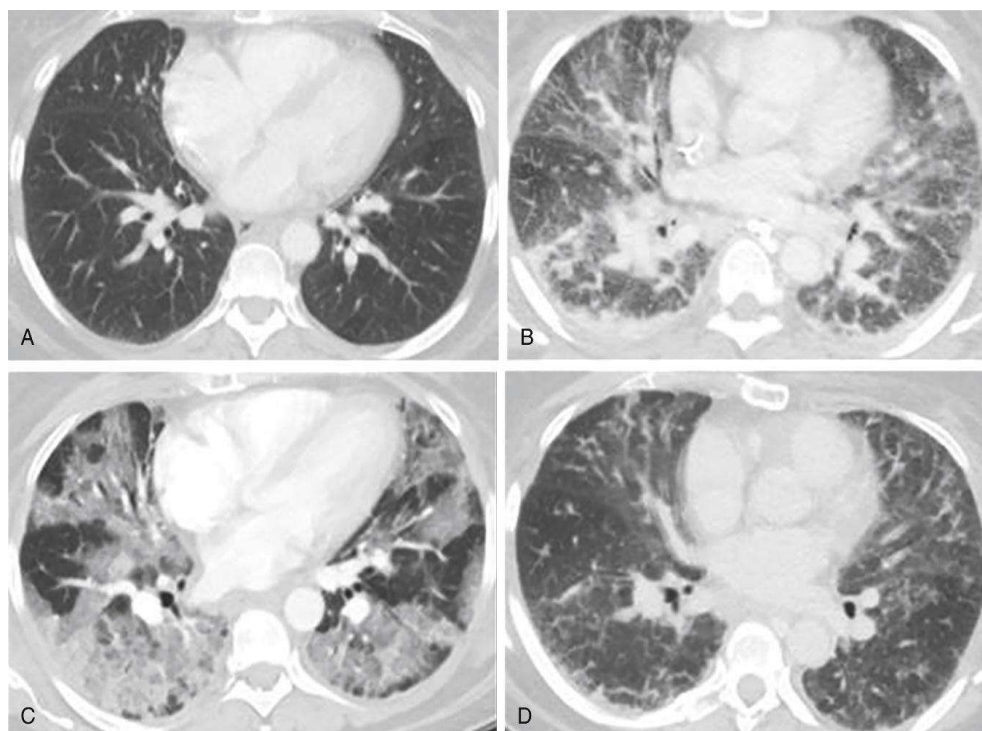


1. בן 50, ברקע אתיליזם, אך ללא מחלות ידועות מלבד זאת. אושפז עקב חום ותת לחץ דם שדרש טיפול ב-Vasopressors, עם בקטרמיה ממקור לא ברור. בקבלתו צל"ח נראה תקין. לאחר 4 ימים באשפוז קושי בנשימה, סטורציה 90% על HFNC עם חמצן בריכוז 60%. מצורף CT חזה: A בקבלה, B לאחר 4 ימים, C לאחר 14 יום, ו D לאחר חודש.



איזה מהבאים נכון?

- א. ניתן להגדיר אבחנה של ARDS.
- ב. האבחנה הסבירה היא מחלה אינטרסטיציאלית ריאתית כרונית עם התלקחות חריפה.
- ג. ARDS היא אבחנה סבירה אך המטופל לא עונה על הקריטריונים להגדרה משום שאינו מונשם.
- ד. המהלך מתאים לפנאומוניטיס כימית על רקע אספירציה.

2. בן 58, מעשן פעיל עם היסטוריה של 40 שנות-חפיסה, מגיע להערכה בשל שיעול כרוני וקוצר נשימה במאמצים כמו הליכה מהירה ועליית מדרגות. תוצאות ספירומטריה מצורפות בטבלה.

	Pre-bronchodilator	Post-bronchodilator
FEV1 %pred	76	77
FVC %pred	82	98
FEV1/FVC ratio	0.72	0.66

איזה מהבאים נכון?

- מדובר על אבחנה של pre-COPD לאור יחס FEV1/FVC תקין לפני מתן מרחיבי סמפונות והעובדה שהמטופל סובל מתסמינים נשימתיים.
- המטופל סובל מ- PRISm ומומלץ להמשיך לעקוב אחריו להתפתחות של COPD בעתיד.
- ניתן לשלול COPD לאור היחס FEV1/FVC הגבוה מ- 0.7 לפני מתן מרחיבי סמפונות.
- המטופל סובל מ- COPD ומאופיין כ- volume responder.

3. בן 25, עם מחלה ברונכיאלית וסינוסיטיס, וכן עבר של דלקות אוזניים חוזרות. אמו של המטופל מספרת כי לאחר הלידה (במועד) סבל ממצוקה נשימתית. הוריו קרובי משפחה ולשניים מאחיו מחלה דומה.
בחדש להורשה גנטית, איזה מהגנים הבאים יש לכלול בריצוף על מנת לאבחן את מחלתו?

- DNAH5
- NF1
- MUC5AB
- BMPR2

4. בן 63, מעשן כבד. מתייצג עם גוש משונץ בקוטר 12 מ"מ באונה תחתונה משמאל, שהתגלה במקרה דרך CARDIAC CT. תפקודי ריאות תקינים. ב- PET-CT הודגמה קליטת FDG רק בגוש. דימות מוחי תקין. החולה עובר כריתת אונה וחקירת מיצר. בפתולוגיה נמצא גידול ממאיר חיובי ל- TTF1, synaptophysin, והערכת 67ki מגיעה ל- 90%. נמצאו גם תאי גידול בודדים בתחנות לימפה R11 ו-R4.

מה נכון בנוגע להמשך טיפול בחולה?

- א. יש להשלים כימותרפיה וחקרנות למיצר בהקדם.
- ב. עדיף לחכות עד לקבלת צביעת PDL1 ובירור אונקו-גנטי לפני קבלת החלטה.
- ג. אפשר להציע לחולה טיפול משלים של כימותרפיה וחקרנות אבל התועלת שולית במקרה שלו.
- ד. החולה זקוק לטיפול בכימותרפיה אך אין אינדיקציה לחקרנות.

5. מה נכון לגבי טיפול ב- Ttirzepatide (GLP1 Agonist) בחולים עם השמנה משמעותית ותסמונת דום נשימה חסימתית (obstructive sleep apnea) בינונית עד קשה?

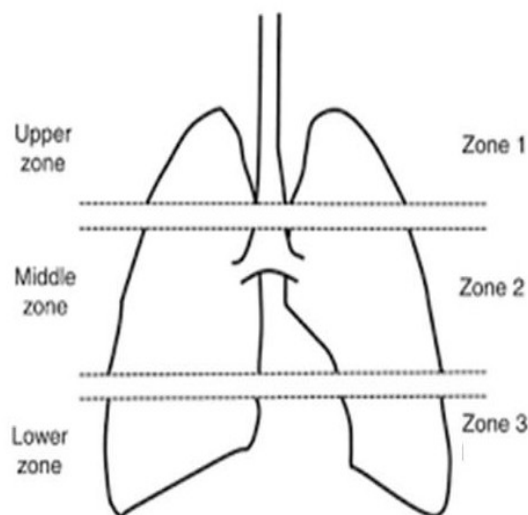
- א. הטיפול בתרופה יעיל לתסמונת דום נשימה בינונית וקשה אך ורק אם משלבים אותו עם CPAP לפחות 4 שעות בלילה.
 - ב. הטיפול איננו יעיל לתסמונת דום נשימה.
 - ג. הטיפול מביא לשיפור בתסמונת דום נשימה בחומרה בינונית בלבד.
 - ד. בכמחצית מהחולים עם תסמונת דום נשימה בינונית וקשה הטיפול מפחית הפסקות נשימה לרמה בה לא נדרש טיפול ב- CPAP.
-

6. בן 56, מגדל תוכים, מתלונן על קוצר נשימה פרוגרסיבי, שיעול יבש ועייפות במשך חצי שנה. ב-HRCT הודגמו אזורים של mosaic attenuation עם air trapping באונות תחתונות ועליונות, ובביופסיה טרנסברונכיאלית נצפו non-necrotizing granulomas עם bronchiolocentric distribution. בבדיקות BAL לימפוציטוזיס עם יחס CD4/C8 נמוך. לאחר הפסקת החשיפה, מצבו הקליני ממשיך להידרדר, ו-FVC ירד ב-12% ב-6 חודשים.

מהי הגישה הטיפולית המתאימה ביותר בשלב זה?

- א. טיפול אנטי פיברוטי (Nintedanib) יחד עם פרדניזון.
- ב. טיפול אימונוסופרסיבי עם Mycophenolate Mofetil.
- ג. טיפול בפרדניזון בלבד.
- ד. טיפול אנטיביוטי ממושך ב-AZITHROMYCIN במינון נמוך.

7. במודל שלושת האזורים (three lung zone) כפי שמודגם באיור, מה נכון לומר לגבי הגורמים והתוצאות הקובעים את זרימת הדם בריאה:



- א. ב-Zone 1 אין זרימת דם כתוצאה מ-hypoxemic vasoconstriction.
- ב. ב-Zone 2 זרימת הדם נקבעת על פי ההפרש בין הלחץ בעורקים לבין הלחץ בוורידים.
- ג. ב-Zone 3 יש זרימת דם כיוון שהלחץ בוורידים גבוה מהלחץ באלבאולים.
- ד. Zone 4 שבו אין זרימת דם, מצטמצם ככל שנפח הריאה יורד.

8. בן 19, עם רקע של Sickle Cell Disease, מתייצג במיון עם תסמינים של חום גבוה וכאבים עזים בבית החזה, המלווים בצפצופים ושיעול. סטורציה 97% באוויר חדר. בצל"ח עדות להצללות אלבאולריות דו"צ. בבדיקות מעבדה: עליה ברמות LDH, המוגלובין 12, וירידה בטסיות.

מה הטיפול הנכון בשלב הזה?

- א. מתן חמצן.
- ב. מתן עירוי דם.
- ג. מתן משתנים תוך ורידי.
- ד. מתן נוגדי כאבים.

9.

שאלה 9:

למטופל בן 65 עם השמנה (BMI-33Kg/M) נמצאו בבדיקת שינה 29 הפסקות נשימה בשעה (29-AHI). כמו כן ב- 30% מהלילה הסטורציה הייתה נמוכה מ- 90%.

בבדיקת דם ורידית לגזים:

$P\text{CO}_2 - 58\text{ mmHg}$

$\text{HCO}_3 - 30$

$\text{PH} - 7.38$

המטופל מתלונן על עייפות במשך היום ונטייה להירדם ביום. ללא אשפוזים.

מה הטיפול המומלץ?

- א. יש להתאים הנשמה לא פולשנית BPAP ST-Non Invasive Ventilation (NIV).
- ב. יש להתאים טיפול עם מכשיר CPAP.
- ג. בשלב הראשון יש להמליץ על שכיבה על הצד וירידה במשקל. רק אם לא יהיה שיפור אחרי 3 חודשים יש להמליץ על CPAP או BPAP.
- ד. טיפול בחמצן לילי L/min^2 .

10. מה נכון לגבי הגדרת PPF (Progressive Pulmonary Fibrosis) על פי הקווים המנחים של ATS/ERS/JRS/ALAT משנת 2022?

- א. ירידה ב- FVC חיונית לצורך הגדרת מטופל כסובל מ-PPF.
- ב. החמרה בקוצר נשימה עם ירידה של 50 מטר במבחן הליכה 6 דקות מספיקים כדי לענות להגדרה של PPF.
- ג. החמרה בסימפטומים הנשימתיים יחד עם new ground-glass opacity with traction bronchiectasis מספיקים כדי לענות להגדרת PPF.
- ד. ירידה של מעל 10% ב- DLCO תוך שנה כתוצאה מהחמרת יתר ל"ד ריאתי WHO group 3 נחשבת כקריטריון ל-PPF.

11. בן 67, עם COPD קשה על רקע עישון בעברו, מאושפז בפעם השלישית השנה עם דלקות ריאה חוזרות. מקבל טיפול משולש (LABA/LAMA/ICS). ללא סיפור של אסתמה. אאוזינופילים עד 150 תאים למיקרוליטר. ב- CT חזה אמפיזמה קשה, עיבוי פריברונכיאלי, ללא קשריות חשודות או לימפאדנופתיה, ללא ברונכיאקטזיות. רמות אימונוגלובולינים תקינות. באנמנזה ובדיקת המטופל: מטופל קכקטי. נשימה בועית מופחתת דו"צ. נוטל את המשאף היטב.

מהי ההמלצה המתאימה בזמן שחרורו מאשפוז?

- א. להפסיק ICS ולעבור ל- DUAL BRONCHODILATORS.
- ב. להוסיף לטיפול המשולש ROFLUMILAST.
- ג. להתחיל טיפול באזיתרומיצין מניעת.
- ד. להוסיף לטיפול המשולש DUPILUMAB.

12. מה מהבאים נכון לגבי ה- YIELD האבחנתי של ביצוע EBUS מקשרי לימפה במיצר לצורך אבחנה של ממאירות בבית החזה?

- א. שימוש בבלון בקצה הברונכוסקופ במקרים של קושי בהצמדת קצה המכשיר לדופן הסימפון, משפר את ה- YIELD האבחנתי.
- ב. הרגישות לגילוי ממאירות בקשרי הלימפה לאחר טיפולים ניאז-אדג'וונטיים נמוכה יותר מהרגישות בממאירות "חדשה".
- ג. לביצוע חמישה מעברים בקשר הלימפה יש יתרון לעומת שלושה מעברים בלבד.
- ד. שימוש במזרק סקשן בקצה המחט משפר את הסיכוי לאבחנה רק בקשרי לימפה הקטנים מ- 1 ס"מ.

