Osakidetza



NEUMOLOGIAKO FAKULTATIBO ESPEZIALISTA MEDIKOA

GALDERAK

1.- Bronkiolo- eta albeolo-garbiketan CD1+ zelulak % 5 baino gehiago badira eta S-100 proteina ere baldin badago, horrek zer iradokitzen du?

a) Biriketako erasana kolagenosiagatik.
b) Langerhans-en zelulen histiozitosia.
c) Proteinosi albeolarra.
d) Pneumonitisa hipersentikortasunagatik.

2.- Biriketako fibrosi idiopatikoaren tratamenduan, hauek dira albo-ondorio ohikoenak:

a) Pirfenidona: anorexia.
b) Nintedaniba: beherakoa.
c) Pirfenidona: hipernatremia.
d) Nintedaniba: fotosentikortasuna.

3.- Pirfenidonarekin tratamenduan dauden pazienteen kasuan, prozinetikoak edo protoi-ponparen inhibitzaileak (PPI) erabiltzea lagungarria izan daiteke urdail-hesteetako sintomak kontrolatzeko. Hauetako bat EZ litzateke GOMENDAGARRIA:

a) Omeprazola.
b) Pantoprazola.
c) Esomeprazola.
d) a), b) eta c) erantzunak zuzenak dira.

4.- Sarkoidosiaren kasuan, zer erakusten du bronkiolo eta albeoloetako garbiketak?

a) CD4/CD8 >3,5-4 ratioa.
b) CD8/CD4 >3,5-4 ratioa.
c) Neutrofiloen igoera.
d) Linfozitosia, eta CD4/CD8 ratioa <1.

5.- Linfangioleiomiomatosian, zein dira aurkikuntza funtzional ohikoenak?

a) Patroi buxatzailea, eta DLCO normala.
b) Patroi murriztailea, eta DLCO normala.
c) Patroi murriztailea, eta DLCO gutxitua.
d) Patroi buxatzailea, eta DLCO gutxitua.

6.- Honako hauetatik, zein dagokio linfangioleiomiomatosia (LAM) duten emakumeen arteko hazkunde-faktore endotelial baskularrari (VEGF-D)?

a) Biriketako gaixotasun kistikoa duen paziente batek 800 pg/ml baino gehiago badu, aditu askok LAMaren diagnostikotzat jotzen dute.
b) Biriketako gaixotasun kistikoa duen paziente batek 600 pg/ml baino gehiago badu, aditu askok LAMaren diagnostikotzat jotzen dute.
c) Parametro horrek, zer maila duen alde batera utzita, espezifikotasun txikia du.
d) VEGF-D mailak ez dira baliagarriak LAMa beste gaixotasun kistiko batzuetatik bereizteko.

7.- Linfangioleiomiomatosi moderatua/larria duten pazienteen kasuan, zein da tratamendu lehenetsia?

a) Eberolimusa.
b) Matrize-metaloproteasaren inhibitzaileak.
c) Sirolimusa.
d) Erresberatrola.

8.- Pneumonia eosinofiliko akutuaren kasuan, hauetatik, zein agertzen da?

a) Odol-eosinofiliarik gabeko irudi periferikoak, eta eosinofilia >% 20 garbiketan.
b) Odol-eosinofiliarik gabeko irudi zentralak, eta eosinofilia >% 20 garbiketan.
c) Odol-eosinofilia duten irudi zentralak, eta eosinofilia >% 20 garbiketan.
d) Odol-eosinofilia duten irudi periferikoak, eta eosinofilia >% 20 garbiketan.

9.- Hipersentikortasunagatiko pneumonitisean, zer erakutsiko du bronkiolo eta albeoloetako garbiketak?

a) Linfozitosia, eta CD4/CD8 ratioa >1.
b) CD3+/CD8+/CD56+/CD57+/CD10 gutxi agertzea.
c) Linfozitosia, eta CD4/CD8 ratioa <1.
d) Eosinofilia, normalean >% 10.

10.- Birika-transplantearen kasuan, lehenengo urtearen ondoren, heriotza-kausa nagusia honako hau da:

a) Mentuaren sindrome murriztailea.
b) Bronkiolitis obliteratzailearen sindromea.
c) Pneumonia pneumokozikoa.
d) Anastomosiaren konplikazioak.

11.- Zeri lotzen zaio atelektasia biribila?

a) Tumore ez-solidoak egoteari.
b) Prozesu infekziosoekin zerikusia duten fibrosi pleuralak egoteari.
c) Amiantoarekiko esposizioarekin zerikusia duten fibrosi pleuralak egoteari.

d) Buxadura distalei lotutako nahasmendu parenkimatosoak egoteari.

12.- Zein da amianto-barietate arriskutsuena?

a) Tremolita.
b) Amosita.
c) Krisotiloa.
d) Krozidolita.

13.- Farmako hauen artean, zeinek eragiten du lupusa sarrien?

a) Infliximabak.
b) Prokainamidak.
c) Lobastatinak.
d) Nitrofurantoinak.

14.- Erradioterapiak eragindako pneumonitisaren sintomak, gutxi gorabehera, epe honetan gertatzen dira:

a) 1-4 aste.
b) 4-12 aste.
c) 6 hilabete.
d) 9 hilabete.

15.- Baieztapen hauetatik, zein dagokio pleurako isuriari, eosinofiloak nagusi direnean?

a) Gaiztotasuna baztertzen du, baldin eta >% 10.
b) Gaiztotasuna baztertzen du, baldin eta >% 5.
c) Ez du gaiztotasunik baztertzen.
d) Odol-zifrekin erlazionatu behar da.

16.- Adierazi zein den, behekoen artean, mikroorganismorik ohikoena enpieman:

a) Staphylococcus aureusa.
b) Staphylococcus koagulasa negatiboa.
c) Pseudomonas.
d) Klebsiella.

17.- Hautatu erantzun OKERRA. Fibrosi kistikoan pneumotoraxari lotutako faktoreak hauek dira:

a) Hemoptisi arina.
b) Bronkio-biriketako aspergilosiaren aurrekariak.
c) Burkholderia cepaciak eragindako infekzioa.

d) FEV1 aurreikusitakoa baino <% 40.

18.- Pleurari dagokionez, zer tumoretan gertatzen da gehien metastasia?

a) Birika, kolon eta bularrekoetan.
b) Birikakoetan, bularrekoetan eta linfometan.
c) Birikakoetan, bularrekoetan eta melanometan.
d) Birikakoetan, bularrekoetan eta sarkometan.

19.- Mesotelioma gaizto hedatsuaren anatomia patologikoan:

a) Gehienak panzitokeratina negatiboak dira.
b) Aldaera sarkomatoidea da ohikoena.
c) Hiperplasia mesotelial erreaktiboaren eta zuntz-pleuritisaren MGHaren diagnostiko diferentzialean irizpide histologikorik garrantzitsuena estromaren inbasioa aurkitzea da.
d) Epitelioide azpimotan, honako alderdiek baieztatzen dute diagnostikoa: batetik, kalretinina, Wilms-en tumorearen 1 antigenoa eta podoplanina negatiboak izateak, eta bestetik, Ber-EP4, CEA, MOC-31, BG8, TTF-1 eta napsina positiboak izateak.

20.- Behekoen artean, miastenia larriarekin gehien lotzen den timoma mota histologikoa honako hau da:

a) B3 (linfozitikoa).
b) A (ardatz formako zelulak).
c) B1 (linfozito ugari eta kortikala).
d) B2 (zelula poligonalak).

21.- Zein da linfoma mediastiniko ohikoena?

a) Hodgkin-en linfoma.
b) Ez-Hodgkin linfoma.
c) Linfoma primario mediastinikoa.
d) Hodgkin eta ez-Hodgkin linfomek antzeko ehunekoak (%) dituzte.

22.- Zein dira diafragmaren aldebiko paralisia dagoela iradokitzen duten parametro funtzionalak?

a) Edukiera bitala % 20 galtzea ahoz gorako eta etzanerako jarreren artean, eta ABGP/AHGP ratioa >2 izatea.
b) Edukiera bitala % 50 galtzea ahoz gorako eta etzanerako jarreren artean, eta ABGP/AHGP ratioa >2 izatea.
c) Edukiera bitala % 20 galtzea ahoz gorako eta etzanerako jarreren artean, eta ABGP/AHGP ratioa <2 izatea.
d) Edukiera bitala % 50 galtzea ahoz gorako eta etzanerako jarreren artean, eta ABGP/AHGP ratioa <2 izatea.

23.- Gaixotasun neuromuskularretan, arnasa hartzearen eta arnasa botatzearen gehieneko presioei (AHGP/ABGP) dagokienez:

a) FVCk sentikortasun handiagoz neurtzen du alterazio goiztiarra AHGP/ABGPak baino.
b) AHGPak saihetsarteko eta abdomeneko muskuluetako alterazioak detektatzen ditu.
c) ABGPa diafragmaren funtzionaltasunaren neurri egokia da.
d) Oro har, AHGP balioak -80 cmH2O baino txikiagoak edo ABGP balioak +90 cmH2O baino handiagoak izateak muskuluen ahultasun esanguratsua baztertzen dutela ulertuko dugu.

24.- Zein dira arnas distresaren irizpide diagnostikoak?

a) Gaixotasun eragilea, arnas gutxiegitasun zeinuak, PaO_2/FiO_2 <100 mmHg, aldebiko infiltrazioak, bihotz-gutxiegitasunik eza.
b) Gaixotasun eragilerik EZ, arnas gutxiegitasun zeinuak, PaO_2/FiO_2 <200 mmHg, aldebiko infiltrazioak, bihotz-gutxiegitasunik eza.
c) Gaixotasun eragilerik EZ, arnas gutxiegitasun zeinuak, PaO_2/FiO_2 <100 mmHg, aldebiko infiltrazioak, bihotz-gutxiegitasunik eza.
d) Gaixotasun eragilea, arnas gutxiegitasun zeinuak, PaO_2/FiO_2 <200 mmHg, aldebiko infiltrazioak, bihotz-gutxiegitasunik eza.

25.- Arnas errehabilitazio programa batek zer jaso behar du nahitaez (1A ebidentzia)?

a) Hankak eta arnas muskuluak entrenatzea.
b) Besoak eta arnas muskuluak entrenatzea.
c) Hankak eta besoak entrenatzea.
d) Hankak eta arnas muskuluak entrenatzea, eta fisioterapia.

26.- Gida nazionalek eta nazioartekoek errehabilitazio-programen gutxieneko iraupen hau gomendatzen dute (1A ebidentzia):

a) 4 aste edo 10 saio, astean 2-5 saio.
b) 12 aste edo 30 saio, astean 3 saio.
c) 18 aste edo 40 saio, astean 2-5 saio.
d) 8 aste edo 20 saio, astean 2-5 saio.

27.- Birika-transplantearen ondorengo biziraupena:

a) Fibrosi kistikoa duten pazienteen artean epe labur, ertain eta luzerako biziraupena handiagoa da, eta biziraupen goiztiar txarrena birtransplanteen eta biriketako hipertentsioaren kasuetan gertatzen da. Ebakuntza osteko berehalako aldia gainditu ondoren, aldeak handitu egiten dira.
b) Birika bakarrekoetan handiagoa da bi biriketakoetan baino.
c) Lung allocation score eskalak pazienteen artean lehentasunak ezartzen ditu, 24 hilabetera bizirauteko probabilitatearen arabera.

d) Maneiu perioperatorioan eta immunoezabatzean egindako aurrerapenek biziraupen goiztiarra hobetzea ahalbidetu dute, baina epe luzerako biziraupenean eragin txikiagoa izan dute.

28.- Honako irizpide hauetatik, zeinek justifikatzen du birika-transplanterako zerrendan sartzea (BGBK)?

a) BODE indizea, 3-5; FEV1 <% 15-20; 3 exazerbazio larri edo gehiago aurreko urtean; arnas hutsegite hiperkapnikodun exazerbazio bat; BHT moderatu/larria.
b) BODE indizea, ≥7; FEV1 <% 15-20; 3 exazerbazio edo gehiago aurreko urtean; arnas hutsegite hiperkapnikodun exazerbazio bat; BHT moderatu/larria.
c) BODE indizea, ≥5; FEV1 <% 15-20; 3 exazerbazio edo gehiago aurreko urtean; arnas hutsegite hiperkapnikodun exazerbazio bat; BHT moderatu/larria.
d) BODE indizea, ≥7; FEV1 <% 20-30; 3 exazerbazio edo gehiago aurreko urtean; arnas hutsegite hiperkapnikodun exazerbazio bat; BHT moderatu/larria.

29.- Honako baieztapen hauetatik, zein dagokio arnas gutxiegitasun hipoxemikoko aireztapen mekaniko ez-inbaditzailearen efikaziari?

a) Arnas gutxiegitasun akutu hiperkanikoan dagoenaren antzekoa da.
b) Arnas gutxiegitasun akutu hiperkanikoan dagoena baino txikiagoa da.
c) Ez da efikaza egoera kliniko bakar batean.
d) Adostasuna dago gutxiegitasun akutu hipoxemikoan duen baliagarritasunari dagokionez.

