

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מערכת קרדיווסקולר, דם ולימפה של האדם הבריא - 96201

תאריך עדכון אחרון 04-10-2021

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 4

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: רפואה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: עין כרם

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר איל בן-צבי

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: ayalb@ekmd.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: לפי תאום באימייל

מורי הקורס:

פרופ יעקב אסף,
פרופ איל בן-צבי,
פרופ דוד גרץ,
ד"ר יוסי קליש,
ד"ר אנה נחשון,
ד"ר משה רב אחא,
ד"ר רביע עאסלה,
ד"ר רותם לנגה

תאור כללי של הקורס:

הקורס יעסוק בתפקוד ומבנה תקין של מערכת כלי הדם, הלב, דם ולמפה.

מטרות הקורס:

להציג לתלמידים את המבנה ועקרונות הפעילות של הלב, כלי הדם, הדם ומערכת הלמפה באדם הבריא.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

יכירו את המבנה האנטומי המקרוסקופי של הלב, כלי הדם, מרכיבי הדם ולמפה

יכירו את ההיסטולוגיה של הלב, כלי הדם, מרכיבי הדם ולמפה.

יכירו את תפקוד הלב כמשאבה וכמערכת חשמלית

כלי דם המודינאמיקה: יכירו עקרונות הידרודינמיקה וחילוף חומרים.

יכירו את עקרונות האוטורגולציה ובקרה עצבית של כלי הדם.

יכירו את מנגנון הקרישה וטסיות הדם

יכירו את מערכת הלימפה, צינורות, נוזל הלימפה וקשרי למפה כולל תימוס וטחול.

דרישות נוכחות (%) :

אין דרישת נוכחות בהרצאות הפרונטליות. יש דרישת נוכחות של 100% בתרגילים, מעבדות ובדיסקציות

שיטת ההוראה בקורס: הוראה פרונטלית ע"י הרצאות של מומחים לכל תחום, תרגולים, דיסקציות של גוף אדם (אנטומיה), מעבדות של הסתכלות וניתוח תכשירים (היסטולוגיה).

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

1. אנטומיה של המערכת הקרדיווסקולרית ומערכת הלמפה-4 שעות
א. אנטומיה כללית של הלב: מיקום, מבנה, קרום הלב, קיר הלב, חדרים ועליות, מסתמים, כלי דם גדולים, הספקת דם ללב, מחזור הלב ומערכת ההובלה.

ב. אנטומיה של כלי הדם: מבנה עורקים, וורידים ונימיות. עורקים וורידים מרכזיים ומחזורי דם.
ג. אנטומיה של המערכת הלמפתית: רקמות למפתיות (קישוריות, שקדים וטחול). מחזור הלמפה.

מעבדה באנטומיה: 6 שעות. 2 דיסקציות, אחת של בית החזה דופן קידמי, ואחת של הלב.
3 שעות כל דיסקציה (יש 12 שולחנות נתיחה וסביב כל אחד 10 תלמידים, 6 שעות * 3 רוטציות)

2. היסטולוגיה -כלי דם 2 שעות הרצאה (אייל בן צבי).
3 שעות מעבדה

שריר הלב: מבנה ופעילות. שריר חלק: מבנה ופעילות. השוואה בין שלושת סוגי השריר.
כלי דם ולימפה: מבנה כללי של המערכת, והיחס בין מערכת הדם לבין מערכת הלימפה, תכונות כלליות של עורקים וורידים, תכונות ייחודיות לכל אחד מסוגי העורקים והורידים, הסוגים השונים של נימיות הדם ומעבר חומרים דרך הנימיות, כלים לימפתיים. מבנה הלב: אנדוקרד, מיוקרד ואפיקרד, קוצב הלב ומערכת הובלת הגירוי.
. מבוא לקרישה + פיזיולוגית טסיות.

מעבדה בהיסטולוגיה: כדוריות דם, כלי דם, לב (למפה יינתן במסגרת אימונולוגיה)

3. פיזיולוגיה 28 שעות הרצאה (קובי אסף), 8 שעות תרגול - 4 מעבדות, 2 לתרגול. מעבדה אחת של 3 שעות.

הלב כמשאבה: מחזור הלב, תאי שריר הלב, בקרת נפח פעימה ותפוקת הלב, לחצים, קולות, שסתומים, קציבה ובקרה של פעילות הלב.
תרגול לב 1: הלב כמשאבה

הלב כמערכת חשמלית: בקרה עצבית של כלי הדם והלב, אק"ג, הקשר בין הלב וכלי הדם - משוב, תגובה סירקולטורית: לחץ דם וכשל לבבי.
תרגול לב 2: הלב כמערכת חשמלית

כלי דם המודינאמיקה: הידרודינמיקה, נימיות וחילוף חומרים.
תרגול דם 1: המודינאמיקה

פיזיולוגיה של כלי הדם: אוטורגולציה ובקרה עצבית של כלי הדם.
תרגול דם 2: בקרת דם- לב

מעבדות בפיזיולוגיה של הלב וכלי הדם:
מחזור דם באדם: בודקים אספקטים שונים של המערכת הקרדיו-וסקולרית, עם דגש על מדדים קליניים לא-חודרניים באדם.

חומר חובה לקריאה:
"ינתן בהמשך"

חומר לקריאה נוספת:

מרכיבי הציון הסופי :

מידע נוסף / הערות: