

המועצה
המדעית
ועדת הבחינות
בחינת שלב א'
בריאות הציבור

18.06.26

מס' השאלות בחלק זה: 150

שאלה 1

מחקר עוקבה פרוספקטיבי בדק את הקשר בין חשיפה לחומר כימי במקום העבודה לבין התפתחות אסתמה. החוקרים עקבו במשך 10 שנים אחרי 2,000 עובדים. מה היתרון המרכזי של מחקר מסוג זה בהשוואה למחקר מקרה-ביקורת?

- א. מאפשר הערכה ישירה של סיכון למחלה באוכלוסייה
- ב. מאפשר חישוב ישיר של יחס הסיכויים (Odds Ratio) בלבד
- ג. אינו מושפע כלל מהטיית זיכרון
- ד. דורש פחות זמן ומשאבים ממחקר מקרה-ביקורת

שאלה 2

חוקר מצא קשר חזק בין צריכת משקאות ממותקים לבין מחלת כליות כרונית במחקר חתך ($OR=4.2$). עם זאת, מבקרים טוענים כי ייתכן וחולי כליות חווים צמא מוגבר ולכן שותים יותר משקאות כאלו (Reverse Causality). איזה קריטריון של Bradford Hill הוא הקריטי ביותר כדי להוכיח שהמשקאות הם הגורם למחלה?

- א. Strength of association
- ב. Temporality
- ג. Dose-response
- ד. Biological Plausibility

שאלה 3

ניסוי קליני חדש לבדיקת תרופה למניעת סוכרת הריון לא מצא הבדל מובהק סטטיסטית בין קבוצת הטיפול לביקורת ($p=0.12$). חוקרים חישבו ומצאו שהעוצמה (Power) של המחקר הייתה 60%.

מה ניתן להסיק לגבי הטעות מסוג II במחקר זה?

- א. יש סיכוי של 12% שהתוצאות מקריות
- ב. קיימת הסתברות של 40% לטעות מסוג II
- ג. המחקר הוכיח שהתרופה אינה יעילה.
- ד. רמת המובהקות (α) הייתה גבוהה מדי

שאלה 4

במחקר עוקבה אחר תרופה חדשה לאי-ספיקת לב, חלק מהמטופלים הפסיקו להגיע למעקב כי מצבם הבריאותי הידרדר מאוד והם אושפזו במוסד סיעודי (Informative Censoring) כיצד זה ישפיע על עקומת קפלן-מאייר המחושבת במחקר?

- א. היא תביא להערכת יתר (Overestimation) של סיכויי ההישרדות.
- ב. היא תביא להערכת חסר (Underestimation) של סיכויי ההישרדות.
- ג. לא תהיה השפעה, שכן השיטה מנטרלת צנזורה באופן אוטומטי.
- ד. העקומה תהיה מדויקת יותר עבור אלו שנשארו במעקב.

שאלה 5

בשתי ערים שונות נבדק אותו גורם סיכון לאותה מחלה.

בשתי הערים:

ההיארעות בקרב חשופים: 40 ל-1,000

ההיארעות בקרב לא-חשופים: 10 ל-1,000

בעיר א' שיעור החשיפה באוכלוסייה הוא 10%, ובעיר ב' שיעור החשיפה הוא 50%.

איזה מהמשפטים הבאים הוא הנכון ביותר?

- א. ה-*relative risk* גבוה יותר בעיר א'
- ב. ה-*relative risk* גבוה יותר בעיר ב'
- ג. ה-*population attributable risk* גבוה יותר בעיר ב'
- ד. ה-*attributable risk among exposed* גבוה יותר בעיר א'

שאלה 6

בניסוי קליני (RCT) שבדק תרופה חדשה למניעת שבץ, 500 מטופלים הוקצו אקראית לקבוצת הטיפול ו-500 לקבוצת הביקורת. במהלך המחקר, 10% מהמטופלים בקבוצת הטיפול הפסיקו ליטול את התרופה בשל תופעות לוואי, ו-5% מקבוצת הביקורת החלו ליטול את התרופה על דעת עצמם. החוקרים בחרו לבצע אנליזה לפי *Intention-to-Treat (ITT)* מהי ההשפעה הצפויה של החלטה זו על תוצאות המחקר?

- א. היא תגדיל את הסיכוי למצוא הבדל מובהק סטטיסטית
- ב. היא תטה את מדד הקשר לכיוון השערת האפס
- ג. היא תבטל את הצורך ברנדומיזציה שבוצעה בתחילת המחקר.
- ד. היא תהפוך את תוצאות המחקר לשימות פחות ל"עולם האמיתי" (*effectiveness*)

שאלה 7

במדינה מסוימת, פותחה טכנולוגיית AI המאפשרת אבחון מוקדם מאוד של מחלת אלצהיימר, עוד בשלב הפרה-קליני. הטכנולוגיה הוכנסה לשימוש נרחב, אך בשלב זה אין עדיין טיפול המאט את התקדמות המחלה או מרפא אותה. כיצד תשפיע הכנסת הטכנולוגיה על שיעורי ההיארעות (*Incidence*) וההימצאות (*Prevalence*) של המחלה?

- א. ההיארעות תעלה וההימצאות תישאר ללא שינוי.
- ב. ההיארעות וההימצאות יעלו שתיהן.
- ג. ההיארעות תעלה וההימצאות תרד בשל תמותה מוקדמת.
- ד. לא יהיה שינוי באף אחד מהמדדים, שכן מספר החולים האמיתי לא השתנה.

שאלה 8

במחקר אפידמיולוגי רחב היקף, חוקרים בחנו 100 גורמי חשיפה שונים והקשר שלהם לסרטן הלב. באיזו רמת מובהקות (אלפא) עליהם לבחור כדי לתקן להשוואות מרובות ולהגיע לרמת מובהקות מתוקנת של 0.05?

- א. 0
- ב. 0.05
- ג. 0.005
- ד. 0.0005

שאלה 9

מבוצעת בחינה של מערכת AI לניבוי של אלח דם (sepsis), הממליצה על מתן אנטיביוטיקה מוקדמת לחולים שמזוהים בסיכון. במחקר תצפיתי על ביצועי המערכת, נמצא שחולים שהמערכת סימנה ב"סיכון לאלח דם", מתו פחות. עם זאת, התברר שהמערכת נטתה לסמן חולים בבתי חולים עשירים (שם יש יותר כוח אדם וציוד) ופחות בבתי חולים בפריפריה. בתרחיש הנ"ל מיקום בית החולים (מרכז לעומת פריפריה) הוא:

- א. גורם מתווך (mediator)
- ב. ערפלן (confounder)
- ג. immortal time bias
- ד. משנה השפעה (effect modifier)

שאלה 10

חוקרים הבחינו כי ככל שסדר הלידה (Birth Order) של הילד גבוה יותר (למשל, ילד חמישי לעומת ילד ראשון), כך עולה הסיכון לתסמונת דאון. גיל האם משמש כאן כערפלן. איזו שיטה בשלב תכנון המחקר (Design) הייתה הכי יעילה לנטרולו?

- א. תקנון ישיר
- ב. זיווג לפי גיל האם
- ג. רנדומיזציה
- ד. תקנון בלתי ישיר

שאלה 11

במחקר מקרה-ביקורת נמצא קשר בין שתיית קפה לבין סרטן הלב. בהמשך עלה החשד כי עישון סיגריות הוא גורם ערפלן. החוקרים ביצעו ריבוד לפי מצב עישון (מעשנים/ לא-מעשנים)

איזה ממצא יתמוך בכך שעישון מסביר את כל הקשר שנמצא בביתוח הגולמי?

- א. יחס הסיכויים בקרב מעשנים יהיה גבוה יותר מאשר בקרב לא-מעשנים
- ב. יחס הסיכויים בכל אחד מהרבדים יהיה דומה ל-OR הגולמי
- ג. יחס הסיכויים בכל אחד מהרבדים יהיה קרוב ל-1.0
- ד. יחס הסיכויים ברבדים יהיה שונה מאוד זה מזה

שאלה 12

בחקירתו המפורסמת בלונדון (1854), ג'ון סנואו הבחין ששיעורי התמותה מכולרה היו גבוהים משמעותית בשכונות שקיבלו מים מחברת Southwark & Vauxhall, תומכי תיאוריית המיאזמה טענו שהקשר אינו נובע מאיכות המים, אלא מכך ששכונות אלו נמצאות בגובה נמוך יותר מעל פני הים (להלן "גובה"), שם האוויר "מזוהם" יותר.

על איזה מהתנאים הבאים להתקיים כדי שגובה השכונה ייחשב ערפולן (confounder) לקשר בין מקור המים לכולרה?

- א. גובה קשור הן למקור המים והן לשיעור התחלואה בכולרה.
- ב. גובה נמצא במסלול הסיבתי שבין מקור המים לכולרה.
- ג. גובה קשור רק למקור המים אך לא למחלה.
- ד. גובה הוא תוצאה ישירה של אספקת המים.

שאלה 13

חוקרים השתמשו במאגר נתונים של אפליקציה לניטור פעילות גופנית בטלפון הנייד כדי לבדוק האם פעילות גופנית קשורה לירידה בתמותה.

המאגר כלל רק משתמשים שהפעילו את האפליקציה באופן קבוע במשך שנה לפחות, ולכן לא היו כמעט נתונים חסרים לגבי פעילות גופנית.

החוקרים מצאו קשר חזק בין פעילות גופנית גבוהה לבין תמותה נמוכה.

איזה סוג הטיות עשוי להסביר את הממצא?

- א. Confounding
- ב. Selection bias
- ג. Information bias
- ד. Temporal relationship bias

שאלה 14

חוקרים בדקו האם הצגת מידע להורים על שיעור ההתחסנות הגבוה בקהילה ("רוב ההורים מחסנים את ילדיהם") מעלה את הסיכוי לחסן את הילד.

בניתוח הכולל נמצא כי המסר החברתי כמעט שלא שינה את שיעור ההתחסנות.

עם זאת, בניתוח לפי עמדות קודמות של ההורים לגבי חיסונים נמצא כי:

- בקרב הורים שתומכים בחיסונים, המסר החברתי העלה מעט את שיעור ההתחסנות.
- בקרב הורים הססנים לחיסונים, המסר החברתי דווקא הפחית את שיעור ההתחסנות.

איזו תופעה אפידמיולוגית מתוארת כאן?

- א. Confounding
- ב. Selection bias
- ג. Effect modification
- ד. Information bias

שאלה 15

היית חלק מצוות פיתוח של מערכת מבוססת דאטה לזיהוי מטופלים בסיכון לתחלואה קרדיווסקולרית, המאפשרת זיהוי ואיזון טוב יותר של גורמי סיכון. השימוש במערכת מסייע להפחית משמעותית תמותה בקרב אנשים בני 50–65, אבל כמעט ואינו משנה את התמותה ביתר הגילאים.

תוחלת החיים בלידה במדינה, לאחר מספר עשורים, צפויה להגיב בצורה הבאה:

- א. תוחלת החיים בלידה תעלה מעט.
- ב. תוחלת החיים בלידה תעלה מאוד.
- ג. תוחלת החיים בלידה תרד.
- ד. תוחלת החיים בלידה לא תשתנה כלל.

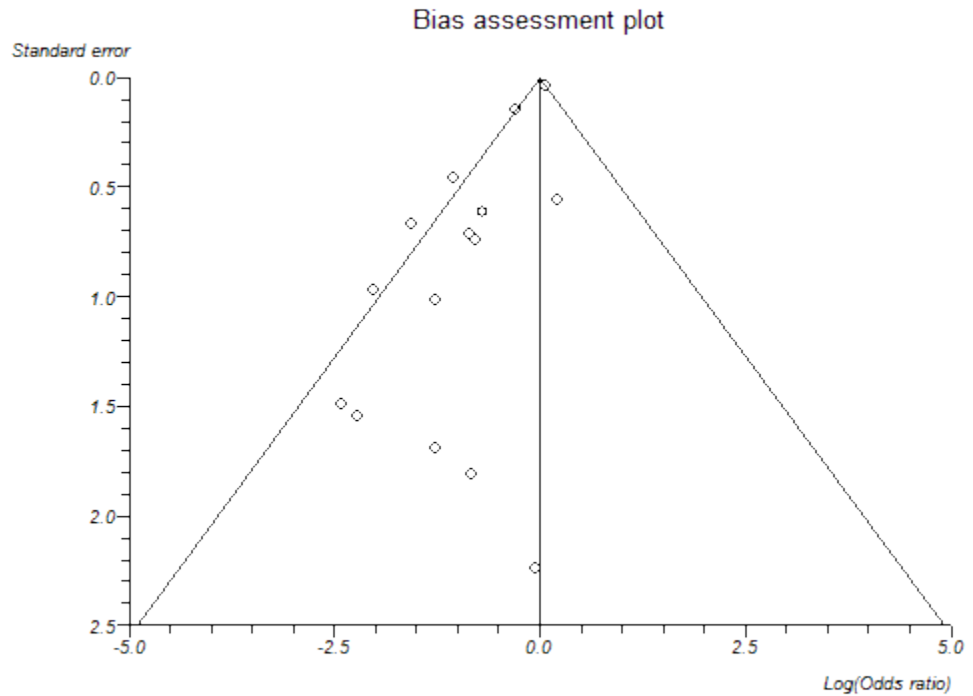
שאלה 16

מדינת "אפי-לנד" הציגה בשנת 1950 פירמידת אוכלוסייה עם בסיס רחב וקודקוד צר. במהלך ארבעת העשורים הבאים שיעור הילדים באוכלוסייה קטן, בעוד שחלקם של מבוגרים וקשישים גדל. כמו כן חלו במדינה שיפורים משמעותיים בתברואה, הוכנסו חיסוני שגרה, ושיעורי התמותה ממחלות זיהומיות ירדו באופן חד. איזו מהמסקנות הבאות היא הסבירה ביותר לגבי מערכת הבריאות במדינה?

- א. מערכת הבריאות תידרש להתמקד בעיקר בהרחבת שירותי בריאות האם והילד, בשל בסיס האוכלוסייה הרחב בעבר.
- ב. למרות הירידה בפרייון, האוכלוסייה תמשיך לגדול, בעיקר בגלל מספר גדול של נשים בגיל הפרייון שנולדו בדור הקודם.
- ג. נטל התחלואה יעבור ממחלות זיהומיות למחלות כרוניות, ולכן יידרש דגש על ניהול מחלות כרוניות.
- ד. תוחלת החיים בלידה צפויה לרדת עקב העלייה בשיעור התמותה הגולמי הנובעת מהזדקנות האוכלוסייה.

שאלה 17

במטא-אנליזה הבוחנת השפעת טיפול תרופתי חדש למניעת אירוע מוחי, הוצג ה- funnel plot הבא:



איזו מהפרשנויות הבאות היא הסבירה ביותר לתרשים זה?

