המועצה המדעית ועדת הבחינות

בחינות שלב א'

רפואה תעסוקתית

יוני 2021

מס' השאלות בחלק זה: 150

בהצלחה!

בחינת שלב א' 2021

רפואה תעסוקתית

(חומר עזר מותר: מחשבון בלבד)

1) איזו פריקה (דיסלוקציה) של הכתף היא השכיחה ביותר?

א. דיסלוקציה תחתונה (אינפריורית)

ב. דיסלוקציה אחורית ועליונה (סופריורית)

ג. דיסלוקציה עליונה (סופריורית)

ד. דיסלוקציה קדמית ותחתונה (אינפריורית)

2) מה מבין הסימנים הקליניים הבאים הוא בעל הרגישות (sensitivity) הגבוהה ביותר לנזק למניסקוס?

א. כאב בברך במבחן McMurray

ב. כאב בכריעה (squatting)

ג. כאב בברך בהליכה על קצות האצבעות

ד. כאב בזמן כיפוף הברך בשכיבה

3) עובד החלים ממחלת כבד כרונית ולא עבד משך כשנה. לקראת חזרתו לעבודה בעיסוקו כמלקט חלב במקררים של מחלבה גדולה, פנה לבדיקת רופא תעסוקתי. איזה מפריטי המידע יקבע האם ניתן להחזירו מיד לסביבת עבודתו?

א. מחלת הכבד מקורה בזיהום נגיפי

ב. יש לו מוטיבציה גבוהה לחזור לעבודתו

ג. אין לו יותר ימי מחלה צבורים

ד. כתוצאה מהמחלה איבד ממשקלו במידה ניכרת וכעת משקלו עומד על BMI=18

4) לרוב, עובדים מבוגרים מתקשים יותר בביצוע עבודה במשמרות, בעיקר משמרות לילה. באיזה אופן ניתן לסייע להתמודדות עם הקושי של עובדים מתבגרים בעבודת המשמרות?

א. להאריך את מספר השעות בכל משמרת מ-8 ל- 12 שעות

ב. לקבוע משמרות לילה רצופות ללא משמרות יום ביניהן

ג. לקבוע סבבי משמרות "עם כיוון השעון" ולא "נגד כיוון השעון"

ד. להצמיד עובד צעיר לעובד מבוגר במהלך המשמרת

5) הבריאות התעסוקתית מתמודדת עם אתגרים הקשורים באוכלוסיות עובדים מבוגרות יותר. בעת ביצוע השוואה בין עובדים צעירים למבוגרים יש לשים לב לא לטעות בבחינת הבדלים שאינם נובעים מתהליך ההזדקנות.
מה מבין הבאים יכול להוות הבדל בין עובדים צעירים ומבוגרים, <u>שאינו</u> קשור בהזדקנות?

א. אתגרים שונים (differential challenges)
ב. הסתגלות אישית (individual adaptation)
ג. ביצוע פעילות גופנית
ד. עובדי צווארון לבן או צווארון כחול

6) מנהל צעיר נדרש להחליט על פיטורי חלק מעובדי המחלקה עליה הוא ממונה ובחר לפטר שניים מהעובדים המבוגרים יותר.
בהתבסס על החוזקות והחולשות של עובדים מבוגרים כפי שנסקרו בספרות, באיזה אופן יכולה החלטה זאת להשפיע על הפעילות במחלקה?

א. הגברת התפוקות במחלקה
ב. עליה בשיעור תאונות העבודה במחלקה
ג. עליה בשכר העובדים שנותרו
ד. שיפור במרקם החברתי במחלקה

7) במפעל עובדים במשמרות בנות 8 שעות ובמשמרות בנות 12 שעות. הנהלת המפעל ביקשה לבדוק את שיעור ימי חופשות המחלה לעובד בשנת העבודה האחרונה באמצעות חישוב של שעות העבודה שהוחסרו מתוך סך שעות העבודה בתקופה זאת, בחישוב של 8 שעות עבודה ביום. האם החישוב יהיה מדויק?

א. לא, כיוון שסיבות חופשת המחלה אינן מפורטות על האישורים
ב. כן, כיוון שערך שעות העבודה במונה קטן מהערך במכנה
ג. לא, כיוון שהחישוב חייב להיות דיפרנציאלי לפי משך המשמרות
ד. כן, כיוון שלפי הסכמי העבודה, יום עבודה מלא נחשב בן 8 שעות

8) באיזה אופן משפיעה מעורבות העובדים (engagement) על שיעורי ההיעדרות מהעבודה בגלל מחלה?

א. באמצעות ניצול ניסיון תעסוקתי ביחס ישר לוותק
ב. באמצעות הכלה יעילה יותר של לחץ בעבודה
ג. באמצעות עליה במוטיבציה
ד. אין קשר בין מעורבות עובדים לשיעורי היעדרות מחופשות מחלה

9) ע"פ הספרות, מה מלמדים מחקרים על לקיחת חופשות מחלה בעבר והיכולת לנבא לקיחת חופשות מחלה בעתיד?

א. מספר ימי המחלה בשנה האחרונה מנבאים את מספר ימי המחלה בעתיד

ב. מספר ימי המחלה בשנתיים האחרונות מנבאים את מספר אירועי ההיעדרות בעתיד

ג. מספר אירועי ההיעדרות בשנה האחרונה מנבאים את מספר אירועי ההיעדרות בעתיד

ד. מספר אירועי ההיעדרות בשנתיים האחרונות מנבאים את מספר ימי המחלה בעתיד

10) שיקום תעסוקתי יכול להתבסס על מספר מודלים של לקויות (disability models). איזה מהבאים <u>אינו</u> מודל של לקויות?

א. מודל רפואי (medical model)

ב. מודל ביו-פיזיקלי (biophysical model)

ג. מודל חברתי (social model)

ד. מודל ביו-פסיכו-סוציאלי (biopsychosocial model)

11) גישות, אמונות והתנהגויות של מטופלים יכולות להשפיע לרעה על הלקות (impairment) שלהם וכתוצאה מכך על תהליך השיקום. בשל כך, תהליכי השיקום עושים שימוש גם בכלים טיפוליים קוגניטיביים התנהגותיים (CBT). האם, ובאיזה אופן טיפול ב-CBT יכול להועיל להפחתת כאב במהלך השיקום?

א. CBT לא גורם להפחתת כאב

ב. CBT יכול להועיל בהפחתה של כאב כרוני, אך לא בטיפול לטווח קצר

ג. CBT יכול להועיל בהפחתה של כאב כרוני, בהשוואה להעדר טיפול כלל

ד. CBT יכול להועיל בהפחתה של כאב לזמן קצר, בהשוואה להעדר טיפול כלל

12) בהבנת הלקות, כיצד מסייעת הטרילוגיה של Twaddle בהתייחס למושגים: Illness, Disease, Sickness ?

א. מאפשרת להבין את הגישה האובייקטיבית באמצעות הגדרת illness

ב. מאפשרת להבין את הקורלציה בין המושגים disease ו-sickness

ג. מאפשרת להבין את הגישה הסובייקטיבית באמצעות הגדרת disease

ד. מצביעה על חסמים בכשירות לעבודה

13) **מהן המלצות ה-Royal College Of Obstetricians And Gynecologists לגבי חזרה לעבודה לאחר ניתוח לכריתת רחם (hysterectomy) בגישה ואגינלית?**

א. הימנעות מעבודה פיזית במשך 3 שבועות

ב. הימנעות מעבודה פיזית במשך 6 שבועות

ג. אין הנחיות להימנע מעבודה פיזית

ד. אין הנחיות לגבי חזרה לעבודה

14) **השמנה יכולה להשפיע על ההחלמה לאחר הניתוח.**
מה הסיבות הביולוגיות לכך?

א. השמנה מלווה במצב דלקתי כרוני גבוה

ב. השמנה כרוכה בסיכון מוגבר לזיהום בבית החזה (thorax) כתוצאה מחוסר ניידות

ג. השמנה משפיעה על הפרופיל ההורמונלי

ד. השמנה מאופיינת ברמות גבוהות של גלוקוז בדם

15) **יועץ מטעם מפעל ייצור בטחוני ובמסגרת זאת טס להודו אחת לחודש ושוהה שם במשך שבוע. עיסוקו בהודו ובישראל מאופיין בעבודה משרדית עם מחשב ללא מאמץ פיזי. היועץ נותח להחלפת ברך ימין לפני 4 שבועות וכעת חש בטוב ומעוניין לשוב לעבודה.**
מה נכון להמליץ בדבר חזרתו לעבודה?

א. אפשר לאשר חזרה לעבודה, אך עליו להימנע מטיסות להודו במשך שנה מהניתוח

ב. אפשר לאשר חזרה לעבודה, ללא טיסות להודו, עד שיחלפו 6 שבועות מהניתוח

ג. אפשר לאשר חזרה לעבודה, ללא מגבלות, היות וכבר חלפו 4 שבועות מהניתוח וחש בטוב

ד. אפשר לאשר חזרה לעבודה, ללא טיסות להודו, עד שיחלפו 12 שבועות מהניתוח

16) **עובד בריאות בריא בעברו, לא מעשן, חלה ב-Non-Hodgkin Lymphoma (NHL). מציין כי לפני מספר שנים נדקר מחולה מאומת עם צהבת במקום עבודתו. העובד מבקש הכרה כנפגע עבודה מהביטוח הלאומי בגין מחלת ה-NHL.**
האם קיימים תימוכין ברמת עדויות מספקת שיכולים לבסס את טענתו?

א. כן, במידה ונדבק בנגיף HBV

ב. לא, אין אף גורם חשיפה תעסוקתי אשר יכול לתמוך ב-NHL כמחלת מקצוע

ג. כן, במידה ונדבק בנגיף HCV

ד. לא, הטיעון היה יכול להיות רלוונטי לו חלה ב-Hodgkin's Lymphoma

17) מהי דרך ההעברה העיקרית של HCV במדינות מפותחות?

א. מגע מיני תכוף ולא מוגן עם נשא HCV

ב. שימוש בסמים בהזרקה

ג. חשיפה תעסוקתית עקב דקירת מחטים

ד. עירוי של דם או מוצרי דם הנגועים ב-HCV

18) איזה מהבאים נכון בנוגע לאפידמיולוגיה של מחלות נפש?

א. ההפרעה השכיחה ביותר בקרב אוכלוסיית עובדים, הקשורה לעבודה, היא PTSD

ב. נשים וגברים לוקים בכלל ההפרעות הנפשיות בשכיחות שווה

ג. נשים וגברים לוקים בסכיזופרניה בשכיחות שווה

ד. שכיחות כלל הפרעות האישיות באוכלוסייה הכללית הוא כ- 20%

19) באסון צ'רנוביל, באפריל 1986, מה היה היסוד המזהם הרדיואקטיבי שתרם את עיקר החשיפה לקרינה חיצונית?