13. מה נמצא במחקר לגבי הטיפול ב-NERANDOMILAST בקרב חולים עם IPF?

- א. NERANDOMILAST מיתן את הירידה בתפקודי ריאות גם במטופלים המקבלים טיפול אנטי פיברוטי.
- ב. הייתה אינטראקציה של PIRFENIDONE עם NERANDOMILAST שגרמה לעליית רמות NERANDOMILAST בפלזמה ב-50%.
- ג. המחקר הוכיח שיעילות NERANDOMILAST גבוהה יותר מזו של PIRFENIDON או NINTADINIB.
- ד. המחקר הראה שיפור בתמותה בקבוצה שנטלה NERANDOMILAST.

14. בן 60, ללא רקע של עישון. שולל תלונות של שיעול או קוצר נשימה במאמצים. אחיו גדול אובחן כסובל מ- Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF) בגיל 65. אין עדות לפיברוזיס ריאתי בקרב בני משפחה נוספים. המטופל חושש מהתפתחות מחלה דומה. בהתאם להמלצות ה- American Thoracic Society, איזה המלצות יש לתת למטופל?

- א. מומלץ להשלים CT חזה בחתכים דקים והמשך מעקב CT חזה פעם בשנה.
- ב. מומלץ לבצע בדיקה גנטית להערכת ה- Telomere Length.
- ג. מומלץ המשך בירור רק אם מתפתחים תסמינים.
- ד. מומלץ מעקב ספירומטריה אחת לשנה.

15. בת 72, סובלת מ- COPD שאובחן לפני שלוש שנים ומטופלת במשאף LAMA+LABA באופן קבוע. היא מדווחת על אי סבילות למאמצים ונאלצת לעצור לאחר כ- 20-30 מטרים של הליכה איטית במישור. מעולם לא סבלה מהתלקחות. הסטורציה שלה 95% באוויר החדר.

בבדיקת הספירומטריה שלה:

$$FVC = 89\%pred$$

$$FEV1 = 75\%pred$$

$$FEV1/FVC = 0.64$$

מה מומלץ עבורה?

- א. מומלץ להשלים בדיקת נפחי ריאות בשיטת helium dilution בשאלת ניפוח יתר.
- ב. מומלצת בדיקת גזים בדם עורקי על מנת לזהות צבירת CO₂ ואי ספיקה נשימתית כרונית.
- ג. מומלץ להפנותה לבדיקת CT של בית החזה ואקו-לב.
- ד. יש לשקול הוספה של ICS במידה וספירת האאוזינופילים בדם היא מעל 300.

16. בן 29 עם מחלה ברונכיאלית מילדות, ל- 6 מאחיו מחלה דומה. מצב תזונתי תקין. סובל משיעול וליחה עם חמש התלקחויות בשנה וירידה בתפקודי נשימה, אולם מספר תרבויות כיח- ללא צמיחת פתוגנים. כחלק מהבירור האטיולוגי תבחין זיעה- $\text{Cl } 65 \text{ mEq/L}$. גנטיקה - שני וריאנטים בגן $\text{CFTR: F508del/D1152H}$.

איזה מהטיפולים הבאים מתאים למחלתו?

- א. Inhaled Tobramycin.
- ב. אנזימי לבלב עם הארוחות.
- ג. Elexacaftor/Tezacaftor/Ivacaftor.
- ד. Inhaled Aaztreonam.

17. בת 48, עם אבחנה של אסתמה תעסוקתית, מקפידה על טיפול קבוע במשאף משולב ICS/LABA/LAMA, ללא מגבלה טכנית. ממשיכה להתלונן על תסמינים נשימתיים והתלקחויות חוזרות המצריכות שימוש בסטרואידים סיסטמיים לעיתים קרובות. השלימה בירור נרחב כולל הדמיית בית חזה, בירור אלרגולוג ואף-אוזן-גרונ, ללא ממצאים חריגים. נשללו אטיולוגיות חוץ ריאתיות לתסמיניה. אאוזינופילים בדם 100 תאים למיקרוליטר, רמות $\text{FENO}=10 \text{ ppb}$.

איזה מהטיפולים הבאים המתאים ביותר למצבה?

- א. טיפול אנטיביוטי ב- Low Dose Azithromycin.
- ב. טיפול ביולוגי מסוג anti IL5/IL5R.
- ג. טיפול בסטרואידים סיסטמיים במינון נמוך.
- ד. טיפול תרופתי ב- Anti Leukotriene LTRA.

18. בן 58 עם Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS), מפתח קוצר נשימה במאמצים קלים. ללא דלקות ריאה בעברו.

מה יתמוך בהמלצה לשימוש במכשיר Mechanical Insufflator-Exsufflator ("משעל")?

- א. שלושה אירועים של דלקות ריאה בשנה האחרונה.
- ב. ירידה ב- FVC מתחת ל- 50% מהצפוי.
- ג. peak cough flow נמוך מ- 160 ליטר לדקה.
- ד. אירועים של השתנקויות מבליעת רוק.

19. מה נכון לגבי פיברוזיס ריאתי משפחתי?

- א. מחייב שני בני משפחה חולים (או יותר) בדרגת קרבה ראשונה, ונמצא בכ- 30% ממקרי ה-IPF.
- ב. לעישון סיגריות אין השפעה על התפתחות פיברוזיס ריאתי משפחתי.
- ג. עד היום זוהו רק כ- 30% מהמוטציות הגורמות למצב זה, מרביתן קשורות לטלומרים.
- ד. במקרים של פיברוזיס ריאתי משפחתי התורשה לרוב אוטוזומלית רצסיבית.

20. בן 53, מעשן, ברקע COPD מטופל במשאף באופן קבוע. זקוק לאישור לניתוח כריתת כיס מרה.

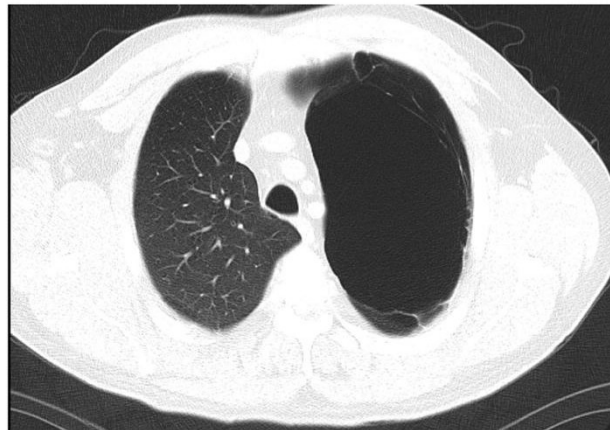
מה מהבאים נכון?

- א. הפסקת עישון בטווח של 4-8 שבועות לפני הניתוח מפחיתה סיבוכים ריאתיים.
- ב. זקוק להכנה של פרדניזון לקראת הניתוח.
- ג. ספירומטריה טרום ניתוח היא מרכיב הכרחי בהערכת הסיכון הקדם ניתוחי.
- ד. יש להמליץ על שיכוך כאבים לאחר ניתוח באמצעות אופיאטים למניעת תמט ריאתי.

21. בן 55, מעשן כ- 50 שנות קופסא, מגיע למרפאה בשל קוצר נשימה שהולך וגובר בחודשים האחרונים. בבדיקת תפקודי הריאות נצפו הערכים שלהלן, ללא שיפור אחרי מתן מרחיבי סימפונות (מוצגים אחוז מהצפוי):

FVC	72%	TLC	140%
FEV1	38%	RV	200%
FEV1/FVC	44%	FRC	155%

להלן תמונה של סיטי חזה:



מה נכון לגבי הממצא ב-CT?

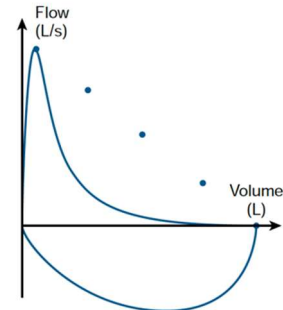
- הממצא מקרי ללא משמעות קלינית.
- מדובר בסימן לדלקת ריאות סמויה.
- הממצא מלמד על עליה בסיכון לסרטן ריאה.
- טיפול ניתוחי אינו מומלץ בשום מקרה.

22. מטופל מתייצג עם שיעול ממושך וירידה במשקל. בצילום חזה – קביטציה. מתקבלת תוצאה של PCR חיובי לשחפת עם עמידות ל- Rifampin. המטופל עלה מרוסיה לפני עשר שנים, שם גם היה אסיר בכלא.

מה מהבאים נכון לגבי הטיפול בו?

- יש לתת לו משלב טיפול הכולל 4 תרופות קו ראשון אך להחליף RIFAMPIN ב-MOXIFLOXACIN.
- יש לתת לו פרוטוקול טיפול של 18-20 חודשים במשלב הכולל BEDAQUILIN, MOXIFLOXACIN, LINEZOLID, CLOFAZIMINE, CYCLOSERINE.
- יש לתת לו פרוטוקול BPALM הכולל BEDAQUILIN, PRETOMANID, LINEZOLID, MOXIFLOXACIN למשך חצי שנה.
- תוצאת עמידות ל- RIFAMPIN ב- GeneXpert אינה מספיקה לקבלת החלטה על טיפול לשחפת עמידה ויש להמתין לתשובת עמידות פנוטיפית.

23. גבר בן 68, מעשן כבד, מתלונן על קוצר נשימה במאמץ יומיומי. הוא מתאר שיעול כרוני עם ליחה לבנה מזה מספר שנים, אך מעולם לא פנה לבדיקה רפואית. בבדיקה גופנית: רזה $BMI=19Kg/M^2$. קולות נשימה ירודים מלווים בצפצופים אקספירטוריים דיפוזיים. בדיקת תפקודי ריאות מדגימה את הממצאים הבאים:



$FEV1=42\%$

$FVC=75\%$

$FEV1/FVC=0.54$

ללא שינוי אחרי מתן מרחיבי סימפונות.

במבחן הליכה 6 דקות - הלך 300 מטר.

מה מהבאים נכון לגבי מצבו?

- לפי תפקודי הריאות מוסיפים 2 נקודות ב-BODE INDEX.
- למשקל אין השפעה על הפרוגנוזה.
- מרחק ההליכה תקין.
- אין משמעות פרוגנוסטית לספירומטריה. הקליניקה היא שקובעת את הפרוגנוזה.

24. בן 65 עם IPF. ללא מחלות רקע נוספות. באקו לב - יתר ל"ד ריאתי בינוני בהעדר מחלת לב שמאלית או עדות לאי ספיקה דיאסטולית. בצנתור ימני:

Mean pulmonary artery pressure – 23mmHg
Pulmonary capillary wedge pressure – 13mmHg
Cardiac output - 4 L/min

מה נכון בנוגע לטיפול התרופתי המומלץ?

- יש להמליץ על Treprostinil באינהלציה.
- אין מספיק נתונים לקביעת הטיפול המומלץ.
- אין הוכחה שטיפול ב-Pulmonary vasodilators יועיל במקרה זה.
- יש להתחיל בטיפול משולב באינהלציה של Treprostinil + מעכבי PDE5 פומיים.

25. מי מהמטופלים מהבאים הוא בסיכון גבוה לחלות באסתמה?

- א. בת 16 עם אלרגיה לחלב.
- ב. בן 25 עם תבחינים עוריים חיוביים לקרדית האבק, חתול, ברוש וזית.
- ג. בת 40 המגדלת חיות משק בביתה.
- ד. בן 18, בילדותו זיהום באדנו וירוס.

26. אישה בת 33, מעשנת כ-30 סיגריות ביום במשך 16 שנים, פונה למרפאה לצורך גמילה מעישון. היא סבלה מהתקף פרכוסים לפני 3 שנים ולא נוטלת טיפול אנטי-אפילפטי כיום. היא במהלך טיפולי פוריות ומבקשת טיפול תרופתי לגמילה מעישון. בבדיקה גופנית אין ממצאים חריגים.

מה נכון לגבי אפשרויות הטיפול התרופתי לגמילה מעישון עבורה?

- א. Bupropion sustained release מומלצת אצלה כקו טיפול ראשון.
- ב. אין כל אפשרות בטוחה לטיפול תרופתי לגמילה לאור ההיריון הצפוי.
- ג. יש להימנע ממסטיקים של ניקוטין אם ממליצים לה גם על Nicotine patch.
- ד. טיפול ב- Nicotine patch אפשרי עבורה.

27. בן 76, עם פיברוזיס ריאתי אידיופטי (IPF) מתקדם, נשלח להערכת התאמה להשתלת ריאה. אין לו מחלות רקע לבביות משמעותיות, הוא לא מעשן, ומתפקד באופן עצמאי מלא בפעילות היומיומית. ה-BMI שלו 24 ק"ג/מ², והוא מצליח ללכת 420 מטר במבחן הליכה של 6 דקות. האקו תקין, אך יש עדות לסרקופניה קלה במדדי הדמיה, ומדד השבריריות שלו (frailty index) גבולי.

מהי ההמלצה העדכנית בהתאם למסמך הקונצנזוס של ISHLT בנוגע לשקלול הגיל בתהליך קבלת החלטה על התאמה להשתלת ריאה?