- א. המחקרים הקטנים מדויקים יותר ולכן מציגים אפקט גדול יותר.
- ב. האומדן המשולב של המטא-אנליזה צפוי להיות קטן מהאפקט האמיתי.
- ג. התרשים מצביע על הטיית פרסום.
- ד. התרשים מעיד כי ההתערבות יעילה במיוחד.

שאלה 18

קבוצת מחקר בבריאות הציבור פיתחה אלגוריתם בינה מלאכותית (AI) לזיהוי מוקדם של רטינופתיה סוכרתית על סמך צילומי פונדוס. האלגוריתם מפיק ציון רציף בין 0 ל-1. כברירת מחדל, נקודת החיתוך להפניה לרופא עיניים נקבעה על 0.5. בשל עומס במרפאות המומחים, הוחלט להעלות את נקודת החיתוך ל-0.8 (כלומר, רק מקרים עם סבירות גבוהה מאוד יופנו)

מה תהיה ההשפעה של העלאת נקודת החיתוך על מאפייני ההפניות של האלגוריתם?

- א. הרגישות תעלה והסגוליות תרד
- ב. הרגישות תרד והסגוליות תעלה
- ג. לא תהיה השפעה על הרגישות והסגוליות
- ד. גם הרגישות וגם הסגוליות ירדו.

שאלה 19

חברת סטארט-אפ פיתחה בדיקת "ביופסיה נוזלית" (Liquid Biopsy) לגילוי מוקדם של סרטן הבלב עם רגישות של 95% וסגוליות של 99%. הבדיקה מוצעת לשתי קבוצות:

1. כלל האוכלוסייה מעל גיל 50 (הימצאות המחלה: 0.1%)

2. חולים עם דלקת לבלב כרונית וסיפור משפחתי (הימצאות המחלה: 5%)

איזו מהקביעות הבאות נכונה לגבי יישום הבדיקה?

- א. הבדיקה מתאימה יותר כבדיקת סקר בקבוצה הראשונה
- ב. הבדיקה מתאימה יותר כבדיקת סקר בקבוצה השנייה
- ג. הסגוליות של הבדיקה תשתנה בהתאם לקבוצה הנבדקת
- ד. מספר ה- False Positive בקבוצה הראשונה יהיה קטן ממספרם בקבוצה השנייה

שאלה 20

במסגרת מחקר לבדיקת תבחין חדש לזיהוי פנומטוזיס (אוויר בדופן המעי) בצילומי בטן, הושאו תוצאות התבחין החדש לפענוח של רדיולוגית מומחית. כל אחד מ-200 הצילומים סווג על ידי שני הבודקים כ"חולה" או כ"לא חולה". התפלגות הסיווגים מובאת בטבלה:

סה"כ רדיולוגית	תבחין: לא חולה	תבחין: חולה	
20	15	5	רדיולוגית: חולה
180	175	15	רדיולוגית: לא חולה
200	180	20	סה"כ תבחין

אחוז ההסכמה הכולל בין שני הבודקים הוא 90% (180 מתוך 200). מהי המסקנה הנכונה ביותר לגבי מהימנות התבחין?

- א. למערכת מהימנות גבוהה מאוד, שכן אחוז ההסכמה הכולל מרשים (90%).
- ב. מדד הקאפא הוא כ-0.44 – נמוך משמעותית מאחוז ההסכמה, משום שהמחלה נדירה בסט הצילומים וחלק ניכר מההסכמה צפוי להתרחש במקרה; הדבר מעיד על מהימנות בינונית בלבד.
- ג. מדד הקאפא הוא כ-0.44, הדבר מעיד על מהימנות בינונית
- ד. ערך הקאפא יהיה זהה לאחוז ההסכמה (0.90), כיוון שלא הייתה הטיה בבחירת הצילומים.

שאלה 21

קופת חולים מטמיעה מערכת AI לניטור מרחוק עבור חולים עם אי-ספיקת לב. המערכת אוספת נתונים מהמשקלים הביתיים של המטופלים ושולחת התראות לצוות הסיעודי. הנהלת הקופה רוצה להעריך את יעילות המערכת. כל המדדים הבאים הם מדדי תהליך (process measures), פרט ל:

- א. שיעור החולים בתוכנית שאצלם בוצע סנכרון נתונים לפחות פעם ביומיים.
- ב. שיעור המטופלים שקיבלו התאמת מינון של משתנים (Diuretics) תוך 24 שעות מרגע קבלת התראה על עלייה במשקל.
- ג. שיעור החולים שחוו החמרה קלינית הדורשת אשפוז במהלך ששת החודשים הראשונים לתוכנית.
- ד. שיעור הרופאים המדווחים על שביעות רצון גבוהה מהממשק של המערכת.

שאלה 22

חוקרים פיתחו מערכת שמסייעת לצוותים קליניים לעשות טריאג' (triage) ולקבוע דחיפות ייעוץ נפרולוגי למטופלים בבית החולים. במחקר קליני מבוקר שנערך בבית חולים אוניברסיטאי, כאשר האלגוריתם הופעל על ידי צוות מחקר מיומן ותחת תנאים מבוקרים, נמצאה ירידה של 40% בתמותת מאי ספיקת כליות בבית החולים. כאשר המערכת הוטמעה בבתי חולים קהילתיים, הירידה בתמותה הייתה רק 10%. איזה מהמושגים הבאים מתאר בצורה הטובה ביותר את ההבדל בין שני הממצאים?

א. Effect modification

ב. Efficacy

ג. Effectiveness

ד. Efficiency

שאלה 23

חוקרים מבקשים להשוות את שיעור ההיארעות של סרטן השחלות בין קבוצות גיל שונות. בחישוב הראשוני נכללו במכנה כלל הנשים בכל קבוצת גיל, כולל נשים שעברו כריתה דו-צדדית של השחלות והחצוצרות. שיעור הנשים שעברו כריתה זו גבוה יותר בקבוצות הגיל המבוגרות.

לאחר מכן החליטו החוקרים להוציא מהמכנה נשים שעברו כריתה דו-צדדית של השחלות והחצוצרות, מאחר שאינן נמצאות עוד בסיכון לפתח סרטן שחלות.

מה צפוי לקרות לשיעורי ההיארעות המחושבים?

- השיעורים יקטנו בכל קבוצות הגיל, משום שנשים לאחר כריתה אינן יכולות לפתח את המחלה
- השיעורים יגדלו, והעלייה תהיה בולטת יותר בקבוצות הגיל שבהן שיעור הכריתות גבוה יותר
- השיעורים יישארו ללא שינוי, משום שמספר מקרי הסרטן אינו משתנה
- השיעורים יגדלו רק אם מספר מקרי הסרטן החדשים יעלה במקביל

שאלה 24

חברת ביטוח בריאות משתמשת בנתוני קופות החולים כדי לבדוק האם שימוש ממושך בטלפון חכם קשור לדיכאון. במאגר הנתונים נמצא כי:

- 15% מהמשתמשים הכבדים בטלפון סובלים מדיכאון
- 10% מהמשתמשים הקלים בטלפון סובלים מדיכאון

החוקרים מסיקים כי שימוש ממושך בטלפון מגדיל את הסיכון לדיכאון ב-50%. מסקנה זו:

- נכונה משום שהשכיחות גבוהה יותר בקרב המשתמשים הכבדים
- (incidence) ולא על היארעות (prevalence) ב. אינה נכונה משום שהנתונים מבוססים על הימצאות
- ג. אינה נכונה משום שלא נעשתה התאמה לגיל
- ד. אינה נכונה משום שלא חושב Odds Ratio

שאלה 25

על פי הנתונים מהשנים האחרונות בישראל, מהו שיעור ביצוע בדיקת ממוגרפיה פעם בשנתיים לגילוי מוקדם של סרטן השד בקרב נשים בנות 50-74 שנים השייכות לאוכלוסיית היעד לסקר?

א. 50%

ב. 60%

ג. 70%

ד. 80%

שאלה 26

מי מבין ההיגדים הבאים שמתייחס לסיבות המוות המובילות בנשים ובגברים בישראל הוא הנכון?

א. סרטן מדורג כסיבת המוות הראשונה הן בגברים והן בנשים

ב. סרטן מדורג כסיבת המוות הראשונה בגברים ומחלת לב מדורגת כסיבת המוות הראשונה בנשים

ג. מחלת לב מדורגת כסיבת המוות הראשונה בגברים וסרטן מדורג כסיבת המוות הראשונה בנשים

ד. שבץ מוחי (CVA) מדורג כסיבת המוות השלישית הן בגברים והן בנשים

שאלה 27

מי מבין ההיגדים הבאים שמתייחס למגמות בתמותת תינוקות בשנים האחרונות בישראל הוא נכון?

א. קיימת מגמת ירידה הן ביהודים והן בערבים

ב. קיימת מגמת ירידה ביהודים והתייצבות השיעורים בערבים

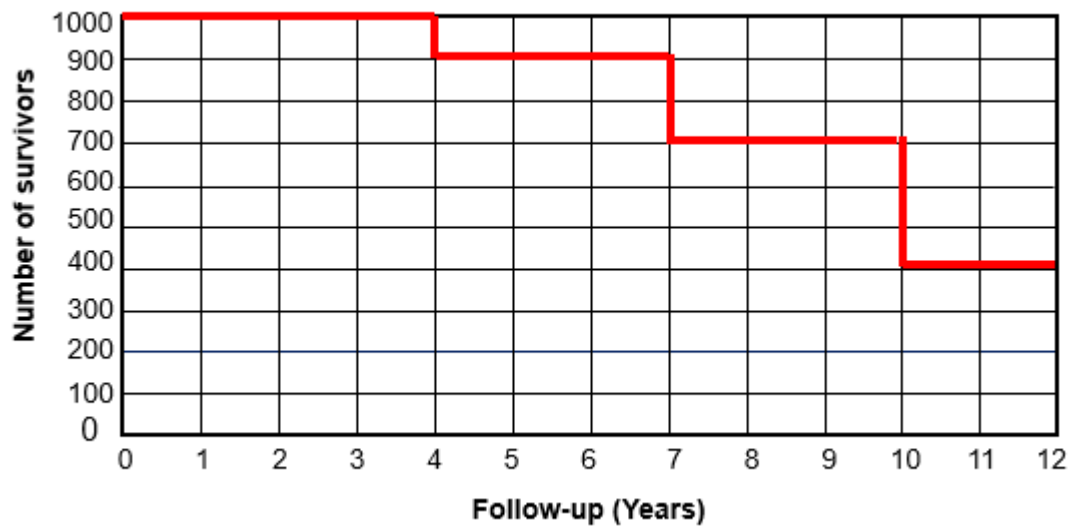
ג. קיימת מגמת ירידה בערבים והתייצבות השיעורים ביהודים

ד. קיימת התייצבות בשיעורי התמותה הן ביהודים והן בערבים

18.6.26 בחינת שלב א בריאות הציבור

שאלה 28

שאלות 28–29 מתייחסות לגרף שלהלן, המתאר את עקומת ההישרדות של 1,000 אנשים במשך 12 שנות מעקב. התוצא שנבדק היה תמותה מכל הסיבות, ולא היה אובדן למעקב.

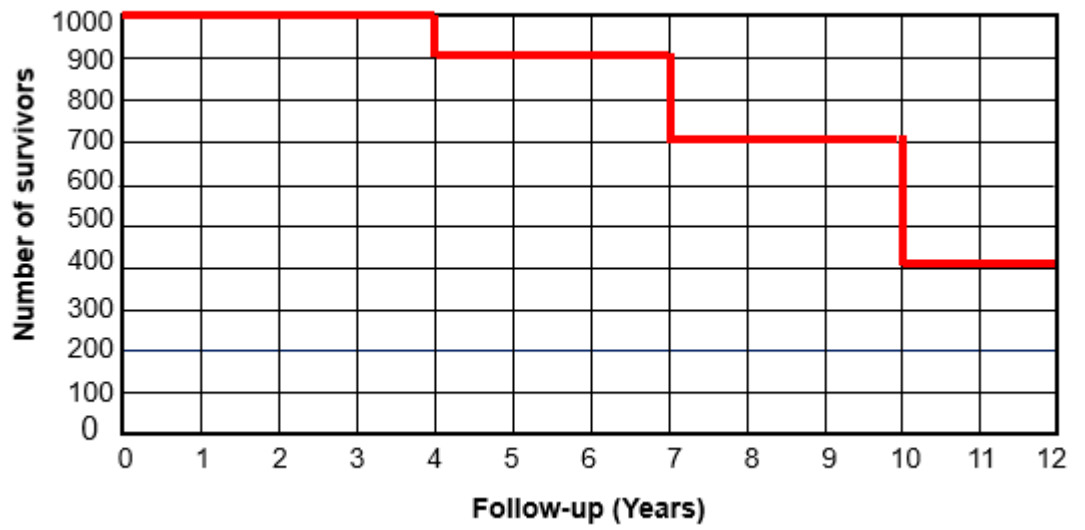


מהו שיעור ההיארעות המצטברת (cumulative incidence) בסוף תקופת המעקב?

- א. 30%
- ב. 40%
- ג. 50%
- ד. 60%

שאלה 29

בהתבסס על אותו גרף המוצג בשאלה 28:



חשב את ה-incidence odds בסוף תקופת המעקב?

- א. 0.66
- ב. 1.0
- ג. 1.5
- ד. 2.33

שאלה 30

בטבלה שלפניך מוצגים תוצאות לניתוח רב משתנים ממחקר עוקבה היסטורי שבדק את הקשר בין מספר גורמי סיכון ושלב מוחי מרובד על פי סטאטוס פרפור פרודורים [Atrial Fibrillation (AF)]

בעמודה הימנית מוצגים התוצאות [HR, 95% CI] של החולים עם פרפור פרודורים ואילו בעמודה האמצעית מוצגים התוצאות של החולים ללא פרפור פרודורים.

Risk factor	Without AF HR (95% CI)	With AF HR (95% CI)
Age		
< 65 years	Reference	Reference
65–74.9 years	1.71 (1.66–1.76)	1.45 (1.29–1.63)
≥ 75 years	2.97 (2.88–3.05)	2.17 (1.95–2.41)
Gender		
Male	Reference	Reference
Female	0.77 (0.75–0.79)	1.15 (1.08–1.22)
Diabetes mellitus	1.57 (1.53–1.60)	1.23 (1.16–1.31)
Hypertension	1.59 (1.55–1.63)	1.29 (1.18–1.41)
Congestive heart failure	1.35 (1.29–1.41)	1.28 (1.19–1.37)
History of stroke or TIA	2.32 (2.26–2.39)	1.58 (1.48–1.69)
Vascular diseases	1.27 (1.24–1.31)	1.10 (1.03–1.17)

מה מבין ההיגדים הבאים שמתייחס לאינטראקציה בין המין ופרפור פרודורים הוא הנכון ביותר?