א. (Pu) Plutonium

ב. (Ra) Radium

ג. (Cs) Cesium

ד. (Rn) Radon

20) בשלב הראשון של שרשרת ההתפרקות הרדיואקטיבית של אורניום $^{238}_{92}U$, הוא מתפרק לתוריום $^{234}_{90}Th$. באיזה מהשלבים הבאים בהמשך שרשרת ההתפרקות, נפלט חלקיק זהה?

א. ביסמות $^{214}_{83}Bi$ המתפרק לפולוניום $^{214}_{84}Po$

ב. עופרת $^{214}_{82}Pb$ המתפרקת לביסמוט $^{214}_{83}Bi$

ג. ביסמות $^{210}_{83}Bi$ המתפרק לפולוניום $^{210}_{84}Po$

ד. רדיום $^{226}_{88}Ra$ המתפרק לראדון $^{222}_{86}Rn$

21) על פי IARC, צריכת אלכוהול סווגה כמסרטן וודאי לאדם. באיזה גידול מהבאים נצפתה השפעה מסרטנת של צריכת אלכוהול?

א. סרטן כליה

ב. סרטן הרחם

ג. סרטן חלל הפה

ד. לימפומה שאינה מחלת הודג'קין (NHL)

22) על פי NCRP, מה השתנה בתמהיל החשיפה לקרינה רפואית בראשית שנות ה-2000 לעומת שנות ה-80?

א. חלקה היחסי של הקרינה מ-CT גדל וחלקה של הרפואה הגרעינית (איזוטופים) נותר ללא שינוי

ב. חלקה היחסי של הקרינה משיקוף טיפולי/התערבותי קטן וחלקה של החשיפה ברפואה הגרעינית (איזוטופים) גדל

ג. חלקה היחסי של הקרינה מרדיוגרפיה (צילומי רנטגן רגילים) גדל וחלקה של הקרינה ברפואה גרעינית (איזוטופים) קטן

ד. חלקה היחסי של הרפואה הגרעינית (איזוטופים) קטן וחלקה של הקרינה משיקוף טיפולי/התערבותי נותר ללא שינוי

23) איזה מהגידולים הבאים יכול להיגרם מחשיפות תעסוקתיות לחומרים כימיים במהלך עבודות ייצור אלומיניום?

א. לוקמיה

ב. סרטן הלוע (Pharynx)

ג. סרטן הגרון (Larynx)

ד. סרטן שלפוחית השתן

24) מה ההבדל בין חשיפה לקרינה סלולרית בילדים ומבוגרים?

א. במבוגרים, בשל שטח מגע גדול יותר עם הקרקע, החשיפה הממוצעת מאותו טלפון סלולרי גבוהה יותר מאשר בילדים

ב. בילדים, בשל תכולת שומן גבוהה יותר ברקמה, החשיפה הממוצעת מאותו טלפון סלולרי, נמוכה יותר מאשר במבוגרים

ג. במבוגרים, בשל המרחק האנטומי מרקמת המוח, החשיפה הממוצעת מאותו טלפון סלולרי, גבוהה יותר מאשר בילדים

ד. בילדים, בשל תכולת מים גבוהה יחסית ברקמה, החשיפה הממוצעת מאותו טלפון סלולרי גבוהה יותר מאשר במבוגרים

25) על פי IARC, לאיזה מהגידולים הבאים נמצא קשר אפשרי לשימוש אישי בטלפון סלולרי?

א. לוקמיה

ב. גליומה

ג. מנינגיומה

ד. מלנומה

26) חוקר נחשף לגל אלקטרומגנטי באורך 10 ס"מ, שהועבר דרך מדיום ניסיוני. ידוע כי במהלך מעבר הגל דרך המדיום, יורדת מהירותו ל-200,000,000 (מאתיים מיליון) מטרים בשנייה. מהי תדירות הגל, אליו נחשף החוקר, במעבר דרך המדיום?

א. 2 קילו הרץ

ב. 2 מגה הרץ

ג. 2 ג'יגה הרץ

ד. 2 טרה הרץ

27) על פי IARC, איזו מדידה באוויר משמשת לרוב להערכת חשיפה תעסוקתית לפליטות מנועי דיזל?

א. (C) Elemental Carbon

ב. (CO) Carbon monoxide

ג. VOC's (volatile organic compounds)

ד. $PM_{2.5}$ (particulate matter)

28) שימוש בביו-דיזל גורם לשינוי בהרכב הפליטות ממנוע דיזל. איזה מהבאים מתאר נכונה את השינוי?

(PM – particulate matter, CO – carbon monoxide, NOx – nitrous oxides)

א. עליה ב-PM, ירידה ב-CO, ירידה ב-Hydrocarbons, ירידה ב-NOx

ב. ירידה ב-PM, ירידה ב-CO, עליה ב-Hydrocarbons, עליה ב-NOx

ג. עליה ב-PM, עליה ב-CO, ירידה ב-Hydrocarbons, ירידה ב-NOx

ד. ירידה ב-PM, ירידה ב-CO, ירידה ב-Hydrocarbons, עליה ב-NOx

29) polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH's) הם חלק מהרכב פליטת מנועי דיזל. לאחר ספיגתם בגוף, הם עוברים מטבוליזם על-ידי אנזימים השייכים הן ל-Phase-I-metabolism והן ל-Phase-II metabolism. אילו מהריאקציות הכימיות נחשבת לפעילות אנזימטית המתרחשת ב-Phase-II-metabolism?

א. קוניוגציה על ידי אנזים מסוג טרנספראז (transferase)

ב. חיזור על ידי אנזים מסוג רדוקטאז (reductase)

ג. חמצון על ידי אנזים מסוג דהידרוגנאז (dehydrogenase)

ד. הידרוליזה על ידי אנזים מסוג הידרולאז (hydrolase)

30) מה נכון לגבי המנגנון שבו טריכלורואתילן (TCE) גורם לסרטן?

א. המטבוליט – חומצה טריכלורו-אצטית, הוא הגורם לעיקר ההשפעה הגנוטוקסית

ב. TCE הוא גנוטוקסי באופן ישיר ואילו המטבוליטים שלו אינם גנוטוקסיים

ג. המטבוליטים DCVC ו-DCVG הנוצרים במסלול הקוניוגציה עם גלוטתיון, גורמים לעיקר ההשפעה הגנוטוקסית

ד. המטבוליט – טריכלורואתנול, הוא הגורם העיקרי להשפעה הגנוטוקסית

31) מה מתאר את הספיגה, המטבוליזם והפיזור של טטרכלורואתילן (PCE) בגוף האדם?

א. המטבוליט העיקרי של PCE במסלול המטבוליזם דרך CYP450 הוא חומצה די-כלורואצטית (DCAA)

ב. PCE הוא ליפופובי ביותר ולכן אינו מתפזר כמעט ברקמות השומן

ג. רוב ה-PCE הנספג בגוף האדם, עובר מטבוליזם ורק אז מופרש מהגוף

ד. PCE נספג היטב בכל דרכי החשיפה (עורית, נשימה ובליעה)

32) על פי IARC, איזה מהחשיפות הבאות מוגדרת כמסרטן ודאי בבני אדם הגורמת לסרטן ריאות, וגם כבעלת קשר חיובי לסרטן של שלפוחית השתן?

א. particulate matter – PM

ב. זיהום אוויר סביבתי

ג. ראדון

ד. carbon monoxide – CO

33) מה מתאר את תכונות הביפנילים המוכלרים (PCB)?

א. מסיסותם במים נמוכה

ב. חומרים דליקים ביותר

ג. ספיגתם בבליעה גדולה יותר מספיגתם בנשימה

ד. הישארותם בגוף האדם קצרת-טווח

34) Dioxin-like PCB's משרים את עיקר השפעתם המסרטנת דרך קולטן (receptor) אליו יש להם אפיניות גבוהה. מהו הקולטן?

א. Constitutive androstane receptor

ב. Pregnane xenobiotic receptor

ג. Aryl-hydrocarbon receptor

ד. Estrogen receptor

35) מה מתאר את היחס בין רמות PCB's בסרום ובין רמות טסטוסטרון והורמוני בלוטת התריס, בבני אדם בוגרים?

א. קיים יחס הפוך עם רמות טסטוסטרון ויחס ישר עם הורמוני בלוטת התריס

ב. קיים יחס ישר עם רמות טסטוסטרון ויחס ישר עם הורמוני בלוטת התריס

ג. קיים יחס הפוך עם רמות טסטוסטרון ויחס הפוך עם הורמוני בלוטת התריס

ד. קיים יחס ישר עם רמות טסטוסטרון ויחס הפוך עם הורמוני בלוטת התריס

36) רתך פלדה מתלונן על הופעת עייפות ואיטיות בתנועה ובדיבור. בבדיקה נמצא כי כתב ידו נהיה קטן יותר (מיקרוגרפיה). איזו חשיפה תעסוקתית עלולה לגרום לכך?

א. כרום (Cr)

ב. כספית (Hg)

ג. ניקל (Ni)

ד. מנגן (Mn)

37) מה עלול להיות הביטוי הקליני של חשיפה כרונית לקדמיום (Cd)?

א. שברים פתולוגיים ואבנים בכליות

ב. פרפורציה של מחיצת האף

ג. הפרשה מוגברת של אשלגן בשתן

ד. סיכון יתר לסרטן עור מסוג squamous cell carcinoma

38) מדריך ירי במטווח מגיע לבדיקת פיקוח במרפאה תעסוקתית. מדווח על הופעת עייפות וכאבים בבוהן הרגל מימין. בבדיקות מעבדה נמצאה רמת עופרת בדם של 28 מיקרוגרם/דציליטר, הפרשת סוכר בשתן, ערך uric acid גבוה בדם וטרנסאמינזות מוגברות בדם.
איך יש לקדם את הבירור והטיפול?

א. נראה כי הממצאים מקריים ואינם קשורים לחשיפה, ניתן לחתום על פנקס הבריאות של העובד ולרשום לרופא המשפחה את הממצאים החריגים להמשך בירור

ב. עקב חשש להתפתחות שיגדון (gout) עקב חשיפה לעופרת, יש להרחיקו מחשיפה לעופרת עד לסיום הבירור

ג. לאור חשש מפגיעת עופרת בכבד, יש להרחיקו מחשיפה לעופרת עד לסיום הבירור

ד. עקב חשש להתפתחות תסמונת פנקוני עם גלוקוזוריה כתוצאה מהחשיפה יש להרחיקו מחשיפה לעופרת עד לסיום הבירור

39) פועל יצור במפעל להתכת סגסוגות מתכת, מגיע לבדיקה בתלונות של צליעה לסירוגין. איזו מחלה עלולה להיות הסיבה לתלונותיו הקליניות?