- א. יש לשלול את מועמדותו להשתלה על סמך גילו מאחר ותוצאות ההישרדות לאחר גיל 75 ירודות מאוד.
- ב. גיל מעל 75 מהווה התווית נגד להשתלת שתי ריאות, והוא יכול לעבור השתלה של ריאה בודדת.
- ג. יש להכניסו לרשימת המתנה דחופה לאור מצבו המתקדם וגילו.
- ד. גיל מעל 75 מהווה גורם סיכון משמעותי אך לבדו אינו מהווה התוויית נגד מוחלטת.

28. בן 65, עם סוכרת ברקע, התאשפז בשל התלקחות COPD. ברקע ידוע על FEV1 של 60%. נעזר בחמצן במנוחה - 3 ליטר לדקה דרך קנולה נזלית, סובל מקוצר נשימה בכל מאמץ קל וכן משיעול יבש.

מה נכון לגבי המלצות לשיקום נשימתי בחולה זה?

- א. מומלץ לבצע שיקום נשימתי בתוך 3 שבועות מהשחרור.
- ב. שיקום ריאות מומלץ רק במטופלים עם FEV1 נמוך מ- 50%.
- ג. שיקום ביתי עדיף על שיקום במכון ריאות.
- ד. עקב גורמי הסיכון למחלת לב איסכמית יש לבצע מבחן מאמץ לפני שיקום.

29. אדם הנחשף לאדי כלור בריכוז גבוה מתלונן על צפצופים ותחושת מחנק. בבדיקתו – בהכרה מלאה, סטורציה 96% באויר החדר. בהאזנה - צפצופים דו"צ.

איזה מבין הטיפולים הבאים מומלץ כעת?

- א. חמצן בזרימות גבוהות ומשתנים.
- ב. אינהלציה של סטרואידים ומרחיבי סימפונות.
- ג. מגנזיום סולפאט.
- ד. סטרואידים וביקרבוונאט תוך ורידיים.

30. ללא מחלות רקע, מאושפז עם דלקת ריאות קשה. סטורציה 90% בטיפול חמצן במסיכה עם מאגר (רזרבואר), נושם 40 נשימות לדקה, $pCO_2=50\text{mmHg}$ ללא חמצת משמעותית. בהכרה מלאה.

מה נכון לגבי התמיכה הנשימתית המומלצת למטופל זה?

- א. שימוש ב- HFNC מקטין את ה- Physiologic dead space.
- ב. במצב זה התמיכה הנכונה ביותר היא NIV כיוון שהמחקרים מוכיחים כי NIV יעיל יותר מ- HFNC ב- Hypoxemic respiratory failure.
- ג. שימוש ב- HFNC ייצר לחץ חיובי בדרכי אויר בדומה ל NIV עם אפקט דומה על CO_2 .
- ד. שימוש ב- NIV עדיף משימוש ב- HFNC מבחינת מניעת אינטובציה.

31. בן 78 סובל מ- COPD ומטופל מזה 10 שנים ב- LABA+ICS במשאף DPI. הוא מדווח שהטיפול החל בעקבות שני אשפוזים בשל התלקחויות, ומאז הוא לא סבל מהתלקחויות נוספות אבל מתקשה מאד במאמצים גופניים בשל קוצר נשימה משמעותי. בספירומטריה הפרעה חסימתית עם FEV1=48% predicted, ובספירות דם חוזרות ערכי אאוזינופילים בטווח של 20-80 תאים למיקרוליטר.

מה מומלץ עבורו?

- א. מומלץ לעבור לטיפול ב- LAMA+LABA+ICS.
- ב. מומלץ לעבור לטיפול ב- ICS+LABA במשאף MDI.
- ג. לאור היעדר התלקחויות מומלץ להמשיך בטיפול באותו משאף.
- ד. מומלץ לעבור לטיפול בשילוב של ICS+LABA בעזרת משאפים או מולקולות אחרים.

32. בן 22, התחיל לעבוד לפני חודשיים במוסך כצבעי רכב. בריא בדרך כלל. מתלונן על שיעול המופיע בכל פעם שמתחיל לעבוד, מלווה באי נוחות בנשימה. בסופי שבוע בהם איננו עובד התסמינים חולפים. עבר בדיקת ספירומטריה שהייתה תקינה. בדיקת תגר מטכולין הייתה חיובית. לאור כך, אובחן עם אסטמה תעסוקתית. המטופל מבקש מידע על מחלתו.

מה נכון ביותר לגבי מחלתו?

- א. התסמינים קלים ולכן יכול להמשיך בעבודתו. טיפול במשאפים לפי הצורך יהיה מספק.
- ב. בנוסף למשאפים חשוב להתחיל טיפול ב-XOLAIR, כיוון שמנגנון האסטמה במקרה זה הוא IGE mediated.
- ג. מומלץ לעזוב את העבודה כצבעי רכב. יש סיכון של 70% שהאסטמה לא תחלוף גם לאחר הרחקה מהעבודה.
- ד. טיפול קבוע במשאף מניעתי והפחתה בשעות העבודה היא הגישה המומלצת.

33. בן 70. מעשן, ידוע על COPD. בשנה האחרונה היו החמרות מרובות, מלוות בליחה צהובה וקוצר נשימה, קיבל 3 פעמים אנטיביוטיקה מרופא המשפחה (ללא סטרואידים) עקב תסנינים בצילום חזה, עם שיפור. מטופל במשאף משולב LABA/LAMA/ICS. בין היתר בוצע CT להערכה, ובו ממצאים של אמפיזמה קלה, ברונכיאלקטזיות באונות תחתונות עם מעט תמטים, תוכן מוקואידי והצללות עץ מלבלב. בתרביית ליחה צמיחה של המופילוס אינפלואנזה. לא הצליח לתת עוד תרביות. הופנה להערכה והמשך טיפול במרפאת ריאות.

כיצד מומלץ לטפל בשלב ראשון למניעת התלקחויות?

- א. סיליין היפרטוני יום יומי ותרגול מכשיר OPEP.
- ב. טיפול אנטיביוטי להמופילוס אינפלואנזה.
- ג. התחלת טיפול ברופלומילסט.
- ד. טיפול במקרולידיים לטווח ארוך.

34. בן 34 מתקבל ממוסד שיקומי (אחרי שבר בירך) למיון אחרי אירוע סינקופה בביצוע פיזיותרפיה. בקבלתו סימנים חיוניים: דופק 110, לחץ דם 90/60, SPO2 89%. הוא עובר מייד CT אנגיו ריאות שמדגים תסחיף ריאתי מסיבי בפיצול של עורק הריאה, מספר תסחיפים קטנים יותר בעורקים האונתיים דו"צ. יש אזור של תמט / אטלקטזיס בבסיס ריאה שמאלית.

מה מהבאים נכון לגבי הסיבות להיפוקסמיה?

- א. נגרמת על ידי זרימת דם מוגברת בכלי דם שאינם חסומים.
- ב. שוק המודינמי לא ישפיע על חומרת ההיפוקסמיה.
- ג. במרבית המקרים מדובר בפתיחת foramen ovale שגורם לשאנט אנטומי.
- ד. קיימת ירידה ב-dead space באיזור כלי הדם החסומים.

35. בן 25, לפני שנתיים עבר טיפול כימותרפי לממאירות אשכים ב- BEP Bleomycin, Etoposide, and Cisplatin. מגיע להערכה טרום ניתוחית בשל חשד לחזרה סביב האשך. הוא חש בטוב ופעיל גופנית. חושש מהניתוח ומבקש הרדמה כללית.

FEV1 82% PREDICTED

FCV 80% PREDICTED

DLCO 74% PREDICTED

מה מהבאים נכון?

- א. מומלץ לבצע HRCT לפני מתן אישור להרדמה וניתוח בשאלה של שינויים אינטרסטיציאליים.
- ב. יש לבצע מבחן מאמץ לב ריאה טרום הניתוח.
- ג. יש להימנע מריכוז חמצן גבוה בעת ההרדמה.
- ד. לא ניתן לבצע הרדמה כללית בתפקודי ריאה אלו.

36. איזה מהמשפטים הבאים לגבי תחלואה נלווית או סיבוכים של COPD הוא נכון?

- א. אוסטאופורוזיס בחולי COPD מופיע רק בקרב מטופלים המקבלים סטרואידים סיסטמיים.
- ב. הסיכון לסוכרת מוגבר רק בקרב חולי COPD המטופלים ב- ICS.
- ג. טיפול ב- CPAP לא הוכח כמועיל בתסמונת חפיפה של COPD ודום נשימה חסימתית בשינה (OSA), ויש להעדיף טיפול ב- BiPAP.
- ד. GERD מעלה את הסיכון להחמרות חריפות ב- COPD.

37. בן 50, סובל מדלקת ריאות ויראלית עקב חצבת ומשנית לכך ARDS קשה. שלוש שעות לאחר שהונשם נמדד P/F Ratio=60 ולאחר 8 שעות P/F Ratio=70 למרות שימוש ב- 90% חמצן.

מה מומלץ כעת?

- א. בשלב זה על-פי הנתונים יש אינדיקציה לעלות על VV-ECMO בהנחה ש- Murray score גדול או שווה ל 3.
- ב. הנתונים עד כה הם גבוליים לעליה על ECMO ויש למצות את הטיפול במכונת הנשמה על מנת להימנע מנזקי ECMO.
- ג. על-פי הנתונים ולאור המחקר מצרפת על Rescue Lung Injury in Severe ARDS trial היה צריך לעלות על ECMO כבר אחרי 3 שעות ובשלב זה העליה מאוחרת מידי ואינה אפקטיבית.
- ד. על-פי הנתונים יש אינדיקציה לעלות על ECMO ולאור חומרת המצב ההמלצה היא להעלות על VA-ECMO על מנת לשפר את סיכויי השרידות במצב זה.

38. בן 66, רקע של עישון 60 שנות חפיסה, מגיע למרפאת ריאות ליעוץ לאחר אשפוז בשל החמרת COPD. תפקודי ריאות מעידים על הפרעה חסימתית קשה predicted FEV₁=30%. רמות אאוזינופילים בדם 300 תאים למיקרוליטר. המטופל קרא בעיתון על טיפול ביולוגי חדש שמתאים לחולים במצבו.

מה מהבאים נכון לפי המחקר mepolizumab to prevent exacerbations of COPD with an eosinophilic phenotype?

- א. טיפול ב-Dupilumab הוכח הן בהפחתת החמרות והן בשיפור איכות חיים בחולי COPD עם פנוטיפ אאוזינופילי.
- ב. יעילות הטיפול ב-Dupilumab הוכחה בחולים עם הפרעה חסימתית קלה עד בינונית ולא במטופלים עם הפרעה חסימתית קשה.
- ג. בניגוד למקרה המתואר, המחקר בדק מטופלים שטופלו לפחות 3 חודשים במשאף משולש ICS-LABA-LAMA.
- ד. הזמן שחלף עד להופעת החמרה ראשונה היה דומה בין קבוצת הטיפול ב-Dupilumab לבין קבוצת הפלסבו.

39. בת 42 עם סקלרודרמה. באקו לב - לחץ ריאתי מוגבר במידה בינונית. ב-CT חזה - ללא עדות למחלת ריאות אינטרסטיציאלית. בצנתור ימני:

40mmHg -Mean Pulmonary artery pressure
10 mmHg -Pulmonary capillary wedge pressure
4 l/min -Cardiac Output

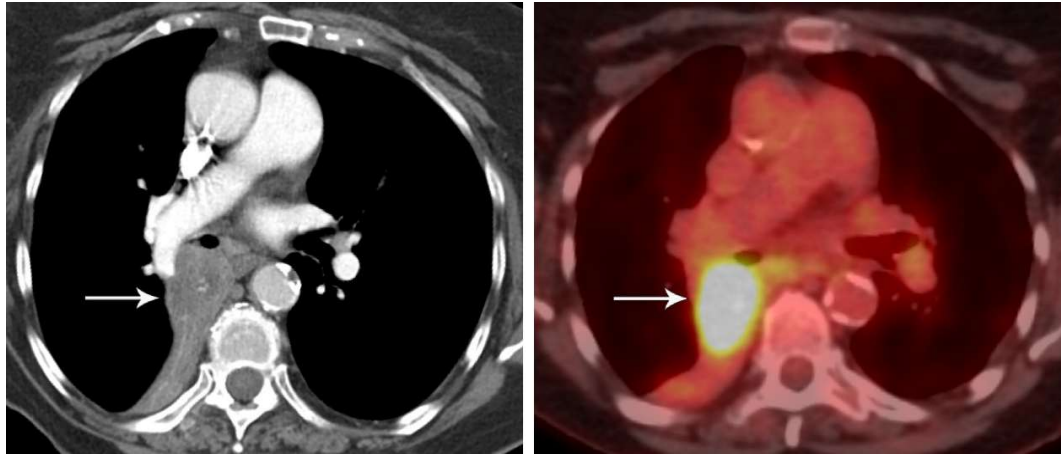
על פי פרמטרים קליניים, מעבדתיים והדמייתיים ובשימוש ב- Compera risk stratification system מוגדרת כ- Intermediate risk patient מה נכון לגבי התחלת טיפול תרופתי במטופלת זו?

- א. במידה וטסט תגובתיות כלי דם חיובי- יש להתחיל טיפול בחוסמי סידן.
- ב. יש להתחיל טיפול בשילוב של 2 תרופות פומיות מקבוצות מעכבי PDE5 ו- ERA (Endothelin Receptor Antagonists).
- ג. יש להתחיל טיפול בשילוב של 3 תרופות: PDE5+ ERA+ Sotatercept.
- ד. במידה וטסט תגובתיות כלי דם חיובי יש להתחיל בשילוב של חוסמי סידן+ PDE5+ ERA.