- א. אין רמז לקיום אינטראקציה
- ב. יש רמז לאינטראקציה איכותנית (Qualitative)
- ג. יש רמז לאינטראקציה כמותנית (Quantitative)
- ד. לא ניתן לדון על קיום אינטראקציה ללא p-value

שאלה 31

קבוצת חוקרים היו מעוניינים לבדוק את ההשפעה של סטרואידים על הפרוגנוזה של חולי קורונה. לשם כך הם גייסו למחקר אנשים שנמצאו חיוביים לקורונה בבדיקת PCR ובדקו מי מהם היה מטופל בסטרואידים. הם עקבו אחריהם במשך חודש ימים במהלכו בדקו את ה- outcome שהוגדר כמשלב (composite) של מחלה קשה או תמותה מקורונה. באיזה תבנית מחקר מדובר לדעתך?

- א. Interventional study
- ב. Prospective cohort study
- ג. Retrospective cohort study
- ד. Nested case-control study

שאלה 32

מחקר עוקבה פרוספקטיבי בדק את הקשר בין תזונה וסרטן וכלל 20,000 משתתפים. בכניסה למחקר נאספו מכל משתתף דגימות דם שנשמרו בהקפאה. כעבור מספר שנים ביקשו החוקרים לבדוק האם רמת אבץ (Zinc) בדם קשורה לסיכון לסרטן, ובחרו לבצע זאת במסגרת של מחקר מקרה ביקורת מקונן (Nested case-control study)

מהי הסיבה העיקרית לבחירה בתבנית מחקר זו ולא בניתוח מלא של מחקר העוקבה?

- א. חיסכון בעלויות ובמשאבים
- ב. צמצום הטיית זיכרון (Recall bias)
- ג. הגדלת העוצמה הסטטיסטית
- ד. התבנית מתאימה יותר לחקר מחלות נדירות

שאלה 33

במחקר התערבותי מסוג Crossover, אחת הבעיות המתודולוגיות האפשריות היא תופעת ה-carry-over effect.

איזו מהאפשרויות הבאות מהווה את הפתרון המרכזי לבעיה זו?

- א. הקצאה אקראית (Randomization)
- ב. תקופת שטיפה (Washout period)
- ג. תקופת הרצה (Run-in period)
- ד. סמיות (Blinding)

שאלה 34

מחקר עוקבה עקב אחר 10,000 חולים עם יתר לחץ דם במשך 10 שנים, והשווה את הסיכון למחלה קרדיווסקולרית (MI/Stroke) בין חולים עם עישון לבין לא מעשנים.

המחקר כלל 4000 מעשנים מתוכם 480 פתחו אירוע ו-6000 לא מעשנים מתוכם 360 פתחו אירוע בזמן המעקב.

מהו Attributable Risk Proportion among Exposed (ARP) עבור עישון?

- א. 0.25
- ב. 0.33
- ג. 0.50
- ד. 0.67

18.6.26 בחינת שלב א בריאות הציבור

שאלה 35

מחקר עוקבה בדק את הקשר בין עישון ומחלות לב וכלי דם (CVD) במבוגרים. בסיום מעקב של 10 שנים התקבלו התוצאות הבאות: שיעור האירועים בקרב המעשנים עמד על 12% ובקרב הלא מעשנים השיעור עמד על 6%. נתון גם ששיעור המעשנים במבוגרים באוכלוסייה הוא 22%

מהו (PAR%) Population Attributable Risk Percent עבור עישון כמחולל מחלות לב וכלי דם באוכלוסייה?

- א. 10%
- ב. 12%
- ג. 18%
- ד. 25%

שאלה 36

מחקר מקרה-ביקורת בדק את הקשר בין שימוש בטיפול הורמונלי חלופי (HRT) לבין תסחיף ריאתי (PE). המחקר כלל 1,700 משתתפים, שחולקו באופן הבא:

- 300 חולים שהיו חשופים ל-HRT
- 400 חולים שלא היו חשופים ל-HRT
- 200 ביקורות שהיו חשופות ל-HRT
- 800 ביקורות שלא היו חשופות ל-HRT

מהו ה-OR המבטא את עוצמת הקשר בין חשיפה ל-HRT לבין תחלואה בתסחיף ריאתי?

- א. 3.0
- ב. 2.1
- ג. 0.75
- ד. 0.33

שאלה 37

מחקר השווה היעילות של טיפול ב- apixaban (נוגד קרישה) לעומת פלצבו במניעת הישנות אירועי VTE (פקקת בוורדים עמוקים ותסחיף ריאתי)

התוצאות הראו שיעור הישנות VTE ב- 1.7% בקבוצת apixaban ו- 8.8% בפלצבו.

חשב את ה- Number Needed to Treat (NNT), בחר את התשובה הקרובה ביותר?

- א. 8
- ב. 14
- ג. 25
- ד. 100

שאלה 38

איזו מהאפשרויות הבאות היא הדוגמה הטובה ביותר למשתנה מתווך (Mediator)?

- א. גיל בקשר בין עישון ותמותה מסרטן
- ב. מין בקשר בין פעילות גופנית וסוכרת
- ג. סוכרת בקשר בין יתר לחץ דם ושבץ מוחי
- ד. סוכרת בקשר בין השמנה ומחלת לב איסכמית

שאלה 39

איזו מההגדרות הבאות מתארת בצורה הטובה ביותר משתנה בלתי תלוי במחקר אפידמיולוגי?

- א. משתנה שהקשר שלו עם התוצא אינו מובהק
- ב. משתנה המייצג את התוצא הנמדד במחקר
- ג. משתנה המייצג את החשיפה הנמדדת במחקר
- ד. משתנה שאינו ניתן למדידה

שאלה 40

רופא מומחה ברדיולוגיה התבקש לפענח 200 צילומי חזה בשאלה של דלקת ריאות. כעבור חצי שנה אותו רדיולוג התבקש לפענח שוב אותם צילומים באותה שאלה (האם יש דלקת ריאות). נמצא שיש הסכמה של 98% בין שתי הקריאות.

על מה זה מעיד?

- א. רגישות גבוהה
- ב. סגוליות גבוהה
- ג. מהימנות גבוהה
- ד. תוקף גבוה

שאלה 41

תבחין חדש הראה רגישות וסגוליות גבוהות לאבחון סרטן המעי הגס. לאור זאת מתקבלת החלטה לבדוק את הביצועים של התבחין במסגרת תוכנית הסקר לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס אשר מדגימה $PPV=20\%$ ו- $NPV=99\%$. לבסוף, בשל העלויות הגבוהות של התבחין מתקבלת החלטה להגביל את השימוש בתבחין רק לגילוי מוקדם באנשים עם סיפור משפחתי של סרטן המעי הגס.

איך לדעתך זה ישפיע על ה-PPV ועל ה-NPV?

- א. לא יהיה כל שינוי בשני המדדים
- ב. תהיה עליה בשני המדדים
- ג. תהיה ירידה ב-PPV ועליה ב-NPV
- ד. תהיה עליה ב-PPV וירידה ב-NPV

שאלה 42

ה- Receiver Operator Characteristics (ROC) curve משמשת לבדיקת כושר הניבוי של תבחינים. מי מבין המשלבים הבאים מייצג נאמנה את ציר ה-Y ואת ציר ה-X בעקומת ה-ROC ?

- א. Sensitivity in Y axis and Specificity in X axis
- ב. Sensitivity in Y axis and (1-Specificity) in X axis
- ג. Sensitivity in Y axis and Specificity in X axis-(1)
- ד. Sensitivity in Y axis and (1-Specificity) in X axis-(1)

שאלה 43

מחקר עוקבה בדק את הקשר בין טיפול הורמונלי חלופי (HRT) ופיברוזיס בכבד בתום שנה מהתחלת הטיפול.

במחקר השתתפו 200 נשים שמתוכם 100 חשופות ל-HRT ו-100 לא חשופות.

כל המטופלות עברו ביופסיית כבד שנחשבת ה-Gold Standard לאבחון המחלה ונמצאו 20 מקרים בקרב החשופות ו-10 מקרים בקרב הלא חשופות.

חוקר אחר סיווג את מקרי הפיברוזיס באמצעות כלי אבחנתי לא פולשני, בעל רגישות של 80% וסגוליות של 80% (ביחס ל-gold standard). החוקר לא ידע את סטטוס החשיפה ל-HRT של המשתתפות בעת הסיווג.

מהו בקירוב ה-Relative Risk (RR) שיתקבל מהנתונים של החוקר השני?

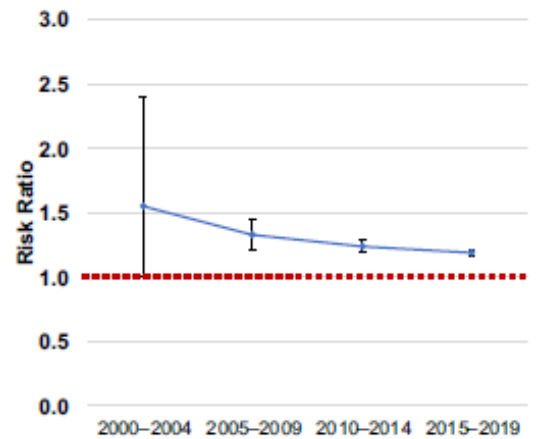
- א. 2.0
- ב. 1.64
- ג. 1.23
- ד. 1

שאלה 44

התרשים הבא מתייחס לשאלות 44-45

מחקר עוקבה היסטורי בדק את המגמות בזמן של עוצמת הקשר בין מין ושבץ מוחי איסכמי בחולים עם פרפור פרוזדורים. המחקר היה מבוסס על נתונים מתוך מאגר ה-TriNetx אשר כולל נתונים ממספר מדינות.

הגרף שלפניך מתאר את עוצמת הקשר הגולמית בין מין (נשים בהשוואה לגברים) ובין שבץ מוחי כולל 95% רווח סמך בארבע תקופות זמן בין השנים 2000 עד 2019

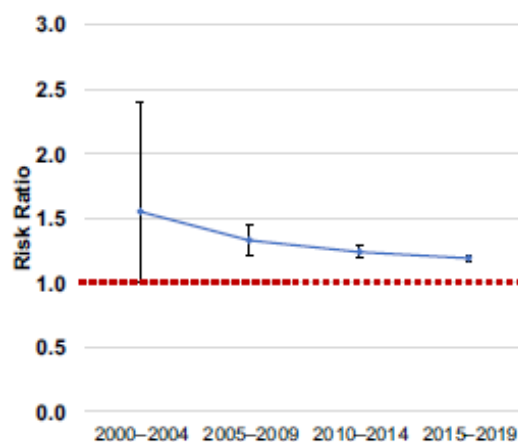


מה מבין ההיגדים הבאים שמתייחס למגמות בזמן בסיכון הגולמי (crude risk) לשבץ מוחי בנשים ובגברים הוא הנכון ביותר?

- א. הגרף מצביע שישנה ירידה בסיכון הגולמי הן בנשים והן בגברים
- ב. הגרף מצביע שישנה עליה בסיכון הגולמי הן בנשים והן בגברים
- ג. הגרף מצביע שיש ירידה בסיכון הגולמי בנשים ועליה בגברים
- ד. לא ניתן ללמוד על המגמות בסיכון הגולמי לשבץ מוחי מתוך הגרף

שאלה 45

בהמשך לגרף שהוצג בשאלה 44, המתאר את עוצמת הקשר (RR) בין מין – נשים בהשוואה לגברים – לבין שבץ מוחי, כולל רווח סמך של 95%, בארבע תקופות זמן בין השנים 2000–2019:



מה מבין ההיגדים הבאים שמתייחס לגודל המדגם בכל אחת מתקופות המחקר הוא הנכון ביותר?

- א. המדגם הקטן ביותר היה ב- 2000-2004
- ב. המדגם הקטן ביותר היה ב- 2015-2019
- ג. גודל המדגם היה דומה בכל תקופות המחקר
- ד. לא ניתן ללמוד על הבדלים בגודל המדגם

שאלה 46

סמיות כפולה (double blinding) במחקר התערבותי מבוקר אקראית (RCT) משפרת את התוקף הפנימי ע"י כל המנגנונים הבאים, מלבד?

- א. הפחתת ההבדלים בגורמי הסיכון בין קבוצות המחקר
- ב. הפחתת ההשפעה של הטיית מידע דיפרנציאלית
- ג. הפחתת ההשפעה של הטיית בחירה מאובדן למעקב
- ד. הפחתת ההשפעה של מעקב וטיפול דיפרנציאלי בין הקבוצות

שאלה 47

חוקרים בבית חולים גדול ביקשו לבחון, במסגרת מחקר מקרה-ביקורת, את הקשר בין שימוש ב-NSAIDs לבין דימום ממערכת העיכול העליונה.

קבוצת המקרים כללה חולים שאושפזו בבית החולים עם אבחנה של דימום ממערכת העיכול העליונה. קבוצת הביקורת נבחרה מתוך חולים שאושפזו במחלקה האורתופדית, לאחר התאמה לפי גיל ומין. במחקר נמצא יחס צולב (OR) של 1.7 לדימום ממערכת העיכול העליונה בקרב משתמשי NSAIDs לעומת לא-משתמשים. אפידמיולוג בכיר טען כי המחקר סובל מהטיית בחירה בבחירת קבוצת הביקורת, והחליט לחזור על המחקר תוך תיקון ההטייה.

בהנחה שבמחקר החוזר אכן טופלה ההטייה, לאיזה כיוון צפוי להשתנות ה-OR ביחס לערך 1.7?

- א. לעלות מעל 1.7
- ב. לרדת, אך להישאר מעל 1
- ג. לרדת לכיוון 1.0
- ד. להתהפך לכיוון מגן, כלומר מתחת ל-1

שאלה 48

שמדברים על הטייה ע"ש Berkson, באיזה סוג הטייה מדובר?

- א. הטיית בחירה הנובעת מאובדן למעקב במחקר עוקבה
- ב. הטיית בחירה האופיינית למחקר מקרה-ביקורת
- ג. הטיית מידע דיפרנציאלית במחקרי מקרה-ביקורת
- ד. הטיית מידע האופיינית למחקר אקולוגי

שאלה 49

במחקר מקרה ביקורת שבדק את הקשר בין טיסה לבין תסחיף ריאתי, נבחרו חולים עם תסחיף ריאתי כמקרים, ובני/בנות הזוג שלהם שימשו כביקורות. באופן מפתיע, ובניגוד לעלייה בסיכון המדווחת בספרות, המחקר לא מצא עלייה בסיכון לתסחיף ריאתי לאחר טיסה. מהו ההסבר המתודולוגי הסביר ביותר לממצא זה?

- א. הטיית מידע לא-דיפרנציאלית בחשיפה לטיסה
- ב. הטיית זיכרון (Recall bias) בקרב המקרים
- ג. התאמת יתר (Overmatching)
- ד. הטייה ע"ש ברקסון (Berkson's bias)

18.6.26 בחינת שלב א בריאות הציבור

שאלה 50

בטבלה הבאה מוצגים נתוני תחלואה בסרטן סגוליים למין בשתי אוכלוסיות היפותטיות (A & B)

Sex	Population A		Population B	
	Population size	Number of cancer cases	Population size	Number of cancer cases
Males	30,000	60	35,000	70
Females	40,000	480	35,000	455
Total	70,000	540	70,000	525

השתמש בשיטת התקנון הישיר על מנת לחשב את יחס הסיכונים המתוקנן למין (sex adjusted RR) באוכלוסייה A בהשוואה לאוכלוסייה B כאשר אוכלוסיית התקן היא אוכלוסייה A?