א. קרדיומיופתיה עקב חשיפה למנגן (Mn)

ב. הצרות ספינאלית כתוצאה משברים פתולוגיים עקב חשיפה לוונדיום (V)

ג. מחלת כלי דם פריפריים (PVD) עקב חשיפה לארסן (As)

ד. שיגדון (gout) עקב חשיפה לכספית (Hg)

40) מה הצורה הנכונה לבדיקת מטבוליטים של סטירן בשתן ומדוע?

א. יש לבדוק את רמת המטבוליטים בשתן בסוף משמרת בסוף שבוע, עקב זמן מחצית חיים קצר מ-10 שעות

ב. יש לבדוק את רמת המטבוליטים בסוף משמרת, עקב זמן מחצית חיים קצר מ-10 שעות

ג. יש לבדוק את רמת המטבוליטים בשתן בסוף משמרת בסוף שבוע, עקב זמן מחצית חיים של כ-20-25 שעות

ד. יש לבדוק את רמת המטבוליטים בשתן בסוף שבוע, לא בהכרח בסוף משמרת, עקב זמן מחצית חיים של כ-20-25 שעות

41) עובד העוסק בניקוי שמנים ממתכות על ידי ממיסים אורגניים (degreasing) מתלונן על הופעת כאב והפרעות תחושה חד צדדיות בפנים. איזו חשיפה תעסוקתית עלולה לגרום לכך?

א. n-hexane

ב. בנזן

ג. טריכלוראתילן

ד. כלורופורם

42) עובד המשתמש בכמות גדולה של מתילן כלוריד להסרת צבע במקום סגור מאבד את ההכרה. מה מנגנון הפגיעה של החומר, שסביר שגרם לכך?

א. אנסתזיה ודיכוי נשימתי

ב. ברדיקרדיה קיצונית

ג. אנסתזיה ואנוקסיה מוחית

ד. פרפור חדרים

43) עובד במפעל חומרי נפץ שאף בטעות כמות משמעותית של חנקן דו חמצני (nitrogen dioxide), אשר אינו מסיס במים. מה המהלך הקליני הצפוי לאחר חשיפה זו?

א. דמעת, נזלת ותחושת צריבה בפנים, המופיעות מספר שעות לאחר החשיפה

ב. פגיעה בריאה, אשר אינה מתפתחת מיידית אלא רק שעות לאחר החשיפה

ג. דיכוי מערכת העצבים המרכזית, המתפתח מספר שעות לאחר החשיפה

ד. דמעת ותחושת צריבה של הפנים, המופיעות מיידית לאחר החשיפה

44) מה הם נדפים (fumes)?

א. אוירוסולים של חלקיקים נוזליים, הנוצרים מדחיסת גז או פיזור מכני של נוזל

ב. אוירוסולים של חלקיקים מוצקים הנוצרים כתוצאה משריפה בלתי שלמה של חלקיקים

ג. חומרים בפאזה גזית, יכולים להפוך למוצק או נוזל עם הפחתת הטמפרטורה או העלאת הלחץ

ד. אוירוסולים של חלקיקים מוצקים, הנוצרים על ידי דחיסה של חומרים ממצב צבירה גזי

45) מה מהבאים מאפיין את החשיפה למימן גופרתי (Hydrogen Sulfide) ומשמעויותיה הקליניות?

א. החומר מוגדר כ-simple asphyxiant

ב. חשיפה נדירה, מכיוון שריח הגופרית חזק מאוד, סף הריח מספק הגנה מספקת מפני חשיפה

ג. חשיפה לחומר בריכוז גבוה עלולה לגרום לאבדן הכרה מהיר ומוות

ד. החומר קל מהאוויר ולכן מהווה סכנה בעיקר במקומות גבוהים וסגורים

46) מבחינה מעבדתית, מה מאפיין את ההשפעה על האנזים אצטיל-כולינאסטראז לאחר חשיפה אקוטית לחומרי הדברה מסוג אורגנופוספטים וקרבמטים?

א. מצב של רטיקולוציטוזיס לאחר דימום משמעותי, עלול לדמות הרעלה, עקב ירידה יחסית ברמות האנזים בתוך הכדוריות האדומות

ב. בהרעלת אורגנופוספטים יש חשיבות למדידה מהירה יותר של רמת האנזים, לעומת בהרעלת קרבמטים

ג. חומרי הדברה שונים עלולים לדכא בצורה שונה את רמת האנזים בפלסמה ואת רמת האנזים בתוך הכדוריות האדומות ולכן יש להתייחס לרמה הנמוכה מבין השתיים כמדד לרעילות העצבית

ד. במצב של הרעלה אקוטית, קיימת ירידה של לפחות 30% ברמת האנזים, לעומת ערך הסף הנורמלי של המעבדה

47) עובד בקטיף ירקות, המרוססים בזרחנים אורגניים, עבר לעבוד באזור מישור החוף, לאחר שקודם לכן עבד בבקעת הירדן באותה עבודה. מה ההשפעה הצפויה על החשיפות התעסוקתיות עקב השוני בתנאי עבודתו ומדוע?

א. בבקעת הירדן פיזור הגידולים בשדות דליל יותר ולכן הסיכון להרעלה נמוך יותר

ב. במישור החוף נעשה שימוש בחומרי הדברה רעילים יותר, עקב עמידות גבוהה יותר של המזיקים ולכן הסיכון להרעלה גבוה יותר

ג. עקב הלחות במישור החוף, הפירוק של חומרי ההדברה מהיר יותר ולכן תקופת ה-reentry קצרה יותר

ד. עקב היובש בבקעת הירדן, חומרי הדילול של הזרחנים האורגניים מתאדים מהר יותר ולכן תקופת ה-reentry קצרה יותר

48) תכנית למניעת פציעות ותחלואה (Injury and Illness Prevention (IIP של חברה כוללת:

א. מערכת להעברת מידע לעובדים בענייני בריאות ובטיחות

ב. פרסום תוצאות ניטור סביבתי לידיעת העובדים

ג. פרסום מידע על אירועי פציעה במפעל

ד. חובת מעבר קורס מגישי עזרה ראשונה

49) המונח loss control management שבתחום הבטיחות בתעסוקה פירושו -

א. מדידת היעדרויות עובדים

ב. ניהול צמצום תחלואת עובדים

ג. מניעת פרסום מידע שלילי על הבטיחות במפעל

ד. מניעת אירועים הפוגעים בתהליך הייצור במפעל

50) האם ניטור ביולוגי (biological monitoring) יכול לסייע לרופא להבדיל בין חשיפה ממקור תעסוקתי או סביבתי?

א. ניטור ביולוגי יכול לסייע להבדיל בין מקור תעסוקתי וסביבתי, כאשר מדובר בחשיפה לעופרת

ב. ניטור ביולוגי אינו יכול להבדיל בין חשיפה ממקור תעסוקתי לבין חשיפה ממקור סביבתי

ג. ניטור ביולוגי יכול לסייע להבדיל בין מקור תעסוקתי וסביבתי, כאשר מדובר בחשיפה לבנזן

ד. ניטור ביולוגי יכול לסייע להבדיל בין מקור תעסוקתי וסביבתי, כאשר מדובר בחשיפה לממיסים אורגניים ייחודיים, אך לא בחשיפה למתכות או לקרינה מיוננת

51) בחקר השפעת מזהמי אוויר אורגניים (persistent organic pollutants) סביבתיים על בריאות האדם, מהו סוג הניטור הביולוגי האידיאלי?

א. רוק (saliva)

ב. שיער גוף (hair)

ג. חלב אם (breast milk)

ד. אוויר נשוף (exhaled air)

52) מה החיסרון של מכשיר ניטור אישי, שמוצמד לגוף העובד, לביצוע ניטור סביבתי של מזהמים באוויר בעמדת העבודה?

א. העובד יכול להטות את תוצאות הבדיקה במכשיר הניטור האישי

ב. שיטה זו תמיד עדיפה על מכשיר ניטור קבוע בעמדת העבודה

ג. מכשיר ניטור אישי פחות מדויק ממכשיר ניטור של עמדת העבודה

ד. כמות האוויר הנדגם קטנה

53) איזו מגבלה חלה על עבודת בני נוער על פי תקנות עבודת הנוער (עבודות אסורות ועבודות מוגבלות), תשנ"ו-1995?

א. נער יכול לעבוד במכשירי קרינה מיוננת ובחומרים רדיואקטיביים, אם רופא תעסוקתי התיר זאת, אם העבודה היא חיונית, לדעתו, להכשרה המקצועית של הנער

ב. נער יכול לעבוד במכשירי קרינה מיוננת ובחומרים רדיואקטיביים, אם מפקח העבודה הראשי התיר זאת, אם העבודה היא חיונית, לדעתו, להכשרה המקצועית של הנער

ג. אין אפשרות חוקית לאשר לנער לעבוד הכרוכה בשימוש במכשירי קרינה מיוננת ובחומרים רדיואקטיביים

ד. ניתן לאשר לנער לעבוד עם מכשירי קרינה מיוננת ובחומרים רדיו אקטיביים, אם החשיפה לקרינה היא פחות מעשירית המנה הגבולית

54) אילו בדיקות נדרשות לעבודה בטחינת דגנים וקמח, על פי תקנות עבודת הנוער (בדיקות רפואיות), תש"ס-2000?

א. נער שמועמד לעבוד בטחינת קמח ודגנים צריך לעבור בדיקה אצל רופא המשפחה בלבד

ב. נער שמועמד לעבוד בטחינת קמח ודגנים צריך לעבור בדיקת התאמה על ידי רופא מורשה, בנוסף לבדיקה שערך לו רופא המשפחה

ג. אין צורך בבדיקה רפואית ספציפית בעבודה הכרוכה בטחינת קמח ודגנים. די בהצהרת בריאות וטופס סיכום מידע רפואי מרופא המשפחה

ד. נער שמועמד לעבוד בטחינת קמח ודגנים צריך לעבור מבחן אלרגיה לוודא שאינו רגיש לאבק קמח

55) כיצד מוגדר "עובד בגורמים מזיקים טעוני ניטור" בתקנות הבטיחות בעבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים), תשע"א-2011?

א. עובד החשוף לאחד או יותר מן הגורמים המזיקים טעוני הניטור, בחשיפה העולה על רמת הפעולה, שיש חובה לערוך לו בדיקה רפואית תקופתית

ב. עובד החשוף לאחד או יותר מן הגורמים המזיקים טעוני הניטור, בחשיפה העולה על רמת הפעולה, בעבודה חלקית או מלאה, במשך שלושים ימים בשנה לפחות

ג. עובד החשוף לאחד או יותר מן הגורמים המזיקים טעוני הניטור, ללא קשר לרמת הפעולה, במשך חודש בשנה לפחות

ד. עובד החשוף לאחד או יותר מן הגורמים המזיקים טעוני הניטור, ללא קשר לרמת הפעולה, במשך 200 שעות בשנה לפחות

56) עליך לקבוע כשירותו של מועמד לעבודה בחשיפה לאבק מזיק, אשר החלים מסרטן ריאה לפני מספר שנים. מה מנחות בעניין זה תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות הציבור והעובדים באבק מזיק), תשמ"ד-1984?