40. איזה מהבאים נכון בנוגע לפנוטיפ T2-high באסתמה?

- א. מתאפיין ברמות גבוהות של TNFα ו- IL17.
- ב. מאפיין הדלקת כוללים אחוז גבוה של לימפוציטים בכיח ובביופסיה ברונכיאלית.
- ג. אסתמה שמוחמרת על ידי שימוש באספירין מתאפיינת בדלקת T2 high.
- ד. IL5 מוגבר גורם לשגשוג תאי גביע (goblet cells proliferation) המפרישים ריר.

41. בן 65, מעשן, מאובחן עם דלקת ריאות. חודשיים לאחר מכן מגיע להערכה במרפאת הריאות מכיוון שאין שיפור בהדמיה. הוא מופנה לבירור נוסף ומבצע את בדיקת ה-PETCT המצורפת. קוטרו של הממצא 3.5X2.2 ס"מ. בברונכוסקופיה נמצא גידול בסימפון המוביל לאונה התחתונה מימין, ומאובחן סרטן ריאה מסוג Squamous cell. בבדיקת EBUS TBNA נמצאה מעורבות גידול בקשרית לימפה בתחנה 7 בלבד.



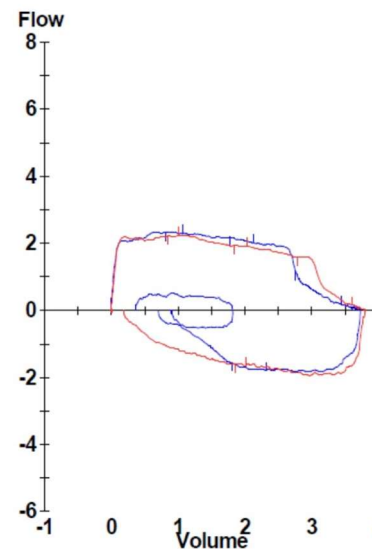
מה נכון לגבי ה- staging של מחלתו?

- א. IIIB
- ב. IIIA
- ג. IIB
- ד. תלוי האם יש פיזור של הגידול דרך חללי האוויר (spread through air spaces).

42. איזה מהמטופלים הבאים עונה על ההגדרה של אסתמה חמורה (Severe Asthma) לפי GINA?

- א. בן 34, עם רקע אלרגי עשיר ואבחנה של אסתמה אלרגית עם טיפול במשאף הצלה בעת הצורך, כעת מונשם עקב התלקחות אסתמה.
- ב. בת 27, עם אסתמה אאוזינופילית עם 700 אאוזינופילים בבדיקת דם, תחת טיפול במשאף high Dose ICS/LABA, מאוזנת היטב.
- ג. בן 40, עם אסתמה אלרגית, נוטל משאף low dose ICS LABA וסובל מיקיצות ליליות חמש פעמים בשבוע, צורך משאף ונטולין שלם בחודש.
- ד. בת 37, עם פוליפוזיס אפי בגינו מקבלת טיפול ב-Dupilumab, בנוסף רקע של אסתמה אלרגית המאוזנת תחת טיפול קבוע במשאף Low Dose ICS/LABA.

43. בן 45 מגיע עם קוצר נשימה מזה 3 ימים וצפצופים אינספירטוריים. לפני חודש הוא עבר אינטובציה ממושכת בטיפול נמרץ. כעת הוא יציב המודינמית ללא חום או סימני זיהום. בבדיקת תפקודי ריאות נראתה התמונה הבאה:



מה הצעד הבא?

- א. ברונכוסקופיה.
- ב. ניתוח.
- ג. משאף מרחיבי סמפונות.
- ד. סטרואידים סיסטמיים.

44. מה נכון לגבי אסטמה והשמנה?

- א. השמנה היא גורם סיכון להתפתחות אסטמה בילדים, בעיקר בבנים.
- ב. שכיחות אסטמה דומה בין אנשים עם BMI תקין ואנשים עם השמנה.
- ג. התגובה לטיפול ב-ICS פחותה בקרב אנשים עם BMI מוגבר.
- ד. ירידה במשקל לאחר ניתוח בריאטרי לא צפויה להביא לשיפור בתפקודי ריאה בחולי אסטמה.

45. בן 58, עישון בעבר (35 שנות קופסא), מתלונן על שיעול פרודוקטיבי יומי וליחה מזה שנה וחצי. ירידה ביכולת לבצע פעילות גופנית מאומצת עם CAT score=12. בבדיקה הגופנית – סטורציה תקינה, נשימה בועית, נשיפה מעט ארוכה ללא צפצופים. ללא אטופיה, ללא אסתמה בעבר, ללא אאוזינופיליה בספירת הדם.

בוצעה ספירומטריה לאחר מרחיבי סמפונות:

FEV1=97% predicted

FVC=100% predicted

FEV1/FVC=0.79

MEF25-75=53% predicted

איזו מהאפשרויות הבאות משקפת את הגישה הנכונה ביותר?

א. מדובר ב-pre-COPD עם מעורבות Small Airway Disease, יש להתחיל טיפול במרחיבי סימפונות.

ב. ככל הנראה מדובר בחולה עם אסתמה, יש להתחיל עם משאף ICS LABA.

ג. למטופלים אלה סיכון מוגבר להידרדרות תפקודי ריאות והתלקחויות.

ד. מדובר ב-PRISM Preserved Ratio Impaired Spirometry, לחולים אלו סיכון מוגבר לחלות ב-COPD.

46. כיצד משפיעה השמנת יתר על פיזיולוגיה של הנשימה ועל חולים עם אסתמה?

א. באנשים עם עודף משקל הנפח השארי (Residual Volume- RV) גדול משמעותית.

ב. קיבולת שארית תפקודית (FRC) נמוכה באנשים עם עודף משקל.

ג. אנשים עם עודף משקל מפתחים פחות כליאת אוויר במצבים של ברונקוקונסטריקציה.

ד. בילדים עם השמנת יתר אופייני ש-FVC נמוך.

47. בת 52 עם אבחנה של scleroderma. מתלוננת על קוצר נשימה לאחר טיפוס מדרגות של 3

קומות. בהאזנה לריאות קולות נשימה תקינים. CT של החזה תקין. תפקודי ריאה מראים

נפחים תקינים ודיפוזיה תקינה.

בחשד למחלה של כלי הדם הריאתיים, מה הצעד האבחנתי הבא עם רגישות גבוהה לאיתור

תהליך זה?

א. אקו לב במאמץ.

ב. אקו לב עם הזרקת בועות אוויר.

ג. היות ודיפוזיה תקינה אין חשד כלל למחלה של כלי דם ריאתיים.

ד. נוגדנים anti-SCL70.

48. על פי ה-GOLD, באיזו מההתערבויות הבאות נצפתה הפחתת תמותה במטופלים עם COPD?

- א. שימוש במשאף משולש LABA/LAMA/ICS במטופלים תסמיניים ללא רקע של החמרות.
- ב. שיקום ריאתי בכל מטופל COPD עם FEV1 מתחת ל-50%.
- ג. ניתוח להפחתת נפח הריאה לכל מטופל עם אמפיזמה צנטרי לובולרית, אשפוזים חוזרים וכליאת אוויר עם $RV < 200$.
- ד. חמצן ארוך טווח למטופל עם PaO_2 מתחת ל-60 מ"מ"כ ופוליציטמיה משנית משמעותית בנוסף ל-COR PULMONALE.

49. מה מהבאים נכון לגבי חומרת אסתמה בנוכחות השמנת יתר?

- א. דלקת T2 הינה מוגברת.
- ב. קיים סיכון מוגבר לזיהומים בדרכי נשימה.
- ג. נוכחות סוכרת מעלה סיכון להתלקחויות של אסתמה.
- ד. היענות נמוכה לטיפול תרופתי שכיחה ותורמת לחומרה.

50. איזה מהשינויים הפיזיולוגיים הבאים מאפיינים התאקלמות חדה בעת טיפוס לגובה של 4500 מ מעל פני הים?

- א. עליה של vital capacity.
- ב. הגברת נפח פעימת הלב.
- ג. הגברת האוורור הריאתי.
- ד. הסטה של עקומת oxygen hemoglobin dissociation curve ימינה.

51. בן 52, פונה בשל קוצר נשימה אשר גובר באיטיות. בצילום חזה – רושם לפלאורה מעובה, יתכן הסתיידויות בפלאורה ונוזל פלאורלי מימין. הנוזל מנוקד – נמצא נוזל לבנבן. ערכי הנוזל:

eos=2% lymph= 33% neut= 65% WBC= 1100
Glucose =61
Protein= 4.5
Albumin= 3.1
LDH=301
Triglycerides=49
Cholesterol=280
=23 Amilase

בדיקות דם מהסרום:

WBC= 9900 neut= 70% lymph= 29% eos=1%
Glucose =89
Protein= 7
Albumin= 4.5
LDH=405
Triglycerides=152
Cholesterol=220
=23 Amilase

מה הנכון ביותר לגבי האטיולוגיה למצבו?

- א. ממאירות, סיבות איאטרוגניות או טראומה הן הסיבות העיקריות לנוכחות נוזל פלאורלי מסוג זה.
- ב. מרבית המקרים הם כתוצאה משחפת ו-Rheumatoid arthritis.
- ג. הימצאות יחס cholesterol/triglycerides בנוזל נמוך מ- 1 הינו מאד אופייני ואבחנתי למצבו.
- ד. מצב זה לרוב מופיע באופן מהיר וחרוף ודורש התערבות מהירה.

52. בת 63, מעשנת 100 שנות חפיסה, עוברת בדיקת סיטי של בית החזה בקרינה נמוכה (low dose CT) כסקר לאבחון מוקדם של סרטן ריאות. בבדיקה מתגלה הממצא המוקף בעיגול, קוטרו המקסימלי 9 מ"מ.



מה מומלץ לגביה?

- א. מומלץ לבצע בדיקת PET CT.
- ב. יש לחזור על בדיקת CT לאחר 6 חודשים.
- ג. להמשיך מעקב CT בעוד שנה.
- ד. אין צורך במעקב נוסף.

53. בת 74, עישנה עד לפני 15 שנים, 30 שנות קופסא. היא עוברת הערכה בשל שיעול יבש וב-CT יש עדות למחלת ריאות אינטרסטיציאלית (ILD) ללא דפוס ברור, ולכן היא עוברת ביופסיה ניתוחית. בדו"ח הפתולוגי מתואר דפוס של NSIP.

מה נכון?

- א. תוחלת החיים (survival) של חולים עם idiopathic NSIP טובה יותר מאשר של חולי IPF אולם ההבדל נעלם לאחר תיקון לגיל, מין, סטטוס עישון ותפקודי ריאות.
- ב. מוקדי פברובלסטים (fibroblastic foci) בולטים ורבים מאפיינים UIP pattern אבל קיימים גם בכ- 20% מהמקרים של NSIP.
- ג. כאשר ביופסיה מאונה אחת מראה NSIP וביופסיה מאונה אחרת באותו חולה מראה UIP pattern, תוחלת החיים (survival) היא כמו של UIP pattern.
- ד. שונות במופע ההיסטולוגי באזורים שונים של הריאה אופיינית ל- NSIP pattern.

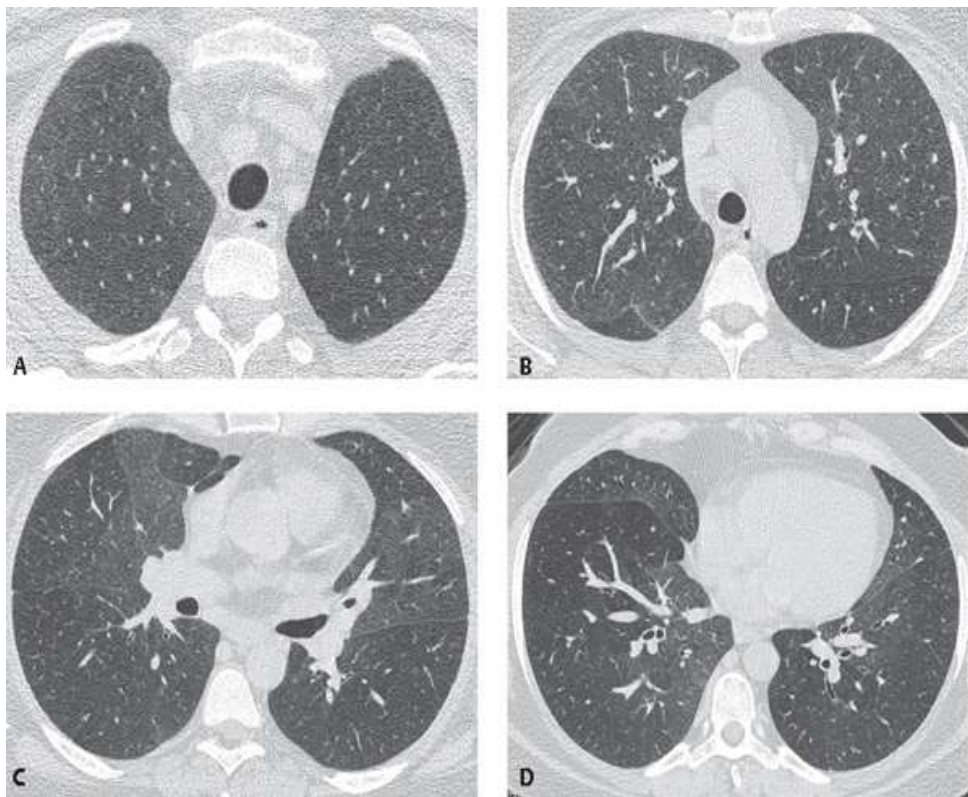
54. מה מהבאים מהווה גורם סיכון ל- CTEPH?

