

רשימת מפגשי בוקר רפואה בטכנודע תשע"ח

| פירוט התכנים במפגשים | שם המפגש | הנושא |
|--|------------------------------|--------------|
| מפגש המוקדש לנושא הפעילות החשמלית הייחודית לשריר הלב – החברים יתנסו בביצוע אק"ג וניטור הלב, מתן שוק חשמלי לסימולטור אנושי, היכרות עם קוצבי לב ועוד. | חשמלב | קרדיולוגיה |
| מפגש חקר שמטרתו הבנת השפעת המאמץ על מדדים פיזיולוגיים שונים – החוקרים יתנסו בביצוע בדיקת ארגומטריה השוואתית, ניתוח התוצאות והסקת מסקנות משותפת. | בדיקת המאמץ | |
| מפגש המאפשר היכרות מעמיקה עם הלב – המשתתפים ינתחו לבבות, יבחנו את מרכיביו ויחוו בו בצורה בלתי אמצעית וכך יכירו את מבנה הלב מקרוב ובאמת. | דיסקציית לב | |
| מפגש מסעיר בו ניתן להיות קרדיולוג כבר בתיכון – התלמידים ילבשו בגדי עופרת ובעבודת צוות מרתקת וסימולטור חדיש יבצעו סימולציית צנתור בעורקי הלב הכליליים. | צנתור לב | |
| במפגש נעסוק בשינויים בערכי לחצי הדם במהלך השנים, ומשמעות יתר לחץ דם – נבחן נזקים בלב ובכלי הדם, נתנסה בהדמיית US של אבי העורקים ונתרשם מתיקון מפרצת. | נזקי לחץ הדם | |
| מפגש המוקדש למחלות מסתמיות ודרכי הטיפול בהם – התלמידים יגעו במסתם בריא וישוו אותו למסתם חולה. נאזין ונשווה קולות לב בריא וחולה נכיר ונבין שיטות התערבות כירורגיות חדשניות לתיקון והחלפת מסתם מלאכותי | מסתמי הלב | |
| מפגש חווייתי שמטרתו הבנת הנזקים מתוך התנסות – התלמידים ימשו ריאות משומרות בריאות לעומת ריאות שנחשפו לעשן, ניתוח צילומי רנטגן, האזנה לריאות סימולטור אנושי ועוד | נזקי העישון | פולמונולוגיה |
| מפגש שמטרתו לחבר בין התיאוריה למעשה – הרופאים הצעירים יחוו העשרה בחמצן, הנשמה מלאכותית ברמות קושי שונות, התנסות עם ציוד וסימולטורים מתקדמים ביותר. | הנשמה מלאכותית | |
| מפגש חווייתי שמטרתו ניטור ומדידת ערכי הנשימה - מדידת נפחי הנשימה ומהירות זרימת אויר מהריאות בניסויי שדה ובעזרת ספירומטר. עוד תיבדק איכות ההנשמה מבחינת החמצן וה CO2 בעזרת פאלס קפנומטר. | מדידה והערכה של מערכת הנשימה | |
| מפגש מציל חיים המפגיש בין המדע ותאונות הדרכים – התלמידים יעברו חוויה מדעית החל מתצפית על תופעה, ניסוח השערה, תכנון ניסוי, ביצוע מדידות, הסקת המסקנות. | זמן תגובה | ניורולוגיה |
| מפגש משמעותי ביותר העוסק בזרימת הדם למח במצבי קיצון – התלמידים יטפלו בנפגע ראש מהמיון דרך ההדמיה ועד לחדר הניתוח. יכירו הנושא בעזרת סימולטורים משוכללים ויתנסו בחליפת G של טייסים. | המח בלחץ | |
| מפגש חשוב המבהיר את הסכנות התמונות במשקה האלכוהולי. התנסות עם משקפי אלכוהול וניסויים בנושא האלכוהול ורקמות הגוף האנושי. ניתוח צילומי CT של מח שנחשף לרעל. | נזקי האלכוהול | |
| מפגש המאפשר התנסות בפרוצדורה רפואית מורכבת – התלמידים יחקרו שני מקרים רפואיים והתשובה תימצא בנוזל השידור אליו יגיעו באמצעות ניקור הסימולטור הייעודי. | ניקור מותני | |
| מפגש מרתק החושף טכנולוגיה רפואית מתקדמת – החברים יתנסו בהדמיית פעולת הלב בעזרת אולטרה סאונד, יבצעו מדידות וחישובים כמותיים של תפקוד הלב. | ראיה על קולית | דימות רפואי |
| מפגש בין הפיזיקה והרפואה המודרנית – המשתתפים יקבלו משימה לביצוע ותוך כדי ילמדו על חדשנות ישראלית, פתרון מקורי להפחתת קרינה ויתנסו בטכנולוגיית הדמיית ריאות חדשנית, ללא קרינה או נזקים אחרים. | סופר סטטוסקופ | |
| מפגש עם הדמיית CT, הבנת עקרונות הפעולה של הטכנולוגיה, היכרות קרובה עם הסורק הממוחשב וניתוח הדמיות ראש/חזה/ בטן / אגן מודרכת | מעולם שטוח לתלת מימד | |
| מפגש מרגש עם פלא הבריאה – התלמידים יתנסו בחדר הלידה של הטכנודע בקבלת לידה של סימולטור, חיתוך חבל הטבור וטיפול נמרץ ביילוד. | לראות את הנוולד | מיילדות |
| מפגש המקשר ניורולוגיה גניקולוגיה והרדמה – התלמידים יכירו את שלבי התפתחות העובר ברחם, ישאבו תרופת הרדמה ויבצעו הזרקה אפידורלית לסימולטור בחדר הניתוח. | אמבריולוגיה והרדמה אפידורלית | כירורגיה |
| חדר הניתוח המודרני השתנה עם כניסת הטכנולוגיה הזעיר פולשנית. במפגש זה נסייר בחדר ניתוח מסורתי והתלמידים יתנסו במשימות עם סימולטורים לניתוח לפרוסקופי. | ניתוח לפרוסקופי | |
| הבנת הסכנה בדקירה בחזה, התנסות בעבודת צוות בקבוצות במטרה להציל סימולטור דקור. טיפול בשטח, בניידת טיפול נמרץ ועד בית החולים, הדמיית CT וטיפול נמרץ בחדר ניתוח. | דקירה בחזה | |
| מפגש חווייתי המאפשר מגע קרוב עם הכליות – התלמידים יבדקו שתן, ינתחו כליות, יתרשמו מאבני כליה, יתצפתו בעזרת מיקרוסקופ ביחידות התפקוד של הכליה ולבסוף יבצעו צנור של שלפוחית השתן. | מוסר כליות | נפרולוגיה |
| מפגש המציג את נושא החזקת הגוף ושפת הגוף מהבחינה הבריאותית – החברים יתנסו בישיבה על כיסאות בעיצוב ארגונומי ויתרגלו החזקת גוף בריאה עם אמירת ביטחון. | יציבה בריאה | אורתופדיה |

