

תאריך עדכון יולי 2018

שם הקורס/הסבב: פתולוגיה כללית ופתולוגיה מערכתית

שם האחראי: ד"ר סרג'יו שוולב וד"ר משה דסאו

סוג הקורס: קדם קליני

שנת לימודים: תשע"ט מסטר: ב' היקף שעות: 4.5 שש

א. מטרת הקורס

מטרות שבוע המבוא (שנה א'):

הסטודנט יכיר את התהליכים הפתולוגיים העיקריים הגורמים למחלות ביניהם: תהליכי נזק רקמתי אדפטציה ונמק, דלקת, תיקון, תהליך אפופטוזיס. הסטודנט יהיה מסוגל לזהות מאפיינים של ממאירות בתכשיר מאקרוסקופי וברקמות היסטולוגיות.

מטרות הבלוק המערכתי (שנה ב'):

הסטודנט יידע לאפיין פתולוגיות עיקריות לפי מערכות גוף האדם תוך כדי תכלול הידע שרכש באנטומיה, היסטולוגיה ופיסיולוגיה.

ב. הגדרת היקף החומר המועבר בקורס:

ראה טבלת שעות מצורפת (נספח א')

ג. שיטות ההוראה:

לאורך כל הקורס ההוראה הינה פרונטאלית. עם זאת, ישולבו בשיעורים מקרים (case studies) שיידונו בשיעור ע"י המרצה והתלמידים.

בשנה הראשונה, במהלך קורס אנטומיה מצטרפים פתולוגים לתלמידים בחדרי הדיסקציה ע"מ לזהות פתולוגיות שונות במהלך לימודי האנטומיה.

חלקו הגדול של החומר התיאורטי ייתבסס על ידיעה מוקדמת של התלמיד לאחר קריאת החומר.

לריענון, העמקת והטמעת הידע קיימות מעבדות פתולוגיה וירטואליות ברשת אשר זמינות לסטודנטים. מומלץ לבקר באתר של אוניברסיטת מישיגן: <https://www.pathology.med.umich.edu/slides/>

שם נמצאות ביופסיות מכלל המערכות עם יכולת הגדלה ואפשרות לצפייה עם או בלי אבחון.

ד. הערכה (חובות / דרישות / מטלות):

פתולוגיה הינו תחום אינטגרטיבי אשר בונה גשר בין אנטומיה/היסטולוגיה/פיסיולוגיה לבין התסמינים הקליניים של מחלות שונות.

על הסטודנטים לרענן ידע שנרכש בהיסטולוגיה, אנטומיה ופיסיולוגיה. כמו כן לפני כל הרצאה פרונטאלית מומלץ לקרוא את הפרק הרלוונטי בספר הקורס, על מנת שיוכל להתפתח דיון מעמיק במהלך השיעור.



בתום השבוע הראשון (פתולוגיה כללית) ייערך מבחן שאלות רב ברירה הכולל תמונות היסטופתולוגיות אשר ייתבסס על החומר בהרצאות ובמטלות הקריאה
בתום השבועיים של פתולוגיה מערכתית ייערך מבחן מסכם שיכלול חומר מכל תחומי הפתולוגיה המערכתית.

ה. דרישות קדם

הקורס מתבסס רובו ככולו על יידע של התלמידים באנטומיה, היסטולוגיה, פיסיולוגיה וביולוגיה של התא ההומאני. אמנם לכאורה הקורס חוזר על תכנים שנלמדו, אולם הפרספקטיבה היא פתולוגית/קלינית אשר לא נלמדה עד כה בקורסים השונים.

ו. פירוט משאבים:

- כח אדם – ישנו חוסר קריטי במרצים וחלוקת הנטל לא מתבצעת באופן שווה בין בתי החולים המסונפים
 - אתרים אינטרנטיים פתוחים לציבור ללימוד עצמי של פתולוגיה כללית ומערכתית עם דגימות מאקרוסקופיות ומיקרוסקופיות
- כגון: <https://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html#MENU>
- ידע מוקדם ומבוסס היטב של הסטודנטים בהיסטולוגיה וביולוגיה של התא ההומני.