30.- Bareniklinari buruz:

a) Base ahula da, hidrofilikoa, ahotik oso ondo xurgatzen da eta segurtasun-profil ona du.
b) 2,5 eta 5 mg-ko aurkezpenak daude.
c) Agonista selektiboa da eta nikotina-hartzailearen antagonista partziala.
d) Haurdunaldian erabil daiteke.

31.- Birika-garapenaren zer aldi gertatzen da 16.-17. asteetan?

a) Kanalikularra.
b) Perinatala.
c) Pseudoglandularra.
d) Jaiotza ostekoa.

32.- Gas-trukea gertatzen den albeolo-bolumena, zenbatekoa da HEFarekiko (hondar-edukiera funtzionala)?

a) % 5ekoa.
b) % 25ekoa.
c) % 15ekoa.
d) % 30ekoa.

33.- Markatu erantzun OKERRA:

a) Hegaztiekiko kontaktua: *C. psittaci*.
b) Baserriko animaliekiko kontaktua: *C. burnetti*.
c) Itsas bidaian: *Legionella spp.*
d) Itoak (ur gazia): *A. hydrophila*.

34.- EZ DA faktore prokoagulatzailea:

a) C proteinaren ekoizpena murriztea.
b) S proteinaren ekoizpena handitzea.
c) Antigorputz antikoagulatzaile lupikoa.
d) Anti-beta2glukoproteina antigorputza.

35.- Komunitatean hartutako pneumonietan arriskua neurtzeko *score*-ei dagokienez, PSI eta CURB indizeen artean…

a) PSIk *score* baxuagoak lortu ohi ditu (larritasun txikiagoa).
b) CURBek *score* baxuagoak lortu ohi ditu.
c) Bi *score*ek antzeko balioak izaten dituzte.
d) Ezin dira konparatu, populazio ezberdinetan erabiltzen direlako.

36.- Hauetako bat distresaren faseetako bat da:

a) Fase exudatzailea edo kronikoa.
b) Fase proliferatiboa edo akutua.
c) Fase exudatzailea edo akutua.
d) Fase fibrotikoa edo azpiakutua.

37.- Biriketako fibrosi idiopatikoan, zein da errefluxu gastroesofagikoaren intzidentzia?

a) Noizbehinkakoa.
b) <% 20koa.
c) >% 80koa.
d) <% 40koa.

38.- Wilson eta Hallen sailkapenari jarraikiz, III. mailako toraxeko traumatismo bat, zer lesio mekaniko duen aintzat hartuta definitzen da, honelakorik badago:

a) Aldebiko hemotorax eta pneumotoraxa.
b) Ezegonkortasun parietala, hemotoraxa eta pneumotoraxa.
c) Haustura anizkoitzak eta hemotoraxa.
d) Haustura bakar bat.

39.- Gaixotasun builosorako Vanderschueren-en sailkapenaren arabera, zeini dagokie III. kategoria?

a) Pleurako atxikidurak dituzten pazienteei.
b) Pleura biszeralean askotariko burbuilak dituzten pazienteei.
c) Miaketa torakoskopikoan anomaliarik ez duten pazienteei.
d) Lesio builosoak/burbuilak eta atxikidurak dituzten pazienteei.

40.- Bideotorakoskopia egin ondoren ikusten diren konplikazio ezohikoen arteko bat pazientearen heriotza da. Adierazi zein den erantzun zuzena.

a) Kasuen % 0,09-0,3an agertzen da.
b) Kasuen % 0,22-0,6an.
c) Gutxi gorabehera % 0,17an gertatzen da; bronkoskopia egin ondorengo portzentajearen antzekoa da.
d) Milioi bat prozedura torakoskopikoren artean bat gertatzen da.

41.- Arrazoi hauetatik, zein EZ da kontraindikazio absolutua bronkoskopia bat egiteko?

a) Hipoxemia errefraktarioa.
b) Bronkoskopia-ekipoak gaizki funtzionatzea.
c) Baimen informatua sinatu gabe egotea
d) Biriketako hipertentsioa.

42.- Hauetako bat birika-erauzketa egiteko kontraindikazio absolutua bat da. Zein?

a) Ebakuntzaondorako aurreikusitako DLCOa: % 35.
b) Ebakuntzaondorako aurreikusitako FEV1: % 53.
c) Ebakuntza aurreko FEV1: % 43.
d) VO_2 max. 8 ml/kg/min.

43.- ABFB50/AHFB50 erlazioa:

a) Handitu egiten da goiko arnasbidearen buxadura finkoaren kasuan.
b) Handitu egiten da torax-kanpoko buxadura aldakorraren kasuan.
c) Handitu egiten da torax-barneko buxadura dinamikoaren kasuan.
d) Gutxi gorabehera 1ekoa da torax-barneko buxadura aldakorraren kasuan.

44.- BGBK okupazionalean inplikatutako agenteen artean, EZ DAGO:

a) Zerrautsa.
b) Kloroa.
c) Jute-zuntza.
d) Kadmioa

45.- **Hautatu erantzun OKERRA. Biriketako transplantea duten pazienteen artean bronkiolitis buxatzailearen garapena prebenitzeko eta tratatzeko gaur egun erabiltzen den terapiaren oinarria honako hau da:**

a) Azitromizina dosi txikian eta denbora luzean sartzea baloratzea.
b) Gammaglobulina eta/edo gorputz barneko fotoaferesia.
c) Errefluxu gastroesofagikoa identifikatzea eta tratatzea.
d) Infekzio-arriskua minimizatzea ur atomizatu bidezko antibioterapiarekin eta *pseudomonas*-ek sortutako infekzioaren tratamendu goiztiarra.

46.- **Biriketako transplantearen ondoko tratamendu immunoezabatzaileak honako hau barne har dezake:**

a) Alentuzumaba.
b) Takrolimusa.
c) Mikofenolatoa.
d) Eberolimusa.

47.- **BR-BGIHaren kasuan, BHOTren ohiko aurkikuntzen artean dago:**

a) Beira esmerilatu itxurako eremuak goi-gingiletan.
b) Lobulutxoaren erdian nodulu-opakutasuna behe-gingiletan.
c) Abaraska itxurako aurkikuntzarik eza.
d) Afektazio nagusia behe-gingiletan.

48.- **Sarkoidosia:**

a) Arraza zurikoen artean ohikoagoa da.
b) Europako hegoaldeko herrialdeetan ohikoagoa da.
c) Arraza beltzekoen artean akutuagoa eta larriagoa izaten da.
d) Sarkoidosiak emakumeengan intzidentzia handiagoa duen ebidentzia argia dago.

49.- **Gaixotasun interstizial hedatsua duten pazienteen familia-agregazioa hainbat entitatetan ikus daiteke. Honako enuntziatu hauetatik, zein da FALTSUA?**

a) Sarkoidosian, MHCetan 7. kromosomaren beso motzean dagoen alterazio batekin erlazionatu da batez ere.
b) 11. kromosoman biriketako fibrosi idiopatikoa garatzeko locus arriskutsu bat identifikatu da.
c) MUC5B aldaera biriketako fibrosi familiarra duten pazienteen % 34k dute, biriketako fibrosi idiopatikoa duten pazienteen % 38k eta kontrolen % 9an agertzen da.
d) Hipersentikortasunak eragindako pneumonitisean MUC5B rs35705950arekin lotura bat aurkitu da.

50.- Ondorengo entitateetako zeinetan ez da linfozitosirik agertzen bronkiolo eta albeoloetako garbiketan?

a) Sarkoidosian.
b) PIEEan.
c) Pneumonia interstizial akutuan.
d) Amiodaronak eragindako pneumonitisean.

51.- Gaixotasun hauetako zein EZ da sartzen pneumonitis interstizial idiopatikoaren sailkapenean?

a) Pneumonitis interstizial linfoidea.
b) Fibroelastosi pleuroparenkimatosoa.
c) Ohiko pneumonia interstiziala.
d) Pneumonia interstizial ezkatatzailea.

52.- Biriketako linfangioleiomiomatosiaren miaketa funtzionalean:

a) Pazienteen % 30ek biriketako buxadura itzulgarria dute.
b) Pazienteen % 80ren kasuan, DLCOak behera egin duela ikusten da.
c) Alterazio funtzional ohikoena arnas-gutxiegitasun murriztailea da.
d) Espirometria normalak pazienteen % 30ean baino gutxiagoan topatzen dira.

53.- Biriketako linfangioleiomiomatosian, sintoma hauetako zein da EZOHIKOAGOA?

a) Pneumotoraxa.
b) Nekea.
c) Eztula eta espektorazioa.
d) Disnea progresiboa.

54.- Arnas gaixotasun hauetako zein EZ da hartzen biriketako fibrosi idiopatikoarekin berarekin lotutako konplikaziotzat?

a) Biriketako hipertentsioa.
b) Biriketako minbizia.
c) Loaldiko apnearen sindromea.
d) Pneumonia.

55.- Biriketako erasana eragin dezaketen gaixotasun hauetako zeinek EZ du biriketako kisterik sortzen?

a) Sarkomen metastasiak.
b) Kate arinak metatzeak eragindako gaixotasunak.
c) Azazkal horien sindromeak.
d) Neurofibromatosiak.

56.- Poliangeitisa barne duen granulomatosian, PR3 antigorputzak tarteko direla, zein da BHOTAn sarrien ikusten den eredu erradiologikoa?

a) Pneumonia insterstizial ez-espezifikoa.
b) Ohiko pneumonia interstiziala.
c) Pneumonia interstizial sailkaezina.
d) Pneumonia linfoide interstiziala.

57.- Biriketako afektazio interstiziala duen Sjögren-en sindromean, biriketako eredu edo alterazio erradiologiko horiek guztiak ikus daitezke, bat IZAN EZIK:

a) Pneumonia insterstizial ez-espezifikoa.
b) Ohiko pneumonia interstiziala.
c) Pneumonia interstizial idiopatikoa.
d) Pneumonia linfoide interstiziala.

58.- Ospitale barruko eta/edo haizagailuari lotutako pneumoniari dagokionez, hauetako zein da egiazkoa?

a) Azken urteetan, ospitale barruko pneumoniaren intzidentzia handitzen ari da.
b) Aireztagailuari lotutako pneumoniaren heriotza-tasa txikiagoa da aireztapen mekanikoa behar duen ospitale barruko pneumoniarena baino.
c) Zeftobiprolea bosgarren belaunaldiko zefalosporina bat da, eta aireztapen mekanikoarekin lotuta ez dagoen ospitale barruko pneumonian eta aireztapen mekanikoarekin lotutako pneumonian gomendatzen da.
d) Hantura sistemikoko biomarkatzaileek, prokaltzitoninak kasu, aireztagailuari lotutako pneumonia diagnostikatzen laguntzen dute.

59.- Ondorengo germen guztiak biriketako abzesua eragiten duten anaerobio gram-negatiboak dira, SALBU:

a) Prevotella melaninogenica.
b) Bacteroides ureolyticus.
c) Propionibacterium propionicum.
d) Bacterioides fragilis.

60.- Komunitatean hartutako pneumoniaren larritasun-eskalei dagokienez, adierazi zein den erantzun zuzena:

a) SCAP, PSI eta CURB65 eskalak 30 eguneko epeko hilkortasunerako baliozkotutako eskalak dira.
b) SMART-COP eskalak hipoalbuminemia barne hartzen du bere aldagaien artean.
c) Likidoak hartzeko eskatzen duen hipotentsioa IDSA/ATS eskalako garrantzi txikiko irizpide bat da.
d) SMART-COPek sentikortasun murriztua du 50 urtetik gorako pertsonen kasuan.

61.- **Germen erresistenteak dituzten ospitale barruko pneumonietarako antibiotikoei dagokienez, GEZURRA da:**

a) Zeftolozano-tazobaktamak aktibitate handia du P. aeruginosa multirresistenteen edo oso erresistenteen aurrean.
b) Zeftazidima-abibaktam konbinazioa aktiboa da karbapenemasen aurka, baina ez azinetobakterraren aurka.
c) Meropenem-baborbaktam baliagarria izan daiteke D motako karbapenemasetarako, OXA48 motako entzima gisa.
d) Imipenem-zilastatina-errelebaktam bidezko tratamenduan, errelebaktama betalaktamasaren inhibitzaile bat da, espektro zabalekoa, eta A motako karbapenemasak inhibitzen ditu, K. pneumoniae karbapenemasak barne.

62.- **Tratamenduarekiko atxikidurarik ez duen GIBdun paziente baten kasuan, mikroorganismo hauetako zein lotuko zenuke pneumotorax sekundarioa duen pneumonia batekin?**

a) Pneumocystis jirovecii-a.
b) Streptococcus pneumoniae-a.
c) Haemophilus influenzae-a.
d) Barizela/zosterra.

63.- **Adierazi erantzun zuzena tuberkulosiaren aurkako farmakoen albo-ondorioei dagokienez:**

a) Etanbutola: neuritis optikoa.
b) Lebofloxazinoa: hipernatremia.
c) Linezolida: tendinitisa.
d) Bedakilina: hiperpigmentazioa.