א. לא ניתן לאשר את כשירותו לעבודה, מכיוון שהחלים מסרטן ריאה וידוע שאבק מזיק עלול לגרום לסרטן ריאה

ב. ניתן לאשר את כשירותו לעבודה, אם יתקבל אישור ממפקח עבודה שהוא רופא

ג. לא ניתן לאשר את כשירותו לעבודה, אלא אם חלפו מעל חמש שנים ממועד החלמתו

ד. ניתן לאשר את כשירותו אם מדובר בעובד מבוגר שנותרו לו שנים בודדות לפני היציאה לגמלאות

57) עובד ניקל אשר מוגדר "עובד במתכת" על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים במתכות מסוימות), תשנ"ג-1993 נעדר מעבודתו במשך 3 חודשים עקב אשפוז יום פסיכיאטרי וכעת הוא מבקש לחזור לעבודתו. המעסיק שואל: האם יש צורך שהעובד יעבור בדיקת פיקוח רפואית נוספת, בטרם חזרתו לעבודה, למרות שחלפו רק ארבעה חודשים מאז הבדיקה הקודמת. מה מנחות התקנות בעניין זה?

א. אין צורך בבדיקת פיקוח נוספת, כיוון שמדובר במחלה לא גופנית

ב. רק עובד במתכת, שנעדר מעבודתו בשל התערבות כירורגית, צריך לעבור בדיקת פיקוח נוספת

ג. רק עובד במתכת, שנעדר מעבודתו מעל ארבעה חודשים, צריך לעבור בדיקת פיקוח נוספת

ד. אכן יש צורך בבדיקת פיקוח נוספת

58) צעירה בהריון, אשר עובדת כמתדלקת בתחנת דלק, מבקשת לדעת האם מותר לה להמשיך בעבודתה, על פי תקנות עבודת נשים (עבודות אסורות, עבודות מוגבלות ועבודות מסוכנות), תשס"א-2001. מה מנחות התקנות בעניין זה ומדוע?

א. יכולה להמשיך לעבוד כיוון שאינה מוגדרת כ"עובדת בנזן" ובתנאי שאינה חשופה לריכוזים העולים על אלה הנקובים בתוספת השנייה לתקנות הניטור

ב. אינה יכולה להמשיך לעבוד בעבודה זו, בגין החשיפה לבנזן, ללא קשר לריכוזו באוויר

ג. יכולה להמשיך לעבוד בעבודה זו, כיוון שאין מייצרים בעבודה זו בנזן

ד. אינה יכולה להמשיך בעבודתה, עקב חשיפה לגזי פליטה של מכוניות

59) איזה מבין המצבים הרפואיים הבאים, <u>אינו</u> מאפשר להיות עובד בבנזן, על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בבנזן), תשמ"ד-1983?

א. כליית פרסה

ב. כבד שומני

ג. תלסמיה מינור

ד. סרקואידוזיס

60) איזה מן המצבים הבאים, מחייב את הרופא התעסוקתי לקבוע, שעובד <u>אינו</u> מתאים לעבוד כעובד בעופרת, על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בעופרת), תשמ"ד-1983

א. סובל מ-Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency (G6PD Deficiency)

ב. סובל ממחלת כליות פוליציסטית

ג. סובל ממצב לאחר סרטן ריאה

ד. טרם מלאו לו 18 שנים

61) איזה מן המצבים הבאים, מחייב את הרופא התעסוקתי לקבוע, שעובד <u>אינו</u> מתאים לעבוד כעובד בכספית, על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בכספית), תשמ"ה-1985?

א. סובל ממצב לאחר סרטן ריאה

ב. סובל מפיאלונפריטיס (Pyelonephritis)

ג. סובל ממחלת פרקינסון בשלב התחלתי

ד. סובל מ-Glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency (G6PD Deficiency)

62) מועמד לעבודה במפעל לייצור צבעים, בתחנת הוספת עופרת לצבעים במהלך ייצורם, פנה למרפאה התעסוקתית בשאלת הצורך בעמידה בבדיקות פיקוח. מנהל המפעל, שהמועמד הוא בנו, הציג תוצאות ניטור סביבתי, שמראות כי בתחנת עבודה זו, ריכוז העופרת הוא עשירית מן הרמה המרבית המותרת ומבקש לפטור את העובד מן הצורך בבדיקות פיקוח תקופתיות. האם העובד נדרש לביצוע בדיקות פיקוח?

א. עיסוק זה מחייב ביצוע בדיקות פיקוח, ללא קשר לתוצאות הניטור

ב. אין משמעות לקשר המשפחתי וניתן לפטור את העובד בתחנת עבודה זו מבדיקת פיקוח, לאור העובדה שהחשיפה נמוכה למדי ואינה מגיעה לרמת הפעולה

ג. מכיוון שמדובר בעובד חדש, אין לפטור אותו מבדיקות פיקוח, לפחות בשנה הראשונה, עד שערכי ה- BEI שיערכו לו יראו אם הוא שומר על כללי הגהות באופן נאות.

ד. ניתן לפטור אותו מבדיקות פיקוח, במידה שגם עובד אחר באותה תחנת עבודה, אשר נעקב לאורך שנים על ידי רופא תעסוקתי, קיבל פטור מבדיקות פיקוח.

63) איזה מן המצבים הבאים, מחייב את הרופא התעסוקתי לקבוע, שעובד <u>אינו</u> מתאים לעבוד כעובד בזרניך (ארסן) על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בזרניך), תשמ"ה-1985?

א. סובל מטרשת נפוצה

ב. סובל מ-Attention Deficit Disorder

ג. מצב לאחר סרטן ריאה לפני 7 שנים

ד. סובל ממחלת לב כלילית

64) על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בממיסים פחמימניים ארומטיים מסוימים), תשנ"ג-1993, כיצד על המעסיק לנהוג, במצבים אשר בהם עלול העובד בממסים פחמימניים ארומטיים להיות חשוף לריכוזים חריגים של ממסים אלה באוויר, הגבוהים מתקני החשיפה, שנקבעו בתוספת השנייה לתקנות הניטור?

א. על המעסיק לשבץ לעבודה בחשיפות כאלה עובדים בריאים, שחשיפה כזו אינה גורמת להם לתסמינים כלשהם ולא להציבם בעמדת העבודה ליותר מ-10 ימים בחודשיים

ב. על המעסיק להשבית את תחנת העבודה עד למציאת פתרון הנדסי מתאים, שימנע חשיפות כאלה

ג. על המעסיק להעסיק כל עובד לכל היותר שעתיים ביום בחשיפות כאלה, כדי לאפשר לגופו להתאושש ללא נזק

ד. המעביד יספק לעובד ציוד מגן אישי יעיל ובאיכות טובה, שיכלול מסכת נשימה מצוידת במסנן מתאים לממסים פחמימניים ארומטיים

65) בהתייחס למצבי אי-התאמת עובד לעבודתו, עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בממיסים פחמימניים הלוגניים מסוימים), תשנ"א-1990, אילו מן התסמינים הבאים, מחייב תשומת לב מיוחדת בעת ביצוע בדיקות פיקוח לעובד בממיסים אלו?

א. המטוריה

ב. כאבי פרקים

ג. סחרחורת

ד. התכווציות שרירים

66) באיזה מן המצבים הרפואיים הבאים <u>אין לאשר</u> כשירותו של אדם להיות "עובד בתכשיר" עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרבמטים), תשנ"ג-1992 ?

א. כבד שומני עם תפקודי כבד תקינים

ב. MGUS=monoclonal gammopathy of undetermined significance

ג. כליות פוליציסטיות (polycystic kidney disease)

ד. טרשת נפוצה

67) מי מהבאים נמצא בסיכון מוגבר יותר להשפעה אנדוקרינית של polychlorinated biphenyls ?

א. תינוק בן 5 חודשים

ב. נער בן 18

ג. אישה בת 35

ד. אישה בת 75

68) מדוע רצוי לצמצם חשיפת עובדים ל-polybrominated diphenyl ethers?

א. זהו פיטואסטרוגן (phytoestrogen) משמעותי, הקיים בסויה ובירקות

ב. זהו חומר מסרטן, המשפיע בעיקר על נשים נשאיות $BRCA_1$

ג. זהו חומר המצטבר בגוף (bioaccumaltive), המשפיע על תפקוד בלוטת התריס

ד. זהו חומר הידרופילי ולכן מופרש בזיעה וברוק ויכול להיות מועבר לסובבים

69) מהו החומר <u>העיקרי</u> הגורם לתופעה של SMOG (ערפיח), דוגמת זה הקיים בלוס אנג'לס?

א. פחמן חד חמצני CO

ב. אוזון O_3

ג. חנקן דו חמצני NO_2

ד. דו תחמוצת הגופרית SO_2

70) איזה מבין מזהמי האוויר הסביבתיים הבאים, פוגעים בגוף כיוון שהם מחמצנים (oxidants)?

א. דו תחמוצת הגופרית ופחמן חד חמצני

ב. דו תחמוצת הגופרית ואוזון

ג. דו תחמוצת החנקן ודו תחמוצת הגופרית

ד. דו תחמוצת החנקן ואוזון

71) איזה מהחומרים הבאים, הוא הגורם העיקרי ליצירת גשם חומצי?

א. עופרת

ב. אוזון

ג. דו תחמוצת הגופרית

ד. פחמן חד חמצני

72) דו תחמוצת הגופרית נוטה לגרום לגירוי של דרכי הנשימה העליונות, בעוד שדו תחמוצת החנקן נוטה לשקוע מעט נמוך יותר בדרכי הנשימה. מה הגורם להבדל זה?

א. ההתפרקות של דו תחמוצת החנקן לתרכובות חומציות

ב. גודלן המולקולארי של התרכובות

ג. מסיסות התרכובות במים

ד. פעילות אדיטיבית של אוזון ודו תחמוצת החנקן על חדירותם לריאות

73) במרפאת שיניים במרכז הארץ, בוצעה החלפה של תקרה מלוחות של צמר סלעים ללוחות מתכת. מיד כששבו העובדים לעבודה במרפאה, החלו להתלונן על כאבי ראש, יובש ברירות, קוצר נשימה, חולשה, סחרחורות ובחילות. כדי לבחון אפשרות של building-associated illness הועברו העובדים למרפאה בקומה אחרת, בה לא בוצעו עבודות בינוי לאחרונה. בהגיעם לשם, החלו העובדים להתלונן על תלונות דומות. תלונות העובדים נמשכו שלושה חודשים והביאו להיעדרויות מרובות של עובדים מהעבודה. מהי האבחנה הסבירה המתאימה למהלך עניינים זה?