- א. 0.93
- ב. 1.07
- ג. 1.18
- ד. 2.23

שאלה 51

מחקר עוקבה בדק את הקשר בין צריכת אלכוהול וסרטן הוושט. לצורך בדיקת אינטראקציה אפשרית בין צריכת אלכוהול ועישון, החוקרים פירטו את הסיכון לסרטן הוושט בארבע קבוצות ע"פ סטאטוס צריכת אלכוהול ועישון:

3 ל- 10,000 בלא מעשנים ולא צורכים אלכוהול

9 ל- 10,000 במעשנים ללא אלכוהול

15 ל- 10,000 בצורכי אלכוהול ללא עישון

30 ל- 10,000 בצורכי אלכוהול ומעשנים

מי מבין ההיגדים הבאים שמתייחס לאינטראקציה בין צריכת אלכוהול ועישון הוא הנכון ביותר?

- א. קיים סינרגיזם הן במודל האדיטיבי והמודל המולטפליקטיבי
- ב. קיים אנטגוניזם הן במודל האדיטיבי והמודל המולטפליקטיבי
- ג. קיים סינרגיזם במודל האדיטיבי ואנטגוניזם במודל המולטפליקטיבי
- ד. קיים אנטגוניזם במודל האדיטיבי וסינרגיזם במודל המולטפליקטיבי

שאלה 52

מי מבין המודלים הבאים לסיבתיות מתאים יותר למרבית המחלות הכרוניות?

- א. Necessary and sufficient
- ב. Necessary, but not sufficient
- ג. Sufficient, but not necessary
- ד. Neither sufficient nor necessary

שאלה 53

מהי "סברה אקולוגית מופרכת" - ecological fallacy?

- א. טעות בהסקת מסקנות כאשר קשרים ברמת הקבוצה מיוחסים לרמת הפרט
- ב. הטיה אופיינית למחקרי עוקבה מרובי משתתפים
- ג. הסקת מסקנות על רמת הקבוצה מתוך נתונים שנאספו ברמת הפרט
- ד. הטיה אופיינית למחקרי מטה-אנליזה, הנובעת מאי פרסום מחקרים קטנים

שאלה 54

איזה שיטה יכולה לשמש להתמודדות עם ערפלנים בשלב תכנון המחקר?

- א. ריבוד
- ב. תקנון
- ג. זיווג
- ד. רגרסיה

שאלה 55

במחקר גדול מסוג מקרה ביקורת, שבדק קשר בין סוכרת לסרטן הלב, נמצא כי 17% מחולי סרטן הלב היו סוכרתיים בזמן האבחנה, לעומת 4% בקבוצת הביקורת שהותאמה טוב לגיל, מין, מוצא אתני ומאפיינים נוספים. החוקרים הסיקו כי הסוכרת מילאה תפקיד סיבתי בהתפתחות סרטן הלב. מהי הסיבה העקרונית שמסקנה זו שגויה?

- א. לא נקבע רצף הזמן בין הופעת הסוכרת לאבחון סרטן הלב
- ב. קיימת הטיית אובדן למעקב
- ג. בקרב מטופלים ללא סוכרת נעשה זיהוי יותר טוב של מטופלים הסובלים מסרטן הלב
- ד. משום שבקרב מטופלים הסובלים מסרטן לבלב נעשה זיהוי פחות טוב של מטופלים הסובלים מסוכרת

שאלה 56

בסקירה שיטתית בה בוצעה מטא-אנליזה על הקשר בין שבוע הלידה לתוצאים נשימתיים

**(Cahen-Peretz A, Tsaitlin-Mor L, Abu-Ahmad W, et al. Long-term respiratory outcomes in early-term))
(born offspring: a systematic review and meta analysis. Am J Obstet Gynecol MFM 2022;4:100570**

נמצא כי χ^2 שווה ל-90.3%.

מה משמעות הממצא?

- א. הטרוגניות נמוכה, אין צורך להתייחס לכך
- ב. הטרוגניות גבוהה, יש צורך להתייחס לכך
- ג. הטרוגניות נמוכה, יש צורך להתייחס לכך
- ד. הטרוגניות גבוהה, אין צורך להתייחס לכך

בחינת שלב א בריאות הציבור 18.6.26

שאלה 57

במדינה כלשהי הוכנס טיפול חדש שמפחית תמותת תינוקות (גילאי 0–1 שנים) ב-30%, ללא שינוי בתמותה מעל גיל 60. מה מתאר באופן הנכון ביותר את השפעת השינוי על תוחלת חיים בלידה (e_0) לעומת תוחלת חיים נותרת בגיל 60 (e_{60})?

- הן תוחלת החיים בלידה והן תוחלת החיים הנותרת בגיל 60 צפויות לעלות.
- תוחלת החיים בלידה תעלה, בעוד תוחלת החיים הנותרת בגיל 60 כמעט לא צפויה להשתנות.
- תוחלת החיים הנותרת בגיל 60 תעלה יותר מתוחלת החיים בלידה, כי בגילאים אלו מתרחשים רוב מקרי המוות.
- לא יהיה שינוי בתוחלת החיים בלידה ובתוחלת הנותרת בגיל 60, היות ונדרש שינוי בתמותה בכל קבוצות הגיל על מנת להביא לשינוי.

שאלה 58

על פי ממצאי סקר KAP 2023-2024 המוצגים בפרק הממצאים העיקריים, מהו היחס בשיעור העישון בין גברים ערבים לנשים ערביות?

- שיעור העישון זהה בקרב גברים ערבים ונשים ערביות.
- שיעור העישון בקרב נשים ערביות גבוה פי 2 מזה של הגברים בשל שימוש בנרגילה.
- שיעור העישון בקרב גברים ערבים גבוה פי 1.2 משיעורו בקרב נשים ערביות.
- שיעור העישון בקרב גברים ערבים גבוה פי 6 משיעורו בקרב נשים ערביות.

במחקר Case-Control שנערך בוויקטוריה, אוסטרליה, נבדק הקשר בין חשיפה מצטברת לשמש לבין הסיכון לפתח Primary Biliary Cholangitis (PBC).

על פי הטבלה המצורפת, מה ניתן להסיק לגבי הקשר בין מידת חשיפות UV בקיץ (Summer UV load) בגילאי 6–25 לבין PBC?

Table 2. Odds ratios for PBC and cumulative summer UV loads, and summer UV loads prior to disease onset, using the calendar method.

	Controls (n = 200)	Cases (n = 200)	Univariable	Adjusted ^a	Adjusted ^b
Cumulative UV loads in summer					
UV load between 6 and 25 years old					
0–182 622	30 (15.3%)	67 (34.4%)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)
>182 622–263 533	52 (26.5%)	44 (22.6%)	0.34 (0.18, 0.64)	0.32 (0.15, 0.69)	0.35 (0.16, 0.76)
>263 533–330 533	57 (29.1%)	41 (21.0%)	0.27 (0.14, 0.52)	0.30 (0.14, 0.65)	0.25 (0.11, 0.56)
>330 533–500 175	57 (29.1%)	43 (22.1%)	0.29 (0.15, 0.56)	0.32 (0.15, 0.69)	0.32 (0.14, 0.73)
Trend			P < .001	P = .022	P = .014
UV load between 6 and 35 years old					
0–259 066	28 (15.8%)	57 (32.4%)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)
>259 066–364 925	46 (26.0%)	43 (24.4%)	0.42 (0.22, 0.81)	0.38 (0.18, 0.82)	0.35 (0.15, 0.80)
>364 925–455 600	52 (29.4%)	39 (22.2%)	0.33 (0.17, 0.65)	0.30 (0.13, 0.68)	0.25 (0.10, 0.60)
>455 600–716 300	51 (28.8%)	37 (21.0%)	0.32 (0.16, 0.63)	0.32 (0.14, 0.73)	0.33 (0.14, 0.78)
Trend			P = .001	P = .021	P = .019
UV load, 6 years old to age at PBC onset					
0–451 133	71 (35.5%)	93 (46.7%)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)
>451 133–607 200	58 (29.0%)	52 (26.1%)	0.65 (0.39, 1.11)	0.78 (0.42, 1.46)	0.61 (0.31, 1.24)
>607 200–796 733	48 (24.0%)	32 (16.1%)	0.50 (0.28, 0.88)	0.57 (0.30, 1.09)	0.54 (0.27, 1.08)
>796 733–1 614 600	23 (11.5%)	22 (11.1%)	0.67 (0.33, 1.38)	0.69 (0.30, 1.61)	0.72 (0.30, 1.72)
Trend			P = .042	P = .16	P = .15

Associations with case status assessed by using conditional logistic regression, grouped on the linkage identifier for matched cases and controls. Significant values ($P < .05$) are bolded.

^a Adjusted for whether participant was born in Australia, education completed, and whether participant had ever smoked.

^b Adjusted for whether participant was born in Australia, education completed, whether participant had ever smoked, and participant buttock melanin density.

- חשיפה גבוהה יותר (<330,533) לקרינת UV בקיץ קשורה לסיכון מוגבר לפתח PBC.
- אין קשר מובהק סטטיסטית בין חשיפה לקרינת UV בקיץ לבין PBC לאחר תקנון (Adjustment) למקום לידה, השכלה ועישון.
- קיים קשר הפוך מובהק (Inverse association), כך שחשיפה גבוהה לקרינת UV בקיץ קשורה לסיכון נמוך משמעותית ל PBC.
- השפעת קרינת UV בקיץ משמעותית רק כאשר החשיפה מתרחשת ב-3 השנים שקדמו לאבחנת PBC.

מה מהבאים נכון לגבי ניתוח מתודולוגי של סקירה שיטתית עם מטה-אנליזה?

- תרשים funnel plot משמש להצגת תוצאות המחקרים הפרטניים והתוצאה המשוקללת, ותמיד נותן מידע על מידת הומוגניות המחקרים הפרטניים.
- השימוש במטה-אנליזה מאפשר את ביטולן של הטייות מתודולוגיות (כגון הטיית בחירה או הטיית סיווג) שהיו קיימות במחקרים המקוריים, בשל תהליך שקלול הנתונים.
- הטיית פרסום נובעת מכך שמחקרים עם תוצאות "נייטרליות" (קרי השערת האפס, null) נוטים להתפרסם יותר מאשר מחקרים עם תוצאות "חיוביות".
- תרשים Funnel plot בוחן את הקשר בין גודל האפקט (מדד הקשר) לבין הדיוק הסטטיסטי של המחקר, המושפע מגודל המדגם.

שאלה 61

במחקר התערבותי לבחינת יעילות טיפול ביולוגי בוצע מעקב אחר 400 חולים למשך תקופה של 6 שנים. חלק מהחולים גויסו בנקודות זמן שונות וחלקם אבדו למעקב לפני תום תקופת המחקר. מה מהבאים נכון לגבי הנחות היסוד של הדרכים השונות להצגת תוצאות המחקר?

- א. שיטת קפלן-מאייר (Kaplan-Meier) משתמשת באינטרוולים קבועים מראש.
- ב. בשיטת לוח חיים (Life Table) כל אירוע מוות המתרחש בקבוצה מגדיר סיום של אינטרוול זמן.
- ג. ניתן לחשב את חציון זמן ההישרדות (Median Survival Time) גם אם לא כל המשתתפים בקבוצה הגיעו לאירוע הסופי עד תום המעקב.
- ד. חציון זמן ההישרדות (Median Survival Time) מושפע יותר מערכי קיצון של חולים ששרדו זמן רב, לעומת ממוצע זמן הישרדות (Mean Survival Time).

שאלה 62

מה מהבאים יכול לסייע במניעת הטיית פרסום בעת ביצוע ניתוח-על (meta-analysis)?

- א. הגבלת החיפוש למסד הנתונים של ה-National Library of Medicine MEDLINE בלבד
- ב. הכללת רישומים (Registries) של ניסויים קליניים באסטרטגיית החיפוש
- ג. דרישה שלפחות שני סוקרים יאשרו כל מאמר פוטנציאלי להכללה בניתוח העל
- ד. שימוש בשיטת ה-Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) להערכת איכות המאמרים שייכללו בניתוח העל

שאלה 63

בניסוי קליני אקראי, מבוקר ורב־מרכזי, נבדקה ההשפעה של צריכת קפאין על הישנות פרפור פרוזדורים (Atrial fibrillation, AF) בקרב חולים שעברו היפוך חשמלי (Cardioversion). במהלך המעקב, 47% ממשתתפי זרוע ההתערבות – צריכת קפאין – חוו אירועי AF, לעומת 64% ממשתתפי זרוע הביקורת – הימנעות מקפאין.

מהו יחס הסיכון (RR) ל-AF שנקשר לצריכת קפאין, ומה פירושו?

- א. 0.17; ירידה יחסית של 17%
- ב. 0.27; ירידה יחסית של 27%
- ג. 0.73; ירידה יחסית של כ-27%
- ד. 1.36; עלייה יחסית של 36%

שאלה 64

חוקרים בחנו תרופה חדשה לטיפול בסוכרת במחקר קליני. אחד החששות היה, שהתרופה מעלה את הסיכון לאוטם שריר הלב. בדו"ח הסיכום של המחקר נכתב: "מצאנו כי נוטלי התרופה היו בסיכון גבוה ב-20% ללקות באוטם שריר הלב לעומת קבוצת הביקורת. עם זאת, התוצאה לא הייתה מובהקת סטטיסטית, ברמת מובהקות של 0.05".

מה מהערכים הבאים בנוגע לרווח הסמך (CI 95%) של מדד הקשר, אפשרי בהתייחס לסיכום החוקרים?

- א. גבול תחתון של רווח הסמך: 0.98
- ב. גבול עליון של רווח הסמך: 1.18
- ג. גבול תחתון של רווח הסמך: 1.10
- ד. גבול עליון של רווח הסמך: 1.10

שאלה 65

במסגרת תוכנית לאומית לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס, הוחלט להשתמש באסטרטגיית סינון דו-שלבית בטור (Sequential testing). תחילה מבוצעת בדיקת דם סמוי בצואה לכלל אוכלוסיית היעד, כאשר נבדקים שנמצאו חיוביים יופנו לבדיקת קולונוסקופיה אבחנתית.

מה מהבאים נכון לגבי התוקף הכולל (Net Validity) של תוכנית סינון זו?

- א. המטרה העיקרית בשימוש בשיטת סינון בטור היא לצמצם את מספר ה- False Negative.
- ב. הרגישות הכוללת (Net Sensitivity) של התוכנית תהיה נמוכה מהרגישות של כל בדיקה בנפרד.
- ג. באסטרטגיה זו צפויה ירידה בסגוליות הכוללת (Net Specificity) בהשוואה לכל בדיקה בנפרד.
- ד. הרגישות הכוללת (Net Sensitivity) של התוכנית מחושבת כהפרש רגישויות שתי הבדיקות.