| | | |
|---|-------------------|---------------------|
| מפגש מעשי בו התלמידים לומדים לזהות את ההבדל בין שבר נקע ופריקה, מתרגלים קיבועים שונים ומתנסים בעבודת צוות לשמירה על עמוד השדרה בעזרת שימוש נכון בלוח גב. | שבר נקע ופריקה | |
| במפגש נעסוק בכמות הדם באדם, מאזן הנוזלים, התנסות בהפרדת דם בצנטריפוגה, מיקרוסקופיה של רקמת הדם, בדיקת סוגי דם ABO, החדרת עירוי ותרומות דם. | נוזל החיים | המטולוגיה |
| הכרת מושגים בסיסיים בתורת התרופות, התנסות מעבדתית בטיטרציה, חישוב מינונים, בשאיבה מאמפולה והזרקת תרופה לשריר בסימולטור, | טוקסיקולוגיה | פרמקולוגיה |
| הבנת הסכנה בדקירה בחזה, התנסות בעבודת צוות בקבוצות במטרה להציל סימולטור דקור. טיפול בשטח, בניידת טיפול נמרץ ועד בית החולים, הדמיית CT וטיפול נמרץ בחדר ניתוח. | דקירה זה לא סטירה | טראומטולוגיה |
| עבודה קבוצתית והתנסות בגישה לפצוע ועצירות דימום - בחצר התרגולים והדגמה במעבדה של טכניקות מתקדמות מהתחום. | שעת הזהב | |
| מפגש המציב את התלמידים בתפקיד חוקרי תאונת דרכים בשטח ובמעבדה ורופאים במיון ביי"ח. המפגש מאפשר המחשה של הסכנות בכביש ונטילת אחריות אישית לביטחון. | חיים בכביש | |



הפעילות מיועדת למקסימום 20 איש ביחידה לסימולציה רפואית

קבוצה שהגיעה באיחור – לא תקבל הדרכה מעבר לזמן המתוכנן (פרט למיקרים חריגים)