א. Building-associated hypersensitivity pneumonitis

ב. Building related illness

ג. Sick building syndrome

ד. Mass psychogenic illness

74) מה גורם לתחלואה הקשורה למבנה, שלא מיוחסת ל-Sick building syndrome בלבד?

א. סטרס גבוה בעבודה

ב. מספר נמוך של החלפות אוויר בחללי העבודה

ג. ריכוז נמוך של volatile organic compounds באוויר

ד. זיהום מקור המים של מערכת המיזוג באמבות

75) בתהליך הערכת סיכונים בריאותיים, שלב הערכת יחס מנה-תגובה (dose-response), הינו חלק מאיזה מרכיב של המודל?

א. Risk communication

ב. Exposure assessment

ג. Risk management

ד. Risk assessment

76) מהי ביומגניפיקציה - biomagnification?

א. חשיפה לחומרים המצטברים בקרקע או במים ולא מתפרקים משך שנים רבות

ב. חשיפה לחומר המתפרק במהירות לחומרים אחרים הגורמים נזק רב יותר

ג. הצטברות ריכוז גבוה יותר של חומר מסוכן, ככל שמתקדמים בשרשרת המזון

ד. הצטברות מספר חומרים שונים, הגורמים יחד לאפקט משמעותי יותר של אותה התחלואה

77) מהו REL (reference exposure level)?

א. מדד חשיפה כמותי, הקובע ערך סף בטוח עבור חומרים מסרטנים

ב. מדד חשיפה איכותי, המיועד להערכת סיכונים בריאותיים מלבד סרטן

ג. מדד רמת חשיפה כמותי, המתייחס גם למקדמי חוסר ודאות שונים

ד. מדד בבני אדם, המקביל ל-NOAEL (no-observed-adverse-effect level) בבעלי חיים

78) מהו הספקטרום של קרינת השמש שעלול לגרום להתפתחות קטרקט (יָרוד)?

א. 300-380 nm

ב. 400-500 nm

ג. 400-750 nm

ד. 750-900 nm

79) הערכת יחס מנה-תגובה, בחשיפה לריכוזים נמוכים של חומרים מסרטנים, מסתמכת על אקסטרפולציה ושימוש במודלים מתמטיים שונים. מהו החיסרון העיקרי של שיטות אלה?

א. המודלים מסתמכים על קרצינוגניות בלבד, במודלים של בעלי חיים, ולא מתייחסים להשפעות הגנוטוקסיות של החומרים

ב. השונות בין המודלים השונים יכולה להיות רבה מאוד, בהערכת התגובה לחשיפה במינונים נמוכים מאוד של מסרטנים

ג. המודלים מתייחסים לחשיפות לחומרים כימיים בלבד, ללא התייחסות לחשיפות פיזיקליות כמו קרינה מיוננת

ד. המודלים מסתמכים על ערכי NOAEL (no-observed-adverse-effect level) ומחייבים ביצוע ניסויים רבים בבעלי חיים לפני ביצוע האקסטרפולציה

80) מהו המנגנון הפתופיזיולוגי של התפתחות קטרקט כתוצאה מחשיפה לקרינת השמש?

א. Photocoagulation

ב. Chronic inflammation

ג. Thermocoagulation

ד. Oxidative stress

81) אצל עובד במפעל לייצור מכשירים אופטיים, שחשוף לקרינת לייזר, נמצאו נגעים ברשתית העין, שמתאימים לפגיעה מקרן לייזר. לייזר באילו רמות הסיכון (class) עלול לגרום לפגיעה זו?

א. Class 1,2

ב. Class 2,3,4

ג. Class 1,2,3

ד. Class 1,4

82) במסגרת בירור של פגיעה בשמיעה לעובד, בוצעה בדיקת SRT (speech reception test). תוצאת הבדיקה: אוזן ימין - 35 dB, אוזן שמאל -45 dB. איך תוגדר חומרת הפגיעה בשמיעה בכל אחת מהאוזניים?

א. קלה בשתי האוזניים

ב. בינונית באוזן ימין, קשה באוזן שמאל

ג. קלה באוזן ימין, בינונית באוזן שמאל

ד. בינונית בשתי האוזניים

83) בתהליך ניקוי באמצעות אקדחי אוויר דחוס, החשיפה המשוקללת לרעש ל-8 שעות עבודה היא 83 דציבל. האם נדרש לבצע בדיקות רפואיות לעובדים בתהליך זה?

א. לא, לאחר התקנת משתיקי קול על אקדחי האוויר

ב. כן, מדובר על עבודה שמופיעה בתוספת לתקנת הפיקוח

ג. לא, בכפוף לקבלת פטור מתחולת התקנות ממפקח עבודה אזורי

ד. כן, כי משך החשיפה לרעש הוא מעל 200 שעות בשנה

84) בן 45, מסגר-רתך במקצועו, מתחיל לעבוד במפעל לעיבוד מתכות, בו קיימת חשיפה לרעש מזיק. מגיל 24 עבד בחשיפה לרעש במקומות עבודה שונים. לפי בדיקה אודיומטרית, ספי השמיעה בתדירויות 1000 ו-2000 הרץ הם 15 דציבל בכל אחת מהאוזניים, בתדירות 3000 הרץ סף השמיעה באוזן ימין - 30 דציבל, באוזן שמאל – 35 דציבל, בתדירות 4000 הרץ סף השמיעה באוזן ימין 45 דציבל, באוזן שמאל- 50 דציבל.
לפי תקנת הפיקוח, האם העובד מתאים לעבוד במפעל בחשיפה לרעש מזיק?

א. לא, כי ספי השמיעה בתדירויות 4000-3000 הרץ גדולים מהערכים שנקבעו בתקנות לעובד חדש

ב. כן, כי ממוצע ספי השמיעה בתדירויות 4000-1000 הרץ קטן מ-30 דציבל

ג. לא, כי ספי השמיעה בתדירות 4000 הרץ גדולים מהערכים שנקבע בתקנות לעובד חדש

ד. כן, בתנאי שלא ייחשף לרעש בעוצמות שמעל 85 דציבל משך כל יום העבודה

85) במפעל בו מתקיימים תהליכי עבודה עם ארסן אנאורגני במשך כ-6 שבועות בשנה (במצטבר), נמדדו רמות ארסן באוויר של 0.008 מ"ג/מ"ק. לפי התוספת השנייה של תקנות הניטור, רמת החשיפה המשוקללת המרבית המותרת לתרכובות אנאורגניות של ארסן הינה 0.01 מ"ג/מ"ק. בהנחה שהניטור מייצג את החשיפות בפועל ושהערכים שנמדדו בניטור דומים לתוצאות ניטורי העבר, מה ההמלצה למעסיק בדבר תדירות הבדיקות הסביבתיות, לפי תקנות הבטיחות בעבודה?

א. יש לבצע בדיקה בתכיפות של אחת לחצי שנה לפחות

ב. יש לבצע בדיקה בתכיפות של אחת לשנה לפחות

ג. יש לבצע בדיקה בתכיפות של אחת לשנתיים לפחות

ד. יש לבצע בדיקה בתכיפות של אחת לשלשה חודשים לפחות

86) איזה ספקטרום של קרינה גורם ל- Phyto-photodermatitis?

א. UVC

ב. UVA

ג. Infrared radiation

ד. Visible radiation

87) בדוזימטריה אישית, שבוצעה לטכנאי המכון לרפואה גרעינית, המוגדר כבעל סיכון לחשיפה חיצונית, נמדדה מנת קרינה שנתית מצטברת, הנמוכה מ-0.1mSv. האם נדרש המשך ביצוע דוזימטריה אישית לעובד זה ומדוע?

א. לא, כי אינו חשוף ל-3/10 של המנה הגבולית בשנה

ב. לא, כי אינו חשוף ל-1/10 של המנה הגבולית בשנה

ג. כן, על פי התוספת השלישית לתקנות הקרינה

ד. כן, כל עובד קרינה בסיכון לחשיפה חיצונית חייב בדוזימטריה אישית

88) על-פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העוסקים בקרינה מייננת, תשנ"ג-1992), לאיזו מנת קרינה מותר לעובד להיחשף באופן חד-פעמי, במצבים חריגים?

א. 50mSv

ב. 100mSv

ג. 250mSv

ד. 500mSv

89) על בסיס אילו פרמטרים נקבעו על ידי ה-ACGIH ערכי משקל המשא המרבי להרמה (Lifting TLV)?

א. תדירות הרמת משא, מרחק המשא יחסית לגוף העובד

ב. תדירות הרמת משא בשתי ידיים וביד אחת

ג. ממדי המשא (אורך, רוחב וגובה), אופן אחיזת המשא

ד. תדירות הרמת המשא תוך פיתול הגו בזווית שמעל 30 מעלות

90) על פי ההמלצות של NIOSH, איזה אינדקס הרמה (Lifting index) מעיד על הרמת משא בטוחה?

א. 0.8

ב. 1.2

ג. 1.5

ד. 2

91) להלן תכונות של בדיקות סקר שונות. איזו בדיקת סקר תניב את הערך המנבא החיובי (positive predictive value PPV) הגדול ביותר? (רגישות=sensitivity, סגוליות=specificity)

א. רגישות גבוהה (80%) וסגוליות גבוהה (80%) במחלה נדירה (20 מקרים ל 1000 איש)

ב. רגישות גבוהה (80%) וסגוליות נמוכה (20%) במחלה נדירה (20 מקרים ל 1000 איש)

ג. רגישות בינונית (50%) וסגוליות בינונית (50%) במחלה שכיחה (400 מקרים ל 1000 איש)

ד. רגישות נמוכה (30%) וסגוליות גבוהה (80%) במחלה שכיחה (400 מקרים ל-1000 איש)

92) פקידה שעוסקת בקבלת קהל במשך 8 שעות עבודה ביום, מתלוננת על כאבי כתפיים וגב תחתון. המרחק בין משענת הגב של הכיסא עליו היא יושבת ובין הדלפק הוא 74cm. גובה הפקידה הוא 152cm. מה מומלץ לעשות כדי למנוע את כאבי הכתפיים והגב אצל הפקידה?

א. הקטנת מרחק בין הכיסא לדלפק עד 67cm

ב. העלאת גובה של מושב הכיסא עד 52cm

ג. הטיית זווית של משענת הגב ל-10 מעלות לפנים

ד. עבודה בעמידה ובישיבה לסירוגין

93) על פי התקן הישראלי 11228-1 "ניטול ידני: הרמה ונשיאה", משקל המשא המרבי להרמה ונשיאה הוא 25 קג'.
על איזה אחוז מכלל אוכלוסיית העובדים (גברים ונשים) הגבלה זו מספקת הגנה סבירה?

א. 70%

ב. 85%

ג. 95%

ד. 99%

94) עובדים בתהליך אריזה נדרשים להרים ארגזים שמשקלם 20 ק"ג. מהי התדירות המרבית המומלצת של הרמת המשא במשקל זה, על פי תקן ישראלי 11228-1 "ניטול ידני, הרמה ונשיאה"?