שאלה 66

בדיקת דם חדשה משווקת כבעלת יכולת לזהות נכון 51% מהחולים באחד מ-40 סוגי סרטן שונים, ו-99% ממי שאינם חולים באף אחד מסוגי סרטן אלה. נניח שההימצאות המקובצת של אותם 40 סוגי סרטן באנשים נוטלי תסמינים באוכלוסייה מסוימת היא 1%. מה ההסתברות שנבדק באותה אוכלוסייה שמקבל תשובה חיובית בבדיקת הדם, באמת חולה באחד מאותם סוגי סרטן?

- א. 34%
- ב. 51%
- ג. 66%
- ד. 99%

שאלה 67

משרד הבריאות שוקל להפעיל תוכנית סינון למחלה נדירה אך מסוכנת בקרב 10,000 עובדים במפעל כימי. שכיחות המחלה באוכלוסיית היעד היא 2%. קיימות שתי בדיקות סינון:

- בדיקה A: רגישות 0.90, סגוליות 0.95
- בדיקה B: רגישות 0.80, סגוליות 0.98

מניחים אי-תלות מותנית במחלה (כלומר, בהינתן מצב המחלה, תוצאות בדיקות A ו-B בלתי תלויות).

שתי אסטרטגיות נשקלות: ביצוע בדיקות הסינון בטור (SEQUENTIAL) או במקביל (SIMULTANEOUS).

מתוך 10,000 נבדקים, איזו מהאפשרויות הבאות נותנת את מספר החיוביים האמיתיים שיאותרו בבדיקות, עבור בדיקות בטור (קודם A ואחר כך B) ועבור בדיקות במקביל (A ו-B במקביל)?

א. טור=180; מקביל=160

ב. טור=196; מקביל=144

ג. טור=160; מקביל=180

ד. טור=144; מקביל=196

שאלה 68

מדוע צריך לחשב את גודל המדגם במסגרת הכנות למחקר?

א. כדי להבטיח כי למדגם תהיה עוצמה מספקת להוכחת ההשערה החלופית

ב. כדי להימנע מהטיית בחירה פוטנציאלית

ג. כדי להימנע מהטיית מידע פוטנציאלית

ד. כדי לשפר את התוקף החיצוני של המחקר

שאלה 69

ניסוי קליני מבוקר בודק את השפעתו של נוגד דכאון חדש בהשוואה לטיפול המקובל. התוצא העיקרי שייבחן הוא פרופורציית החולים שיראו שיפור משמעותי קלינית בסימני דיכאון בהסתמך על כלי מחקר מתוקף. החוקרים מצפים לראות שיפור כזה ב-70% מהחולים בזרוע ההתערבות ו-50% מהחולים בזרוע הביקורת. גודל המדגם שנדרש להדגמת אפקט זה, בהנחת עוצמת מחקר של 80% וטעות אלפא של 5%, הוא 103 חולים בכל זרוע. איזה מהשינויים הבאים יגרום לעלייה בגודל המדגם הנדרש למחקר?

א. הגדלת טעות אלפא מ-5% ל-10%

ב. ציפייה לשיפור של 70% בקרב חולים בזרוע ההתערבות ו-40% בקרב חולים בזרוע הביקורת

ג. ציפייה לשיפור של 70% בקרב חולים בזרוע ההתערבות ו-60% בקרב חולים בזרוע הביקורת

ד. קביעת טעות ביתא על ערך של 25%

שאלה 70

במחקר מסוג מקרה-ביקורת שבדק קשר בין צריכת קפאין לבין סרטן שלפוחית שתן נמצא OR (Odds Ratio) מובהק של 1.85. מה ההסבר הסביר ביותר לממצא כזה, כאשר בפועל אין קשר בין צריכת קפאין לסרטן שלפוחית השתן?

- א. הטיית זיכרון שהייתה לחלק מהנבדקים לגבי מידת צריכת הקפאין שלהם
- ב. קיומו של מערפל הקשור הן לצריכת קפאין והן לסרטן שלפוחית השתן
- ג. הטיית בחירה, כי בחירת הביקורות נעשתה מקרב מטופלים שהגיעו לאורולוג בשל אבני כליה
- ד. הטיית מידע, כי המחקר אמד צריכת קפאין באמצעות שאלון, בלי להתייחס לצריכת משקאות אחרים (תה, קולה)

שאלה 71

במחקר מסוג מקרה-ביקורת לא נמצא קשר בין חשיפה לגורם סיכון כלשהו לבין תחלואה בסרטן. בדיעבד הסתבר, שגם בקרב קבוצת הביקורת וגם בקרב קבוצת המקרים המידע לגבי החשיפה לגורם הסיכון לא היה אמין. מה, סביר להניח, היא ההשפעה על תוצאות המחקר?

- א. קיומו של מערפל לא ידוע
- ב. הטיית בחירה לגבי קבוצת הביקורת
- ג. סיווג שגוי שאינו הבדלי (Non-differential misclassification)
- ד. סיווג שגוי הבדלי (Differential misclassification)

שאלה 72

מחקר התערבות אקראי (RCT) בוחן האם הצעה יזומה לשימוש ביישומון "QuitNow" להפסקת עישון (זרוע התערבות: קבלת גישה והדרכה יזומה לשימוש ביישומון; זרוע ביקורת: ללא הצעה יזומה לשימוש ביישומון) קשורה להפסקת עישון לאחר 6 חודשים (כן/לא) בקרב מעשנים בני 40+ בקופת חולים. ההקצאה הייתה אקראית ביחס 1:1. בעת עיבוד הנתונים בוצע ניתוח Intention To Treat (ITT) בסיסי, ללא שימוש בשיטות מתקדמות לנטרול מערפלים.

להלן חלק מתוצאות המחקר:

טבלה 1: השוואת אוכלוסיית המחקר לאוכלוסיית היעד (בני 40+ מעשנים בקופת החולים)

משתנה	אוכלוסיית היעד	אוכלוסיית המחקר
גיל 70 ומעלה (%)	30	X

טבלה 2: השוואה בין זרוע ההתערבות וזרוע הביקורת בתוך אוכלוסיית המחקר

משתנה	זרוע התערבות	זרוע ביקורת
ערבים (%)	Y	19

בסיכום המאמר נכתב:

"על אף כי זיהינו קשר עם תוקף פנימי גבוה בין השימוש ביישומון לבין הפסקת עישון, תוקפו החיצוני של המחקר עשוי להיות בעייתי."

בהסתמך על המשתנים המופיעים בטבלאות 1 ו-2, איזה זוג ערכים מספריים (לשני התאים החסרים: X בטבלה 1 ו-Y בטבלה 2) יכול לתמוך בטענת החוקרים לנכונה?

א. X=15, Y=8

ב. X=30, Y=19

ג. X=15, Y=19

ד. X=30, Y=8

שאלה 73

במחקר עוקבה (Cohort Study) נבדק הקשר בין מגורים בסמיכות למפעלי תעשייה לבין תחלואה בשפעת.

החוקרים הציגו את נתוני הבסיס של המשתתפים בטבלה הבאה:

טבלה: מאפייני המשתתפים לפי קבוצות החשיפה

מאפיין	מגורים הרחק ממפעלי תעשייה (n=600)	מגורים בקרבת מפעלי תעשייה (n=600)	P-value
מין (גברים)	240 (40%)	300 (75%)	0.02
גיל (שנים)	34.5 (1.1)	34.2 (1.2)	0.65
עישון (כן)	115 (19.2%)	80 (20%)	0.78

הנתונים בטבלה מוצגים כשכיחות (אחוז) או ממוצע (סטיית תקן).

החוקרים חוששים כי המשתנה "מין" מהווה משתנה מערפל במחקר. איזה מהנתנים הבאים להגדרת משתנה כמערפל בא לידי ביטוי בטבלה?

א. קיים קשר סטטיסטי בין המשתנה מין לבין התוצא

ב. המשתנה מין נמצא על הרצף הסיבתי שבין גורם החשיפה לתוצא

ג. קיים קשר סטטיסטי בין המשתנה מין לבין גורם החשיפה

ד. קיים קשר סיבתי בין המשתנה מין לבין התוצא

שאלה 74

חוקרים ערכו מחקר מקרה-ביקורת (Case-Control) בבית חולים מרכזי כדי לבחון את הקשר בין עישון כרוני לבין מחלת אוסטאופורוזיס (דלדול עצם).

קבוצת המקרים: מטופלים שאושפזו במחלקה האורתופדית עקב שברים פתולוגיים ואובחנו עם אוסטאופורוזיס.

קבוצת הביקורת: מטופלים שאושפזו באותו בית חולים במחלקות שונות (כירורגית, פנימית) בשל סיבות שאינן קשורות למחלות עצם.

החוקרים הופתעו למצוא קשר הפוך (Inverse association), בין עישון לאוסטאופורוזיס (OR=0.6). הם פרסמו מאמר הטוען כי לעישון עשויה להיות השפעה מגינה על צפיפות העצם.

מבקר אפידמיולוגי טען כי הממצאים הם תוצאה של הטיית ברקסון (Berkson's Bias). איזה מהממצאים הבאים עשוי לתמוך בטענתו של המבקר?

א. חולי אוסטאופורוזיס נוטים לסבול משיעורי אשפוז נמוכים מאוד באופן כללי לעומת שאר האוכלוסייה, ללא קשר להרגלי העישון שלהם

ב. בקבוצת המקרים (אוסטאופורוזיס), שיעור האנשים המנהלים אורח חיים יושבני גבוה מאוד לעומת קבוצת הביקורת

ג. המראיינים במחקר ידעו מי משתייך לקבוצת המקרים, ולכן תיעדו את הרגלי העישון של חולי האוסטאופורוזיס בצורה פחות קפדנית

ד. עישון כרוני קשור באופן חזק מאוד לאשפוזים בשל מחלות לב וריאה, המהוות חלק ניכר מסיבות האשפוז של קבוצת הביקורת

שאלה 75

מדוע עלייה בשיעור התמותה הפרופורציוני (Proportionate mortality) ממחלה A אינה מעידה בהכרח על עלייה בסיכון למות ממחלה זו?

- א. כי ייתכן שהעלייה נובעת למעשה מירידה משמעותית בתמותה ממחלה אחרת.
- ב. כי המכנה בשיעור זה כולל רק את החולים במחלה.
- ג. כי תמיד יש טעויות באבחנה בהודעות הפטירה.
- ד. כי המדד אינו לוקח בחשבון את גיל הנפטרים.

שאלות שירותים קהילתיים

שאלה 76

ילד בגן ילדים פיתח שלשול דמי. בבדיקות צואה נמצאה שיגלה. במהלך החקירה האפידמיולוגית נמצא כי מספר ילדים נוספים חלו לאחר מגע קרוב. מהו מנגנון ההדבקה העיקרי?

- א. טוקסין במזון
- ב. העברה פקו-אוראלית
- ג. העברה דרך אוויר
- ד. העברה דרך וקטור

שאלה 77

ילד מאושפז עם שלשול דמי. בבדיקות מזוזה E. coli O157:H7. במהלך האשפוז מתפתחת פגיעה כלייתית חריפה, הצוות הרפואי מסביר כי מדובר בסיבוכן אופייני של הזיהום.

מה המנגנון של פגיעה זו?

- א. תגובה אוטואימונית
- ב. טוקסין הפוגע באנדוטל כלי הדם
- ג. זיהום חיידקי משני
- ד. ירידה כללית בתפקוד מערכת החיסון

שאלה 78

בישוב מסוים שיעור ההתחסנות בקרב תינוקות נגד פנאומוקוק נמוך יחסית. לאחר קמפיין חיסונים נרחב עולה שיעור קבלת החיסון, ובמהלך השנה שלאחר מכן נצפית ירידה בשיעור דלקת הריאה גם בקרב ילדים שלא התחסנו.

איזה מנגנון מסביר זאת?

- א. שינוי בהתנהגות האוכלוסיה
- ב. מוטציה של החיידק
- ג. חסינות מלידה
- ד. חסינות עדר

שאלה 79

תינוק בן חודשיים הגיע לטיפת חלב לקבלת חיסונים. אמו שואלת לגבי חשיבות חיסון נגד שעלת בגיל זה. מהי הסיבה העיקרית למתן החיסון נגד שעלת בגיל זה?

- א. יצירת חסינות עדר
- ב. מניעת נשאות כרונית
- ג. הגנה על אוכלוסייה בסיכון לתחלואה קשה
- ד. מניעת מוטציות של החיידק

שאלה 80

אל לשכת הבריאות מגיעה פנייה מרופא בעל רישיון ישראלי לעסוק ברפואה, המבצע השתלות שיער והזרקות בוטוקס במרפאתו, ומבקש להכיר במרפאה כמרפאה בעלת רישום במשרד הבריאות. השתלת שיער מתבצעת בהרדמה אזורית. ע"פ תקנות בריאות העם, מה מהבאים הוא הנכון ביותר:

- א. מדובר במרפאה העוסקת בכירורגיה זעירה ולכן אינה חייבת רישום.
- ב. מדובר במרפאה העוסקת בכירורגיה קטנה ולכן חייבת רישום.
- ג. לרופא רישיון לעסוק ברפואה מה שמקנה לו אישור לרישום המרפאה.
- ד. על מנת לקבוע האם ניתן לרשום את המרפאה יש לדעת מספר שנות ותק של הרופא.

שאלה 81

ביולי 2015 נכנסה לתוקפה הרפורמה בבריאות הנפש. לאחר כניסת הרפורמה לתוקף, אילו שירותים בתחום בריאות הנפש ניתנים על ידי משרד הבריאות:

- א. אשפוז פסיכיאטרי במצבים חריפים.
- ב. אשפוז פסיכיאטרי במצבים כרוניים.
- ג. שיקום חולי נפש בקהילה.
- ד. ביקורים אמבולטוריים במרפאות בריאות הנפש.

שאלה 82

בלשכת הבריאות התקבלה פנייה של אזרח אשר מתלונן כי קופת החולים מסרבת לממן לו תרופה שנרשמה לו בעת שהשתחרר מאשפוז בבית חולים. לטענתו הוא משלם מדי חודש בחודשו במשך שלושים שנה "קופת חולים", ואינו מבין מדוע הקופה לא נותנת את התרופה. על פי החוק ונהלי משרד הבריאות, מה מהבאים הוא המענה הנכון ביותר לפנייה:

- א. מכיוון שהתרופה נרשמה על ידי רופא בבית החולים, על בית החולים לספקה.
- ב. מי שמשלם מס בריאות מעל עשרים וחמש שנה, זכאי לקבל כל תרופה הנרשמת בעת שחרור מאשפוז.
- ג. על הפונה למצות הליך ערעור בקופה, ולאחריו יוכל לפנות לנציבות קבילות לחוק ביטוח בריאות ממלכתי במשרד הבריאות.
- ד. רופא המחוז של משרד הבריאות רשאי להורות לקופת החולים מתוקף סמכותו לספק את התרופה לפונה.