64.- **Biriketako toxoplasmosiari dagokionez, adierazi zein den erantzun OKERRA:**

a) Koadro larrietan pneumonia nekrosatzailea eragin dezake.
b) Ezkutuko infekzio baten berraktibazioaren ondorio izaten da.
c) Immunogaitasuna duten heldu osasuntsuen artean salbuespenezkoa da.
d) Organo solidoen transplanteetan maiz gertatzen da hori, batez ere tratamendu immunoezabatzailearekin lotuta.

65.- **Munduan, biriketako hipertentsio arteriala eragiten duen parasito nagusia honako hau da:**

a) Schistosoma.
b) Filaria.
c) Echinococcus-a.
d) Ascaris-a.

66.- Komunitatean hartutako pneumonian:

a) Patogenoak ez dira aldatzen pneumoniaren larritasunaren arabera.
b) Alkoholak erraztu egiten du bazilo gram-negatiboek orofaringearen kolonizazio bakterianoa sortzea, eztularen erreflexuak kaltetzen ditu, irensketa eta garraio mukolitikoa alteratzen ditu eta birikaren zelula-defentsak kaltetzen ditu.
c) Albeoloetan infiltrazio linfozitarioa izatea da bere ezaugarrietako bat.
d) Hepatizazio gorrian, hematieak deskonposatzen hasten dira, eta globulu zuri (neutrofilo) kopuru handi batek ordezkatzen ditu.

67.- Pneumoniaren ospitalizaziorik gabeko tratamenduari dagokionez:

a) Makrolido bat eta betalaktamiko bat konbinatzea KHP duten pazienteen ospitalizaziorik gabeko tratamendu enpirikoaren jarraibidearen parte izan beharko litzateke.
b) Kinolona bat monoterapian ematea alternatiba bat izan daiteke.
c) ATS/IDSA araudian, gomendioen artean, gainera, makrolidoekiko monoterapia sartzen da, eremu geografikoan pneumokokoaren erresistentzia <% 25ekoa bada.
d) a), b) eta c) erantzunak zuzenak dira.

68.- Komunitatean hartutako pneumonia larriari buruzko ERS/ESICM/ESCMID/ALAT giden arabera:

a) Oseltamibir bidezko tratamendua ez litzateke inola ere egokia izango aldi berean influentzagatiko infekzioa dagoela baieztatu ez bada.
b) Alde biko pneumonietan IV. motako kortikoideak gehitzea gomendatzen da.
c) Hasierako tratamendu gisa, lebofloxazino bidezko antibioterapia bikoitza gomendatzen da.
d) Hasierako tratamendu gisa, makrolido bidezko antibioterapia bikoitza gomendatzen da.

69.- Biriketako abzesuari lotutako arrisku-faktoreen artean EZ daude:

a) Aho-higiene txarra.
b) Alkohol-abusuak.
c) Hestegorriko nahasmenduak.
d) Sexu femeninokoa izatea.

70.- Pleuritis infekziosoetan:

a) Pleuritis birala nahiko ohikoa da, eta ez da beti biriketako infiltrazioarekin batera gertatzen.
b) Mycoplasma pneumoniae bidezko pneumonian pleurako isuria agertzen da kasuen % 50ean baino gehiagotan.
c) Pneumonia fungikoan, enpiema oso ohikoa da.
d) Pleuritis birikoan sintomarik gabeko pleura-isuri larria agertzen da.

71.- Tratamendu biologiko hauetako zein izan daiteke aukera bat BGBKren tratamenduan, GOLD 2026 gidaren arabera?

a) Erreslizumaba.
b) Omalizumaba.
c) Dupilumaba (fenotipo enfisematosoa duten pazienteen artean).
d) Mepolizumaba.

72.- BGBK kasuetako biriketako errehabilitazioari buruz:

a) 12 asteko programek 6-8 astekoek baino onura gehiago dituztela erakutsi dute.
b) GOLD A eta B pazienteentzat da egokia.
c) Goiko eta beheko gorputz-adarretako indar-ariketak eta erresistentzia-entrenamendua barne hartu behar ditu.
d) Errehabilitazio-programak generikoak dira, eta ez da beharrezkoa indibidualizatzea.

73.- Neurri hauetako batek EZ du erakutsi BGBK kasuetan hilkortasuna murriztearen ebidentziarik:

a) Bolumena murrizteko kirurgia.
b) AMEI (Aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea).
c) Oxigenoterapia eramangarria.
d) Tabakoa erretzeari uztea.

74.- Asma susmo handia sortzen duen eta espirometria normala duen paziente baten kasuan, hauetako batek EZ luke diagnostikoa baieztatuko:

a) PEFen aldakortasuna >% 20.
b) Prick test positiboa.
c) Metakolina test positiboa.
d) FENO >40 ppb.

75.- Hauetako bat asmaren erabateko erremisiorako irizpidea da:

a) Proba bronkodilatadore bidezko espirometria negatiboa azken 36 hilabeteetan.
b) Exazerbazio bakarra, kortikoide sistemikoen beharrik gabe konpondua.
c) Karkaxako eosinofiloak: % 3.
d) ACT 16.

76.- Asma larria tratatzeko dauden aukerei dagokienez, zein da zuzena?

a) Asma alergikoa: dupilumaba.
b) Asma alergikoa: azitromizina.
c) Asma eosinofilikoa: omalizumaba.
d) 2. motakoa ez den asma: erreslizumaba.

77.- **Zein da asma larriaren fenotipo nagusia?**

a) Haurren asma.
b) 2. motakoa ez den asma.
c) Asma alergikoa.
d) Asma eosinofilikoa.

78.- **BGBK duen paziente baten kasuan, egoera egonkorrean egonda gasometria arterial basalean pO_2 59 mmHg-koa badu, oxigenoterapia gomendatuta egongo litzateke, honekin lotuta egonez gero:**

a) Hematokritoa % 53.
b) Enfisema builoso larria.
c) Biriketako hipertentsioa.
d) DLCO <% 30.

79.- **Pneumonia nosokomialean, zein da inkubazio-aldia?**

a) 24 ordu baino gutxiagokoa.
b) Gutxienez 48 ordukoa.
c) Gutxienez 7 egunekoa.
d) Gutxienez 10 egunekoa.

80.- **Ospitale barruko pneumonia kasuetan, hauetako bat patogeno multierresistenteei (MDR) lotutako arrisku-faktore bat da:**

a) Aurreko 12 hilabeteetan zain barneko antibiotikoak erabiltzea.
b) Aurreko 6 hilabeteetan 3 egunetik gora ospitaleratuta egotea.
c) Aurreko 90 egunetan etxean zauriak zaintzea.
d) Familiako kide batek MDR patogeno bat izatea.

81.- **Aukeratu erantzun OKERRA. Ospitale barruko pneumoniaren gram-negatibo ohikoenen artean honako hauek daude:**

a) Acinetobacter baumannii.
b) Klebsiella pneumoniae.
c) Prevotella bivia.
d) Escherichia coli.

82.- **Markatu erantzun OKERRA. Mikobakteria ez-tuberkulosoek eragindako hipersentikortasunagatiko pneumonitisean:**

a) MAC antigenoekiko laneko edo etxeko esposizioarekiko hipersentikortasun-erreakzio bat da.
b) Biriketako infekzioa hantura baino handiagoa da.
c) Diagnostikoa irizpide kliniko, erradiologiko eta immunitarioetan oinarritzen da, parametro mikrobiologikoetan baino gehiago.

d) Patologia honen maneiua eztabaidagarria da, baina terapia antibiotikoaren ordez esteroideak erabili eta/edo antigeno arduradunekiko kontaktua saihesten da.

83.- Markatu erantzun zuzena M. tuberculosis-aren aurkako eragina duten farmakoen ezaugarri nagusiei dagokienez:

a) Pirazinamida: bakterizida.
b) Injektagarriak: esterilizatzaileak.
c) Linezolida: bakterizida.
d) Ethionamida: esterilizatzailea.

84.- Birika-kanpoko tuberkulosiari buruz:

a) Gernuaren TBKn piuria alkalino esterila aurki daiteke.
b) Hezurretako TBKn maizen gertatzen den afektazioa femorala da.
c) Garuneko lesio solidoak oso ohikoak dira nerbio-sistema zentraleko TBKn.
d) Meningeko tuberkulosiaren zeinuen eta sintomen agerpena eta progresioa beste meningitis bakteriano batzuetan baino maltzurragoak dira. Hasierako sintomak ez dira espezifikoak, eta aste batzuk iraun dezakete.

85.- GIB pazienteetan ohikoenak diren patogenoak, immunodepresio mailaren arabera sailkatuta. Adierazi erantzun zuzena:

a) *Pneumocystis jirovecii* 100-200 CD4.
b) Zitomegalobirusa 100-200 CD4.
c) Barizelak eragindako pneumonia >500 CD4.
d) Onddoak 200-500 CD4.

86.- Fibrosi kistikoan, gure inguruneko mutaziorik ohikoena honakoa da:

a) F508del.
b) G85E.
c) 1609delCA.
d) K710X.

87.- Bronkiektasien diagnostikoan, hauetako zein EZ da zeinu erradiologiko zuzena?

a) Tranbia-erraila.
b) Zigilu-eraztuna.
c) Perla-korda.
d) Mosaiko itxurako eredua.

88.- Altueran aldizka arnastearen ondoriozko loaldiko apnea zentralean:

a) Goraldian hipoxia hiperbarikoa gertatzen da.
b) Tratamendu farmakologikoari dagokionez ebidentzia zientifiko zabala dago.
c) Teofilinak AHIa hobetzen du, baina ez saturazioa.
d) Azetazolamida hartzeak apneak gutxitzen ditu, CO_2 erreserba gutxitzen delako.

89.- LABeko masailezurra aurreratzeko gailuei dagokienez, markatu esaldi OKERRA:

a) CPAPen alternatiba terapeutiko nagusia dira.
b) Gaur egun, nahikoa ebidentzia dago MAGek, plazeboarekin alderatuta, zurrunga, loaren egitura, eguneko gehiegizko logura (EGL) eta AHIa hobetzen dituztela baieztatzeko.
c) CPAPa hobea da AHIa zuzentzeko.
d) Pazientearen ikuspegitik, GMI handiena duten gizonezkoak dira tratamendu horrekin arrakasta izateko aukera handienak dituztenak.

90.- Hauek dira aireztapen-kontrolerako elementuak:

a) Sentsoreak.
b) Kontrolagailu zentralak.
c) Efektoreak.
d) a), b) eta c) erantzunak zuzenak dira.

91.- Hemorragia albeolar hedatsu batean, ondorengo egoera hauetatik, zeinek eragin dezake koadroa oharkabean pasatzea, hemoptisia tartean izatea beharrezkoa bada hori susmatzeko?

a) Baliteke kasuen herenean hemoptisirik ez izatea.
b) Hemoptisia kapilariasi neutrofilikoa dagoenean bakarrik agertzen da.
c) Eragilea anti-GMB (glomeruluko mintz basala) bada bakarrik desagertzen da hemoptisia.
d) Hemoptisirik ez izateak hemorragia albeolarra baztertzen du anemia badago.

92.- Zein konbinazio histologikok bereizten ditu ondoen biriketako kapilariasi bat eta koagulazio-nahasmenduaren edo estenosi mitralaren ondoriozko hemorragia albeolar “bigun” bat?

a) Hemosiderofago isolatuak, hantura septalik gabe.
b) Neutrofilo septalak, leukozitoklasia, nekrosi fibrinoide fokala eta hodi txikietan kaltea.
c) Granuloma ez-kaseifikatzaileak, perilinfatikoki hedatuta.
d) Material lipoproteinazeo PAS positiboa; espazio albeolarrak betetzen ditu.

93.- Hemorragia albeolar hedatsuan, zein da mekanismoa-gaixotasuna konbinazio zuzenena, honako hauen artean?

a) Anti-GMB — kalte immunologikoa, konplexu zirkulatzaileen eraginez.
b) Lupusa — antigorputzak zuzenean glomeruluko mintz basalaren aurka bakarrik.
c) GPA/MPA — autoantigorputzak endotelio kapilarraren edo erlazionatutako egituren aurka zuzenduta.
d) Estenosi mitrala — kapilariasi nekrosatzaile pauciimmunea.

94.- Konektibopatiari lotutako gaixotasun interstizialean, zein aukerak jasotzen du hobekien eredu nagusia-gaixotasuna bikotea?

a) Esklerosi sistemikoa – UIP; artritis erreumatoidea – NSIP.
b) Esklerosi sistemikoa – NSIP; artritis erreumatoidea – UIP.
c) Lupusa – UIP; Sjögren – DAD.
d) Polimiositisa/dermatomiositisa – LIP; gaixotasun mistoa – DIP.

95.- Biriketako fibrosi idiopatikoan, zein baieztapen da ebidentziarekin defendatzeko zailena?

a) Exazerbazio akutuak hilkortasunean eragin dezake.
b) Pirfenidonak eta nintedanibak progresioa moteltzen dute.
c) Kortikoide sistemikoak onuragarriak dira hanturaren aurkako oinarrizko tratamendu gisa.
d) Eredu erradiologiko tipikoaren barruan honakoa sartzen da: nagusitasun subpleural eta basala, trakzioko eta abaraska moduko bronkiektasiekin.