א. פעם בדקה

ב. 3 פעמים בדקה

ג. 5 פעמים בדקה

ד. 6 פעמים בדקה

95) כיצד מוגדר התוקף (validity) של בדיקת סקר?

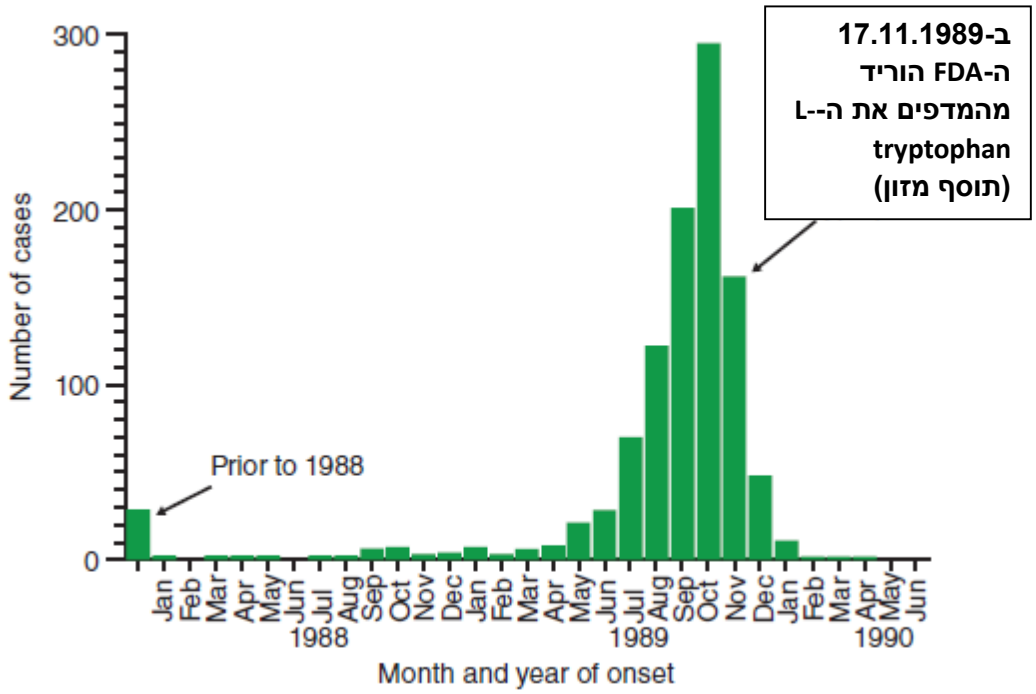
א. היכולת של בדיקת הסקר לאבחן מחלות ששכיחותן נמוכה

ב. היכולת לקבל תוצאות דומות בבדיקות סקר חוזרות לאותו נבדק

ג. האפשרות לקבל תוצאות דומות לאותה בדיקת הסקר ממפענחים שונים

ד. היכולת של בדיקת הסקר לזהות מי מהנבדקים חולה ומי בריא

96) **הגרף הבא מתאר תאריכי היארעות תחלואה ב- eosinophilia myalgia syndrome לפי מספר המקרים בכל זמן. איזה מהמאפיינים של הקשר הסיבתי ניתן להסיק מהגרף הבא?**



א. חוזק הקשר

ב. קשר מנה תגובה (dose response)

ג. הפיכות (Cessation of exposure)

ד. סגוליות הקשר (specificity of association)

97) **רופא תעסוקתי מבצע בדיקת סקר (screening) שנתית לעובדים החשופים לעופרת, באמצעות ניטור הכולל שתי בדיקות עוקבות של רמת העופרת בדם העובד.**
במקרה של תשובה לא תקינה (חריגה) בבדיקת הדם הראשונה, הוא מזמן את העובד מיד לבדיקה נוספת של עופרת בדם. רק אם מקבל תוצאה חריגה גם בבדיקה השנייה, הוא ממשיך לבירור מעמיק יותר. מהי ההשפעה של שיטה סקר זו על הרגישות הכוללת (net sensitivity) והסגוליות הכוללת (net specificity) של הסקר בכללותו?

א. לא ניתן לקבוע מן הנתונים, מהי ההשפעה על הרגישות הכוללת והסגוליות הכוללת

ב. הן הרגישות הכוללת והן הסגוליות הכוללת עולות

ג. הרגישות הכוללת עולה והסגוליות הכוללת לא משתנה

ד. הרגישות הכוללת יורדת והסגוליות הכוללת עולה

98) פותחה בדיקת סקר לקורונה, בה נבדקו באקראיות 500 נוסעים שעברו בנתב"ג. מתוך 95 שהיו חיוביים בבדיקה, ל-45 נמצא נגיף בבדיקות סרום. בנוסף, היו 5 אנשים עם נגיף בסרום, שהבדיקה לא גילתה. ערוך התאמה בין המושגים (ספרות) והתוצאות המספריות באחוזים (אותיות לועזיות) המאפיינות את בדיקת הסקר.

<u>מושגים</u>

1. רגישות (sensitivity)

2. סגוליות (specificity)

3. הערך המנבא החיובי (positive predictive value PPV)

4. הערך המנבא השלילי (Negative predictive value NPV)

<u>תוצאות מספריות</u>

A. 98.8%

B. 90.0%

C. 47.4%

D. 11.1%

E. 88.9%

F. 52.6%

א. 1-C, 2-E, 3-A, 4-B

ב. 1-C, 2-E, 3-F, 4-A

ג. 1-B, 2-E, 3-C, 4-A

ד. 1-B, 2-D, 3-F, 4-E

99) בדיקת סקר לגילוי מחלה נמצאה כבעלת רגישות (sensitivity) של 70% וסגוליות (specificity) של 80%. שכיחותה של המחלה באוכלוסייה מוערכת ב-10%. הבדיקה בוצעה על מדגם מהאוכלוסייה המונה 5,000 אנשים. במידה ומבוצעת אותה בדיקת סקר על 5,000 אנשים מאוכלוסייה אחרת, שבה שכיחות המחלה מוערכת ב-1%, איך צפויות להשתנות התוצאות?

א. הרגישות של הבדיקה תרד ל-50% באוכלוסייה החדשה

ב. ערך הניבוי החיובי (positive predictive value) יעלה ל-28%

ג. הסגוליות של הבדיקה תעלה ל-99% באוכלוסייה החדשה

ד. ערך הניבוי השלילי (negative predictive value) יעלה ל-99%

100) במחקר עוקבה (cohort), נבדק הקשר בין חשיפה לננו-חלקיקים לבין תחלואה בסרטן הריאה. כיצד ניתן לערוך מחקר מסוג זה?

א. מעריכים את הקשר בין שיעורי החשיפה באוכלוסייה הכללית לבין היארעות הסרטן באזורים גאוגרפיים שונים

ב. בודקים חשיפה בקרב חולים עם סרטן לעומת חשיפה בקרב אוכלוסיית ביקורת ללא סרטן, תוך זיווג לגיל ולמין

ג. בודקים באוכלוסייה גדולה, הכוללת בריאים וחולי סרטן הריאה, את שיעורי החשופים ומשווים את הימצאות הסרטן בקרב חשופים לעומת לא חשופים

ד. עוקבים אחר אוכלוסייה הכוללת חשופים ולא חשופים ומשווים ביניהן את היארעות הסרטן

101) באזור מגורים בו ידוע על הימצאות עופרת במי שתיה, נבדק הקשר בין חשיפה סביבתית לעופרת והופעת הפרעות במערכת העצבים המרכזית. בדיקות דם ושתן לעופרת נלקחו מקבוצה של 10,000 אנשים בתחילת המחקר. בוצע מעקב אחר שינוי במצב הרפואי אחת לשנה. מתוך 10,000 הנבדקים, נבחרו באופן אקראי 2,000 איש כקבוצת ביקורת.
מה <u>נכון</u> לגבי סוג מחקר זה?

א. בסוג מחקר זה קיים סיכון משמעותי להטיית זיכרון (recall bias)

ב. יש התאמה מלאה (matching) בין קבוצת המקרה לקבוצת הביקורת

ג. ניתן לבדוק בדרך זו הופעת בעיות רפואיות נוספות כתוצאה מאותה החשיפה

ד. בכל שנה, לפי ממצאי המעקב הרפואי, יש לקבוע קבוצת ביקורת וקבוצת מקרה חדשות

102) חוקרים רצו לבדוק את הקשר בין מחלת סכרת סוג 2 והתפתחות מחלת טרשת נפוצה (Multiple sclerosis). לצורך כך בוצע מעקב בן 8 שנים אחר קבוצה המונה 12,000 אנשים.
להלן ממצאי המעקב:

	מאובחנים עם טרשת	לא מאובחנים עם טרשת
חולי סכרת סוג 2	**175**	**5965**
לא חולי סכרת סוג 2	**114**	**5746**

יש לחשב את שיעור ההיארעות (incidence rate) ל-1000 אדם ואת הסיכון היחסי-RR (Relative Risk) לפתח טרשת נפוצה אצל חולי סכרת.

א. IR=23.5/1,000, RR=0.65

ב. IR=28.5/1,000, RR=1.46

ג. IR=18.5/1,000, RR=2.3

ד. IR=14.2/1,000, RR=0.92

103) במחקר שעקב אחר נתוני מנותחים במשך 10 שנים, נבדק הקשר בין עישון להופעת סיבוכים אחרי הניתוח. המחקר כלל 1,350 מעשנים ו-1,860 לא מעשנים. מתוך המעשנים, 689 סבלו מסיבוכים לאחר הניתוח ומתוך הלא מעשנים סבלו 667 מסיבוכים אחרי הניתוח. מהו שיעור הסיבוכים לאחר הניתוח המיוחס לעישון (attributable risk)?

א. 15.18%

ב. 29.80%

ג. 42.32%

ד. 42.86%

104) איזה מהבאים מהווה שיטה מקובלת לנטרול ערפלנים (confounders) בשלב <u>תכנון המדגם</u> (design) ?

א. ריבוד (stratification)

ב. זיווג (matching)

ג. תקנון (standardization)

ד. שימוש במודל רב משתני (multivariate analysis)

105) מה מאפיין את בדיקת הדם לשחפת מסוג (IGRA) interferon gamma release assay?

א. יש התוויה לביצוע בדיקת IGRA בכל מטופל עם מנטו שלילי

ב. לקבלת תשובה אמינה יש לבצע בדיקה דו-שלבית

ג. חיסון קודם לשחפת (BCG) עלול לגרום לקבלת תשובה חיובית כוזבת (false positive)

ד. הבדיקה לא מבחינה בין שחפת לטנטית ופעילה

106) בשנת 2020 נכתבה תוספת לחוזר מנכ"ל משרד הבריאות בדבר חיסון עובדי בריאות (2016), המסדירה את הנהלים בדבר חיסוני קורונה לעובדים חדשים. מה מנחה התוספת?