שאלה 83

בעל מסעדה קיבל דרישה מלשכת הבריאות לבצע שינויים בתנאי הטיפול במזון טרי המוגש במסעדה. הוא טוען שאין חובה חוקית לכך.

על איזה חוק מתבססת הדרישה?

- א. חוק הפיקוח על מצרכים ושירותים
- ב. חוק הגנה על בריאות הציבור (מזון)
- ג. חוק ביטוח בריאות ממלכתי
- ד. חוק רישוי עסקים

שאלה 84

מדידת רמות חלקיקים נשימים (PM2.5) בעיר גדולה הראתה חריגה מערכי הסף.

על בסיס איזה חוק יכול משרד הבריאות לפעול בנושא?

- א. חוק ביטוח בריאות ממלכתי
- ב. חוק אוויר נקי
- ג. חוק רישוי עסקים
- ד. פקודת בריאות העם

שאלה 85

מטופל מסרב לטיפול מציל חיים, לאחר קבלת הסבר מלא, למרות שנשקפת סכנה חמורה לחייו כיצד על הצוות המטפל לפעול?

- א. לכפות עליו את הטיפול אם ועדת האתיקה אישרה זאת
- ב. הצוות המטפל יכבד את רצונו
- ג. לפנות למשפחה לקבל את אישורה לפעול לפי רצונו
- ד. לכפות את הטיפול בכל מקרה מאחר ומדובר בטיפול מציל חיים

שאלה 86

בלשכת הבריאות הנפתית, מתקבלת הודעה על מספר מקרים של חום ופריחה בקרב ילדים בבית ספר יסודי. הצוות האפידמיולוגי פתח בחקירה והגדיר "מקרה" כילד עם חום מעל 38 מעלות ופריחה מפושטת, יחד עם שיעול או נזלת, שלמד בבית הספר בין התאריכים 1 ועד 10 במרץ.

מהו השלב הבא בחקירה האפידמיולוגית?

- א. ניתוח נתונים
- ב. הגדרת מקרה (Case definition)
- ג. איתור חולים ואיסוף מידע
- ד. יישום התערבות

שאלה 87

אחות בטיפת חלב מדריכה הורים על הנקה בלעדית בחודשים הראשונים לחיי התינוק, במטרה למנוע מחלות עתידיות ולשפר את בריאותו.

איזה סוג מניעה מתואר בפעילות זו?

- א. מניעה ראשונית
- ב. מניעה שניונית
- ג. מניעה שלישונית
- ד. מניעה רביעונית

שאלה 88

בבתי ספר יסודיים מבוצעות בדיקות סקר לראייה, במטרה לאתר מוקדם ליקויי ראייה בקרב ילדים ללא תסמינים. איזה סוג מניעה מתואר?

- א. מניעה ראשונית
- ב. מניעה שניונית
- ג. מניעה שלישונית
- ד. מניעה רביעונית

שאלה 89

ועדת סל הבריאות דנה בהכנסת תוכנית סקר לאומית חדשה לגילוי מוקדם של סרטן. מוצגים נתונים לפיהם התוכנית צפויה להוסיף בממוצע 0.5 שנות חיים מתוקננות לאיכות (Quality Adjusted Life Years) לאדם, בעלות נוספת של 25,000 ₪ לאדם לעומת המצב הקיים. חברי הוועדה מבקשים להעריך האם ההתערבות היא השקעה טובה ביחס לחלופות.

איזה מדד הוא המרכזי לקבלת ההחלטה במקרה זה?

- א. שיעור ההיארעות באוכלוסייה
- ב. יחס העלות- תועלת השולי (ICER)
- ג. שיעור התמותה הכולל
- ד. שיעור ההיענות לבדיקה

שאלה 90

משרד הבריאות שוקל שתי התערבויות:

האחת- חיסון חדש המונע מחלה נדירה אך קשה, והשנייה תכנית קהילתית להפחתת עישון המשפיעה על אוכלוסייה רחבה. התקציב מוגבל ולא ניתן לממן את שתיהן. ניתוח כלכלי מראה כי העלות ל-QALY נמוכה יותר בתכנית להפחתת עישון.

איזה עיקרון מנחה את קבלת ההחלטה במצב זה?

- א. מקסום יעילות
- ב. שוויון מלא בין קבוצות
- ג. קדימות למחלות נדירות
- ד. העדפת טכנולוגיות חדשות

שאלה 91

בבדיקות שגרתיות של שירות המזון בלשכת הבריאות נמצאה נוכחות של ליסטריה במוצרי גבינה רכה לא מפוסטרת שיוצרו במחלבה מקומית. המוצר הופץ לרשתות שיווק ונצרך על ידי האוכלוסייה הכללית. בעקבות הממצא הוחלט על ריקול (RECALL) של המוצר ופרסום אזהרה לציבור. במקביל, הונחו צוותים רפואיים להיות ערניים לתסמינים בקרב אוכלוסיות בסיכון.

איזו גורם מעלה באופן המשמעותי ביותר את הסיכון למחלה חודרנית קשה בעקבות החשיפה לליסטריה?

- א. צריכה של כמות גדולה ביותר של מוצר מזהם
- ב. גיל צעיר
- ג. מצב של דיכוי חיסוני או הריון
- ד. חשיפה חוזרת למוצר מזהם באותו יום

שאלה 92

בלשכת בריאות מחוזית מתקבלות פניות מתושבים ביישוב קטן על עלייה במקרי שלשול חריף במהלך שבוע אחד. בדיקות מעבדה סביבתיות שבוצעו ע"י משרד הבריאות מזהות חריגה ברמות חיידקים קוליפורמים במי השתייה שמסופקים ממאגר מקומי. בעקבות הממצא נשקלת התערבות מידית באספקת המים. מהו הצעד המיידי המתאים ביותר מבחינת בריאות הציבור?

- א. העמקת החקירה על ידי הרחבת בדיקות מי השתייה.
- ב. הפסקת שימוש במקור המים והחלפתו במקור חלופי בטוח
- ג. מתן טיפול אנטיביוטי מניעתי לאוכלוסיות בסיכון
- ד. המתנה לתוצאות תרבויות חוזרות לפני כל פעולה

שאלה 93

משרד הבריאות מפרסם באופן פומבי דירוג של בתי חולים לפי מדדי איכות, זאת על מנת שהציבור יכול להשוות בין מוסדות לפני קבלת החלטה היכן לקבל טיפול. מהו המנגנון העיקרי שבו פרסום זה משפיע על מערכת הבריאות?

- א. שינוי מיידי בהרכב החולים בבתי החולים
- ב. קיצור זמן אשפוז
- ג. עליה בשיעור סירוב מטופלים להתאשפז בבתי החולים שדורגו נמוך
- ד. יצירת לחץ תחרותי לשיפור איכות השירות

שאלה 94

מה הוא התפקיד העיקרי של נציגי לשכת הבריאות המחוזית באתרי קליטת אוכלוסייה במצבי פינוי?

- א. הערכת צרכי אוכלוסייה
- ב. טיפול רפואי במפונים
- ג. הערכת הנזק ברכוש
- ד. טיפול במחלות זיהומיות

שאלה 95

בטיפת חלב ניתנו במהלך יום עבודה חיסונים לתינוקות. בסוף היום התברר כי אחד ממקררי האחסון היה מחוץ לטווח הטמפרטורה התקין למשך מספר שעות, אך חלק מהחיסונים כבר ניתנו לילדים. הצוות מתלבט כיצד לפעול מבחינת בטיחות ודיווח.

מהו הצעד הנכון ביותר בשלב הראשוני של ניהול האירוע?

- א. המשך מתן חיסונים כרגיל ודיווח רק אם מופיעים תסמינים
- ב. השמדת כל החיסונים שנותרו במקרר ללא בירור נוסף
- ג. דיווח על האירוע החריג והפעלת תהליך בדיקה וניהול סיכונים
- ד. מתן מנה חוזרת לכל הילדים באופן מיידי

שאלה 96

בעת התפרצות מחלה מדבקת באזור מסוים, משרד הבריאות שוקל להפעיל צעדים כגון בידוד מגעים, הגבלת התקהלויות, הנחיות לציבור והגברת ניטור תחלואה. צעדים אלה עשויים לחול גם על אנשים שאינם חולים, בשל הסיכון להתפשטות המחלה בקהילה.

איזה עיקרון של מדיניות בריאות הציבור בא לידי ביטוי בהחלטה זו?

- א. מתן קדימות מלאה לחופש הפרט, כל עוד לא הוכחה תחלואה אישית
- ב. פעולה מניעתית ברמת אוכלוסייה כאשר קיים סיכון ממשי לבריאות הציבור
- ג. הסתמכות על טיפול רפואי פרטני בלבד כאמצעי המרכזי לעצירת התפרצות
- ד. העברת האחריות למניעת הדבקה מהמדינה אל הפרט בלבד

שאלה 97

במהלך התפרצות של מחלה מדבקת, לשכת הבריאות מבצעת חקירה אפידמיולוגית הכוללת איסוף מידע רפואי ואיתור מגעים של חולים מאומתים, גם כאשר לא ניתנה הסכמה מפורשת של כל אחד מהמטופלים להעברת המידע. המידע נאסף לצורך קטיעת שרשרת ההדבקה והגנה על הציבור.

איזה עיקרון מנחה פעולה זו?

- א. שימוש במידע רפואי מותר רק לאחר קבלת הסכמה פרטנית מכל מטופל
- ב. ניתן להגביל במידה מידתית את פרטיות הפרט כאשר הדבר נדרש להגנה על בריאות הציבור
- ג. בעת התפרצות, כל מידע רפואי הופך למידע ציבורי שניתן לפרסום מלא
- ד. חקירה אפידמיולוגית נועדה בעיקר להערכת איכות הטיפול הרפואי שניתן לחולים

שאלה 98

בעקבות מידע אפידמיולוגי חדש ושינוי בהערכת הסיכון, משרד הבריאות מעדכן את ההנחיות לגבי חיסון מסוים. העדכון כולל שינוי בגיל ההתחסנות, פרסום הנחיות מקצועיות לצוותים רפואיים, והפצת מידע לציבור על הסיבה לשינוי ועל אופי היישום.

מהו המרכיב המרכזי במדיניות בריאות הציבור המתואר במקרה זה?

- א. התאמת מדיניות חיסונים על בסיס נתונים, הנחיות מקצועיות ותקשורת עם הציבור
- ב. קבלת החלטה קלינית פרטנית על ידי הרופא המטפל בלבד, ללא צורך במדיניות ארצית
- ג. שינוי זמני של לוח החיסונים רק לצורך צמצום עומסים בטיפות החלב
- ד. העברת האחריות לקביעת מדיניות החיסונים מהמדינה לקופות החולים

שאלה 99

מטופלת בת 30 בריאה ברקע הגיעה ללשכת הבריאות בעקבות נשיכת כלב משוטט בעפולה ב-1.1.26. קבלה מנה ראשונה של חיסון פעיל בלשכת הבריאות והופנתה לקבלת חיסון סביל במיון. הגיעה חזרה ללשכה ב-9.1.26 לקבלת המנה השנייה של החיסון הפעיל. בהגיעה ללשכה הסתבר שלא בקרה במיון כפי שהומלץ לה ולא קבלה חיסון סביל. מה תמליץ לגבי החיסון הסביל?

- א. יש להפנות מיידית למיון לקבלת חיסון סביל.
- ב. מופנית למיון לקבלת מנה כפולה של חיסון סביל בשל האיחור.
- ג. מופנית מיידית לביצוע בדיקת נוגדנים נגד כלבת להערכת הצורך בחיסון סביל
- ד. במקרה זה לא ינתן חיסון סביל נגד כלבת

שאלה 100

מטופל בריא קיבל חיסון נגד כלבת לקראת נסיעה להודו ב-01.05.2025 וב-08.05.2025. ב-20.08.25 הגיע ללשכה וסיפר כי ננשך בהודו לפני 10 ימים על ידי כלב משוטט, קטגוריה 3, ללא פרטי בעלים. לא התחיל שם חיסון נגד כלבת. מה עליך להמליץ לו כעת?

- א. יש לתת סדרה מלאה של חיסונים נגד כלבת פעיל וסביל.
- ב. יש לתת שתי מנות של חיסון פעיל נגד כלבת.
- ג. יש לתת שתי מנות של חיסון פעיל נגד כלבת ולהוסיף מנה נוספת בשל האיחור בהתחלת קבלת החיסונים.
- ד. מאחר וניתן חיסון לפני חשיפה לאחרונה אין צורך בחיסון נגד כלבת.

שאלה 101

בלשכת הבריאות התקבל דיווח על חולה חצבת ששהה בחדר מיון בתקופה המדבקת. אתה נמצא כעת בתוך 36 שעות מהחשיפה ומתחיל להתקשר למגעים. בשיחה הראשונה עונה לך אשה ילידת 1974 ששהתה במיון באותו זמן. ברקע נמצאת במעקב במרפאת HIV שהתגלה לאחרונה. CD4 אחרון 170. מה תמליץ לה כעת?

- א. לפנות למרפאת HIV מייד על מנת לקבל יעוץ בעקבות החשיפה
- ב. להפנות לקבלת חיסון פעיל נגד חצבת בעקבות החשיפה, כי עוד לא עברו 72 שעות.
- ג. להפנות לקבלת IMIG
- ד. להפנות לקבלת IVIG

שאלה 102

בלשכת הבריאות התקבל דיווח מחדר מיון על ילד בן 8 שנים שהגיע אתמול בלילה עם חום גבוה ופריחה פטכיאלית. הילד הועבר לטיפול נמרץ נלקחה דגימת נוזל שדרה ב-LP והוחל טיפול ברוצפיין. למי מהמגעים הבאים תמליץ על טיפול מונע?

- א. אחיו בן השנתיים וחצי שהשלים חיסון בקסרו לאחרונה.
- ב. סניטר שהעביר אותו ממחלקת טיפול נמרץ למחלקת ילדים לאחר יממה של אשפוז בטיפול נמרץ.
- ג. בני דודים שהתארחו לשבת אצל המשפחה, שבועיים קודם לכן
- ד. אשה שהתקשרה ללשכה שבועיים אחרי תחילת האשפוז וספרה שהבן שלה היה עם החולה בחוג קפוארה 4 פעמים בשבוע.

שאלה 103

למרפאת יוצאים לחו"ל בישראל הגיע גבר בן 43 המתכנן נסיעה למכה לקראת החג'. בהנחה ולא חוסן בעבר, מה מהבאים הוא חלק מההמלצות עבורו?

- א. טיפול מונע מלריה, חיסונים נגד פוליו ומנינגוקוק
- ב. חיסונים נגד: מנינגוקוק, דלקת כבד B, פוליו, קדחת צהובה.
- ג. חיסונים נגד: דלקת כבד A, דלקת כבד B, מנינגוקוק, פוליו
- ד. חיסונים נגד: דלקת כבד B ומנינגוקוק וטיפול מונע מלריה

שאלה 104

בלשכת הבריאות המחוזית התקבלה הודעה מבית החולים על אישה בת 26, ילידת ישראל, שאובחנה כחולת שחפת ריאתית.