96.- Zein da eredu histologikoa-testuinguru klinikoa bikotearen arteko lotura zehatzena?

a) UIP — BFI bakarrik, beste lotura esanguratsurik gabe.
b) UIP — BFI, konektibopatia, asbestosia, hipersentikortasunagatiko pneumonitisa, xurgapeneko kronikoa eta pneumonitis erradioterapiko kronikoa.
c) UIP — nitrofurantoinak eta amiodaronak eragindako toxikotasuna soilik.
d) UIP — proteinosi albeolarraren ohiko eredua.

97.- Lotura hauetako zein da OKERRA?

a) DAD — erradioterapia, oxigenoa, gas toxikoak, kokaina, heroina, paraquata.
b) OP — amiodarona, kokaina, infekzioak, konektibopatiak, hipersentikortasunagatiko pneumonitisa.
c) DIP/RB-ILD — tabakoa, PLCH, asbestosia, metal gogorrak/kobaltoak eragindako pneumokoniosia, nitrofurantoina, amiodarona.
d) LIP — asbestosia, paraquata, oxigenoa eta erradioterapia.

98.- **Susmoen arabera sarkoidosia duen paziente batek biriketako opakutasunak ditu, hiloko adenopatiarik gabe. Zein da sailkapen erradiografiko zuzena?**

a) 1. estadioa.
b) 2. estadioa.
c) 3. estadioa.
d) 4. estadioa.

99.- **Zer datu-multzo dauka sarkoidosiaren diagnostikoa babestu ordez ahultzen duen elementu batek?**

a) Hiloko aldebiko adenopatiak + kaltzio seriko altua + SACE >2 NGM (normaltasunaren goiko muga).
b) Gaixotasuna BHOTn trama bronkobaskularrean + leukopenia + fosfatasa alkalinoaren igotzea.
c) Berilioarekiko esposizioa + bioaerosol organikoarekiko esposizioa + tuberkulosiarekiko esposizioa.
d) Hiloko aldebiko adenopatiak + hedapen perilinfatikoa + begietako afektazioa.

100.- **Poliangitisa barne duen granulomatosi eosinofilikoan, fenotipoa–ANCA esleipen hauetatik, zein da zuzenena?**

a) ANCA positiboa — miokarditis eosinofilikoa, sukarra eta pneumonia eosinofilikoa.
b) ANCA negatiboa — glomerulonefritisa, purpura ukigarria eta neuropatia periferikoa.
c) ANCA positiboa — fenotipo baskulitikoa: giltzurrunetako erasana, neuropatia eta purpura.
d) ANCA negatiboa — goiko arnasbidera mugatutako gaixotasuna.

101.- **Zein konbinazio analitiko da kortikoideen aurretik poliangitis aktiboa barne duen granulomatosi eosinofilikoaren ezaugarririk bereizgarriena?**

a) Eosinofiloak 500 – 1.000/µL, IgE normala, BAL neutrofilikoa.
b) Eosinofiloak 5.000 – 20.000/µL, BAL batzuetan >% 60 eosinofiloak, IgE maiz altua baina ez-espezifikoa.
c) Eosinofilia ez dago, ANCA beti positiboa, BAL CD4/CD8 altua.
d) ADA altua, likido pleural linfozitarioa eta glukosa oso baxua.

102.- **LAMarekin bateragarria den biriketako gaixotasun kistiko hedatsu batean, konbinazio hauetako zeinek ahalbidetzen du diagnostiko kliniko sendoa izatea biopsiarik gabe?**

a) BHOTekin bateragarria + VEGF-D >800 pg/mL.
b) BHOTekin bateragarria + SACE >2 NGM.
c) BHOTekin bateragarria + pleurako ADA >40 U/L.
d) BHOTekin bateragarria + ANCA-MPO positiboa.

103.- Zein indikazio terapeutiko da egokiena LAMerako?

a) Doxiziklina sistematikoa, FEV1, DLCO eta bizi-kalitatean onura frogatuak dituelako.
b) Sirolimusa, baldin eta biriketako funtzio anormala, FEV1/DLCOren gainbehera azkarra, transplante ondoko gaixotasun errepikaria edo konplikazio kiloso sintomatikoak badaude.
c) Kortikoide sistemikoak, pneumotoraxa prebenitzeko oinarri terapeutiko gisa.
d) Nintedanibaren moduko antifibrotikoak, lehen lerro espezifiko gisa.

104.- Zein da "crazy paving" ereduaren tranpa diagnostikorik garrantzitsuena?

a) Biriketako proteinosi albeolarraren patognomonikoa da.
b) Biriketako edema eta biriketako lesio akutua kanpoan uzten ditu.
c) PAPean ikus daiteke, baina baita hipersentikortasunak, *Pneumocystis*ak, adenokartzinoma lepidikoak, kartzinomatosi linfangitikoak, edema kardiogenikoak, biriketako lesio akutuak eta pneumonia lipoideoak eragindako pneumonitisean ere.
d) Sarkoidosiaren espezifikoa da, baseak errespetatzen dituenean.

105.- Hipersentikortasunak eragindako pneumonitisean, lotutako eredu histologikoei buruzko zein baieztapen da zuzenagoa?

a) NSIP, OP eta UIPekin ere lotu daiteke.
b) Sarkoidosiaren berdin-berdinak diren granuloma ez-nekrotizatzaile trinkoei bakarrik lotzen zaie.
c) DADarekin baino ez da lotzen.
d) UIParen presentziak hipersentikortasunak eragindako pneumonitisa baztertzen du.

106.- Bronkiolitis infekzioso pediatrikoan, zein mekanismok azaltzen du atelektasia sekundarioa?

a) Fibrosiak interstizio albeolarra zuzenean suntsitzea.
b) Bronkioetako edema, ezkatatze epiteliala, disfuntzio ziliarra eta muki-jariakina handitzea, arnasbide txikiko buxadurarekin.
c) Baskulitis granulomatosoa arterioletako nekrosiarekin.
d) Bleb subpleuralen haustura, hiperpresioaren ondorioz.

107.- Arnasbotatzeko OTan egindako zein aurkikuntzak babesten du bereziki bronkiolitis konstriktiboa?

a) Biriketako atenuazioa modu homogeneoan handitzeak.
b) Arnasbotatzean aire harrapatzea, atenuazio txikiko eremu iraunkorrekin.
c) Hiloko aldebiko adenopatia simetrikoak.
d) Pleurako isuri trenkatua pleura-loditzearekin.

108.- Biriketako nodulu hedatsuen diagnostiko diferentzialaren barruan, zein OT eredu da bateragarriena ikatz-sektoreko langileen silikosi edo pneumokoniosiarekin?

a) Lobulutxoaren erdiguneko nodulu ondo definituak.
b) "Crazy paving" moduko beira zeharrargia, basala bakarrik.
c) Solidotze eta trinkotze lobar bakarra, aire-bronkogramarekin.
d) Alde bakarreko pleura-isuri masiboa, biriketako erasanik gabe.

109.- Zer aukerak biltzen du lotura okupazional zehatzena?

a) Asbestosia — UIP; metal gogorra/kobaltoa — DIP/RB-ILD.
b) Asbestosia — LIP; kobaltoa — sarkoidosia, 1. estadioa.
c) Asbestosia — LAM; kobaltoa — PAP autoimmunea.
d) Asbestosia — oxigenoagatiko DAD; kobaltoa — odoljario albeolarra anti-GMB.

110.- Farmako-eredu lotura hauetako zein da guztiz zuzena?

a) Amiodarona — OP eta DIP/RB-ILD; nitrofurantoina — DIP/RB-ILD; kokaina — OP eta DAD.
b) Amiodarona — UIP bakarrik; nitrofurantoina — LIP bakarrik; kokaina — eosinofilia pleurala bakarrik.
c) Paraquat — LIP; oxigenoa — LAM; aspirina — sarkoidosia.
d) Busulfanoa — pneumotorax katameniala; bleomizina — kilo-isuria.

111.- Baldintza hauetatik, zeinek sendotzen du gehien farmakoek eragindako pleurako isuriaren diagnostikoa?

a) Eskuinekoa eta txikia izateak.
b) Likidoa beti trasudatua izateak.
c) Kausa alternatiboak baztertu, farmakoa kendu ondoren ebatzi eta berriz esposiziopean jartzean —ahal bada— berragertzeak.
d) Pleurako ADA altua izateak.

112.- Antineoplasikoengatiko pleura-toxikotasunari buruzko baieztapen hauetatik, zein da zuzena?

a) Metotrexatoak, dosi altuetan, min pleuritikoa sor dezake 2-5 egunen buruan, eta zati batek pleurako isuria garatzen du.
b) Ziklofosfamidak beti pleuritis akutua sortzen du, kortikoideekin itzulgarria.
c) Prokarbazina ez da eosinofiliarekin edo infiltrazioekin lotzen.
d) Antikoagulatzaileek ezin dute berezko hemotoraxik eragin.

113.- Zer erradioterapia-histologia eredu da zuzenena?

a) Erradioterapia — DAD; pneumonitis erradioterapiko kronikoa — UIPrekiko lotura posiblea.
b) Erradioterapia — LAM; pneumonitis erradioterapiko kronikoa — PAP.
c) Erradioterapia — LAM; pneumonitis kronikoa — EGPA.
d) Erradioterapia — kilotoraxa soilik, kalte parenkimatosorik gabe.

114.- Torax ezegonkorrean, zein da baieztapenik zuzenena?

a) Arnasaren alterazioa, batez ere, toraxeko paretaren mugimendu paradoxikoaren araberakoa da.
b) Azpian dagoen biriketako kontusioa arnasketaren narriaduraren determinante nagusia da.
c) Hiru saihets hautsita daudenean aireztapen mekanikoa gomendatzen da.
d) Torax ezegonkorrean gutxitan izaten da biriketako kontusiorik.

115.- Eztandek eragindako lesioetan, zein da baieztapen zuzena?

a) Tinpanoaren haustura larritasuna globala dela adierazten duen markatzaile fidagarria da.
b) Lehen mailako lesioak aire-ehun edo ur-aire interfazeetako gainpresio-uhinaren bidez gertatzen dira.
c) Bigarren mailako lesioak gorputza gainazal baten kontra jaurtitzeak eragindakoak dira.
d) Hirugarren mailako lesioak zati sarkorrek eragindakoak dira.

116.- Konbinazio hauetako zeinek sailkatzen du pleurako likido bat exudatu gisa?

a) Pleurako/serumeko proteinak 0,48; pleurako/serumeko LDH 0,55; LDH pleurala <2/3 NGM.
b) Pleurako/serumeko proteinak 0,51; pleurako/serumeko LDH 0,40; LDH pleural normala.
c) Pleurako/serumeko proteinak 0,40; pleurako/serumeko LDH 0,50; LDH pleural baxua.
d) Pleurako/serumeko proteinak 0,45; pleurako/serumeko LDH 0,58; LDH pleural normala.

117.- Zein egoerak azaltzen du ondoen bihotz-gutxiegitasunaren ondorioz isuri bat izan duen paziente bati diuretikoak eman ondoren exudatu gisa OKER sailkatzea?

a) Pleurako likidoa kontzentratu eta proteinak/LDHa erlatiboki igotzeak.
b) Serumeko-pleurako albuminaren gradientea 0,5 g/dL-tik behera murrizteak.
c) Nahitaez ADA altua agertzeak.
d) Likidoa enpiema esteril bihurtzeak.

118.- Likido pleuralaren zein interpretazio makroskopiko da zehatzagoa?

a) Likidoa serumaren eta odolaren nahasketa bat izateak gaiztotasuna identifikatzen du espezifikotasun handiz.
b) Likidoa esne-itxurakoa izateak honetara mugatzen du diagnostiko bereizgarria: kilotoraxa, kolesterolak eragindako isuria, zain-kateter zentralaren higadura nutrizio lipoidikoarekin edo hodi enteralaren akatsa.
c) Esne-itxurakoa ez izateak kilotoraxa baztertzen du.
d) Likido zornetsua izateak pH-a eskatzen du enpiema diagnostikatu ahal izateko.

119.- Isuri parapneumonikoan, zein da baieztapen zailena baina zuzena?

a) Isuria duten pneumonia gehienak enpiema bilakatzen dira.
b) Ezaugarri klinikoek modu fidagarrian iragartzen dute zer isuri drainatu beharko diren.
c) Pneumonien proportzio handi batek isuria du, baina gutxiengo bat bakarrik bilakatzen da drainatzea eskatzen duen pleurako infekzio argia.
d) Irudi bidezko gidak errendimendua murrizten du eta konplikazioak areagotzen ditu isuri txiki trenkatuetan.