א. לא יתקבל לעבודה במוסד רפואי עובד חדש, המסרב להתחסן

ב. עובד חדש, המסרב להתחסן, יצהיר על סירובו ויתעד אותו בחתימה על טופס סירוב

ג. עובד חדש, שלא חוסן, לא יעבוד עם חולים במצב של דיכוי חיסוני

ד. לא ניתן להגביל עבודה של עובד חדש, גם אם לא חוסן

107) מטופל שעובד כרועה צאן, מגיע לבדיקה עם תלונות של נגעים באצבעות, חום קל והגדלת קשריות לימפה. יש חשד להדבקה מהכבשים, אותם הוא רועה.
מה מאפיין את האבחנה האפשרית?

א. מדובר בזיהום חיידקי
ב. מדובר במחלה קלה, החולפת מעצמה
ג. מדובר בבעיה, שסיבתה לרוב לא תעסוקתית
ד. יש לרשום למטופל טיפול באנטיביוטיקה

108) איזה ספקטרום של קרינת שמש הוא האחראי <u>העיקרי</u> לגרימת גידולים סרטניים בעור?

א. UVB
ב. UVA
ג. UVC
ד. Infra-Red

109) מטופל אחרי השתלת כליה, מגיע לבדיקת כושר עבודה, בשאלה של חזרה לעבודה בתפקיד מדריך טיולים. מה צריך להמליץ לו?

א. להקפיד על שימוש בקרם הגנה בעת יציאה לשמש
ב. להמליץ שלא יחזור לעבודה
ג. אין צורך בקביעת מגבלה בעבודה זו
ד. להמליץ שלא לעבוד במשמרות לילה

110) לחולה המטופל בהמודיאליזה אסור (קיימת קונטרה-אינדיקציה) לעבוד כ:

א. נהג
ב. חקלאי
ג. רתך
ד. כבאי

111) מה ניתן להסיק מהשוואה בין עקומות מנה-תגובה (Dose-Response) של שני רעלנים שונים, על אותה סקלה של ערכים?

א. לא ניתן להשוות עקומות מנה-תגובה של שני רעלנים שונים
ב. לא ניתן להשוות כאשר העקומות מודדות אפקטים/ השפעות טוקסיות שונות
ג. הרעלן בעל העקומה התלולה יותר הוא בהכרח הטוקסי מבין השניים
ד. הרעלן בעל העקומה המתונה יותר הוא בהכרח הפחות טוקסי מבין השניים

112) איזו חשיפה תעסוקתית עלולה לגרם ל-status epilepticus בעקבות חשיפת יתר במקום העבודה?

א. Mercury (Hg)

ב. Lead (Pb)

ג. Chlorinated hydrocarbons

ד. Styrene

113) איזה מחומרי החשיפה הבאים, עלול להוות גורם סיכון להתפתחות של תרומבוציטופניה?

א. Styrene

ב. TDI (Toluene diisocyanate)

ג. Aluminum (Al)

ד. Silica (Si)

114) נער כבן 18, ללא בעיות רפואיות ברקע, פיתח הפרעה חריפה בקצב הלב. מה בפרטי חקירת המקרה, עשוי להוביל לגורם חשיפה פוטנציאלי בעל הקשר תעסוקתי?

א. אביו עובד ככורה אסבסט

ב. אביו עוסק בעיבוד שיש

ג. אביו עוסק בהתקנת מזגנים

ד. אביו עוסק בהתקנת גלאי עשן

115) אדם שעובד כמאמן ירי במטווחים, פיתח לאחרונה מחלת כלי דם פריפרית ברגליים. הוא פנה לקבל הכרה במצבו כמחלת מקצוע, אך נדחה. מה יכולה להיות סיבה הגיונית לדחייה?

א. לא ידועה חשיפה תעסוקתית בעיסוקו, הקשורה להתפתחות של מחלת כלי דם

ב. הוא עובד בתחום זה ובחשיפות אלה רק בשנתיים האחרונות

ג. הוא עובד בתחום זה כ-20 שנה, והמחלה התפתחה רק לאחרונה

ד. במהלך השנים הורחק פעמים רבות מהעבודה עקב חריגות בממצאי BEI ועדיין המשיך לעבוד

116) מה המשותף לקרצינוגניות של אבק עץ בנגרים ואבק עור בתעשיית ההנעלה?

א. גורמים לממאירות ב-sphenoidal sinus and lower turbinate

ב. הגורם הקרצינוגני המדויק טרם זוהה בשניהם

ג. ה-presenting symptom השכיח הוא אבדן חוש הריח

ד. ההיסטולוגיה השכיחה היא Adenocarcinoma

117) עובד שעסק בעיבוד שבבי משך 30 שנה וחלה בסרטן עור שאינו מלנומה (NMSC) תבע להיות מוכר כסובל מסרטן תעסוקתי, עקב חשיפה עורית בעבודה לשמני חיתוך מינראליים הכוללים PAH. לאחר דיון מעמיק - תביעתו נדחתה. מה יכולה להיות הסיבה הסבירה ביותר לדחיית תביעתו?

א. תקופה לטנטית קצרה מדי

ב. אין PAH בשמן חיתוך מינראלי

ג. PAH אינו גורם סיבתי ל-NMSC

ד. אין חשיפה עורית לשמן חיתוך מינראלי בעבודה זו

118) מה הקושי בקביעת האטיולוגיה של myeloid leukemias בעובדים מעשנים החשופים ל-1,3-butadiene בתעשיית הפלסטיק והגומי?

א. בעובדים ותיקים, קשה לקבוע במדויק כמה שנות חפיסה (pack years) יש בעברם

ב. עישון וחשיפה תעסוקתית לבוטדיאן גורמים לאותן הממאירויות במנגנונים שונים

ג. בעובדים צעירים, קשה להוכיח שהצטברה די חשיפה תעסוקתית לבוטדיאן

ד. החשיפה לבוטדיאן היא גם תעסוקתית וגם בעשן הסיגריות

119) מה יהיה ה-presenting symptom השכיח ביותר, בנהג משאית שפיתח סרטן תעסוקתי של כיס השתן?

א. Dysuria

ב. Microhematuria

ג. Gross hematuria

ד. Nocturia

120) לפי המונוגרף של IARC, באיזה מתהליכי העבודה הבאים, עלול לפגוע סיליקון קרביד בבריאות העובדים בחומר?

א. בייצור החומר בתהליך Acheson

ב. בייצור Silicone carbide whiskers

ג. בעבודה עם החומר במסגרת abrasive industry

ד. בייצור משטחי חיתוך מהחומר במסגרת abrasive industry

121) מה הקושי העיקרי בקביעת הקרצינוגניות של סיליקון קרביד, לפי המחקרים שנסקרו במונוגרף של IARC?

א. חוסר היכולת להבדיל בין חשיפה לחלקיקי סיליקון קרביד לסיליקה אמורפית

ב. חוסר היכולת להבדיל בין חשיפה לחלקיקים וסיבים של סיליקון קרביד

ג. הקורלציה הקיימת בין רמות סיבי סיליקון קרביד לרמות Cristobalite

ד. חוסר היכולת למדוד את שיעור חלקיקי סיליקון קרביד העונים להגדרת "סיבים"

122) באיזו אוכלוסיית עובדים בסיליקון קרביד נמצאה העדות לתחלואה המשמעותית ביותר בסרטן, לפי המונוגרף של IARC?

א. עובדי החיתוך (cleavage)

ב. עובדי הכבשן (furnace)

ג. עובדי השיוף (abrasion)

ד. עובדי הניקוי (cleaning)

123) לפי הסקירה ב-Fitness לגבי שורדי סרטן ועבודה, באילו מסוגי הממאירות הבאים הסיכון היחסי (RR) לאי-העסקה הוא הנמוך ביותר (כלומר, הסיכוי לתעסוקת שורדי סרטן זה הוא הגבוה ביותר)?

א. גידולי מערכת המין הנקבית

ב. גידולי מערכת המין הזכרית

ג. גידולי מערכת העיכול

ד. גידולי מערכת העצבים

124) כיצד מוערך כושר העבודה של עובדים שורדי סרטן, באופן יחסי לעובדים הסובלים ממחלות כרוניות אחרות כמו מחלות לב, דיכאון רבא (major depression) ומצב אחרי שבץ (לפי Fitness)?

א. נמוך יותר בגילאים מבוגרים

ב. גבוה יותר בכל הגילאים

ג. גבוה יותר בגילאים צעירים

ד. נמוך יותר בכל הגילאים

125) לפי Fitness, גם לטיפול הניתן לחולי סרטן יש השפעה על חזרתם לעבודה. איזה משלב טיפולים במחלה ממארת, מקושר לסיכוי הנמוך ביותר לחזרה לעבודה?

א. טיפול לא בכימותרפיה ולא בניתוח

ב. טיפול בניתוח ולא בכימותרפיה

ג. טיפול בכימותרפיה ולא בניתוח

ד. טיפול בניתוח ובכימותרפיה

126) בבחינת העדויות בספרות לקשר בין ריתוך לתחלואה בסרטני כיס השתן ובסרטני ראש צוואר, בדוח של IARC, צוינה העדפה למתודולוגיה מחקרית מסוימת, בשל היותה יותר אינפורמטיבית. מה ההעדפה ומה סיבת העדפה זו?

א. מחקרי חתך (cross-sectional) – בשל היכולת לסקור אוכלוסיית עובדים גדולה במהירות

ב. מחקרי עוקבה (cohort) – בשל היכולת לחשב סיכון יחסי (RR) לתחלואה

ג. מחקרי מקרה ביקורת (case control) – עקב היארעות (incidence) נמוכה של מחלות אלה

ד. סדרות של תיאורי מקרים (case reports) – בשל היכולת למצוא מאפיינים משותפים של חשיפות

127) מהי התמיכה המכאניסטית, לפי דו"ח IARC, בקביעת בנזן כחומר מסרטן?

א. קיים יחס מנה תגובה מונוטוני בין חשיפה תעסוקתית לבנזן ותחלואה בסרטן

ב. המסיסות הגבוהה שלו מאפשרת ספיגה גם בריכוזים נמוכים באוויר

ג. הריאקטיביות הכימית של הבנזן מאפשרת את הסתפחותו למולקולות DNA

ד. המטבוליטים האלקטרופיליים שלו יוצרים לחץ חמצוני ופגיעה ב-DNA

128) מה מקור הספק בסקירת הספרות, בדו"ח של IARC, לגבי סיווג סטירן כקרצינוגני?

א. חוסר תמיכה מכאניסטית בסיווג החומר כקרצינוגני

ב. מדדי אפקט קטנים עם רווח בר סמך (CI) רחב

ג. שכיחות החשיפה לכמויות סטירן גבוהות בעישון

ד. מיעוט המחקרים, שבוצעו לגבי קשר בין חשיפה זו לממאירות

129) מהי המסקנה בדו"ח של IARC, מסקירת הספרות לגבי קרצינוגניות של סטירן, בבני אדם ובבעלי חיים?