ז. ביבליוגרפיה:

ספר הקורס:

Pathologic Basis of Disease, Robbins and Cotran, 9TH ED

ספר עזר:

Wheater's Functional Histology, 6th ED

*העמודים הרלוונטיים יינתנו לתלמידים יחד עם הסילבוס

ח. פירוט הערכות סטודנטים והערכות הוראה קודמות

ראה נספח ב'

ט. השקעת זמן מוערכת על ידי הסטודנט לאחר שעות הלימודים

כארבע שעות יומיות בנוסף לשני ימי למידה עצמית שניתנו למעבר על החומר בסוף פרק הפתולוגיה בשנה ב'

נספח א': פירוט שעות ההוראה והחומר הנלמד

שם הקורס: פתולוגיה כללית ומערכתית - 2018

לוח שעות

תאריך עדכון אחרון: 30 באוקטובר 2017

פתולוגיה כללית 81-310-01

תאריך	כיתה (מחזור)	יום בשבוע	שעה	נושא השיעור	מרצה
11/3/2018 12/3/2018 13/3/2018 14/3/2018 15/3/2018 18/3/2018	מחזור ז' שנה א'	א'	14:00 – 8:30	הקדמה והסבר לגבי הקורס – הרצאה ראשונה: נזק הפיך ובלתי הפיך, נמק, סוגים של נמק, מוות של תאים	ד"ר שוולב
			16:00 – 14:30	תורת האדם	ד"ר בנטואיץ'
		ב'	8:30 – 12:30	דלקות (חריפה, כרונית)	ד"ר שוולב
			13:00 – 15:00	שיטות עזר באבחון בפתולוגיה	ד"ר דוד אזולאי
		ג'	8:30 – 14:30	הפרעות המודינאמיות	ד"ר שוולב
		ד'	8:30-16:00	רפואה משפטית	ד"ר חן קוגל
		ה'	8:30-16:00 13:00	ניאופלזיה: גידולים שפירים וממאירים מאפיינים *סקר הוראה	ד"ר אפל-שריד
א'	08:30-09:30 09:45-10:30	בוחן דין בוחן	ד"ר שוולב		

פתולוגיה מערכתית 01-311-81

ביה"ח העמק, עפולה	ד"ר יהודית קראוס	מחלות וגידולי עור	4 שעות	א'	מחזור ו' שנה ב'	11/3/2018
	ד"ר טל גולדמן	מחלות אף, אוזן וגרון	3 שעות			12/3/2018
	ד"ר ענבל פרקש	מערכת העיכול: מחלות וגידולי ושט וקיבה	2 שעות	ב'		
	ד"ר טניה זלטיקין	מחלות לא גידוליות של מעי דק ומעי גס	2 שעות			
	ד"ר שי פרקש	מחלות וגידולים של מעי גס	3 שעות			
	ד"ר פיליפ טרוגובוף	המטופתולוגיה	7 שעות	ג'		13/3/2018
	ד"ר ילנה יודקו	מחלות כליה, דרכי השתן ומערכת המין הזכרית (ערמונית ואשכים)	7 שעות	ד'		14/3/2018
	ד"ר טל גולדמן	פתולוגיה של שד	5 שעות	ה'		15/3/2018
	ד"ר טל גולדמן	פתולוגיה של המערכת האנדוקרינית	2 שעות			
פקולטה, צפת	ד"ר לאה שכטמן	מערכת מין נשית	7 שעות	א'	18/3/2018	
	ד"ר נופר גרינמן	מחלות וגידולי כבד	4 שעות	ב'	19/3/2018	
	ד"ר שי פרקש	מחלות וגידולים של לבלב	3 שעות			
	ד"ר שוולב	פתולוגיה ריאתית	8:30-15:00	ג'	20/3/2018	
	ד"ר שוולב	פתולוגיה של רקמות רכות	12:30-8:30	ד'	21/3/2018	
	ד"ר דוד אזולאי	שיטות עזר לאבחון (2)	13:00-15:00			
	ד"ר חן קוגל?	רפואה משפטית (2)	8:30-16:00	ה'	22/3/2018	
	פרופ' עופר בן יצחק	גלמרולופאטיות	8:30-15:00	א'	25/3/2018	
	פרופ' איבגני וולדבסקי	ניורופתולוגיה +סקר הוראה	15:00-8:30	ב'	26/3/2018	
לימוד עצמי				ג'-ד'	27-28/3/2018	
		בחינה מסכמת			29/3/2018	