120.- Pneumotoraxean, baieztapen hauetako zein da zuzenena?

a) Berezko pneumotorax primarioan xurgapen sinpleak sekundarioan baino porrot-tasa handiagoa du.
b) Berezko pneumotorax sekundarioan, xurgapenak maizago egiten du porrot, eta nahiago izaten da drainatze torazikoa, batez ere pazientea adinekoa, erretzailea edo disneikoa bada.
c) Tentsioagatiko pneumotoraxean deskonpresioaren aurretik erradiografiaren zain egon behar da beti.
d) Pneumotorax katamenialean, tratamendu hormonalak ez du zereginik toraxeko kirurgiaren ondoren.

121.- Jarraian zerrendatzen diren egituretatik, zein dago aurreko mediastinoan?

a) Timoa.
b) Esofagoa.
c) Perikardioa.
d) Kate sinpatikoa.

122.- Adierazi erantzun OKERRA, biriketako anatomiari dagokionez:

a) Eskuineko birikak hiru lobulu (goikoa, erdikoa eta behekoa) eta 10 segmentu ditu.
b) Ezkerreko birikak bi lobulu (goikoa eta behekoa) eta 6 segmentu ditu.
c) Alde bakoitzeko fisura zehiarrak banatzen ditu behe-lobuluak birikaren gainerakotik.
d) Fisura horizontala eskuineko birikan bakarrik dago, eta goiko eta erdiko lobuluak zatitzen ditu.

123.- Egoera hauetako zein aurkituko duzu pneumopatia parenkimatoso hedatsua duen paziente batengan, paziente osasuntsu batekin alderatuta?

a) PO_2 albeolarra handitzea.
b) Karbono monoxidoa zabaltzeko gaitasun handitua.
c) Albeoloetako pO_2-aren eta azken kapilarraren arteko aldea esfortzuan.
d) d) Oxigeno-transferentziaren indizea handitzea, mintz albeolokapilarraren bidez.

124.- Ibilgailuen talka bateko lesioak tratatzeko ospitaleratzean, pertsona osasuntsu batek biriketako enbolia bat jasan du: tronbo handi batek okluitzen du beheko ezkerreko lobuluaren birika-arteria. Aireztapen albeolarrari birika osoan konstante eusten bazaio, ondorengo aldaketetatik, zein espero daiteke arteria horrek irrigatutako birika-unitateetan?

a) Biriketako basokonstrikzioa hipoxia bidez.
b) PCO_2 albeolarra handitzea.
c) PO_2 albeolarra handitzea.
d) CO_2 deuseztatzea handitzea.

125.- Adierazi zein den erantzun zuzena altuerako biriketako edemari dagokionez:

a) Edema kardiogenikoa da.
b) Altuerako gaitz larriaren heriotza-kausa ezohikoena da.
c) 2.500 m-tik gora azkar igo ondorengo bi-lau egunera agertzen da.
d) Altitude horretara igotzen badira gaitza berriz izateko arriskua berbera da altuerako biriketako edema izan duten pertsonen eta gainerako herritarren kasuan.

126.- Ariketaren disneagatik azterketa egiten duen paziente bati arnasgorako eta arnasbeherako gehieneko presioak neurtu dizkiote. Hona hemen emaitzak: PIMa 115 cmH_2O (% 96), PEMa 45 cmH_2O (% 41). Hurrengo gihar-taldeetako zeinen ahultasunak lagun dezake proba honetako emaitzen patroian?

a) Diafragmarenak.
b) Eskalenoarenak.
c) Esternokleidomastoideoarenak.
d) Abdomeneko muskulu zuzenarenak.

127.- Zein da edukiera bitalaren definizioa?

a) Arnasa hartzeko edukieraren eta arnasa botatzeko erreserba-bolumenaren batura.
b) Bolumen arruntaren eta arnasa hartzeko erreserba-bolumenaren batura.
c) Bolumen arruntaren eta arnasa botatzeko erreserba-bolumenaren batura.
d) Arnasa hartzeko edukieraren eta hondar-bolumenaren batura.

128.- **Zer parametro ezin da neurtu espirometria behartu batekin?**

a) Behartutako edukiera bitala.
b) Hondar-bolumena.
c) Fluxu mesoespiratorioa.
d) Arnasa botatzeko gehieneko fluxua.

129.- **66 urteko emakume bat medikuarengana joan da, okerrera egin duen esfortzu-disneagatik, 9 hilabeteko bilakaera duenagatik. Espirometriak erakutsi du FEV1 teorikoa baino nabarmen txikiagoa dela (adinean, garaieran eta sexuan oinarrituta), baita teorikoa baino txikiagoa den FVC eta FEV1/FVC ratio txikitua ere. Aukera hauetako zeinek azal ditzake emaitza horiek?**

a) Birikaren atzerapen elastikoa txikitzeak.
b) Biriketako kapilarren kopurua gutxitzeak.
c) Alterazio fibrotikoak espazio interstizialean.
d) Mintz albeolokapilarraren loditzeak.

130.- **Adierazi zein den erantzun zuzena arrisku kirurgikoaren balorazioari dagokionez:**

a) Ebakuntza aurretik ≥% 60-ko FEV1 eta DLCO dituzten pazienteak arrisku txikikotzat jotzen dira.
b) Ergometrian gehienez >15 ml/kg/minutuko VO_2 duten pazienteak arrisku txikikotzat jotzen dira.
c) ≥% 40-ko ebakuntzaondoko iragarritako FEV1 eta DLCO dituzten pazienteak arrisku txikikotzat jotzen dira.
d) <10 ml/kg/min-ko gehieneko VO_2-a duten pazienteak arrisku handikotzat hartzen dira.

131.- **Defini ezazu honako miaketa funtzional hau: FVC 2,080 (% 68), FEV1 1,60 (% 65), FEV1/FVC % 57, RV 2,45 (% 156), TLC 5,76 (% 132):**

a) Aireztapen-gutxiegitasun mistoa, aire-harrapatzearekin eta hiperintsuflazioarekin.
b) Aireztapen-gutxiegitasun buxatzailea, aire-harrapatzearekin eta hiperintsuflazioarekin.
c) Aireztapen-gutxiegitasun buxatzailea, aire-harrapatzearekin eta hiperintsuflazio gabe.
d) Aireztapen-gutxiegitasun buxatzailea, hiperintsuflazioarekin eta aire-harrapatze gabe.

132.- Ondorengo biriketako afekzioetako zeinek dauzka DLCO txikitua eta KCO handitua?

a) Enfisemak.
b) Biriketako gaixotasun interstiziala.
c) Pneumonektomiak.
d) Biriketako gaixotasun baskularrak.

133.- Gaueko eztula duen pertsona bati espirometria basala egin zaio bronkioetako asmaren susmoagatik (% 68ko FEV1). Diagnostikoa egiteko, zein izango da hurrengo proba?

a) Itzulgarritasun-proba, dosi handitan inhalatutako kortikoideekin.
b) Espirometria errepikatzea, ekintza laburreko beta agonista bat eman ondoren.
c) Bronkioetako probokazio-proba, histaminarekin edo metakolinarekin.
d) Alergia-probak.

134.- Zeri aurre egiten dio tezepelumab antigorputz monoklonalak?

a) Estroma-timoko linfopoietinari.
b) Interleukina 5i.
c) Interleukina 5en hartzaileari.
d) Interleukina 13ri.

135.- Zer antigorputz monoklonal EZ dago onartuta asma larria tratatzeko?

a) Erreslizumaba.
b) Benralizumaba.
c) Tozilizumaba.
d) Omalizumaba.

136.- Honako agente hauetatik, zein dira asma okupazionala sortzeko gai diren pisu molekular txikiko agente?

a) Irinak.
b) Isozianatoak.
c) Latexa.
d) Animalia-proteinak.

137.- Adierazi zein den aukera zuzena aire-bideen disfuntzio erreaktiboari dagokionez:

a) Ohikoa da atopiaren edo asmaren aurretiko historia egotea.
b) Agente eragilearen aurkako IgE espezifiko goratua daukate.
c) Dosi altuetan inhalatutako agente narritagarriaren eraginpean egon ondorengo lehen 24 orduetan hasten dira sintomak.

d) Bronkioen hipererantzun zehaztugabearen proba negatiboa da.

138.- Albeolitis alergiko estrinsekoari buruzko ondorengo baieztapenetako bat FALTSUA da:

a) Sintomak ager daitezke modu akutuan (egunetan edo asteetan), maltzurki (hilabeteetan edo urteetan) edo episodio errepikari moduan.
b) Aldaera ez-fibrotikoan, irudi-probak normalak izan daitezke, opakutasun erradiografikoak iragankorrak direla eta.
c) >% 20ko linfozitosia garbiketa bronkoalbeolarrean erabilgarria izan daiteke hipersentikortasunagatiko pneumonitisaren diagnostikoa babesteko.
d) Serumeko antigenoaren aurkako IgG antigorputz espezifikoek gaixotasuna adierazten dute.

139.- Adierazi zein den erantzun OKERRA arnas bronkiolitisari dagokionez:

a) Patroi histopatologikoa dauka mami fibrotiko intraluminal bereizgarriekin, Massonen gorputzak izenekoekin, albeoloetako hobi albeolarretatik haratago zabaltzen direnekin.
b) Ohikoa da erretzaileetan.
c) Oro har asintomatikoa da.
d) Erretzeari uztean sendatzen da maiz.

140.- Bularraldeko ekografia bidezko pneumotoraxaren diagnostikoari dagokionez, zein da FALTSUA?

a) Biriken lerradurak pneumotoraxaren diagnostikoa baztertzen du.
b) B lerroak bistaratzeak edo birikak solidotu eta trinkotzeak pneumotoraxaren diagnostikoa baztertzen du, biriken lerradura egon ala ez.
c) Larruazalpeko enfisemak pneumotoraxa ekografia bidez identifikatzea mugatzen du.
d) Biriken lerradura ezak pneumotoraxaren diagnostikoa berresten du.

141.- Ekografia bidezko saihets-hausturen diagnostikoari dagokionez, zein da FALTSUA?

a) Eraginkorra da konplikazioak baztertzeko, pneumotoraxa kasu.
b) Ez da erabilgarria 3 saihets-haustura baino gehiago badaude.
c) Ekografiaren sentikortasuna handiagoa da toraxeko erradiografiarena baino, saihets-hausturen diagnostikoan.
d) Aurkikuntza ekografikoak dira hausturaren ondoko hematoma eta kortikalaren etena.

142.- Hauetako bat EZ da pleurako exudatua diagnostikatzeko irizpidea:

a) Serumeko-pleurako albumina gradientea <1,2 g/dl izatea.
b) Pleurako/serumeko proteinen ratioa >0,5-ekoa izatea.
c) Pleurako LDHaren mailak serumeko LDHaren goiko mugaren >2/3 izatea.
d) Serumeko-pleurako proteinen gradientea >2,5 g/dl izatea.

143.- Pleura-likidoko zelula-zenbaketari dagokionez, zein da OKERRA?

a) Eosinofiliak (>% 10) etiologia gaiztoa baztertzen du.
b) >% 10-eko eosinofiliak pleurako TBK diagnostiko aukera txikitzen du, berriki pneumotoraxik edo hemotoraxik izan ez bada.
c) Sulfasalazina bidezko tratamenduak pleura-isuri eosinofiloa eragiten du.
d) Pleurako likidoko zelula mesotelialen zenbaketa >% 5-ekoa bada, pleurako TBKren diagnostikoa ez da probablea.

144.- Hauetako bat EZ da pleura-likidoan amilasa gehitzeko arrazoia:

a) Pankreatitis akutua.
b) Haustura esofagikoa.
c) Pleuritis lupikoa.
d) Pankreatitis kronikoa.

145.- BGBKren exazerbazioan, noiz agintzen da karkaxa jasotzea diagnostiko mikrobiologikorako?

a) Bakterio-infekzioaren susmo handia badago eta pazienteak ez badu tratamendu antibiotiko enpirikoarekin erantzuten.
b) Moraxella catarralis infekzioaren susmoa badago.
c) Infekzio biriko errepikariak badaude.
d) Pazienteek alfa-1-antitripsinaren ondoriozko BGBK badute.

146.- Zein da egia BGBKren larriagotzeei dagokionez?

a) Gehienak inflamazio eosinofilikoak, ingurumeneko poluzioak edo mantentze-tratamenduarekiko atxikidurarik ezak eragindakoak dira.
b) Errinobirusak dira BGBKren exazerbazioari gehien lotutako birusak.
c) Exazerbazio baten hiru sintoma nagusiak honakoak dira: disnearen areagotzea, karkaxaren zornadura handitzea eta jarduera fisikoa gutxitzea.
d) GOLD 2026 gidak diagnostiko mikrobiologikorako karkaxa jasotzea gomendatzen du paziente guztien kasuan.

147.- **Hauetako bat EZ da *Pseudomonas*-ek sortutako infekzioren arrisku-faktorea BGBKren larriagotzean:**

a) Antibiotikoak maiz ematea (>4 txanda azken urtean).
b) Pseudomonasak isolatzea aurretiko exazerbazioetan.
c) Azkenaldiko ospitalizazioak (2 egun baino gehiagoko ospitalizazioak, azken 90 egunetan).
d) FEV1 <% 50.