- א. סוג דם O.
- ב. ספלנקטומיה.
- ג. נוכחות VSD.
- ד. תלסמיה.

55. בן 66, מעשן 40 שנות קופססא. פונה עם שיעול מזה תקופה ארוכה וקוצר נשימה. ללא סימני B. בתפקודי ריאה הפרעה מגבלתית (רסטריקטיבית) וב- HRCT נצפתה התמונה

הבאה:

בביופסיית ריאה מודגמים בברונכיולות הרספירטוריות מקרופגים עם פיגמנט ופיברוזיס בספטות.



מה נכון בנוגע לטיפול בו?

- א. עם טיפול מתאים הפרוגנוזה טובה יחסית.
- ב. הטיפול בסטרואידים סיסטמיים נחקר פרוספקטיבית והוכח כיעיל.
- ג. אבן היסוד של הטיפול - מקרולידים לטווח ארוך.
- ד. יש חשיבות לטיפול בזיהומים ובעיקר בפסאודומונס הנפוץ במחלה.

56. בן 72, בעברו הרחוק עישון של 10 שנות קופסא, עבד בשיפוצים עם חשיפה לצבעים, מדללים, עובש ואבק, אך ללא חשיפה לאסבסט או לחיתוך משטחי שיש. פרש מעבודתו לפני 5 שנים. מתייצג עם קוצר נשימה הולך וגובר במאמצים בשנתיים האחרונות. ב-CT חזה - דפוס probable UIP ללא הצללות זכוכית מט וללא תבנית מוזאיקה.

מה נכון לגבי האבחנה?

- א. האבחנה הסבירה ביותר היא Hypersensitivity pneumonitis בשל החשיפה התעסוקתית.
- ב. האבחנה הסבירה ביותר היא IPF לאור תמונת הסיטי וגורמי הסיכון.
- ג. על פי הקווים המנחים (guidelines) יש צורך בביצוע ברונוסקופיה עם ביופסיה ריאתית לשם הוכחת האבחנה.
- ד. האבחנה הסבירה ביותר היא סיליקוזיס לאור חשיפה לאבק בעבודתו רבת השנים בשיפוצים.

57. לחולה בוצעה ברונוסקופיה עם BAL. בהמשך התברר כי הייתה צמיחה של מיקובקטריה לא שחפתית (NTM). הצוות מודאג לגבי הדבקה.

מה נכון לגבי העברה ופתוגנזה של ה-NTM?

- א. ההעברה הנפוצה של NTM היא ב-cross infection בין חולים במחלות ריאה כרונית כמו CF.
- ב. כ-20% מההדבקות הן בחשיפה סביבתית על ידי יצירת aerosols.
- ג. תבחין עורי ל-M. avium חיובי מעיד על מצב של NTM חביוני (latent).
- ד. מחלות ריאה כרוניות הן גורם הסיכון החשוב להתפתחות מחלת ריאות מ-NTM.

58. בן 60 עובר הערכה בשל חודש של חום וחולשה. בצל"ח שבוצע כמה ימים לאחר התחלת התסמינים נצפו תסנינים ריאתיים אלבאולריים דו"צ. הוא טופל באנטיביוטיקה מתאימה לדלקת ריאות שנרכשה בקהילה ללא שיפור במצבו. ב-CT חזה תסנינים דו"צ עם ברונוכוגרם אוויר. בצל"ח שבוצע 3 שבועות אחרי הצילום הראשון יש עדיין תסנינים אלבאולריים בשתי הריאות – חלקם קטנו, חלקם נעלמו, ולעומת זאת יש מספר תסנינים חדשים שלא היו קודם.

איזה בדיקות עשויות לעזור לקבוע אבחנה ספציפית לתסמונת הקלינית-רנטגנית הזו?

- א. לויקוציטוזיס ו-CRP מוגבר.
- ב. ספירת אאוזינופילים של 350 בדם פריפרי.
- ג. PR3-ANCA חיובי, נוגדן חיובי ל-Jo-1.
- ד. בדיקת ANA חיובית.

59. בן 64, ברקע אי ספיקת כליות, סוכרת, מעשן 20 שנות קופסא. אושפז לאחרונה עקב שבר בצוואר הירך. ביום 5 של אשפוזו התלונן על קוצר נשימה ושיעול יצרני. בבדיקה חום 36.5, מספר נשימות 24 לדקה סטורציה 85% באוויר חדר. בצילום חזה הצללה חדשה בלינגולה. ספירת דם ללא לויקוציטוזיס.

מה נכון לגבי מקרה זה?

- א. היעילות של דגימת כיח שתלקח היטב דומה לזו שנלקחת ב-BAL בברונכוסקופיה.
- ב. העדר חום והעדר לויקוציטוזיס שולל דלקת ריאות הנרכשת בבית חולים.
- ג. תרבויות כיח אינן אמינות בחולים שאינם מונשמים ואין להשתמש בהן להנחיית הטיפול.
- ד. אין המלצה לבצע תרבויות דם לאור הרגישות הנמוכה שלהן.

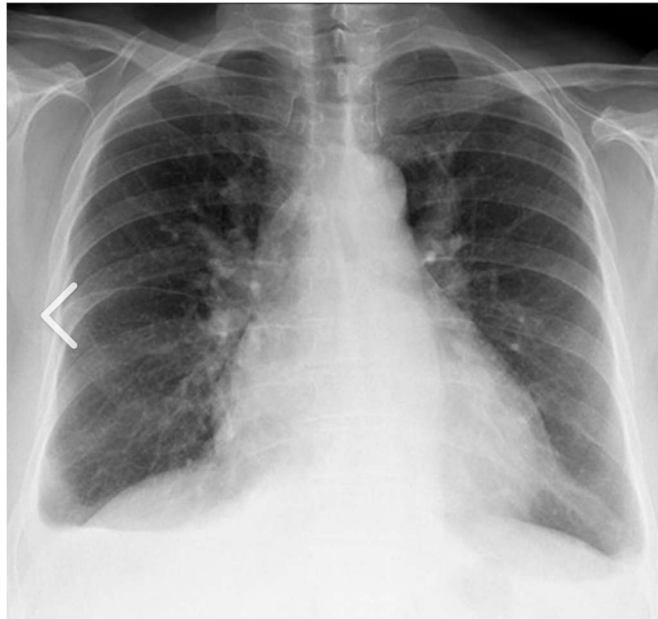
60. בת 72, בריאה בד"כ, עישנה בעבר (כ- 10 שנות קופסא) פונה לרופא משפחה עקב בחילות וכאבי בטן עליונה. בבדיקה גופנית - כבד מוגדל וקשה. בסונר מודגמים ממצאים מרובים חשודים לגרורות. בביופסיה מהכבד מתקבלת התוצאה להלן:

Adenocarcinoma TTF1+ most probably lung origin
PDL1+ 60%, EGFR mutation exon 19 positive, ros1 negative, alk1 negative

איזה פרוטוקול טיפולי מומלץ בתור קו ראשון על מנת להיטיב את הסיכוי להישרדות ארוכה יותר?

- א. Crizotinib
- ב. Pembrolizumab
- ג. Cisplatin / Taxotere combination
- ד. Osimertinib

61. בן 70 פונה בשל קוצר נשימה, צילום חזה מצורף. בוצע ניסיון טיפול במשתנים (Furosemide) ולאחר מכן בוצע ניקור פלאורלי.



נתוני הנוזל והסרום מצורפים בטבלה.

בדיקה	סרום	נוזל פלאורלי
חלבון (g/dL)	6.8	3.8
LDH (U/L)	220	150
אלבומין (g/dL)	3.6	2.1

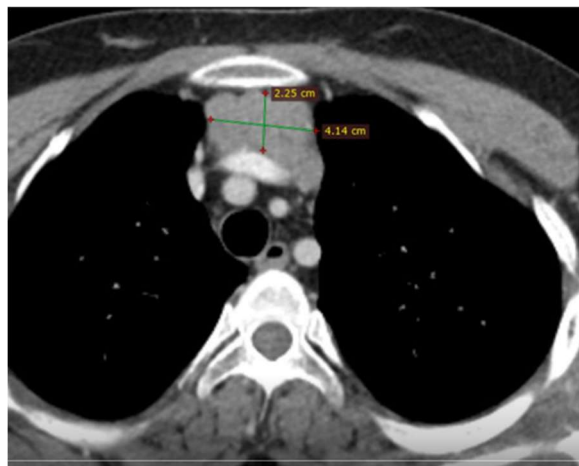
מה הסיבה הסבירה לקוצר הנשימה?

- תפליט ממאיר.
- אי ספיקת לב.
- תפליט פארא-פנאומוני.
- תסחיף ריאתי.

62. חייל בן 18, בריא בד"כ, מתחיל לעשן בטירונות. מספר ימים אחרי שהתחיל לעשן החל לסבול מחום וקוצר נשימה. במהלך 3 שבועות מצבו מחמיר עד לאשפוזו. במיון הוא נמצא בכשל נשימתי חמור, ועובר אינטובציה והנשמה מלאכותית. בצילום חזה – תסנינים אלוואולריים דו"צ ללא פיזור ספציפי. בספירת דם יש 250 אאוזינופילים למיקרוליטר. הוא עובר גם BAL בו יש 30% אאוזינופילים, 2% נויטרופילים, 3% לימפוציטים ו- 65% מקרופאגים.
מה נכון לומר לגביו?

- א. בשלב זה עדיין לא ניתן לקבוע אם מדובר ב- acute או Chronic eosinophilic pneumonia.
- ב. הסבירות שיש קשר לעישון – גבוהה.
- ג. מחלה זו בדרך כלל מאובחנת באנשים עם רקע של אסתמה.
- ד. לאחר טיפול ראשוני בסטרואידים סיסטמיים והשגת הפוגה יש לתת טיפול steroid sparing בשל שכיחות גבוהה של הישנות של המחלה.

63. בת 41 מבצעת ברור הכולל CT כלל גופי עקב חולשת שרירים. מצורף חתך CT של בית החזה העליון:



מה נכון לגבי המשך הטיפול במצבה?

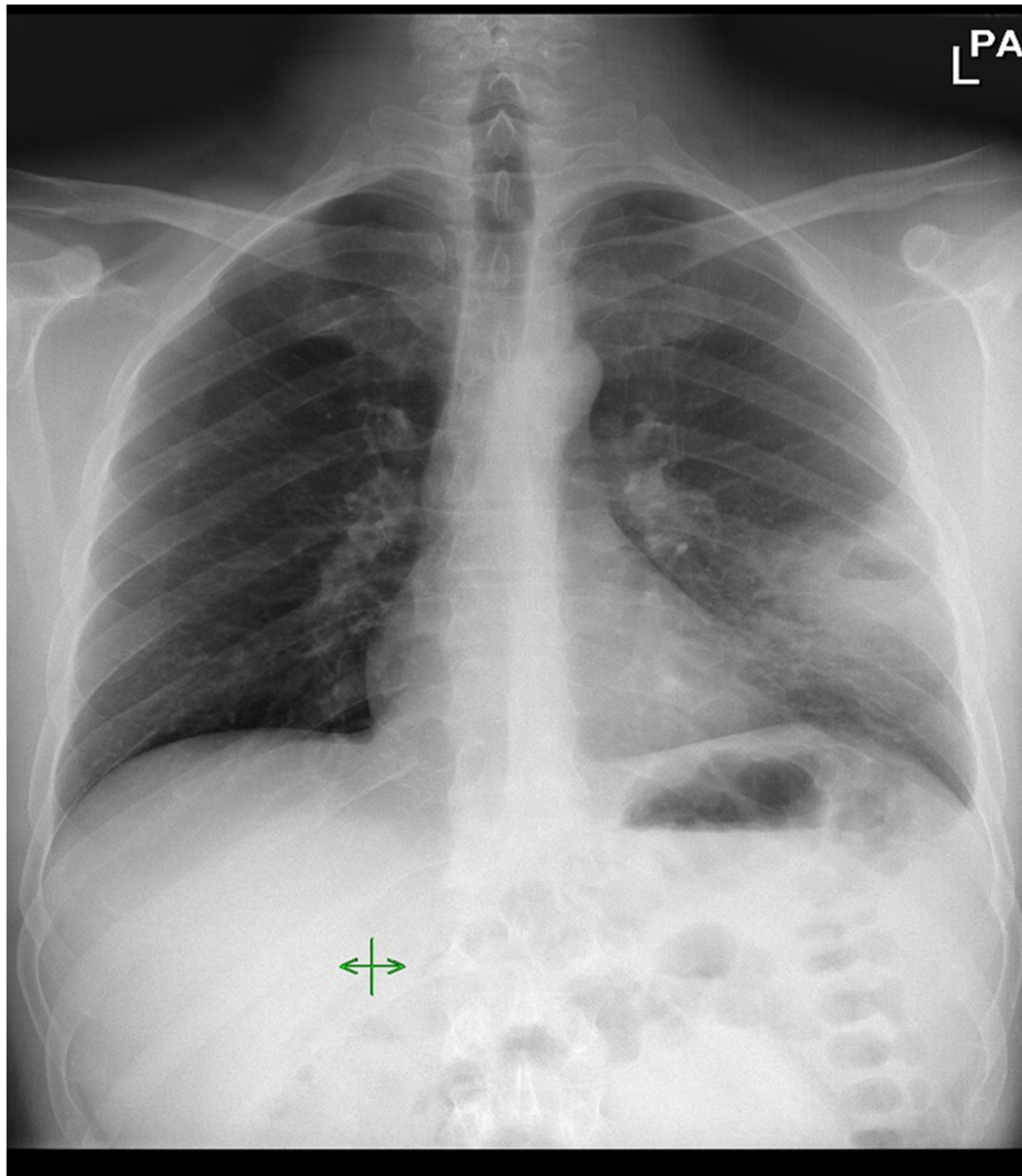
- א. חובה לבצע ביופסיית CORE BIOPSY ולהתחיל מייד הקרנות וכימותרפיה כיוון שחולשת השרירים והממצא ב- CT מכוונים בסבירות מאד גבוהה כי מדובר בלימפומה.
- ב. גם אם נכרות את הגוש – ברוב המקרים חולשת השרירים לא תשתפר לאחר הטיפול.
- ג. הטיפול בממצא מצריך כריתה ניתוחית נרחבת, ואם תמצא פריצה של הקפסולה בפתולוגיה יש להשלים טיפול קרינתי.
- ד. גם אם בדיקות הדם ל- ALPHA FETOPROTEIN ו- HCG שליליות- יש לתת טיפול קרינתי וכימותרפי כיוון שמעל 50% מהמקרים מדובר ב- germ cell tumor.

