**צ'ק ליסט להגשת הצעת מחקר עבור מחקר מסוג חתך (Cross Sectional Study)**

**התלמיד יגיש הצעת מחקר תמציתית ומנוסחת בבהירות, מודפסת ב- 2 עותקים ובצירוף עותק אלקטרוני (דיסק) , לאישור הועדה לעבודות גמר.**

**סמנ/י 🗹 אם בצעת את ההנחיה הרשומה. עבור כלל הפריטים בחלק ג' יש לציין את מיקומם (עמוד ושורה/שורות רלוונטיים) בגוף הצעת המחקר.**

|  |  |
| --- | --- |
| **א. צורה:** |  |
| * **סוג הגופן** - בעברית David ובאנגלית Times New Roman.
 | 🞎 |
| * **גודל הגופן** - פרט לכותרות, גודל הגופן יהיה 12 בעברית ואנגלית.
 | 🞎 |
| * **כותרות** - צמודות לימין. גודלן ע"פ רמות: ראשונית-18, שניונית-16, שלישונית-14.
 | 🞎 |
| * **מרווח בין שורות**- כפול. שוליים שמאליים ברווח 2.5 ס"מ ושוליים ימניים ברווח 1.5 ס"מ.
 | 🞎 |
| * **מספרי העמודים** - המספרים יוצגו בתחתית העמוד במרכז (ימוספר רק גוף העבודה:

 סעיפים 1 - 8. בשאר החלקים לא ימוספרו העמודים).  | 🞎 |
| * **גוף הצעת המחקר** - לא יעלה על 10 עמודים (לא כולל נספחים).
 | 🞎 |
| **ב. הצעת המחקר תכלול:** |  |
| * **דף שער בעברית ובו כלל הפרטים הבאים:**

 תאריך, נושא המחקר בעברית ובאנגלית (רצוי כי יכלול את שם תבנית המחקר – מחקר חתך); שם התלמיד, מס' ת.ז, מס' טלפון וכתובת, מס' נייד וכתובת מייל, שנת סיום הלימודים; שם שמנחה הראשי ומס' ת.ז, המוסד בו הוא עובד, הפקולטה והמחלקה; שמות המנחים הנוספים ומספרי תעודת הזהות שלהם; חתימות הסטודנט ומדריכיו.  | 🞎 |
| * **תקציר** בעברית (עמוד אחד) ובאנגלית (עמוד אחד).

 התקציר יהיה תכליתי ומוגבל להיקף של 250מילים. על התקציר לכלול את הפרטים הבאים: (1) רקע, (2) מטרות המחקר, (3) השערות המחקר, (4) שיטות המחקר, (5) חשיבות המחקר, (6) מילות מפתח (Key words) - 5 עד 10 מילים. | 🞎 |
| * **תוכן עניינים**
 | 🞎 |
| **ג. גוף העבודה - יחולק לפרקים הבאים:** |  |
| **1**. **מבוא** **1.1** יש להגדיר במבוא את נושא העבודה, ולציין את אופייה והיקפה. יש לרכז את המידע הרלוונטי מהספרות, מה ידוע, מה התבצע בעבר, תוך ציטוט מאמרים חשובים המתייחסים לנושא.  |