א. הוכחה מספקת (sufficient) בבני אדם ומוגבלת (limited) בבעלי חיים

ב. הוכחה מוגבלת (limited) בבני אדם ומספקת (sufficient) בבעלי חיים

ג. הוכחה מוגבלת (limited) בבני אדם ובבעלי חיים

ד. הוכחה מספקת (sufficient) בבני אדם ובבעלי חיים

130) באיזה מסוגי החשיפות התעסוקתיות, הגורמות לנזלת אלרגית, אין חומר בעל משקל מולקולרי גבוה?

א. עובדים במעבדת חיות

ב. עובדי וטרינריה

ג. צבעי רכב

ד. יצרני דטרגנטים

131) אחת הדרכים לאבחון אסטמה תעסוקתית הינה ירידה ב-FEV_1 לאורך משמרת העבודה. מהי הירידה המינימלית בבדיקות FEV_1 לאורך המשמרת, הנחשבת משמעותית?

א. יותר מ 10%

ב. יותר מ 12%

ג. יותר מ 15%

ד. יותר מ 20%

132) מחלת ה-Bagassosis הינה אחת מסוגי hypersensitivity pneumonitis. איזה סוג חשיפה גורם למחלה זו?

א. דטרגנטים

ב. עובשי קנה סוכר

ג. עובשי קומפוסט

ד. עובשי גבינה

133) מהו הסיבוך ארוך הטווח האופייני של hypersensitivity pneumonitis?

א. Air Trapping

ב. COPD

ג. ברונכיאקטזיות

ד. פיברוזיס ריאתי

134) בתקנות המעבדות יש חלוקה לקבוצות סיכון שונות. תיאור אחת הקבוצות הוא: "החשיפה לגורם ביולוגי מידבק עלולה לגרום למחלות קשות, לנכות ולמוות", באיזו רמת סיכון מדובר?

א. קבוצה 1

ב. קבוצה 2

ג. קבוצה 3

ד. קבוצה 4

135) מהו אחוז הנכות הרפואית המינימלית, המקנה זכאות לקצבת נכות כללית?

א. 25%

ב. 40%

ג. 60%

ד. *75%*

136) תובע פנה למוסד לביטוח לאומי בתביעה בגין נכות בעבודה. נקבעו לו שני סעיפי ליקוי, כל אחד מהם בגובה 10%. בנוסף, קבעה ועדת רשות כי הוא זכאי להפעלת תקנה 15 במלואה. לפי תקנות המוסד לביטוח לאומי, מה תהיה דרגת הנכות הסופית שלו?

א. 19%

ב. 20%

ג. 29%

ד. 30%

137) לאילו תוצאות בריאותיות עלולה לגרום חשיפה לארסן אצל אישה בהריון?

א. פגיעה במערכת עצבים של העובר

ב. לידה מוקדמת

ג. פגיעה בהתפתחות העובר

ד. הפלה ספונטנית

שאלות 138-140 מתייחסות למאמר:

Susceptibility to Coronavirus (COVID-19) in Occupational Settings: The Complex Interplay between Individual and Workplace Factors

138) המאמר סוקר מספר גורמי סיכון לתחלואה משמעותית בקרב נדבקים ב-SARS-CoV-2, ביניהם גיל הנדבק. איזה מהבאים <u>אינו</u> מוזכר במאמר כהסבר לעלייה בסיכון הכרוכה בגיל?

א. בשל מערכת חיסונית חלשה יותר בגיל המבוגר, נוצר עומס נגיפי גבוה במיוחד בנאזופרינקס

ב. האוכלוסייה בגיל המבוגר מועדת לסערה ציטוקינית

ג. הגיל הכרונולוגי מהווה גורם סיכון עצמאי

ד. מהלך מחלה קשה עקב חסר ויטמין D, המאפיין את האוכלוסייה בגיל המבוגר

139) מהו העיקרון הרפואי-תעסוקתי המוביל, המוזכר במאמר, לעניין הערכת הכשירות לעבודה בעידן הקורונה?

א. קיומה של מערכת ניטור ובקרת תחלואה במקום העבודה

ב. הערכה של פרמטרים דמוגרפיים ושימוש בשאלוני ניקוד לתחלואת רקע

ג. ניתוח של סביבת העבודה בדגש על קרבה פיסית בין עובדים

ד. שימוש בגישה מטריציונית המצליבה בין סיכון אישי והערכת חשיפה

140) הרצפטור ל-angiotensin converting enzyme 2 (ACE) נמצא כמודולטור, המשפיע על הסיכון לתחלואה קשה / תמותה מקורונה. מה מתאר את השפעתו על הסיכון?

א. באוכלוסייה עם השמנת יתר נמצא ביטוי נמוך יותר של רצפטורי ACE2

ב. לא נמצאו הבדלים בביטוי רצפטורי ACE2 בקרב האוכלוסייה המבוגרת

ג. בחולי סוכרת נמצא ביטוי נמוך יותר של רצפטורי ACE2

ד. אצל גברים ישנו ביטוי גבוה יותר של רצפטורי ACE2 ברקמות

שאלות 141-146 מתייחסות למאמר:

Telework After COVID: A "Silver Lining" for Workers with Disabilities?

141) על-פי הסקירה שהופיעה במאמר, איזה מהבאים מתאר את מגמות התעסוקה בקרב אוכלוסיות עם ובלי מוגבלויות, טרם ובמהלך עידן COVID?

א. שיעורי התעסוקה בקרב אנשים עם מוגבלויות טרם המגפה עמדו על 75% בלבד

ב. העבודה מהבית מיתנה את הירידה בשיעורי התעסוקה, כך שבשנת 2020 נצפתה ירידה גבוהה יותר בתעסוקה בקרב אנשים ללא מוגבלויות

ג. בשנים שטרם המגפה, נצפתה עליה גבוהה יותר בשיעור התעסוקה בקרב אנשים עם מוגבלויות בהשוואה לאנשים ללא מוגבלויות

ד. בקרב אנשים ללא מוגבלויות, טרם המגפה, רק כ-11% היו לא מועסקים

142) עבודה מרחוק עברה מהפכה בזמן מגיפת ה-COVID.

בהתבסס על המאמר, איזה מהבאים נמצא כנכון?

א. עבודה מהבית עשויה להקטין פערי שכר בקרב עצמאיים עם מוגבלויות העובדים מהבית

ב. בהשוואה לאנשים ללא מוגבלויות, אנשים עם מוגבלויות הם בעלי סיכוי נמוך יותר לעבודה שעיקרה מהבית

ג. עבודה מהבית עשויה להקטין פערי שכר בקרב שכירים עם מוגבלויות העובדים מהבית

ד. בהשוואה לאנשים ללא מוגבלויות, אנשים עם מוגבלויות הם בעלי סיכוי גבוה יותר לעבודה שעיקרה מהבית

143) המאמר מתאר תופעה של "אחרונים להעסקה וראשונים לפיטורים" ביחס לאנשים עם מוגבלויות. איזה מהבאים <u>אינו</u> נמנה על ההסברים לכך?

א. יחס שלילי מעמיתים לעבודה כלפי עובדים עם מוגבלויות

ב. יחס שלילי מההנהלה כלפי עובדים עם מוגבלויות

ג. מחויבות ארגונית נמוכה יותר לעובדים עם מוגבלויות ביחס לעובדים ללא מוגבלויות

ד. שביעות רצון נמוכה בעבודה של עובדים עם מוגבלויות ביחס לעובדים ללא מוגבלויות

144) מה מלמדים מחקרים על עבודה מרחוק לפני ובמהלך המגפה, ביחס לפרמטרים של תעסוקה?

א. עבודה מרחוק הקטינה את החשש של העובדים מפגיעה בקידום (promotion)

ב. עבודה מרחוק הובילה לשיעור גבוה יותר של תחלופת עובדים (employee turnover)

ג. עבודה מרחוק הפחיתה במעט את תפוקת העובדים (worker productivity)

ד. עבודה מרחוק יעילה יותר בקרב אנשים עם מחויבויות בית (home responsibilities) גבוהות

145) המאמר מציג סקר גדול שבוצע בארה"ב, אודות התפלגות אוכלוסיית העובדים מהבית. בנוגע לאיזה סוג לקויות ומוגבלויות, נמצאו השיעורים הגבוהים ביותר של עבודה מהבית, בקרב אוכלוסיות של עובדים עם מוגבלות?

א. לקויות שמיעה

ב. מגבלות ניידות

ג. לקויות ראייה

ד. לקויות קוגניטיביות

146) איזה מבין העיסוקים הבאים, הינו בעל הסבירות הגבוהה ביותר לאפשר עבודה מהבית?

א. מקצועות בתחום המכירות

ב. מקצועות הבריאות המספקים טיפול ותמיכה

ג. מקצועות קהילתיים ושירותי הרווחה

ד. מקצועות החינוך וההדרכה

שאלות 147-149 מתייחסות למאמר:

Systematic Review of Cannabis Use and Risk of Occupational Injury

147) מה הייתה התוצאה המרכזית, שחיפשו החוקרים במחקרים שנכללו בסקירה השיטתית?

א. פגיעה תעסוקתית

ב. טעויות בביצוע

ג. אבדן ימי עבודה

ד. הפסקת עבודה

148) אחד הפערים הבולטים במחקרים שנכללו בסקירה, שפגע ביכולת להסיק אודות הקשר הסיבתי, הינו:

א. הפיכות (reversibility)

ב. טמפוראליות (temporality)

ג. קוהרנטיות (coherence)

ד. אנאלוגיה (analogy)

149) בסקירתם, זיהו החוקרים מספר גורמים, אשר יכלו להשפיע על הקשר בין השימוש בקנביס ותעסוקה. כיצד התייחסו החוקרים לפרמטר של סיכון בסיסי בעיסוק (baseline occupational risk)?

א. לא נמצא קשר בין סיכון בסיס בעיסוק לבין סיכון עקב שימוש בקנביס

ב. כגורם סינרגיסטי (synergistic)

ג. כערפלן (confounder) שצריך לנטרל

ד. במחקרים נכללו רק עבודות צווארון לבן ולכן לא ניתחו את סיכון הבסיס בעיסוק

שאלה 150 מתייחסת למאמר:

Precarious employment in occupational health – an OMEGA-NET working group position paper

150) איזה מבין הבאים <u>אינו</u> נכלל בהסבר לקשר בין אי-יציבות תעסוקתית (precarious employment) לבין בריאות?

א. נטייה לעבודות הכרוכות בחשיפה להשלכות מזיקות לבריאות

ב. נטייה גבוהה לדיכאון ואובדנות

ג. רמת שליטה נמוכה על החיים המקצועיים והאישיים

ד. שכר עבודה המסתכם בהכנסה נמוכה למחייה

בהצלחה !!