64. בן 45 סובל מדלקת מפרקים שיגרוניתית (Rheumatoid arthritis). הוא מגיע להתייעצות לפני טיפול ב- inhibitor of tumor necrosis factor alpha (anti-TNF). נוכח שיעול ליחתי וברונכיאקטזיות הוא עובר ברונוכוסקופיה עם BAL ומדווח על צמיחה של NTM.

מה נכון בנוגע לסיכון למחלה ריאתית מ- NTM בחולה זה?

- א. דלקת מפרקים שגרונית בפני עצמה אינה גורם סיכון ל- NTM.
 - ב. טיפול ב- anti TNF הוא גורם סיכון למחלה ריאתית מ- NTM.
 - ג. במקרה של NTM מסוג *M. gordonae* חובה להתחיל טיפול אנטיביוטי משולב לפני מתן anti TNF.
 - ד. דלקת מפרקים שגרונית בפני עצמה מעלה סיכון למחלת disseminated mycobacterial infection.
-

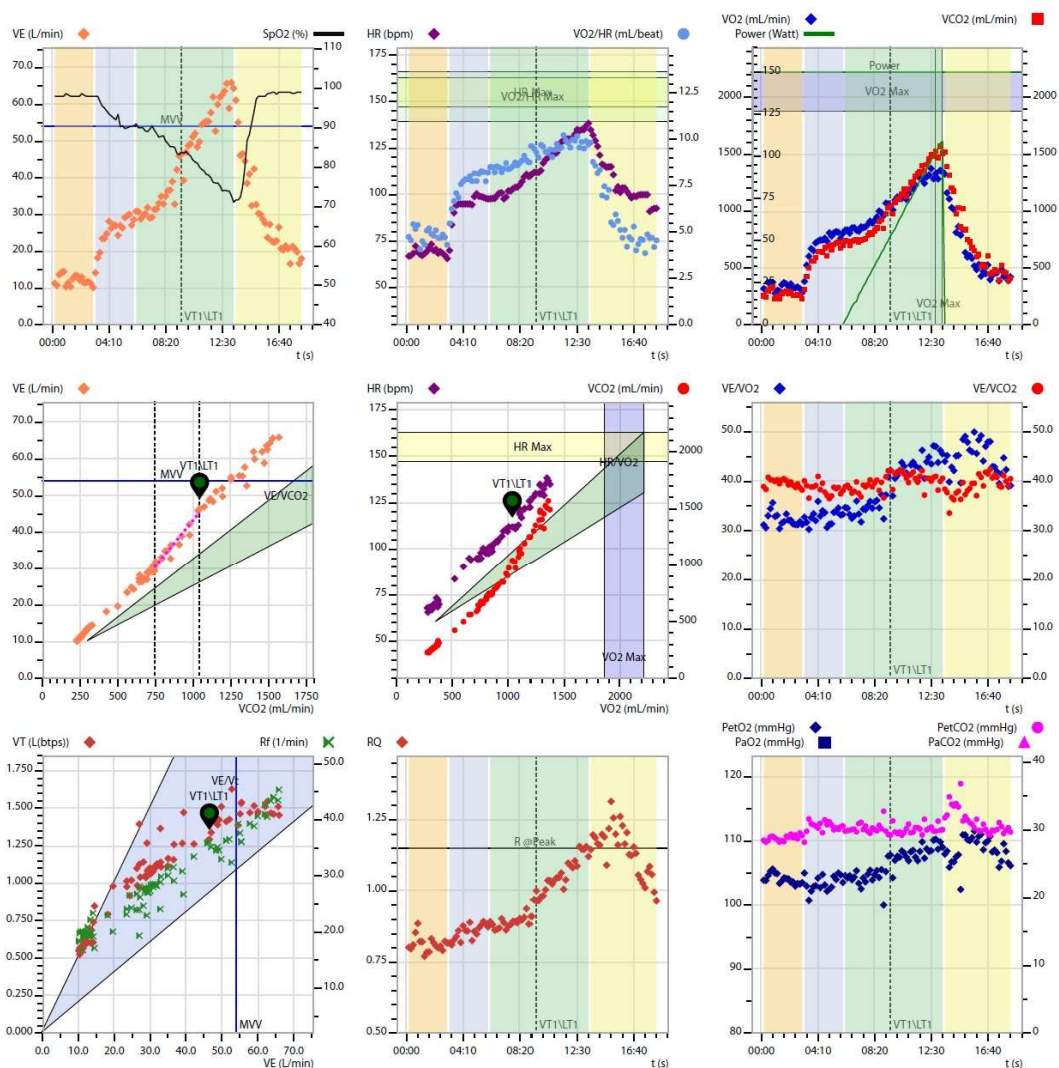
65.בן 58, אלכוהוליסט, עם היגיינת פה ירודה מתלונן על חום, שיעול עם ליחה בעלת ריח רע, וירידה במשקל. צילום החזה מצורף. הוא לא מונשם ולא קיבל עדיין טיפול אנטיביוטי.



איזו מההצהרות הבאות נכונה?

- א. דגימה משטיפה ברונכואלולרית עדיפה על דגימת כיח משום שהיא מזהה ביעילות חיידקים אנאירוביים.
- ב. מחלתו נגרמת לרוב על ידי *Staphylococcus aureus* וחיידקים נרכשים בבית החולים.
- ג. סיבוכים במערכת העצבים המרכזית, כגון שבץ ומורסה מוחית, הם סיבוכים מוכרים של מחלת הריאות ממנה הוא סובל.
- ד. דגימות לתרבית אירובית יש לשנע במהירות כדי לשמור על חיות החיידקים.

66 בן 57, מעשן כבד, מתלונן על קוצר נשימה פרואגרסיבי, בעיקר בעליות. בוצע מבחן מאמץ משולב לב ריאה. המטופל אינו נוטל חסמי בטא ומדווח כי הגיע למאמץ המרבי מבחינתו. 1FEV היה 1.85 ליטר.



מה נכון לגבי הבדיקה על פי הגרפים המצורפים?

- אין מגבלה במאמצים על פי צריכת חמצן מקסימלית ($VO_2 \max$) תקינה בשיא המאמץ.
- לנבדק מגבלה במאמץ משנית למחלה לבבית.
- לנבדק מגבלה במאמץ בשל מגבלה רספירטורית.
- RER מתחת ל-1.25 ניתן לקבוע כי לא בוצע מאמץ מקסימלי ולכן לא ניתן להסיק מידע מהבדיקה.

67. בן 36, עובד זר מסרי לנקה, המטפל בארץ בקשיש, אובחן כסובל משחפת ריאתית. אין לו מחלות נוספות ובהדמיה ללא קביטציות. בבדיקת רגישות נמצא חיידק רגיש לריפמפין ואיזוניאזיד.

מה נכון בנוגע לטיפול ההתחלתי בו?

- א. בשלב הטיפול האינטנסיבי הראשוני, ניתן להסתפק ב-3 תרופות בלבד: איזוניאזיד, ריפמפין פירזינמיד.
- ב. עדיף לתת לו טיפול רק בשתי התרופות אליהן יש רגישות: איזוניאזיד וריפמפין.
- ג. חובה לתת טיפול מרובע (איזוניאזיד, ריפמפין, פיראזינאמיד, ואתמבוטול) אשר בלעדיו, עלולה להתפתח במהרה עמידות לריפמפין.
- ד. יש לתת טיפול משולב באיזוניאזיד, ריפמפין, ואתמבוטול.

68. בת 57, סובלת מאסתמה שנים רבות מטופלת בפוסטר 100/6- שתי שאיפות פעמיים ביום. לאחרונה אירועים חוזרים של התלקחויות חוזרות מלווים בשיעור מרובה וליחה, ב-HRCT נראו ברונכיאקטזיות. החלה ברור במסגרת מרפאת הריאות אשר כלל בין היתר את הבדיקות הבאות:

Blood eosinophils 650 cells/Microliter

IgE – 800kU/L

Fumigatus specific IgE – positive

מה קו הטיפול הראשון המומלץ?

- א. הוספת טיפול ביולוגי והעלאת מינון פוסטר ל-200 מק"ג פעמיים ביום.
- ב. פרדניזון במינון של 0.5 מ"ג לק"ג עם ירידה הדרגתית למשך 3-5 חודשים.
- ג. התחלת טיפול ב-voriconazole במינון של 400 מ"ג ליום למשך ארבעה חודשים.
- ד. שלוש תרבויות כיח והתחלת טיפול באזניל 250 מ"ג שלוש פעמים בשבוע למשך חצי שנה.

69. בן 25, עם היסטוריה מילדות של סינוסיטיס כרונית וזיהומים חוזרים בדרכי הנשימה, משלים CT חזה המדגים ברונכיאקטזיות. בבירור לאיפריון נמצא כי תנועתיות הזרע שלו ירודה. בתבחין זיעה התקבלה תוצאה של 7 mmol/l.

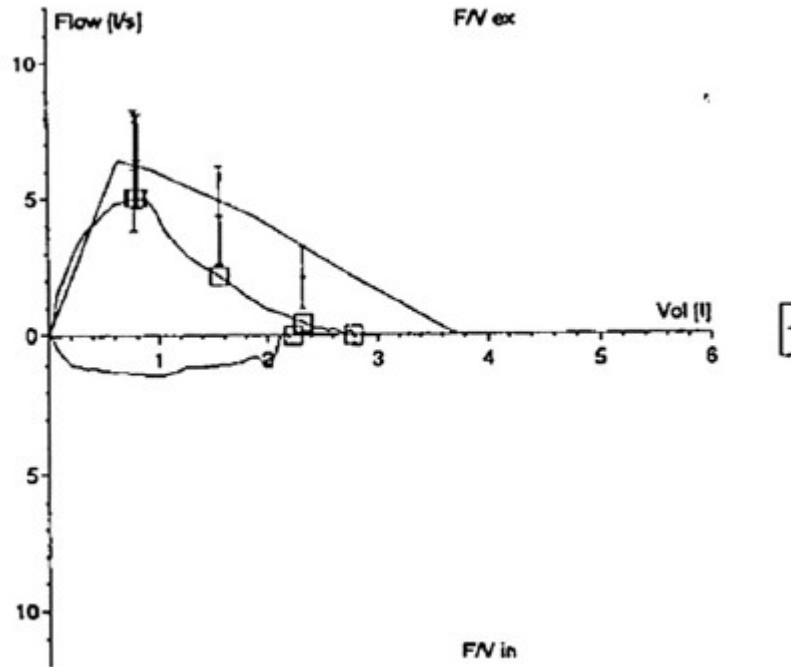
מה מהבאים הוא מאפיין מרכזי של מחלתו?

- א. ירידה בפוריות אצל גברים ונשים.
- ב. סיכון מוגבר לברונכיאקטזיות באונות העליונות.
- ג. קולוניזציה מוקדמת במוקואיד Pseudomonas aeruginosa בילדות.
- ד. נשאות של ZZ genotype.

70. בן 79, ללא מחלות רקע ידועות, פונה להערכה לאחר שבוע של קוצר נשימה, שיעול דמי, כאבי פרקים וחום סוב פיברילי. ב-CT עדכני נראים תסנינים נודולריים דו"צ. ב-BAL לא הוכח מחולל, ציטולוגיה שלילית ובביופסיה: Granulomatous inflammation, without malignancy. בבדיקות הדם לויקוציטוזיס, מבדלת תקינה, CRP מוגבר, קריאטינין 1.5 מ"ג/ד"ל (בדיקה לפני חודש - קראטינין תקין), positive MPO-ANCA. מה מהבאים נכון בנוגע לאבחנה הסבירה של המטופל?

- א. תסמינים קונסטיטוציונליים (חום, ירידה במשקל, הזעות לילה) אינם שכיחים.
- ב. יתר לחץ דם ריאתי הוא ממצא שכיח.
- ג. מעורבות כלייתית אופיינית ועשויה להוביל ל rapidly progressive glomerulonephritis.
- ד. נדיר לראות Diffuse alveolar hemorrhage במחלה זו.

71. בת 35, עם רקע של חרדה והשמנת יתר, מטופלת ב-SSRI. בחודשים האחרונים אירועים חוזרים של פניות למיון עקב קוצר נשימה, לחץ בחזה, צרידות, תחושת גוף זר בגרון ושיעול יבש. בבדיקתה טכיפנאה וצפצופים אינספירטוריים ואקספירטוריים. צל"ח - ללא ממצא פתולוגי, תרשים ספירומטריה מצורף.