נספח ב': סיכום הערכת סטודנטים

הערכת הקורס על מרכיביו השונים			
N	Std.	Mean	באיזה מידה הינך שבע/ת רצון מ/הינך מסכים עם ההיגד:
31	1.06	3.65	באיזו מידה, לדעתך, עבודה עצמית מול המיקרוסקופ בהנחיית הפתולוג, יכולה לתרום להבנתך את הפתולוגיה
38	0.97	4.11	האווירה הלימודית בכיתה היא תומכת
38	0.72	4.18	הלמידה בהרצאות בכיתה
38	0.80	4.34	הקורס תורם להכשרתי כרופא
35	1.05	3.91	השילוב בין דרכי ההוראה השונות
38	1.00	4.00	התאום בין ההרצאות
38	0.78	4.03	*קורס פתולוגיה על מרכיביו השונים

הערכת הקורס וההוראה בקורס – רעיונות לשיפור ולשימור

רעיונות לשימור:

- המרצים של הרפואה המשפטית מעולים. יחד עם זאת אני רואה פחות מקום לתוכן הזה בשלב זה של הלימודים, אולי כדי להקצות פחות שעות. היום של הזיהומיות ודלקת היה ממש טוב.
- מאוד אהבתי את כל המרצים שהגיעו. הקורס בהחלט מרוכז ומכיל הרבה חומר לעומת קורסים אחרים שזה מרגיש שמבזבזים את הזמן. נהייתי מכל רגע!
- ההרצאות על הרפואה המשפטית היו מעניינות מאוד, העשירו את הידע והציגו את עבודת הפתולוג בפועל
- הרצאות המכון הפתולוגי מעניינות מאוד ומוסיפות העשרה.
- הנושאים שהועברו היו מאד מעניינים, היה מגוון וחשוב מאד להכשרתנו כרופאים
- מצד אחד נלמד המון חומר במספר מועט של ימים ומצד שני, לא נלמדו הרבה נושאים חשובים. היו מרצים שדיברו מהר מאוד וקשה להכיל כמות גדולה כזו של חומר בימים ספורים. מצד שני, יש המון חומר חשוב שלא נלמד וכנראה לא ילמד בגלל שיטת הלימוד בבלוקים וחבל
- מרצים שכל הרצאה שלהם הייתה מרתקת, מעניינת ותורמת: ד"ר - ליאת, סרג'יו, יניב זהר



רעיונות לשיפור:

- לתת יותר זמן להמודינמיקה ולפתלוגיות של המערכת הלבבית והוסקולרית. פתלוגיות של כלייה כמעט לא נגענו.
- הרצאה אחרונה הכיל כמות אינפורמציה עצומה!! ניתן לחלק את החומר ליותר שעות במקום לשחרר אותנו בשעה 14:00 ולמחרת לדחוס המון חומר במעט זמן:
• להאריך את משך הקורס.
- רפואה משפטית מאוד מעניין אך הנתח שזה קיבל בקורס גדול מדי ומיותר. יש דברים הרבה יותר חשובים, הנושא הזה לא אמור לקבל יותר מיום ובמקום לרוץ מאוד מהר על החומרים האחרים - כמו לתת להם יותר זמן על חשבון הנושא הזה.
- יותר שעות לנושא
- ההרצאה בנושא FLOW CYTOMETRY הייתה בנושאים הרבה יותר מתקדמים ממה שזכינו ללמוד עד כה- לא למדנו מערכת חיסון, וזה גם חומר שלא כיסינו בשלבי ההתקבלות לרפואה, לא למדנו מחלות לוקמיות ולימפומות עד השיעור הזה, אז לא היה ביכולתנו להפנים בצורה יעילה ואינפורמטיבית את חומר הנלמד. בעיקר זה יצר תסכול גם לנו וגם למרצה שהסכים איתנו שזה היה מוקדם מדי להעביר את ההרצאה הזו בשלב הזה.
- להוסיף מעבדות עם מיקרוסקופ.
- לעבור למתכונת לימודים כמו כל הסטודנטים בארץ, בלי נוכחות חובה - ע"מ לאפשר לנו ללמוד בבית בקצב המתאים ולהפנים כמו שצריך.
- היום של הציטולוגיה היה מעט מיותר. אפשר היה לעשות את זה בשיעור אחד ובהמשך ללמד יותר פתולוגיה כמו ריפוי פצע שלא נלמד באמת
- הקורס קצר מדי. ברוב ההרצאות רצו על החומר מהר מדי. יש להאריך את משך הקורס בכמה שיותר אפשר על חשבון: בריאות הציבור, ביואינפורמטיקה, תורת האדם.
- רפואה משפטית צריך להצטמצם למספר שעות קטן יותר אלא אם כן ניתן מלמדים חומר רלוונטי להמשך הלימודים ולא רק סיפורים מסביב שמושכים יום שלם.