148.- **Pleurako isuri metapneumonikoaren (PIMP) maneiatzeari dagokionez, zein da egia?**

a) PIMP konplikatuaren kasuan, frogatuta dago kalibre handiko (>20 fr) drainatze-hodiak jartzeak kalibre txikiko hodiak (8-10 fr) jartzeak baino emaitza hobeak ematen dituela.
b) Pleurako isuri metapneumoniko ez-konplikatuan sukarrak irauten badu, pleurako drainadura jartzea komeni da.
c) Isuri konplikatuan edo enpieman pleura barneko tratamendu fibrinolitikoak txikitu egiten du kirurgia egiteko beharra, baina ez da frogatu hilkortasunean onuragarria denik.
d) Disnearik ez badago, isuri metapneumoniko ez-konplikatua drainatzea gomendatzen da.

149.- **Pleurako kateter tunelizatuarekin (PKT) pleurako isuri gaiztoa maneiatzeari dagokionez, zein da FALTSUA?**

a) Harrapatutako birikarekin lotutako pleurako isuri gaizto sintomatikoa PKTaren indikazioa da.
b) PKTa jartzeaz gain, horren bidez slurry talkoa ematen bada, pleurodesiaren arrakasta-indizea handiagoa izango da PKTa jartzea bakarrik baino.
c) Ospitalizaziorik gabe jar daiteke.
d) PKTa jartzeak etorkizunean pleurodesiak egitea eragozten du.

150.- **Pleurako isuri gaiztoa (PIG) maneiatzeari dagokionez, BTS 2023 giden arabera, FALTSUA da:**

a) Tumore mota batzuetan (bularrekoa, obulutegikoa, prostatakoa, linfoma), azpiko tumorearen tratamenduak prebenitu dezake isuriaren errepikapena eta pleurodesia egin behar izatea.
b) Torakozentesi ebakuatzaile-terapeutikoa da PIG sintomatikoaren lehen tratamendua, ebaluatzeko erantzun sintomatikoa, biriketako birhedapena eta birmetatze-abiadura.
c) Pleura barneko agente bidezko tratamendua (zisplatinoa, EGFR-TKI, dozetaxela) aginduta dago PIGrako.
d) Pleurodesiaren arrakasta-probabilitatea txikiagoa da, baldin eta pleurako pHa 7.20-7.30 bitartekoa, <60 mg/dl-ko pleurako glukosa eta >600 UI-ko pleurako LDH bada.

151.- Pleurako mesoteliomari dagokionez, zein da zuzena:

a) Serumeko edo l. pleuraleko biomarkatzaileen mailak, osteopontina edo fibulina 3 kasu, errutinaz baliatzen dira mesotelioma diagnostikatzeko.
b) Toraxeko erradiografian pleurako loditzearekin/pleura-isuriarekin testuinguru horretan bat datorren klinika eta asbestoaren eraginpean egon izana izango da mesoteliomaren behin betiko diagnostikoa.
c) Sarkomatoide eta bifasiko azpimota histologikoek pronostiko okerragoa dute epitelioide azpimotak baino.
d) Tabakismoa mesotelioma garatzeko arrisku-faktorea da.

152.- Berezko pneumotoraxaren errepikapena prebenitzeko pleurodesi kirurgiko edo medikoaren bidezko tratamenduari buruz, zein da FALTSUA?

a) Berezko pneumotorax primarioan gomendatuta dago, baldin eta aire-ihes iraunkorra badago (5-7 egun) pleurako drainadura jarri ondoren.
b) Berezko pneumotorax primarioan gomendatuta dago, baldin eta pneumotoraxaren aurretiko historia badago.
c) Berezko pneumotorax sekundarioan ez da egin behar, errepikatze-tasa txikia baita.
d) Pleurodesi medikoak errepikatze-tasa handiagoa dauka lehen urtean pleurodesi kirurgikoak baino.

153.- Pleurako manometrian, zein da OKERRA?

a) Pleurako elastantzia neurtzeak errazten du pleurako likidoa ateratzea, biriken hedapenaren adierazlea baita.
b) Ez litzateke pleurako likidoa atera behar, pleurako batez besteko presioa -20 cmH_2O-ra edo gutxiagora jaisten bada.
c) Harrapatutako birikaren eta harrapatze-prozesuan dagoen birikaren pleura-presioko eta elastantziako kurbak berdinak dira.
d) Pleurako elastantzia normala <14,5 cmH_2O/L da.

154.- BGBKn makrolidoak modu profilaktikoan erabiltzeari buruz, zein da OKERRA?

a) Tratamendu mediko optimizatuan egon arren larriagotzeak sarritan dituzten (>2/urte) BGBK duten paziente hautatuentzat gomendatzen da.
b) Makrolidoen onura efektu immunomodulatzaileari egozten zaio, baita infekzioa prebenitzeko efektuari ere.
c) Horien erabileraren ondoriozko entzumen-galera, oro har, erabilera luzearekin lotzen da.
d) QT tartea laburtzea eragin dezake.

155.- Hauetako zein EZ da BGBKren biriketako errehabilitazioaren onura bat?

a) Ariketa-gaitasuna hobetzen du.
b) Larriagotzeagatiko ospitalizazioaren osteko susperraldia hobetzen du.
c) FEV1 hobetzen du.
d) Bizi-kalitatea hobetzen du.

156.- BGBKren biriketako errehabilitazioari dagokionez, zein da zuzena?

a) Gomendatutako iraupena 3 astekoa da.
b) BGBK larria eta ariketa-gaitasun txikia dituzten pazienteek beheko gorputz-adarretako erresistentzia-entrenamendua egin dezakete.
c) Indar-entrenamenduak ez dio onurarik ekartzen erresistentzia-entrenamenduari.
d) Programa amaitu ostean, errehabilizazioaren onurek 12 hilabetez irauten dute paziente guztiengan.

157.- GOLD 2026 gidaren arabera, BGBK duten pazienteetatik zein sartu behar dira arnas-errehabilitazioko programetan?

a) B eta E taldekoak.
b) 6 minutuko ibilera-proban <200 m egin duten eta asetasuna <% 88-ra gutxitu zaien pazienteak.
c) Biriketako transplante ondokoan dauden pazienteak.
d) FEV1en urtean >15 ml-ko gutxitzea duten pazienteak.

158.- BGBK egonkorra duten pazienteekin aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea (AMEI) erabiltzeari buruz, zein da zuzena?

a) BGBK eta loaren apnea buxatzailearen diagnostiko konkomitantean baino ez da agintzen.
b) Enfisema duten pazienteei agintzen zaie.
c) Eguneko hiperkapnia iraunkorra duten pazienteei agintzen zaie ($PaCO_2$ >52 mmHg).
d) Arnasa hartzeko presio baxuekin egin behar da (IPAP <12 cmH_2O).

159.- Biriketako enbolia (BE) duela susmatzen den paziente baten ebaluazioan D-dimeroa erabiltzeari dagokionez, zein da OKERRA?

a) Positibotasuna nahikoa da BE diagnostikatzeko.
b) Teknika sentikorra da, baina zehaztasun txikikoa.
c) Plantea daiteke 50 urtetik gorako pazienteekin erabiltzea, adinaren arabera egokituta.
d) Oro har, ez litzateke agindu behar BEren susmo kliniko altua badago.

160.- **Biriketako enboliaren (BE) tratamenduari dagokionez, zein da OKERRA?**

a) Fibrinolisia erreserbatzen da arrisku handiko eta ezegonkortasun hemodinamikoa duten pazienteentzako.
b) Pisu molekular txikiko heparina bidezko antikoagulazioa da, oro har, aukerako tratamendua arrisku ertain-altuko BE duten pazienteekin.
c) Fase akutuan, dikumariniko bidezko hasierako tratamenduak ordezka dezake heparina bidezko tratamendua.
d) Oro har, aldakako kirurgia baten ebakuntzaondoko BE duten pazienteen tratamendu antikoagulatzaileak 3 hilabetekoa izan behar du.

161.- **Paziente bat haurdunaldiaren 7. hilabetean dago eta biriketako enbolia susmarazten duen klinika dauka. Zure estrategia diagnostikoari jarraikiz, zer irudi-proba aginduko zenuke lehenik?**

a) Toraxeko erradiografia.
b) OTA angiografikoa.
c) Aireztapen/perfusio-gammagrafia.
d) Biriketako angio-erresonantzia.

162.- **Adierazi erantzun OKERRA asbestoak pleuran eta/edo biriketan duen erasanari dagokionez:**

a) Lan-esposizioaren eta mesotelioma baten presentziaren arteko latentzia-aldia normalean luzea izaten da (25-30 urtetik gorakoa).
b) Pleura-loditzeak pleura parietalari eragiten dio.
c) Kaltzifikazio pleuralak ohikoak dira amiantoarekiko esposizioan.
d) Krepitazioen presentzia ohikoa da biriketako asbestosia duten pazienteetan.

163.- **Silikosiari dagokionez, adierazi zein den erantzun zuzena:**

a) Mikobakterioek eragindako infekzioa izateko probabilitate handiagoarekin lotzen da.
b) Forma kronikoek sarriago eragiten diete beheko birika-lobuluei.
c) Diagnostikoak biriketako biopsia egitea eskatzen du.
d) Silikosi sinplea bat dator gaixotasunaren forma akutuekin.

164.- **Tuberkulosi-infekzio latentea (GIBik ez) duten pazienteetan erabili beharreko tratamendu-jarraibideari dagokionez, zein da OKERRA?**

a) Errifanpizina egunero 4 hilabetez.
b) Isoniazida + errifanpizina egunero 3 hilabetez.
c) Isoniazida egunero 4 hilabetez.
d) Isoniazida + errifapentina astero 3 hilabetez.

165.- **BGBK diagnostikatuta duen 54 urteko paziente baten biriketako funtzioa pixkanaka jaisten ari dela ikusten da, tratamendu optimizatuan dagoen arren; azken espirometrian FEV1 % 45ekoa izan da. Egunean 20 zigarro erretzen ditu. Kontsultan tabakoa erretzeari uztea gomendatu zaio. Pazienteak Fagestrom 6 du, eta aurretik bi izu-krisi izan ditu. Esan duenez, ez du uste hurrengo asteetan erretzeari utzi ahal izango dionik. Egoera hori maneiatzeari dagokionez, zein da aukera zuzenena, zure ustez?**

a) 6 hilabete geroagorako hitzordua ematea, motibazio handiagoa duen eta mendekotasuna gainditzeko tratamendu bat plantea daitekeen ikusteko.
b) Pazientearekin elkarrizketa motibatzaile bat adostea.
c) Erizaintzara bidaltzea, taldeko terapia hasteko.
d) Dosi altuko nikotina-adabakiekin eta nahierako txikle kopuruarekin tratatzen hastea.

166.- **Arnastutako edozein partikula arrotz birikaren alderik urrunenera iristeko, hainbat hesi gainditu behar ditu bronkioetako eroapen-sisteman zehar. Eraginkortasuna oinarrizko lau elementuren araberakoa izango da. Hautatu OKERRA.**

a) Inhalatutako partikulen propietate fisiko-kimikoak.
b) Partikula horiek arnasten dituen subjektuaren arnasbideen aireztapen-eredua eta morfologia.
c) Arnasketa mota, ahokoa edo sudurrekoa.
d) Arnasten duen subjektua dagoen eremuko presio atmosferikoa.

167.- **Arnasbideetako patologia tratatzeko inhalazio-bidea erabiltzen da maiz, eta betetzean eragina duten ezaugarri batzuk ditu:**

a) Inhalazio-teknika txarra izateak askotan nahi gabe gaizki betetzea eragiten du.

b) Hainbat ikerketak erakutsi dute paziente askok akatsak egiten dituztela kartutxo presurizatuarekin inhalatzean.
c) Kartutxo presurizatuarekin izandako akatsen intzidentzia handiaren ondorioz, hauts lehorreko gailuak sortu ziren.

d) Pazienteek nahiago dute kartutxo presurizatuak erabili.

168.- **Irizpide hauetako zein da baztertzailea arnas gaixotasuna duen paziente bat arnas errehabilitazioko programa batean sartzeko?**

a) Disnea.
b) Artrosi larria.
c) Motibazio moderatua.
d) Bihotzeko komorbilitatea.

169.- Arnas fisioterapiaren barruan, arnas berreziketako tekniken helburua arnasketaren eraginkortasuna handitzea da:

a) Aireztapen/perfusio erlazioa hobetuz.
b) Arnas muskuluen funtzioa hobetuz.
c) A eta B zuzenak dira.
d) Argitze mukoziliarra erraztuz.

170.- Gorputz-pletismografia zergatik jotzen da helioa diluzitzeko teknika baino hobetzat enfisema larria duten pazienteen hondar-edukiera funtzionala (FRC) neurtzeko?

a) Helioa toxikoa delako hipoxemia duten pazienteentzat.
b) Pletismografiak torax-barneko gas guztia neurtzen duelako, komunikatuta ez dauden eremuetan harrapatuta dagoen gasa barne.
c) Helio-teknikak biriketako bolumenak sistematikoki gainestimatzen dituelako.
d) Pletismografiak ez duelako pazientearen laguntza eskatzen.