מה השלב הבא בברור?

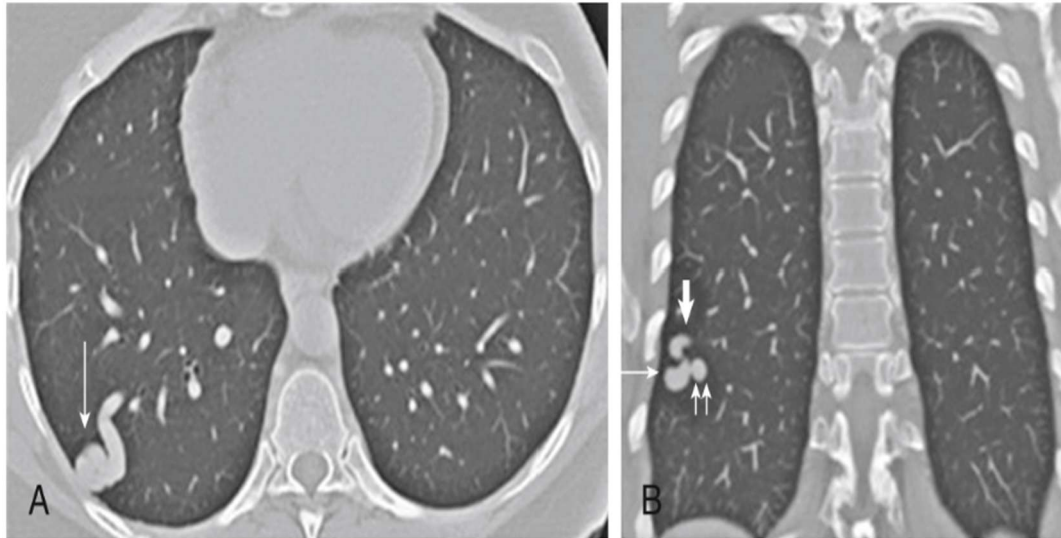
- מבחן מאמץ משולב לב ריאות.
- הערכת קרדיולוג וביצוע אקו לב במאמץ.
- ביצוע בדיקה במעבדת שינה בשאלה של OSA והמלצה לפעילות גופנית וירידה במשקל.
- לרינגוסקופיה גמישה, רצוי עם PROVOCATION TEST.

72. בן 75, צלול ועצמאי, ברקע COPD, FEV1 75%. נמצא גידול בקוטר 2 ס"מ באונה עליונה משמאל. בביופסיה בהנחיית CT מתקבלת תשובה של גידול קשקשי squamous cell עם PDL1 60%. בוצע staging של המיצר עם EBUS - שלילי.

מה נכון אודות הטיפול במטופל?

- מומלץ טיפול נאואדג'ובנטי עם NIVOLUMAB.
- יש לבצע לובקטומיה עם דיסקציה של קשרי לימפה וטיפול אדג'ובנטי עם כימותרפיה ו-NIVOLUMAB.
- אם ניתן לכרות את כל הגידול בכריתת יתד עם שוליים נקיים, ניתוח כזה טוב כמו כריתת אונה שלמה מבחינת הישרדות.
- לאור מצבו של המטופל, עדיף לבצע טיפול קרינתי בלבד בשיטה של SBRT.

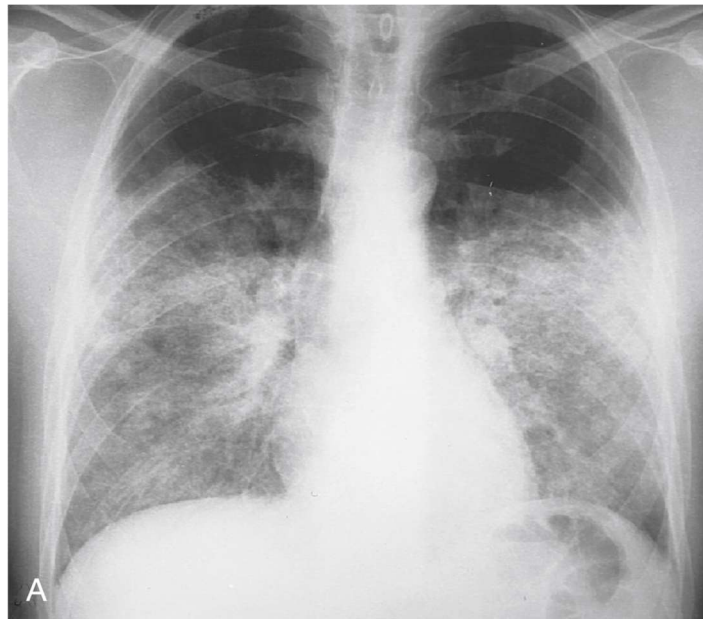
73. בן 47, פונה בשל חולשת צד שמאל. בסיטי מוח אוטם קטן קורטיקלי. בבירור שעובר נמצא הממצא הבא (מצורפים שני חתכים):



מהו הטיפול המועדף?

- א. כריתה סגמנטלית של הנגע.
- ב. אנגיו-אמבוליזציה.
- ג. כריתה מלאה של אונה ימנית תחתונה.
- ד. קרינה סטריאוטקטית.

74. בן 67 פונה לבירור בשל שיעול דמי. המטופל יציב המודינמית. צילום חזה מצורף:



באיזה מהמצבים הבאים מומלץ להשלים ביופסיה ריאתית?

- א. Anti-GBM disease
- ב. Pulmonary veno-occlusive disease
- ג. Microscopic polyangiitis
- ד. Systemic lupus erythematosus

75. מה נכון לגבי נוזל פלאורלי ממאיר?

- א. ציטולוגיה בנוזל פלאורלי ממאיר בחולי מזותליומה תהיה חיובית ברוב המקרים.
- ב. לימפומה פלאורלית מהווה 40% ממקרי נוזל פלאורלי ממאיר.
- ג. למרות שממאירות שד הינה נפוצה - הפיזור לפלאורה יחסית נדיר ומהווה פחות מ- 5% ממקרי נוזל פלאורלי ממאיר.
- ד. הרגישות של ציטולוגיה בנוזל פלאורלי גבוהה יותר בגידולים קשקשיים של הריאה מאשר באדנוקרצינומה של הריאה.

76. מה נכון לגבי שחפת בחולה HIV עם רמות $CD4=50$ cells/Microliter?

- א. תסנינים באונות תחתונות הם ממצא רדיולוגי שכח.
- ב. רובם של חולים אלו יתייצגו עם שחפת מיליארית.
- ג. לבדיקת PCR בכיח יש רגישות נמוכה יותר בחולים אלו.
- ד. צפי לטיפול של 9 חודשים במקום 6.

77. בן 82, מעשן, ידוע על אמפיזמה. ב- CT קשרית בגודל 13 מ"מ, ממוקמת באונה ימנית עליונה.

מה נכון בנוגע לביצוע ביופסיה מחט בהנחיית CT?

- א. הקשרית קטנה מדי לביצוע ביופסיה מסוג זה, והסיכוי להגיע לאבחנה נמוך.
- ב. אמפיזמה מהווה התווית נגד יחסית לביצוע ביופסיה זו ומעלה את הסיכון לדימום.
- ג. לא ניתן לבצע את הבדיקה במטופלים שאינם מסוגלים לשכב פרקדן (על הגב).
- ד. עקב גילו הסיכון לחזה אויר גדול יותר.

78. בן 57, עבר השתלת ריאה דרצדית עקב פיברוזיס ריאתי, שוחרר לביתו כעבור שבועיים. כחודש לאחר ההשתלה מגיע לביקורת דחופה עקב חום עד 38.3°C , ירידה בסטורציה ל-88% באוויר חדר, וקוצר נשימה הולך ומחמיר. צילום חזה מצורף:



בספירומטריה ירידה בתפקודי ריאה: FEV_1 ירידה ב-12% לעומת המדידה לאחר השחרור. בוצעה בرونכוסקופיה עם מעט הפרשות מוגלתיות, נשלחו תרביות ובוצעה ביופסיה, ממתנים לתשובה.

מהי האבחנה הסבירה ביותר בשלב זה?

- א. זיהום ריאתי.
- ב. כשל ראשוני של השתל – Primary Graft Dysfunction (PGD).
- ג. דחייה הומורלית של השתל (Antibody Mediated Rejection (AMR).
- ד. דחייה כרונית – Chronic Lung Allograft Dysfunction.

79. בן 41, טכנאי מזגנים. ברקע HIV מטופל תרופתית עם היענות טובה לטיפול. פונה למיון עקב חום גבוה ושיעול ביומיים האחרונים. בצילום חזה:



מהו המחולל הסביר ביותר?

- א. *Legionella pneumophila*.
- ב. *Hemophilus influenzae*.
- ג. *Pseudomonas aeruginosa*.
- ד. *Pneumocystis jirovecii*.

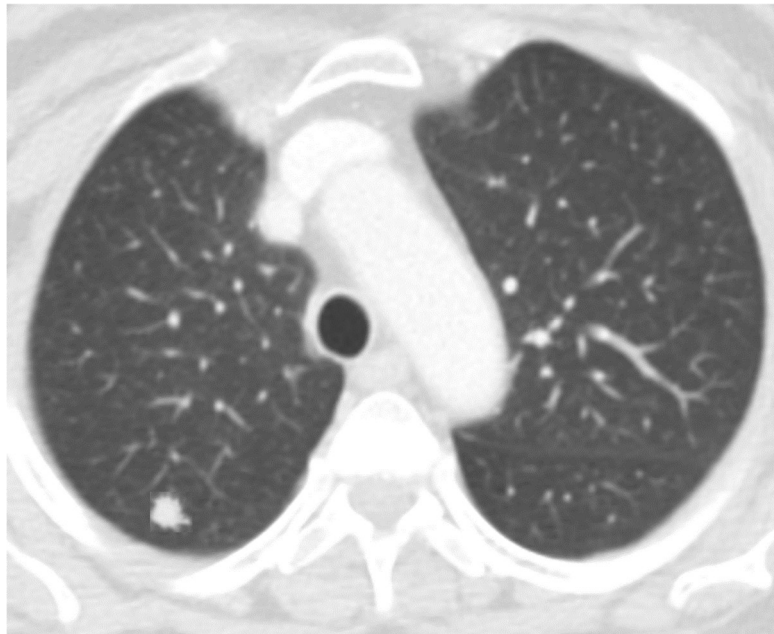
80. בת 28 עם לופוס ברקע. מאושפזת עקב קוצר נשימה חריף, ירידה בהמוגלובין והצללות דיפוזיות בצילום חזה. בבדיקת BAL נראים מאקרופאגים עמוסים בהמוסידרין.

איזה ממצא יעזור לתמוך באבחנה של לופוס פנאומוניטיס חריפה (acute lupus pneumonitis) על פני אבחנה של דמם אלואולרי דיפוזי (DAH)?

- א. ירידה ברמות המשלים בסרום.
- ב. נוכחות נוגדני anti-ds DNA.
- ג. ירידה בהמוגלובין בדם.
- ד. הימצאות תפליטים פלאורליים ופריקרדיאליים.

81. מטופל עבר בדיקת סקר והתגלה נודול ריאתי יחיד, קוטר 15 מ"מ. ללא פיזור משני על פי PET-CT.

בביופסיה אובחנה אדנוקרצינומה, בבדיקת תפקודי ריאות:



FEV1 = 48%

DLCO = 52%

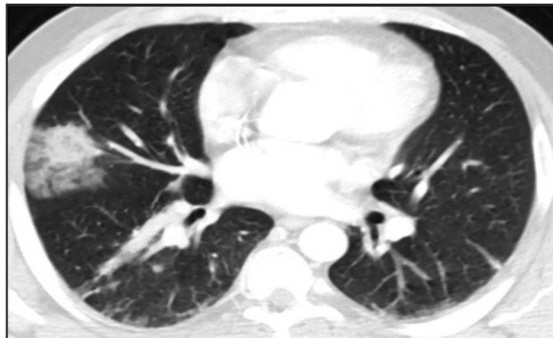
TLC = 110%

RV = 130%

מה השלב הבא בניהול המקרה?

- א. בדיקה ל- EGFR להחלטה על טיפול נאו-אדג'ובנטי.
- ב. כריתה לוברית ודיסקציה של בלוטות לימפה.
- ג. כריתה תת-לוברית, ללא צורך בטיפול משלים.
- ד. הערכה תפקודית להערכת סיכון ניתוחי.

82. בת 57, חודשיים לאחר השתלת שתי ריאות על רקע IPF. לאור חום ב- 5 הימים האחרונים תחת טיפול בטזוצין וונקומיצין. הושלמה מעבדה רחבה: נויטרופניה של 100 תאים למיקרוליטר, קריאטינין תקין, ללא הפרעה באנזימי כבד, CRP מוגבר, גלקטומן שלילי בדם, cryptococcal antigen שלילי, CMV PCR שלילי. CT חזה נצפה הממצא הבא:

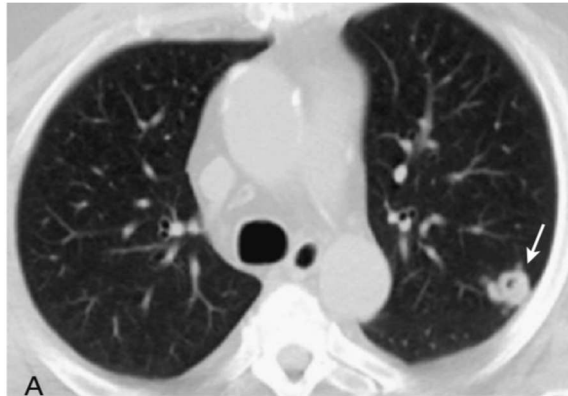


המטופלת עוברת BAL וביופסיה – טרם תשובות.