כיצד צריכה הלשכה לפעול במקרה זה?

- א. אם מדובר בחולה עם בדיקת PCR חיובית לשחפת, אך משטח ישיר שלילי לחיידקים יציבי חומצה, אין צורך באיתור מיידי של מגעים, ויש להמתין 8 שבועות עד חלוף תקופת החלון של התגובה להדבקה.
- ב. אם האבחנה נעשתה על פי משטח ישיר חיובי לחיידקים יציבי חומצה ו־PCR חיובי לחיידק השחפת, יש לבצע בהקדם איתור מגעים הדוקים בקרב בני הבית. ניתן להמתין עד לקבלת תוצאות התרבית לפני שמרחיבים את איתור המגעים למסגרות עבודה או לימודים.
- ג. אם האבחנה נעשתה על בסיס PCR חיובי לשחפת וממצא של מחילה – קוויטציה – בצילום חזה, יש להתחיל בהקדם באיתור מגעים מקרב בני הבית ומקום העבודה או הלימודים של החולה, ולהפנותם למלש"ח להמשך בירור.
- ד. יש לאתר קודם כול את האנשים הקשישים שאליהם נחשפה האישה, מאחר שסביר שהם מקור ההדבקה.

שאלה 105

בהמשך למקרה המתואר בשאלה 104, לאחר שהוחלט על איתור מגעים בהתאם להנחיות, מה מבין ההיגדים הבאים נכון לגבי תהליך האבחון והטיפול במגעים?

- א. אם החולה אובחנה על פי משטח ישיר חיובי לחיידקים יציבי חומצה ו־PCR חיובי לשחפת, על המגעים הקרובים לעבור תבחין טוברקולין. אם תוצאת התבחין נמוכה מ־10 מ"מ, יש להפנותם לביצוע תבחין IGRA, ורק אם הוא חיובי יש להמליץ על טיפול מונע.
- ב. מגעים הדוקים שתוצאת תבחין הטוברקולין שלהם היא 5 מ"מ ומעלה צריכים לקבל טיפול מונע, לאחר שלילת מחלה פעילה.
- ג. מגעים הדוקים של חולה עם משטח ישיר חיובי, שהם מתחת לגיל 5 שנים, אינם צריכים לקבל טיפול מונע אם תוצאת תבחין הטוברקולין נמוכה מ־5 מ"מ. יש לחזור על תבחין הטוברקולין 8 שבועות לאחר מועד החשיפה האחרון, ורק אם הוא חיובי יש להתחיל טיפול מונע.
- ד. מגעים הדוקים שחוסנו בילדותם בחיסון נגד שחפת צריכים לבצע בדיקת IGRA במקום תבחין טוברקולין, בשל סיכוי גבוה לתוצאה חיובית כוזבת במבחן העורי.

שאלה 106

באגף לאפידמיולוגיה התקבלה הודעה מהמרכז הארצי לנגיפי פוליו על המצאות נגיף פוליו תרכיבי מסוג 2 במערכת הביוב באזור ירושלים. בדיקת המעבדה מצביעה על כך שמדובר בנגיף שעבר התמרה, vaccine derived polio virus. מהן ההשלכות של ממצא זה?

- א. קרוב לוודאי שמדובר בטעות מעבדה היות שברוב מדינות העולם הפסיקו לחסן כבר מזה שנים בתרכיב פוליו מוחלש מזן 2.
- ב. חיסון פוליו מומת שניתן היום במסגרת שגרת החיסונים לא ימנע תחלואה כתוצאה מחשיפה לזן התרכיב המותמר ועל כן יש לפנות לארגון הבריאות העולמי כדי שיספק חיסון פוליו זן 2 מוחלש חדש nOPV2.
- ג. חיסון פוליו מומת נותן הגנה טובה מאד מפני תחלואה בעקבות חשיפה לנגיף התרכיבי ולכן יש לוודא שהתינוקות והפעוטות מחוסנים כפי גילם. יש להרחיב ניטור שיתוק רפה.
- ד. אין צורך לנקוט בפעולות מיוחדות היות ואין סכנה לתחלואה בעקבות חשיפה לנגיף התרכיבי שעבר שינוי.

שאלה 107

למרפאת עובדי בריאות ותלמידי מקצועות הבריאות מגיע סטודנט לרפואה. לפי איזו תוכנית מתוכניות חיסון תלמידי מקצועות הבריאות עליו להתחסן?

- א. תוכנית המינימום
- ב. תוכנית הבסיס
- ג. התוכנית המורחבת
- ד. תלוי אם הוא בא במגע עם מטופלים והפרשותיהם.

שאלה 108

בזמן התפרצות חצבת, מתוקף איזה חוק רשאי ראש חטיבת בריאות הציבור לקבוע איסור כניסה למוסד חינוכי לילד שאינו מחוסן?

- א. חוק יסוד כבוד האדם וחירותו
- ב. חוק זכויות החולה
- ג. פקודת בריאות העם
- ד. לא קיימת בחוק סמכות כזאת

שאלה 109

איזה עיקרון חייב להנחות את ראש חטיבת בריאות הציבור כאשר הוא נוקט באמצעים, כדי להגן מפני הדבקה במחלה מידבקת העלולה להפוך לאפידמית והמסכנת יישוב או אזור מסוים(כדוגמת הטלת חובה לקבל חיסון)

- א. עקרון השוויון
- ב. עקרון ההסכמה מדעת
- ג. עקרון הזהירות המונעת
- ד. עקרון המידתיות

שאלה 110

למרפאת עובדי הבריאות הגיעה שיננית, ילידת הארץ משנת 1993. אין בידיה פנקס חיסונים, עם זאת, חוסנה לדבריה לפי שגרת החיסונים וחלתה באבעבועות רוח בילדותה. מה מהבאים נכון?

- א. יש להמליץ על חיסון נגד HBV מאחר ואין לה תיעוד על החיסון.
- ב. אין צורך להמליץ על חיסון MMR מאחר והיא אמורה להיות מחוסנת בשתי מנות.
- ג. אין צורך להמליץ על חיסון נגד אבעבועות רוח מאחר והצהירה שהיא חלתה בילדותה.
- ד. יש צורך לחסן נגד אבעבועות רוח כי לא הציגה תיעוד על קבלת החיסון או כל כך שחלתה

שאלה 111

לפי הנחיות משרד הבריאות, אילו תוספים מומלצים לנשים כהכנה להיריון, במהלך ההיריון ו/או לאחר הלידה, בנוסף ליוז ולברזל?

- א. חומצה פולית וויטמין D
- ב. חומצה פולית וויטמין C
- ג. סידן וויטמין C
- ד. ויטמין B12 וסידן

שאלה 112

על פי נתוני מניעת מחלת הכלבת בבני אדם של ארגון הבריאות העולמי מהו המצב העדכני?

- א. התמותה מכלבת בבני אדם בעולם נמדדת במספר מקרים מועט (פחות ממאה בשנה)
- ב. רוב הנפגעים בעולם מבעלי חיים החשודים לכלבת הינם קשישים
- ג. הרוב המוחלט של התמותה של בני אדם בעולם מכלבת נגרם מפגיעת שועלים ותנים
- ד. למעלה מ-20 מיליון בני אדם בעולם בשנה מקבלים טיפול לאחר החשיפה למניעת כלבת

שאלה 113

לפי הנחיות משרד הבריאות עבור מי מומלץ חיסון שעלת בהריון?

- א. באישה המחוסנת לפי תוכנית החיסונים בישראל לא נדרשים חיסונים בהריון.
- ב. מומלץ חיסון שעלת בשליש ראשון של ההריון גם אם חוסנה בהריונות קודמים.
- ג. מומלץ חיסון שעלת בשליש שלישי להריון (שבוע 27-36), ללא קשר למספר המנות בעבר.
- ד. באישה שחוסנה בחיסון שעלת בהריון קודם וטרם חלפו חמש שנים אין צורך בחיסון.

שאלה 114

בהנחיות למניעת מחלה מנינגוקוקית מוגדרת התפרצות בתוך מוסד כדלקמן:

- א. הופעת 3 או יותר חולים במחלה מנינגוקוקית מזן serogroup כלשהו תוך 8 שבועות
- ב. הופעת 2 או יותר חולים במחלה מנינגוקוקית הנגרמת ע"י אותו זן תוך 4 שבועות
- ג. הופעת 2 או יותר חולים במחלה מנינגוקוקית הנגרמת ע"י אותו זן תוך 12 שבועות
- ד. הופעת 3 או יותר חולים במחלה מנינגוקוקית בלי קשר לתקופת זמן ושיעור התקף 1/100,000

שאלה 115

ילד קיבל את מנה ראשונה של חיסון DTaP-IPV+Hib רק בגיל שנה. מה המועדים למנות הבאות של חיסון זה?

- א. 3 מנות חיסון ברווח של 4 שבועות בין המנות.
- ב. 2 מנות ברווח זמן של 8 שבועות ביניהן ומנת דחף בגיל שנתיים
- ג. 2 מנות ברווח זמן של 4 שבועות ביניהן ומנת דחף שנה אחרי המנה השלישית
- ד. 2 מנות ברווח זמן של 4 שבועות ביניהן ומנת דחף חצי שנה אחרי המנה השלישית

שאלה 116

באיזה מצב מותר להעביר מידע רפואי לגורם אחר שלא בהסכמת המטופל?

- א. מותר להעביר מידע רפואי שלא בהסכמת המטופל אך ורק בתנאי שוועדת אתיקה אשרה את מסירת המידע
- ב. מותר להעביר את המידע למטרת פרסום מדעי בתנאי שלא נחשפים פרטים מזהים של המטופל
- ג. אסור להעביר מידע רפואי לגורם אחר ללא הסכמת המטופל בכל מצב
- ד. מותר למסור לאדם שחלה במחלה מדבקת מידע לגבי זהות החולה ממנו נדבק

שאלה 117

למרפאת מעקב הריון מגיעה אישה בשבוע השמיני להריונה. לאיזה מבין משלב הבדיקות תפנה אותה בשלב זה:

- א. בדיקה סרולוגית ל-CMV, בדיקת VDRL, ו-HIV אם משתייכת לקבוצת סיכון
- ב. VDRL, ו-HIV אם היא משתייכת לקבוצת סיכון בלבד
- ג. VDRL ונוגדנים לאדמת, HIV אם היא משתייכת לקבוצת סיכון
- ד. VDRL, ו-HIV

שאלה 118

בלשכת הבריאות התקבלה הודעה מהיחידה למחלות זיהומיות על אשפוזו של גבר בן 68, חולה סוכרת, באבחנה של דלקת ריאות. בדיקת השתן נמצאה חיובית לאנטיגן של ליגינולה פנוימופילה. באילו פעולות עליך לנקוט כרופא בלשכה?

- א. יש להמתין לתוצאות תרבית כיח על מנת לאמת אבחנה של זיהום ריאתי על יד ליגינולה
- ב. יש להתחיל בחקירה אפידמיולוגית של החולה ולברר היכן שהה בעשרת הימים שקדמו לתחילת מחלתו. בכל מקרה יש לבצע דיגום של המים במערכות המים בביתו לצורך בדיקת המצאות חיידק הליגינולה
- ג. יש להפנות את אשתו בת ה-50 לרופא המטפל על מנת שתבצע צילום חזה ובדיקת שתן לצורך שלילת אפשרות של דלקת ריאות
- ד. אם מתברר בחקירה שהמטופל שהה בבית מלון בחמשת הימים לפני שהחלו התסמינים יש להודיע ללשכת הבריאות שבתחומה מצוי המלון על מנת שתתבצע בדיקה של מערכת המים

שאלה 119

בלשכת הבריאות המחוזית התקבלה הודעה על תלמיד בכיתה א' החולה בשעלת (PCR חיובי). מהנכון לגבי מניעת שעלת במגעים של הילד?

- א. טיפול אנטיביוטי מומלץ כשגרה למגעי הכיתה
- ב. אם המגע הוא תינוק עד גיל שנה, ניתן לשקול טיפול מונע עד 6 שבועות מהחשיפה.
- ג. טיפול אנטיביוטי מומלץ למגעים הדוקים רק בתנאי שלא חוסנו בעבר נגד שעלת
- ד. אין צורך במתן חיסון נגד שעלת למגעים אשר יש להם תיעוד מעבדתי על תחלואה קודמת בשעלת

שאלה 120

ללשכת הבריאות המחוזית הגיע דיווח על חולה עם דלקת ריאות על רקע Legionella Pneumophila אשר היה מאושפז בבית החולים בשבועיים שקדמו להופעת התסמינים. מה מהבאים נכון?

- א. יש להמליץ על בידוד נשימתי של החולה למשך שבועיים, ובדיקת כל אנשי הצוות שבאו עמו במגע וכן כל המטופלים שהיו מאושפזים עם החולה באותו חדר
- ב. מומלץ לתת טיפול אנטיביוטי מונע לכל החולים ששהו עם החולה במחלקה
- ג. יש לבצע חקירה סביבתית ודיגום מים בבית החולים על בסיס החקירה האפידמיולוגית
- ד. יש להמליץ על סגירת המחלקה למשך 14 ימים ופינוי כל המאושפזים למחלקה אחרת.

שאלה 121

תינוקת בת 10 חודשים קיבלה חיסון MMR בשל מגוריה בעיר המוגדרת כעיר עם התפרצות חצבת. מהי ההמלצה לגבי המשך תכנית החיסונים בחיסון נגד חצבת?

- א. המנה נספרת, יש להשלים חיסון נגד אבעבועות רוח לאחר גיל שנה + חיסון MMRV בכיתה א
- ב. המנה אינה נספרת, יש להשלים חיסון MMRV בגיל שנה + חיסון MMRV בכיתה א
- ג. המנה אינה נספרת, יש להשלים חיסון MMRV 90 יום לפחות לאחר קבלת מנת ה-MMR + חיסון MMRV בכיתה א
- ד. המנה נספרת, יש להקדים את מתן המנה השניה של MMRV לגיל שנתיים

שאלה 122

לקראת עונת הקרנבל בברזיל, מגיעות למרפאת היוצאים לחו"ל משפחות המתכננות לבקר בקרנבל ומבקשות להתחסן בחיסונים המתאימים לקראת הנסיעה. מהי ההמלצה הנכונה בהקשר למתן חיסון נגד קדחת צהובה לנוסעים מישראל לקרנבל?

- א. נשא HIV עם CD4 קטן מ-200 יכול לקבל את החיסון רק במצבים מיוחדים
- ב. מתן החיסון לבני 60 ומעלה הינו הורית נגד.
- ג. ברוב המקרים החיסון מקנה חסינות לכל החיים
- ד. ניתן לתת את החיסון לתינוקות ללא דיכוי חיסוני החל מגיל 6 שבועות ומעלה

שאלה 123

רופא אורולוג מתכנן לפתוח מרפאה כירורגית שבה הניתוחים מתבצעים בהרדמה כללית, לדבריו משך הניתוחים יכול לעלות על 6-7 שעות אך שהיית המטופל עד 24 שעות בלבד. מה סוג המרפאה המתאים לפי תקנות בריאות העם?