171.- Inhalatutako kortikoideen tratamenduan, molekula hauetako zeinek du indize terapeutiko onena?

a) Mometasona-furoatoak.
b) Flutikasona-furoatoak.
c) Flutikasona propionatoak.
d) Beklometasona-dipropionatoak.

172.- Poliangeitisa barne duen granulomatosi eosinofilikoa duen paziente baten biriketako biopsian honako hauek aurki daitezke:

a) Zelula erraldoien baskulitisa, eta horrekin batera, eosinofilia, kalibre txikiko arterien eta zaintxoen inguruan, baita granuloma nekrotizatzaileak ere.
b) Zelula erraldoien baskulitisa, eta horrekin batera, eosinofilia, kalibre txikiko arterien inguruan, baita granuloma ez-nekrotizatzaileak ere.
c) Zelula linfoideen baskulitisa, eta horrekin batera, eosinofilia, kalibre txikiko arterien eta zaintxoen inguruan.
d) Zelula linfoideen baskulitisa, eta horrekin batera, eosinofilia, kalibre txikiko arterien eta zaintxoen inguruan, baita granuloma nekrotizatzaileak ere.

173.- Amiloidearen aitzindari hauetako zeinek eragin dezake biriketako gaixotasun interstiziala?

a) A serum amiloideak.
b) AIII apolipoproteinak (AApoA III).
c) AIV apolipoproteinak (AApoAIV).
d) Transtiretinak.

174.- **Myc Avium Complex-en isolamendu esanguratsuetan, nazioarteko elkarte zientifiko gehienek sendagai hauekiko sentsibilitate-probak egitea gomendatzen dute:**

a) Makrolidoak eta amikazina.
b) Makrolidoak eta errifanpizina.
c) Makrolidoak eta isoniazida.
d) Makrolidoak eta etanbutola.

175.- **Arnas infekzioetako aurkikuntza zitologikoei dagokienez, zein da OKERRA?**

a) Pneumonia antolatua-Masson-en gorputzak.
b) Rhodococcus equi-Psamoma gorputzak.
c) Herpes sinplearen birusa-Cowdry-ren inklusio-gorputzak.
d) Elgorriak eragindako pneumonia-nukleo anitzeko zelula erraldoiak, inklusio eosinofiloekin.

176.- **Elkarte zientifikoek (SEPAR eta beste batzuk) 2021ean arnas euskarri ez-inbaditzailearen indikazioei buruz lortutako adostasunaren arabera, arnas gutxiegitasun akutua duten pazienteetan AMEIa hastea gomendatzen da kasu hauetan, salbu:**

a) BGBKren larriagotzea arnas azidosiarekin.
b) Pneumonia, arnas gutxiegitasun akutu hipoxemikoarekin, aldez aurretik osasuntsu zegoen pazientearengan.
c) Arnas gutxiegitasun larriaren zeinuak, kausazko diagnostikoaren zain.
d) Obesitatea duen pertsona baten hipobentilazio sindromea, arnas azidosiarekin.

177.- **“Lung Injury Prediction Score” (LIPS) baheketa metodo bat da, helduen artean arnas distresaren sindromea izateko arriskua baloratzeko, Berlinek Arnas Distres Akutuaren Sindromerako (ADAS) dituen irizpideen arabera. Zein ebaketa-puntutik behera baztertzen du (VPN % 97)?**

a) 4
b) 8
c) 12
d) 16

178.- **Adierazi zein den erantzun OKERRA:**

a) Biriketako zainen gaixotasun oklusiboarekin lotutako biriketako hipertentsioa 1. taldekotzat hartzen da.
b) Biriketako gaixotasunik gabeko hipoxiarekin lotutako biriketako hipertentsioa 3. taldekotzat hartzen da.
c) Hipertentsio portalarekin lotutako biriketako hipertentsioa 5. taldekotzat hartzen da.

d) Hemodialisirik gabeko giltzurrun-gutxiegitasun kronikoari lotutako biriketako hipertentsioa 5. taldekotzat hartzen da.

179.- Biriketako minbizi ez-mikrozitikoaren (BMEM) PD-L1en ebaluazioari dagokionez, zein da OKERRA?

a) Hobe da lagin zitologikoen gainean egitea, biopsietako laginen gainean baino.
b) Gutxieneko zelula kopuru bat izan behar da (50-100) PD-L1en immunohistokimika ebaluatzeko.
c) Lagin txikien kasuan, PD-L1a diagnostikoa egiten den unean ebaluatzea gomendatzen da.
d) Material zitologikoa soilik edukiz gero, zelula-blokearen erabilera lehenetsi behar da, hedapen zitologikoen, frotisen, xurgapenen eta abarren aurrean, ebaluazioan arazoak eman baititzakete laginaren hiru dimentsioagatik.

180.- Pneumotorax traumatikoaren diagnostikoan, hauetako zein da EGIA?

a) Toraxeko erradiografia eramangarrian, % 20-50ean oharkabean pasatu daiteke.
b) OTAk lesio hori detektatzeko % 80ko sentikortasuna eta espezifikotasuna ditu.
c) Ekografiaren sentikortasuna eta espezifikotasuna OTArena baino txikiagoa da.
d) OTAn detektatutako pneumotoraxen % 60 baino gehiago oharkabean igaro ziren.

181.- 66 urteko gizon bat, duela 3 urtetik erretzaile ohia (40 pakete/urte indize metatua), biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoaren (BGBK) aurretiko diagnostikoarekin, Pneumologiako kontrol-kontsultara joan da. Pazienteak disnea du esfortzu moderatuengatik (mMRC eskalako 2. maila), eta eguneroko jarduerak pixkanaka mugatzen ari zaizkio. Anamnesian, nabarmentzekoa da ahoko kortikoterapiako eta antibiotikoen bi ziklo behar izan dituela azken urtean, ohiko disnea handitze-gertakariengatik eta espektorazio-aldaketengatik; biak ospitalizaziorik gabe maneiatuak. Bere odol-analitika berrienak 120 zel./µL-ko eosinofilo kopurua erakusten du. Bronkodilatazio osteko espirometria behartua egiten zaio, eta honako emaitza hauek eman ditu: FVC % 72, FEV1 % 45, FEV1/FVC % 54. Zein da hasierako estrategia terapeutikorik egokiena paziente horrentzat, GOLD txosteneko indarreko gomendioen arabera?

a) Monoterapia iraupen luzeko antagonista muskariniko batekin (LAMA).
b) Iraupen luzeko beta-2 agonista adrenergiko baten eta kortikoide inhalatu baten (LABA + ICS) konbinazioa.
c) Iraupen luzeko bronkodilatadoreen konbinazio bikoitza (LABA + LAMA).
d) Inhalazio-terapia hirukoitza (LABA + LAMA + ICS).

182.- Biriketako tuberkulosia tratatzeko erabiltzen diren farmakoetatik, zeinek eragiten du maizen hiperurizemia?

a) Isoniazidak.
b) Etanbutolak.
c) Pirazinamidak.
d) Errifanpizinak.

183.- Ondorengo farmakoetatik, zein EZ da eraginkorra *M. kansasiik* eragindako biriketako gaixotasuna tratatzeko?

a) Klaritromizina.
b) Pirazinamida.
c) Etanbutola.
d) Errifanpizina.

184.- Adierazi pneumoniaren diagnostiko mikrobiologikoan pneumokokorako antigenuriak duen erabilgarritasunari buruzko baieztapen zuzena:

a) % 90etik gorako sentikortasuna dauka pneumokokoa detektatzeko.
b) Ospitalez kanpoko eremuan sistematikoki egitea gomendatzen da pneumonia-diagnostikoa duen paziente ororentzat.
c) Duela gutxiko txertaketa (pneumokokoaren aurkakoa) emaitza positibo faltsua lortzeko aukerari lotzen zaio.
d) Ez da teknika oso zehatza pneumokoak eragindako pneumonia diagnostikatzeko.

185.- Komunitatean hartutako pneumoniari dagokionez (KHP), adierazi zein den erantzun zuzena:

a) Gure ingurunean, immunogaitasuna duten pazienteen artean *legionella*k sortutako pneumonia gehienak 2. serotaldeak eragiten du.
b) Bazilo gram-negatiboak (BGN) dira KHP duten eta ZIUn ospitaleratu behar diren pazienteen artean maizen identifikatutako germenak.
c) Pneumokokoek eragindako KHP larria duten pazienteetan, makrolidodun terapia konkomitantea horien eragin antiinflamatorio/immunomodulatzaile potentzialean oinarritzen da.
d) 1. serotipoko pneumokokoek eragindako KHPa larritasunarekin lotzen da.

186.- Ondorengo antibiotiko hauetatik, zein EZ dago eskuragarri bronkiektasia duten pazienteek inhalatuta erabiltzeko?

a) Tobramizina.
b) Aztreonama.
c) Kolistina.
d) Moxifloxazinoa.

187.- Fibrosi kistikoari dagokionez (FK), adierazi CFTR proteinarentzat kodetzen den genearen mutazio hauetako zein lotzen den gaixotasun ez hain larri bat agertzearekin eta, oro har, gutxiegitasun pankreatiko exokrinorik ez izatearekin:

a) I. motako mutazioa.
b) II. motako mutazioa.
c) V. motako mutazioa.
d) III. motako mutazioa.

188.- Fibrosi kistikoa (FK) elexakaftor/tezakaftor/ibakaftor bidez tratatzeari dagokionez, adierazi zein den erantzun zuzena:

a) 2 urtetik beherako haurrei ematea gomendatzen da.
b) Gutxienez F508 genearen mutazio bat duten pazienteek erabiltzea gomendatzen da.
c) Elexakaftorrak/tezakaftorrak kloro-kanalak indartzen dituzte; ibakaftorrak, berriz, CFTR proteinaren zuzentzaile gisa jarduten du.
d) Horren erabilera kloroaren iraizketa gutxitzearekin lotzen da.

189.- SARS CoV-2 birusak eragindako pneumonia duten pazienteekin barizitiniba erabiltzeari dagokionez, adierazi hauetako zein den OKERRA:

a) Ospitaleratu ondorengo lehen 96 orduetan okertze klinikoa duten eta arnasa hartzeko euskarri gehiago behar dituzten (oxigenoterapia edo aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea) pazienteei agintzen zaie.
b) Kasu larrietan tozilizumabarekin batera ematea gomendatzen da.
c) Farmako horrek, besteak beste, eragin antibirikoak izan ditzake.
d) Dexametasonarekin lotuta erabiltzea gomendatzen da.

190.- Adierazi erantzun zuzena SARS CoV-2 birusak eragindako infekzioaren diagnostiko serologikoari dagokionez, birus horren aurkako txertoa aldez aurretik jaso duen paziente baten testuinguruan:

a) Anti S antigorputzak zehaztea (ziriaren proteina).
b) Anti N antigorputzak zehaztea (nukleokapside proteina).
c) Anti E antigorputzak zehaztea (envelope proteina edo bilgarria).
d) Anti M antigorputzak zehaztea (mintz-proteina).

191.- Transplantatutako paziente baten ZMBk eragindako pneumonia immunoezabatzaileen bidez tratatzeari buruzko baieztapen hauetatik, zein da OKERRA?

a) Pneumonia-arriskua transplante motaren araberakoa da (handiagoa hezur-muineko eta biriketako transplante alogenikoan).
b) Arau orokor gisa, ohikoagoa da transplantearen osteko 6. hilabetetik aurrera.
c) Arriskua handiagoa da ZMBrako serologia positiboa duen emailean eta negatiboa duen hartzailean.

d) Tratamendu profilaktikoa eraginkorra da prebentzioan.

192.- Aspergilosi inbaditzaileari dagokionez, adierazi erantzun OKERRA:

a) Ziurtasun-diagnostikoa oinarritzen da frogatzean onddoaren hifen ehun-inbasioa.
b) Iraupen luzeko neutropenia larriaren presentziak garatzeko aukera ematen du.
c) Testuinguru kliniko egokian haloaren zeinu erradiologikoak iradokitzen du koadroa.
d) Aspergiloari aurre egiteko prezipitinak detektatzeak predikzio-balio positibo handia du, eta entitate horren despistajean sartu behar da.

193.- *Pneumocystis jirovecii*-k eragindako pneumoniari dagokionez, GIBik gabeko paziente immunodeprimitu baten kasuari buruz, zein da OKERRA?

a) LDH entzimaren (laktato deshidrogenasa) maila altua germen horrek eragindako pneumoniaren adierazle kliniko espezifikoa da neoplasia hematologikoa duten pazienteen kasuan.
b) Ohikoagoa da organo solidoaren transplantea egin ondorengo lehen 6 hilabeteetan.
c) Aukerako tratamendua trimetropim-sulfametoxazola da.
d) Forma arin-moderatuen kasuan, ez da gomendatzen kortikoideen errutinazko erabilera konkomitantea.