מה נכון לגבי הטיפול בשלב הזה?

- א. המתנה לתשובת תרבית חיידקים ללא שינוי אנטיביוטי.
- ב. התחלת טיפול ב- Voriconazole.
- ג. הפסקת טיפול והכנסת המטופלת ל"חלון אנטיביוטי".
- ד. התחלת טיפול ב- Fluconazole.

83. בן 25 סובל מ- HIV . ספירת $CD4 - 150 \text{ cells/Microliter}$. מגיע למיון עם קוצר נשימה חדש מלווה בחום, שיעול וכאבי ראש, בוצע CT של החזה עם הממצא הבא:



מבוצעת ביופסיה תחת CT . הממצא נצבע חיובי ל- *mayers mucicarmine* .

מה השלב הבא?

- השלמת PET-CT , תפקודי ריאות מלאים ו- MRI ראש.
- המשך מעקב אמבולטורי שכן התסמינים צפויים לחלוף עצמונית.
- ברור נוכחות מחלה סיסטמית כולל דגימת CSF והתחלת טיפול סיסטמי.
- העברה לחדר בידוד והתחלת טיפול משולב- ISONIAZID, RIFAMPICIN, PYRAZINAMIDE, ETHAMBUTOL.

84. בן 37 עם אסתמה אאוזינופילית קשה תחת טיפול ביולוגי ב- *anti IL5* ומשאף משולב High Dose ICS/LABA מאוזן מזה שנה ללא התלקחויות, ללא תסמינים וללא מגבלה בתפקוד היומיומי. הגיע לביקורת עם תיאור של החמרה בתסמינים נשימתיים כולל שימוש יתר במשאף הצלה.

מה מהבאים הינו הצעד האבחנתי הראשון הנכון ביותר?

- יש להשלים בדיקת הדמיה לשלילת התפתחות ברונקיאקטוזיות.
- יש לשלוח ANCA.
- יש לוודא היענות וטכניקת שימוש נכונה במשאף.
- ספירת דם לבירור רמת אאוזינופילים.

85. מועמד לשירות צבאי בן 17 מספר על אסתמה בילדותו.

מה הבאים נכון לגבי הישאריות הסיכון לאסתמה בבגרות?

- עישון אינו מגביר סיכון לאסתמה באוכלוסייה זו.
- הסיכון לאפיזודות נוספות של "צפצופים" בבגרות הינו כ- 50%.
- היותו בן (זכר) מגביר את הסיכון להישאריות אסתמה לעומת בנות.
- היעדר תסמינים אחרי גיל 6 מפחית את הסיכון לאסתמה לפחות מ- 10%.

86. איזה מהמשפטים הבאים נכון לגבי מחלת ריאות בחולי סקלרודרמה?

- א. התאלות (clubbing) האצבעות שכיחה.
- ב. יש יותר מעורבות ריאתית במחלה המוגבלת (limited SS) מאשר במחלה הדיפוזית (diffused SS).
- ג. אין התאמה בין מידת מעורבות העור לתפקודי הריאות.
- ד. תמונה רנטגנית קלאסית של UIP שוללת סקלרודרמה כגורם לפיברוזיס.

87. בן 60 במצב תפקודי טוב (ECOG-1) עם אבחנה חדשה של אדנוקרצינומה שלב 4 ממצא בריאה ימין, גרורה מוחית יחידה וקשרית קולטת בריאה שמאל. בביופסיה $PDL1 < 1\%$ ואין מוטציות מטרה. מה הטיפול המתאים?

- א. כימותרפיה על בסיס פלאטינום.
- ב. קיטרודה (PEMBROLIZUMAB) עם כימותרפיה.
- ג. ביופסיה נוזלית (LIQUID BIOPSY) וטיפול בהתאם לתשובות.
- ד. טיפול פליאטיבי להקלה סימפטומטית.

88. בן 66 עם תפליט כרוני מימין מתייצג עם קוצר נשימה בהחמרה. ב-US ריאות נצפתה תנועה פרדוקסלית של ההמי דיאפרגמה מימין בזמן אינספיריום. בוצע ניקור פלאורלי עם הוצאה של 1.8 ליטר נוזל. לאחר הפרוצדורה המטופל מדווח על שיפור ניכר בקוצר נשימה אך צילום חזה לאחר הפרוצדורה מדגים שהריאה לא התפשטה במלואה. איזה מנגנון מתאר בצורה הטובה ביותר את השיפור הקליני?

- א. שיפור בהיענות הריאה.
- ב. שיפור בתנועתיות הסרעפת ושרירי הנשימה.
- ג. שיפור האוורור האלבאולרי.
- ד. ירידה בתנגודת כלי הדם הריאתיים.

89. בת 82, מעשנת לשעבר, מתלוננת על שיעול יבש טורדני מזה כחצי שנה המתגבר בזמן דיבור ממושך, צחוק או חשיפה לריחות חזקים ומלווה בתחושת עקצוץ בגרון. ברקע ידוע על עודף משקל, סוכרת ויל"ד. מטופלת ב- METFORMIN וב- ENALAPRIL (אותו התחילה לפני כשנה). ללא ירידה במשקל. בדיקת הריאות תקינה. CT חזה מראה אמפיזמה בלבד ללא ממצא מוקדי, וללא מחלה אינטרסטיציאלית או בرونכיאקטזיס. ספירומטריה תקינה. בדיקת הלרינקס על ידי א"ג תקינה.

איזה מהבאים נכון לגבי השיעול הכרוני?

- א. לא ניתן לייחס את השיעול לטיפול ב- ENALAPRIL משום שהיא נוטלת אותו כבר שנה.
- ב. לא מדובר בשיעול כרוני משני ל- GERD לאור בדיקת לרינקס תקינה.
- ג. טיפול על-ידי קלינאית תקשורת נמצא יעיל הן תסמינית והן על ידי שיפור בבדיקת רגישות ל- capsaicin.
- ד. AMITRIPTYLINE יעיל יותר מ- CODEINE לטיפול בשיעול כרוני ללא קשר לאטיולוגית השיעול.

90. מה נכון לגבי יתר לחץ דם ריאתי בחולי סרקואידוזיס?

- א. כשליש מהחולים עם סרקואידוזיס יסבלו מיתר לחץ דם ריאתי.
- ב. כמחצית מחולי סרקואידוזיס עם מעורבות ריאתית קשה יסבלו מיתר לחץ דם ריאתי.
- ג. ביתר לחץ דם ריאתי משני לסרקואידוזיס אין התוויה לתת טיפול ספציפי ליתר לחץ דם ריאתי.
- ד. אי ספיקת לב דיאסטולית כסיבה ליתר לחץ דם ריאתי נדירה ביותר בחולי סרקואידוזיס.

91. איזה מההיגדים הבאים המתייחס להיפרקפנאה הוא נכון?

- א. התגובה הנורולוגית השכיחה להיפרקפנאה הינה עייפות, ישנוניות ואף אובדן הכרה.
- ב. בחולים מונשמים end tidal CO₂ הוא מדד אמין להערכת PaCO₂.
- ג. המנגנון העיקרי הגורם להחמרת מצב ההיפרקפנאה בעת מתן העשרת חמצן בחולי COPD הוא בהפחתת וזקונסטריקציה של כלי הדם הריאתיים והחמרת ה- V/Q mismatch.
- ד. עלית ערכי PCO₂ בכ- 5 מ"מ כספית בדם עורקי בזמן שינה הינה אינדיקציה טובה לקיום הפרעת נשימה חסימתית בשינה.

92. בת 38, עם מחלת לב איסכמית, מעשנת 15 סיגריות ליממה ומעוניינת להפסיק.

איזה משפט מתאר נכונה את התפקיד של תחליפי ניקוטין (NRT)?

- א. NRT אסורים לשימוש מעל 6 חודשים.
- ב. מומלץ ליטול מסטיק או סוכריית ניקוטין מיד לאחר האוכל.
- ג. NRT לא בטוח לשימוש בהריון.
- ד. NRT מותרים לשימוש בחולים עם מחלת לב יציבה.

93. בת 68, פנתה למלר"ד עקב שיעול דמי. במדדים החיוניים 20 נשימות לדקה. לחץ דם 105/60, דופק 110, סטורציה 94% עם העשרת חמצן של 5 ליטר לדקה בקנולה נזאלית.

מה הצעד הבא:

- א. ברונוסקופיה.
- ב. CT angiography.
- ג. אנגיוגרפיה.
- ד. D-dimer.

94. בת 39, עם היסטוריה של פנאומוטורקס ספונטני, מתלוננת על קוצר נשימה במאמץ. ב-HRCT הודגמו ציסטות דקות-דופן, מפוזרות בכל השדות הריאתיים. בבדיקות דם VEGF-D מוגבר. תפקודי ריאה מדגימים ירידה בזרימות ובדיפוזיה.

מתי יש לשקול התחלת טיפול ב-mTOR inhibitor?

- א. הימצאות נוזל פלאורלי לא תסמיני.
- ב. $FEV1 < 70\%$ of predicted.
- ג. בכל מקרה של אבחנה מבוססת.
- ד. ברמות של VEGF-D מעל 800 pg/m.

95. בן 58 פונה למלר"ד עקב קוצר נשימה ואובדן הכרה חולף. בקבלתו ל"ד 75/50 ממ"כ למרות טיפול בנוזלים, דופק 130 לדקה.

באקו לב יש הרחבה וירידה בתפקוד חדר ימין.

מה הצעד הבא?

- א. מתן enoxaparin.
- ב. IVC פילטר.
- ג. מתן ואזופרסורים.
- ד. טרומבוליזה.

96. בבדיקת PET-CT של גבר בן 64, מעשן, נראתה קשרית מרכזית משונצת עם קליטה בעוצמה SUV 5.7 בקוטר 1.8 ס"מ וללא הגדלת קשריות לימפה או קליטות במיצר. לא הודגמה מחלה מרוחקת. בביופסיה - אדנוקרצינומה.

מהי הפעולה הנכונה ביותר בשלב זה?

- א. לובקטומיה עם דיסקציה של קשרי לימפה מדיאסטינליים.
- ב. EBUS לצורך סקירה שיטתית של המיצר.
- ג. ביצוע פרופיל מולקולרי.
- ד. התחלת טיפול נאראדג'ובנטי (כימותרפיה + אימונותרפיה).

97. בן 44, מעשן כבד, מתלונן על שיעול יבש וקוצר נשימה. במהלך מעקב של חצי שנה נצפתה החמרה בהיפוקסמיה וירידה ב-DLCO.
בוצע HRCT:



מהי האפשרות הטיפולית המתאימה ביותר בשלב זה?

- א. הפסקת עישון בלבד.
- ב. טיפול אנטי פיברוטי ב-Nintendanib.
- ג. סטרואידים סיסטמיים.
- ד. אזיטרומיצין מניעתי.

98. בת 52, ברקע לימפאדנופתיה הילרית, שיעול טורדני והצללות ריאתיות. בביופסיית EBUS מבלוטות לימפה – גרנולומה שאינה נמקית. בתפקודי ריאות FVC-65% . הוחל טיפול ב-prednisone כמקובל לפי פרוטוקול. המטופלת חשה שיפור משמעותי.

מה מצופה?

- א. השיפור ב-FVC צפוי כבר לאחר 4 שבועות.
- ב. יש לבצע תפקודי ריאה כעבור 4-6 חודשים על מנת לראות שיפור ב-FVC.
- ג. נצפה לשיפור בהצללות הריאתיות תוך 2-3 ימים.
- ד. בכדי לנבא את הצפוי יש לחזור על בرونכוסקופיה.

99. לאיזה מהמטופלים הנ"ל מומלץ לא לבצע בرونכוסקופיה עם ביופסיה?

- א. מטופל שהפסיק טיפול בקומדין 5 ימים קודם וכעת עם INR מיום קודם של 1.4.
- ב. מטופלת אשר קיבלה קלקסן במינון טיפולי ערב לפני הפעולה.
- ג. מטופל עם אי ספיקת כליות (פינוי קריאטינין 55 מ"ל לדקה) הפסיק Apixaban (אליקוויס) לפני 4 ימים.
- ד. מטופל עם אי ספיקת כליות (פינוי קריאטינין 55 מ"ל לדקה) הפסיק prasugrel (אפיינט) לפני 7 ימים.

100. בת 45 פונה לרופא המשפחה בשל נגע עוריים כואבים בשוקיים שאינם חולפים למרות טיפול אנטיביוטי (מצורפת תמונה). בנוסף החולה מדווחת על כאב בקרסול שמאל. בבדיקת החולה מפרק הקרסול השמאלי נפוח אדום וכואב. הרופא מפנה את המטופלת לצילום חזה שמדגים הגדלת קשרי לימפה במיצר דו צדדית, ובעקבות זאת מפנה את החולה להמשך הערכה/טיפול.



מהו הצעד הבא בבירור/טיפול בחולה זו?

- א. חיוני לבצע ביופסיה ריאתית.
- ב. התחלת טיפול בדלקת המפרקים וביצוע תפקודי ריאות.
- ג. הפנייה לבדיקות דם כולל ACE.
- ד. לפני הטיפול יש לבצע ביופסיה עורית מהשוק.