמר יש להשיג ציון עובר לפחות בבחינת המתכונות. ראה סילבוס בחינת המתכונות.

בהצלחה בסבב

פרופ' ריימונד פרח

מנהל מחלת פנימית ב מרכז רפואי זיו, צפת

מנהל מחלקה פנימית פקולטית

יו"ר החוג לרפואת פנימית