- א. מרפאה כירורגית בינונית
- ב. מרפאה כירורגית קטנה
- ג. פעולות כירורגיות מסוג זה מותרות רק בבית חולים
- ד. פעולות כירורגיות מסוג זה מותרות רק במרפאה כירורגית מורכבת אם משך האשפוז עד 24 שעות.

שאלה 124

לפי חוק ביטוח בריאות ממלכתי, מי זכאי לביטוח הבריאות הממלכתי?

- א. אזרחי ישראל בלבד
- ב. אזרחי ישראל, תושבי קבע וילדים של עובדים זרים שנולדו בארץ
- ג. אזרחי ישראל ותושבי קבע שעובדים במגזר הציבורי
- ד. אזרחי ישראל ותושבי קבע

שאלה 125

למחלקה לאפידמיולוגיה התקשר איש צוות רפואי שנחשף לחולה אבעבועות הקוף. לדבריו הוא נטל ממנו דגימה מנגע בלי להשתמש בכפפות. כיצד תגדיר את הסיכון שלו ומה תנחה אותו?

- א. סיכון גבוה, יש לבצע מדידת חום פעמיים ביום ותשאול טלפוני יומי אחר תסמינים באחריות המוסד.
- ב. סיכון גבוה, יש לבצע ניטור עצמי אחר תסמינים במשך 21 יום מהמגע.
- ג. סיכון נמוך, יש לבצע ניטור עצמי אחר תסמינים במשך 21 יום מהמגע.
- ד. סיכון נמוך, יש לבצע מדידת חום פעמיים ביום ותשאול טלפוני יומי אחר תסמינים באחריות המוסד.

שאלה 126

זיהום אצל יילוד בשבוע הראשון לחייו בחיידק group B streptococcus (GBS) כרוך בתחלואה קשה ובתמותה בטווח הקצר, ובסיכון לפגיעה נירורית-התפתחותית בטווח הארוך. מה מההיגדים הבאים נכון לגבי מניעת ספסיס מוקדם בחיידק GBS?

- א. בדיקת הסיקור נחשבת מהימנה רק אם התבצעה על ידי רופא מטפל/אחות
- ב. אשה שנמצאה בעבר עם GBS במשטח, צריכה לקבל אנטיביוטיקה בכל הלידות הבאות.
- ג. טיפול אנטיביוטי מונע בלידה וטיפול אנטיביוטי מונע שניתן עד 48 שעות טרם הלידה נחשב יעיל באותה מידה
- ד. אשה הרה עם תרבית שתן חיובית ל-GBS במהלך ההריון, מומלץ שתקבל טיפול אנטיביוטי מונע בלידה גם אם בדיקת סיקור בשבוע 37+0 היא שלילית.

שאלה 127

איזה ויטמין מומלץ לתת לחולי חצבת, במיוחד אלו עם תת-תזונה?

- A. א.
- B. ב.
- C. ג.
- D. ד.

שאלה 128

מהו השלב הראשון בביצוע חקירה אפידמיולוגית של התפרצות?

- א. איסוף נתונים מרשומות רפואיות
- ב. אימות הדיווח
- ג. גיוס צוות חקירה
- ד. הפצת מסר לציבור

שאלה 129

את/ה אח/ות אפידמיולוגי. קבלת לידך דיווח על חולה אבעבועות הקוף. לאחר חקירה אתה נותן לו הנחיות לבידוד. מה מהבאים הינה הנחיה נכונה לבידוד חולה אבעבועות הקוף?

- א. יש לנער היטב את מצעי המטה שלא ישארו גלדים.
- ב. יש לשהות בחדר נפרד עם דלת סגורה.
- ג. אין לפנות אשפה מהחדר עד לסיום הבידוד
- ד. לא ניתן לצאת מהבית, אלא במקרה חירום רפואי בלבד.

שאלה 130

מהי ההגדרה של common-vehicle exposure?

- א. התפרצות עם חשיפה משותפת לחומר מזהם ברכב הסעות
- ב. התפרצות בה כל המקרים נחשפו לזיהום מאותו מקור
- ג. התפרצות מזיהום הנגרם כתוצאה מטיפול לא נכון במזון
- ד. התפרצות בה כל החולים אובחנו באותו שבוע

שאלה 131

בעת חקירת התפרצות והערכת התפשטותה, מהי הגדרת ה"מכנה" (denominator)?

- א. חישוב ה- attack rate
- ב. האוכלוסייה בסיכון לפיתוח המחלה
- ג. מציאת מקור ההתפרצות
- ד. הגדרת מקרה

שאלה 132

איזה מהשיקולים הבאים הוא החשוב ביותר בהערכת התועלת של תוכניות בריאות התלמיד במערכת הציבורית?

- א. מספר המפגשים של תלמידים עם אחות בריאות התלמיד
- ב. שביעות רצון של צוות ההוראה מהשירות
- ג. יכולת התכנית לאתר מוקדם בעיות ולתאם המשך טיפול במסגרת קהילתית
- ד. שביעות רצון ההורים מהשירות

שאלה 133

הוגדרו באמנת אוטווה של קידום בריאות (The Ottawa Charter for Health Promotion (1986) חמישה תחומי פעולה של קידום בריאות. ארבעה מהם הינם: מדיניות ציבורית בריאה, יצירת סביבות תומכות לבריאות, חיזוק פעילות הקהילה ורה-אוריינטציה של מערכות הבריאות. מהו תחום הפעולה החמישי?

- א. פיתוח תרופות
- ב. רישום מחלות זיהומיות
- ג. ביטחון תזונתי
- ד. פיתוח מיומנויות אישיות הכולל חינוך לבריאות

שאלה 134

בשנת 2023 נדונה האפשרות להכניס תרופה נדירה למחלה גנטית קשה לסל שירותי הבריאות. התרופה מאריכה חיים ב־ 3 שנים, אך בעלות של מעל מיליון ש"ח למטופל לשנה. איזה כלי כלכלי יסייע ביותר לקבלת ההחלטה?

א. ניתוח עלות כוללת לאוכלוסייה הכללית

ב. ניתוח סיכונים רגולטורי

ג. ניתוח עלות-תועלתיות (Cost-Utility Analysis) עם חישוב QALYs

ד. מודל שוק חופשי והשוואה בין קופות

שאלה 135

מהו העיקרון המרכזי בבחירת מדדי ניטור לחשיפה לחומרי מזהמים באוויר הסביבתי?

א. בחירת מזהמים עם ערכי סף נמוכים

ב. התמקדות במזהמים בעלי תכונות מסרטנות

ג. בחירת מזהמים שנמדדים ברציפות בתחנות ניטור ומייצגים את הסיכון הבריאותי הכולל

ד. בחירת מזהמים על פי זמינות טכנולוגיית ניטור בלבד

שאלה 136

בקרת איכות מי השתייה בישראל מבוצעת לפי:

א. תקנות בריאות העם (מי שתייה) 2001

ב. חוק איכות הסביבה 1997

ג. חוק המים 1959

ד. תקנות הרשות למים וביוב 2013

שאלה 137

מה אינה נחשבת פעולה לייצור מזון ע"פ חוק הגנה על בריאות הציבור (מזון)?

א. הקפאה והפשרת מזון

ב. צירוף כמה אריזות פרטי מזון לאריזה גדולה אחת

ג. שינוי צבע המזון

ד. שינוי צורת המזון

שאלה 138

את/ה רופא/ת הנפה. התקבלה תוצאת בדיקה של דיגום מים שגרתית בנקודת דיגום בכניסה ליישוב בנפה שמעידה על הימצאות 40 חיידקים קוליפורמים. מה עליך לעשות?

א. לתת הוראה למפקחי בריאות הסביבה בנפה לבצע דיגום נוסף באותה נקודה

ב. לתת הוראה למפקחי בריאות הסביבה בנפה לדגום בנקודות שונות בתוך היישוב

ג. להמתין לתוצאת הבדיקה של חיידקי הקוליפורם שהתגלו לזיהוי האם הם E. coli ואז להחליט

ד. לוודא שהספק נקט בפעולות מתקנות מיידיות.

שאלה 139

מהו אתגר מרכזי בזיהוי ואיתור חולים כרוניים לצורך תכנון מערכת הבריאות?

- א. קושי בהגדרת מחלות כרוניות לפי ה-ICD-10
- ב. פערים בין מקורות מידע בהיעדר מערכת זיהוי אחידה
- ג. חוסר יכולת לבצע מעקב אחר חולים מבוגרים בישראל
- ד. הגבלות משפטיות על שמירת מידע אפידמיולוגי

שאלה 140

בהתאם לתורת ההפעלה הגנרית למערכת הרפואה בעת אירוע ביולוגי חריג משנת 2008, תפקידי לשכת הבריאות בעת אירוע ביולוגי חריג הינם:

- א. ביצוע חקירה אפידמיולוגית נמרצת לאיתור "המקום הקובע והזמן הקובע", הנחיות ברורות לבקרת זיהומים, הנחיות להתנהלות כלכלית בעת משבר
- ב. ביצוע חקירה אפידמיולוגית נמרצת לאיתור "המקום הקובע והזמן הקובע", הפצת הגדרת מקרה ועדכונה, ניהול הקמה והפעלה של מרכזי נחשפים
- ג. ביצוע חקירה אפידמיולוגית, פיתוח תרופות מונעות חדשות, הקמת מרכזי נחשפים
- ד. חתירה לגילוי האירוע, הפצת הגדרת מקרה ועדכונה, טיפול ישיר בנפגעים בבתי החולים, חיסון כלל האוכלוסייה

שאלה 141

עקרון האוטונומיה באתיקה רפואית מחייב את הרופא ל:

- א. למנוע מהמטופל מידע שעלול להלחיץ אותו
- ב. לאפשר למטופל לקבל החלטות מושכלות גם אם הרופא מתנגד להן
- ג. לשכנע את המטופל לפעול לפי ההמלצה הרפואית
- ד. להעביר את ההחלטה לוועדת אתיקה במקרים של סירוב

שאלה 142

איזו רפורמה הייתה בעלת ההשפעה הרחבה ביותר על שוויון בזמינות שירותי הבריאות?

- א. הרפורמה בבריאות הנפש
- ב. המעבר לקופות פתוחות
- ג. חוק ביטוח בריאות ממלכתי
- ד. חוק זכויות החולה

שאלה 143

לפי עקרונות קידום בריאות, מהי הדרך האפקטיבית ביותר לקידום בריאות באוכלוסיות מוחלשות?

- א. קמפיין טלוויזיה ארצי
- ב. התערבות קהילתית מותאמת תרבות
- ג. הפצת חומרים באתרי אינטרנט
- ד. פתיחת מוקדים לייעוץ טלפוני

שאלה 144

ארבעה אנשים נחשפו במגע קרוב לחולה חצבת מאומת בחדר המתנה במרפאה. למי מהם יש התוויה לאימונוגלובולין (IG) כטיפול מונע לאחר חשיפה, ולא לחיסון MMR?

- א. מבוגר בריא בן 30, ללא תיעוד חיסון או חסינות, שנחשף לפני 24 שעות
- ב. תינוק בן 4 חודשים שנחשף לפני יומיים
- ג. ילד בן 5 מחוסן בשתי מנות MMR
- ד. אישה בהיריון עם תיעוד של שתי מנות MMR בעבר

שאלה 145

איזה מהשיקולים הבאים היה מכריע בהחלטת הכנסת טיפולי שיניים לילדים לסל הבריאות?

- א. עדויות להשפעה ישירה של טיפולי שיניים על הישגים לימודיים
- ב. פערים חברתיים ניכרים בנגישות לטיפולים משמרים
- ג. מחקרים שהראו על קשר בין עששת לעודף משקל
- ד. עלייה בתביעות משפטיות נגד המדינה

שאלה 146

איזה מהילדים הבאים אינו יכול לקבל חיסון נגד קדחת צהובה לפני נסיעה לאזור אנדמי?

- א. תינוק בן 11 חודשים שטס עם הוריו לברזיל
- ב. ילד בן 5 עם אסתמה מאוזנת בטיפול משאפים
- ג. פעוט בן 4 חודשים שטס עם משפחתו לאפריקה
- ד. ילדה בת 7 שנולדה פגה אך בריאה כיום

שאלה 147

מהו השימוש העיקרי במידע הנאסף על ידי רשמים לאומיים למחלות כרוניות כגון סוכרת או סרטן?

- א. עידכון תדיר של טבלאות קופות החולים לצורכי חיוב כספי
- ב. הפצת חומרים חינוכיים מותאמים אישית לחולים
- ג. תכנון שירותי בריאות, בקרה על מגמות תחלואה והקצאת משאבים ברמה לאומית
- ד. ניתוח עלות-תועלת עבור כל מקרה בודד של תחלואה

שאלה 148

את/ה רופא/ת הנפה, קיבלת דיווח על רופא כירורג שעבד בבי"ח "א" וקבל תפקיד בכיר בבי"ח "ב". בתקופה לקראת המעבר שלו הוא התגלה כנשא HIV. מה הן הפעולות שעליך להנחות לבצע?

- א. לדרוש ממנו להפסיק כל פעולה כירורגית ולדווח למחלקה לשחפת ואיידס במשרד הבריאות ולוועדה רפואית.
- ב. אם רמת ה-CD4 אצלו בין 350 עד 500, ניתן לאשר לו ביצוע ניתוחים.
- ג. על פי חוזר ראש חטיבת בריאות הציבור אין צורך בביצוע חקירה אפידמיולוגית לאיתור המגעים
- ד. לאתר כל המטופלים ולהציע להם לבצע בדיקת נשאות ל-HIV

שאלה 149

סמן את התשובה הנכונה בהתייחס לחובת הדיווח על מחלת השחפת לפי פקודת בריאות העם 1940.

- א. שחפת קרום המוח אינה מחייבת דיווח, רק שחפת ריאות פעילה.
- ב. שני המצבים: מחלת שחפת ריאות פעילה ושחפת חבויה (לטנטית) מחייבים דיווח
- ג. תחלואה בשחפת פעילה בכל האתרים מחייבת דיווח
- ד. רק תחלואה בשחפת ריאות ושחפת קרום המוח בילדים מחייבים דיווח.

שאלה 150

במסגרת פינוי מפעלי בתי הזיקוק במפרץ חיפה ישנה דרישה לביצוע תסקיר השפעה על הבריאות. מה המשפט הנכון לגבי תסקיר השפעה על הבריאות?

- א. הכרחי לקביעת הסיכון להתפתחות מחלת סרטן, מחלות נשימה ומחלות לב
- ב. הנו חלק בלתי נפרד מתסקיר השפעה על הסביבה לפי החוק
- ג. כולל היבטים סביבתיים, בריאותיים, כלכליים וחברתיים
- ד. זהה למדיניות זהירות מונעת

בהצלחה