|  |  |
| --- | --- |
| **עמוד** | **שורה** |
|  |  |

 |
| **2**. **מטרות והשערות המחקר****2.1** יש לנסח בבהירות את המטרות העיקריות של העבודה וכן את מטרות המשנה.**2.2** לכל אחת מהמטרות יש לנסח השערה מתאימה אשר תיבדק במחקר הנוכחי. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3. שיטות המחקר (עד 3 עמודים)** |  |  |
| **3.1 תבנית מחקר** - **מחקר חתך (Cross Sectional Study)****תזכורת:**מחקר חתך המכונה גם מחקר הימצאות (Prevalence Study) הוא מחקר בו איסוף הנתונים לגבי החשיפה והתוצאה נעשים בו זמנית. זהו מעין סקר. בבחינת הקשר בין החשיפה לתוצאה. בעת עיבוד הנתונים אפשר להשוות את הימצאות החשיפה בקרב חולים לעומת אלה שאינם חולים או שניתן להשוות את הימצאות המחלה בקרב החשופים לעומת הלא חשופים.יתרונות מחקר חתך: מהיר לביצוע, מאפשר העלאת השערות, מספק אומדן לתכנון שרותי בריאות, זול יחסית.חסרונות מחקר חתך: לא ניתן לדעת אם חשיפה קדמה לתוצאה, לא ניתן לחשב היארעות, נתון להטיות רבות. |  |  |
| **3.2 אוכלוסיית המחקר** | **עמוד** | **שורה** |
| **3.2.1** יש להגדיר את אוכלוסיית המחקר.  |  |  |
| **3.2.2** יש לפרט את קריטריוני ההכללה והאי ההכללה במחקר.  |  |  |
| **3.2.3** יש לציין את אופן הדגימה הצפוי של משתתפי המחקר. |  |  |
| **3.3 משתני המחקר**  יש להגדיר באופן אופרטיבי את המשתנים העיקרים הנבדקים במחקר על פי סוגיהם\*\* ולתאר כיצד יבדקו או ימדדו.**\*\*תזכורת – משתנים תלויים ובלתי תלויים במחקר תחך:** משתנה בלתי תלוי – משתנה החשיפה העיקרי הנבדק במחקר.  משתנה תלוי – הימצאות מחלה/תוצאה הנבדקים במחקר. משתנים מתערבים (ערפלנים) – משתנים הקשורים הן לחשיפה והן לתוצאה ועלולים לערפל את  הקשר הנבדק ביניהם. כדי לבחון אם משתנה מסוים הינו ערפלן מומלץ להכין טבלה של 3 עמודות – משתנה מתערב פוטנציאלי, הקשר שלו עם המשתנה התלוי , והקשר שלו עם המשתנה הב"ת. רק משתנים המקיימים את שני התנאים האחרונים הינם ערלפנים פוטנציאלים במחקר. המשתנים שמומלץ לבדוק אם הינם ערפלנים במחקר הם הערפלנים האוניברסאליים הרלוונטיים (גיל, מין, עישון, תזונה, סכרת, יתר לחץ דם, BMI, מצב סוציו אקונומי ורכיביו - השכלה, הכנסה, תעסוקה) וכן משתנים מתערבים נוספים השכיחים בספרות בהקשר לקשר הנבדק. את הטבלה שהכנתם ניתן לצרף כנספח להצעת המחקר.  |  |  |
|  |  |
|  |  |
| **3.4 גודל מדגם** יש לחשב את גודל המדגם הדרוש למחקר ולפרט את ההנחות העומדות מאחורי  חישוב זה. במידה ומספר הנבדקים מוגבל ולא ניתן יהיה להגיע לגודל המדגם הרצוי יש לציין את הטווח והדיוק של התוצאה הנבדקת תחת גודל המדגם הקיים. |  |  |
|  |  |
|  |  |
| **3.5 כלי המחקר** יש לתאר את הכלים ואת מאגרי המידע בהם משתמש המחקר, את תוקפם ואת מידת  מהימנותם. אם מבוצע שימוש בשאלון יש לצרפו כנספח להצעת המחקר.  | **עמוד** | **שורה** |
|  |  |
| **3.6 שלבי המחקר**  יש לפרט בקצרה ובצורה כרונולוגית את השלבים השונים של ביצוע המחקר. |  |  |
|  |  |
| **3.7 עיבודים סטטיסטיים (עד ½ עמוד)** |  |  |
| **3.7.1** יש לפרט את העיבודים הסטטיסטיים המתוכננים להתבצע במחקר. בתיאור השיטות הסטטיסטיות יש להתייחס בנפרד אל כל אחת מהשערות המחקר ולציין את השיטה הסטטיסטית המתאימה לבדיקתה. |  |  |
| **3.7.2** יש לציין את השיטות שנבחרו על מנת לנטרל את הערפלנים במחקר (הגבלה- Restriction, ריבוד- Stratification, תקנון- Standartisation, שימוש במודלים סטטיסטיים רב משתניים) ולנמק את בחירתכם. |  |  |
| **4.** **היבטים אתיים** א. במידה והמחקר דורש את אישורה של וועדת הלסינקי, יש לצרפו כנספח להצעת המחקר.ב.האם העבודה היא חלק מעבודת מחקר רחבה יותר ? כן /לא במידה וכן יש לציין שם העבודה: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ שם החוקר הראשי:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ אישור החוקר:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 🞎 |
|  |  |
|  |
| **5.** **מגבלות המחקר ודרכים להתמודד עימן** |
| **5.1** הטיות פוטנציאליות – בתיאור כל הטיה יש להתייחס להשפעתה האפשרית על המחקר,  ולאופן בו בכוונתכם להתמודד עימה ולפעול לצמצומה. מומלץ להבחין בין:**5.1.1**  *הטיות בחירה* (כגון הטיית היענות, הטיית מתנדבים).**5.1.2**  *הטיות מידע* (כגון הטיית דיווח, הטייה בסיווג החשיפה ו/או המחלה).  |  |  |
| **5.2** מגבלות מחקר נוספות (אם קיימות יש לציין אותן, את כיוון השפעתן והדרכים לצמצומם). כמו יש להתייחס אל תוקפו הפנימי והחיצוני הצפוי של המחקר.  |  |  |
| **6. הגדרת חלקו של הסטודנט במחקר (עד ½ עמוד)** |  |  |
|  יש לציין במדויק איזה חלק מתכנית המחקר יבוצע על ידי הסטודנט עצמו. |  |  |
| **7.** **חשיבות המחקר** |  |  |
|  יש לציין את תרומתו הצפויה של המחקר המוצע, לעומת מה שנעשה/ידוע בתחום. |  |  |
| **8.** **תוצאות ראשוניות של המחקר (אם קיימות)** ניתן לתאר את התוצאות באמצעות מלל, טבלאות, תמונות וגרפים, אך יש להימנע מלהציג את אותם הנתונים באמצעים שונים.  |
| **8.1** יש לדון במשמעות התוצאות ולהבהיר האם הן עולות בקנה אחד עם ההשערות שהסטודנט הניח בתחילת עבודתו. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **9.** **ביבליוגרפיה** | 🞎 |
|  רשימת הספרות תוצג על פי כללי הציטוט המקובלים (כרשום בטופס המצורף). מומלץ להשתמש בתוכנות ביבליוגרפיות דוגמת RefWorks, Endnote ודומיהן. את ההדרכה לשימוש בתוכנת RefWorks ניתן לקבל בספריה. לפרטים נוספים ראה:[**http://medlib.tau.ac.il/refworks.jpg**](http://medlib.tau.ac.il/refworks.jpg) |
| **10. נספחים (אם יש):** אישור וועדה אתית / שאלוני המחקר / אחר. | 🞎 |

 |

שם הסטודנט: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ת.ז.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ חתימה:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

שם המנחה הראשי: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ חתימה:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **יעוץ אפידמיולוגי**

האם בוצע ייעוץ אפידמיולוגי: כן/לא

באם **לא** בוצע, על הסטודנט והמנחה לנמק מדוע אין צורך בייעוץ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

באם **כן** בוצע יש למלא את הפרטים שלהלן:

תאריך הייעוץ האפידמיולוגי: \_\_\_\_\_\_\_\_ שם היועצ/ת: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

סיכום הנקודות העיקריות שחייבות להיות בהצעה:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

חתימת היועצ/ת: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

התייחסות הסטודנט לתיקונים

בוצעו התיקונים שלהלן לפי הייעוץ שניתן:

התיקון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_עמוד\_\_\_\_\_\_קטע\_\_\_

התיקון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_עמוד\_\_\_\_\_\_קטע\_\_\_

התיקון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_עמוד\_\_\_\_\_\_קטע\_\_\_

התיקון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_עמוד\_\_\_\_\_\_קטע\_\_\_

התיקון\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

חתימת הסטודנט:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

חתימת המנחה:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**יש לצרף את טופס הצ'ק ליסט החתום (ע"מ 1-5) להצעת המחקר המוגשת**

**כללים לרישום פרק הביבליוגרפיה**

המאמרים יצוטטו ע"פ ההוראות הבאות:

* **שם המחבר** (אם קיים יותר ממחבר אחד, את שמות כל המחברים);
* **שם המאמר או הפרסום;**
* **שם כתב העת** (בצורת הקיצור, כמקובל ב- Index Medicus)**;**
* **שנה;**
* **מספר הכרך;**
* **עמודים** (ראשון ואחרון).

בציטוט פרק מתוך ספר בו שמות העורכים שונים משמות מחברי הפרק, ייכתב הדבר כך:

* **שם/שמות מחברי פרק;**
* **שם הפרק;**
* **שם/שמות עורכי/מחברי הספר;**
* **שם הספר;**
* **עיר ההוצאה;**
* **שם ההוצאה;**
* **שנה;**
* **עמודים** (ראשון ואחרון).

**רשימת ספרות לדוגמא:**

1. Salamero, J., Remy J.J. and Charriere, J. Primary syngeneic sensitization on monolayers of thyroid epithelial cells. X. Inhibition of T-cell proliferative response by thyroglobulin-specific monoclonal antibodies. Clin Immunol Immunopathol 1987; 43:34-47.
2. Rose, M.R. and Mackay, I.R. Genetic predisposition to autoimmune diseases. In: Rose NR. Mackay I.R., editors. The Autoimmune Diseases. San Diego, CA: Academic Press; 1985. p.1-27.

דוגמאות נוספות ניתן למצוא באתר הספרייה :

<http://medlib.tau.ac.il/hebrew/CitingGuides.asp>