194.- Disnea duen 60 urteko paziente bati azterketa hemodinamikoa egin ondoren, balio hauek lortu ditugu: 35 mmHg-ko biriketako batez besteko presio arteriala, 25 mmHg-ko biriketako presio kapilarra eta 1,5 UW-ko biriketako erresistentzia baskularra. Emaitza horiekin, honako hau esan daiteke:

a) Pazienteak ez dauka biriketako hipertentsiorik.
b) Pazienteak biriketako hipertentsio prekapilarra dauka.
c) Pazienteak biriketako hipertentsio postkapilar isolatua dauka.
d) Pazienteak biriketako hipertentsio prekapilar eta postkapilar konbinatua dauka.

195.- Biriketako hipertentsio arteriala daukaten paziente batzuen kasuan, hodien erreaktibitatea neurtzeko testa egin behar da kaltzioantagonisten balizko erantzuleak identifikatzeko. Biriketako hipertentsio arteriala daukaten pazienteen azpitalde hauetatik, zeini EZ zenioke egingo test hori:

a) Biriketako hipertentsio arterial idiopatikoa duten pazienteei.
b) Biriketako hipertentsio arterial heredagarria duten pazienteei.
c) Drogekin eta toxinekin lotutako biriketako hipertentsio arteriala duten pazienteei.
d) Konektibopatiei lotutako biriketako hipertentsio arteriala duten pazienteei.

196.- **70 urteko emakume bati berriki biriketako hipertentsio arteriala diagnostikatu diote, esklerodermiari lotua. Arrisku txikikotzat jo dugu, egungo arriskuaren estratifikazioaren arabera. Zer farmako biriketako hipotentsore emango zenizkioke hasieran?**

a) Anbrisentana monoterapian.
b) Sildelafiloa edo tadalafiloa monoterapian.
c) Bosentana eta sildenafiloa.
d) Anbrisentana eta tadalafiloa.

197.- **62 urteko gizonezko batek biriketako hipertentsio tronboenboliko kronikoaren diagnostikoa badu:**

a) Errioziguat bidezko tratamendua abiaraziko dugu eta gaixotasunak aurrera egiten badu bakarrik jarriko gara harremanetan erreferentziako zentroarekin.
b) Anbrisentan eta tadalafilo bidezko tratamendua abiaraziko dugu eta gaixotasunak aurrera egiten badu erreferentziako zentroarekin harremanetan jarriko gara.
c) Susmo diagnostikoaren ondoren, erreferentziako zentroarekin harremanetan jarriko gara pazientea baloratzeko eta jarrera terapeutikoa zehazteko.
d) Susmo diagnostikoaren ondoren, erreferentziako zentroarekin harremanetan jarriko gara pazientea lekualdatzeko, kirurgia behar baitu beti.

198.- **Biriketako hipertentsio arteriala duen paziente baten kasuan, zer ezaugarri genetiko emango lizuke biriketako zainen gaixotasun oklusiboaren diagnostikoak?**

a) BMPR2 genean aldaera patogeniko bialelikoa egotea.
b) EIF2AK4 genean aldaera patogeniko bialelikoa egotea.
c) SMAD4 genean aldaera patogeniko bialelikoa egotea.
d) Aurrekoetako bat ere ez.

199.- **Biriketako malformazio arteriobenosoak dituen paziente baten kasuan, zer konplikazio EZ duzu aurkitzea espero?**

a) Hipoxemia.
b) Biriketako gaixotasun interstiziala.
c) Biriketako hipertentsioa.
d) Garuneko abszesua.

200.- **Gibel-biriketako sindromean:**

a) Kontraindikatuta dago gibeleko transplantea.
b) Tratamendu mediko espezifiko eraginkorra dago.
c) Gaixo hepatiko larri kronikoen artean, % 15-25 arteko prebalentzia du.
d) Gibeleko zirrosi alkoholikoaren konplikazio espezifikoa da.

201.- **Pneumonia interstizial arrunteko (PIA) eredu histologiko bat hainbat egoeratan gertatu daiteke, SALBU:**

a) Pneumonia antolatu kriptogenetikoan.
b) Artritis erreumatoideak eragindako biriketako afektazioan.
c) Asbestoak eragindako biriketako fibrosian.
d) Botikek eragindako biriketako fibrosian.

202.- **Pleurako afektazioa ohikoa da lupus eritematoso sistemikoan. Serie autopsikoetan zer portzentajetan hautematen da?**

a) % 30.
b) % 50.
c) % 70.
d) >% 90

203.- **Biriketako gaixotasun intersitiziala, Raynaud-en fenomenoa, mekanikariaren eskuak eta anti Jo-1 antigorputzak dituen 60 urteko gizon batek zer iradokitzen dizu?**

a) Birika-fibrosi idiopatikoa.
b) Sindrome antisintetasa.
c) Esklerodermiari lotutako biriketako gaixotasun interstiziala.
d) Artritis erreumatoideari lotutako biriketako gaixotasun interstiziala.

204.- **Pneumonia antolatuari buruzko zer EZ da zuzena?**

a) Hasieran kortikoideei ondo erantzuten die.
b) Bilakaera ona izan dezake berez.
c) Immunoeskasiaren sindromeekin lotu daiteke.
d) Gaixotasun onbera da, eta ez da inoiz larria.

205.- **Sjögren-en sindromean biriketako gaixotasun interstiziala garatzen da noizbehinka. Eredu hauetatik, zein da ohikoena?**

a) Pneumonia interstizial ez-espezifikoa.
b) Ohiko pneumonia interstiziala.
c) Pneumonia antolatua.
d) Pneumonia interstizial linfoidea.

206.- **Biriketako gaixotasun kistikoa duen emakume batek, serum-analisian, endotelio baskularraren D hazkunde-faktorea (VEFG-D) 1.000 pg/ml eman du. Zer susmatuko zenuke?**

a) Langerhans-en zelulen X histiozitosia.
b) Birt-Hogg-Dubéren sindromea.
c) Pneumonia interstizial linfoidea.

d) Linfangioleiomiomatosia.

207.- Birikari eragiten dioten patologia hauetatik, zein jotzen da hodi txikiko baskulitistzat?

a) Baskulitis krioglobulinemikoa.
b) Takayasu-ren arteritisa.
c) Kawasaki-ren gaixotasuna.
d) Poliarteritis nodosoa.

208.- Zein estadio erradiologikotan dago sarkoidosia duen 30 urteko emakume bat, aldebiko hiloko-adenopatiak eta aldebiko opakutasun erretikulunodularrak baditu?

a) 1. estadioan.
b) 2. estadioan.
c) 3. estadioan.
d) 4. estadioan.

209.- Biriketako sarkoidosiaren hasierako tratamenduari dagokionez:

a) Sarkoidosi asintomatikoa eta biriketako funtzio normala prednisona dosi baxuekin tratatzen da (5-10 mg/egun).
b) Afektazio arineko biriketako sarkoidosi sintomatikoak prednisona dosi ertaina behar du (0,3-0,6 mg/kg/egun).
c) Biriketako sarkoidosi larriak eta progresiboak zain barneko kortikoide-boloak behar ditu, 7 egunez, eta, ondoren, prednisona dosi ertainak (0,3-0,6 mg/kg/egun) gutxienez 6 hilabetez.
d) Ahoko glukokortikoideen erabilera mugatu behar denean, metotrexate bidezko tratamendua hastea gomendatzen da.

210.- Zein da biriketako proteinosi albeolarraren (PAP) modurik ohikoena helduen artean?

a) Desordenak surfaktantearen produkzioan.
b) PAP autoimmunea. Granulozitoen eta makrofagoen kolonien estimulazio-faktorearen aurkako antigorputzak (GM-CSF).
c) Diskrasia hematologikoen ondoriozko PAPa.
d) Silizea inhalatzeagatiko PAPa.

211.- Metotrexatoa biriketako toxikotasuna eragin dezakeen farmako bat da. Zein da biriketako lesiorik ohikoena?

a) Pneumonia antolatua.
b) Pneumonitisa hipersentikortasunagatik.
c) Pneumonia interstizial akutua.
d) Pleura-isuria eta pleuritis sintomatikoa.

212.- **Erradiazioak biriketan eragiten duen kalteari dagokionez:**

a) Exudazio-fase akutuko sintomak, oro har, erradiazioaren lehen eta bigarren asteen artean gertatzen dira.
b) Hasierako hobekuntza baten ondoren, pazienteen % 50ek fibrosia garatzen dute erasan handieneko eremuetan, 6-12 hilabete igaro ondoren.
c) Erradioterapia hasi eta lau astetik sei hilabetera bitartean sintoma moderatuak edo larriak edo birika-funtzioan aldaketak dituzten pazienteei prednisona ematea gomendatzen da.
d) Ohikoa da irradiazioaren ondorioz fibrosia duten pazienteak glukokortikoideekiko terapiaz baliatzea.

213.- **Biriketako transplantea duten pazienteen errefusa kronikoari lotutako bronkiolitis buxatzaileari dagokionez, adierazi zein den OKERRA:**

a) Esfortzu disnea eta alterazio buxatzailea izaten ditu.
b) Epitelioaren eta submukosaren inflamazio linfozitikoa eragiten du, gero fibrosira eboluzionatzen duena, bronkiola-argia estutuz.
c) Tratamendua farmako antifibrotikoetan oinarritzen da.
d) OTAn mosaiko-eredua ikus daiteke.

214.- **Farmako hauetako zein EZ da baliagarria birika-transplanterako?**

a) Glukokortikoideak.
b) Azatioprina.
c) Takrolimusa.
d) Erlotiniba.

215.- **Ondorengo germen hauetatik, zeinekin EZ da beharrezkoa profilaxia egitea transplante ondoko 1 eta 6 hilabete arteko aldian?**

a) *Aspergillus spp-rekin.*
b) *Mycobacterium tuberculosis-arekin.*
c) *ZMBarekin.*
d) *Pneumocystis jirovecii-rekin.*

216.- **Trakeako tumore primarioei dagokienez, zein da zuzena?**

a) Tumore horiek ez dira oso ohikoak; beraz, diagnostikoa atzeratu egiten da
b) normalean.
Toraxeko erradiografia eta espirometria horiek detektatzeko sentikortasun handiko probak dira.
c) Helduetan, oro har, tumore onberak izaten dira kasuen % 90ean.

d) Estridore inspiratorioarekin batera agertzen dira beti, trakea-estenosiaren tamaina edozein dela ere.

217.- Biriketako nodulu bakarti baten ebaluazioari dagokionez, faktore hauetako zein EZ dago lotuta gaiztoa izateko probabilitate handiagoarekin?

a) Goiko lobuluetan kokatzea.
b) Noduluaren tamaina.
c) Dentsitate koipetsuko eremuen presentzia.
d) Ertz irregularrak.

218.- 60 urteko emakume batek sindrome orokorra eta pleura-isuri exudatiboa eta serohemorragikoa ditu, nahiz eta ez den biriketako lesio neoplasikorik objektibatu. Gaiztoa dela susmatuz gero, ondorengo organoetatik, zeinek dauka probabilitate txikiena neoplasiaren jatorria izateko?

a) Bularrak.
b) Garunak.
c) Kolonak.
d) Obulutegiak.

219.- Biriketako minbiziari dagokionez, zein da baieztapen OKERRA?

a) TNM estadifikazio-sistemaren 9. edizioa baliatu behar da zelula ez-txikien zein zelula txikien biriketako minbizia eta tumore kartzinoideak estadifikatzeko.
b) Estadio metastasikoko kartzinoma ez-mikrozitikoa duten pazienteen kasuan, gomendagarria da EGFR, ALK, ROS-1 eta BRAFen analisi molekularrak egitea; bereziki, inoiz erretzaileak izan ez diren gazteen kasuan.
c) Tumorea zenbat eta handiagoa izan, orduan eta probabilitate handiagoa izango da N2 metastasi ezkutuak aurkitzeko. Beraz, kokapen zentraleko T2 tumoreen (>3 cm) kasuan, gomendagarria da EBUS bidezko estadifikazio mediastinikoa osatzea, PET-TAC negatiboa izan arren.
d) Toraxera mugatzen den biriketako minbizi mikrozitikoaren kasuan –kimioterapiarekiko erantzun ona duena–, ez da beharrezkoa erradioterapia holokraneal profilaktikoa ematea.

220.- Biriketako minbiziaren estadifikazio mediastinikoari eta teknika ekoendoskopikoei dagokienez, adierazi estazio hauetatik, zeinetan EZ den ekobronkoskopia (EBUS) egiten:

a) Adenopatia prebaskularretan (3a).
b) Goiko eta beheko adenopatia paratrakealetan (2R, 2L, 4R eta 4L).
c) Atzeranzko adenopatietan (3p).
d) Adenopatia interlobarretan (11L, 11R).

221.- **45 urteko gizonezko bati masa bat objektibatu zaio aurreko mediastinoan. Zein da probabilitate txikieneko diagnostikoa?**

a) Timoma.
b) Seminoma.
c) Linfoman.
d) Neuroblastoma.

222.- **Etxeko oxigenoterapia kronikoaren (EOK) tratamenduari dagokionez, adierazi aukera zuzena:**

a) Arnas gutxiegitasun kronikoa duten gaixotasunetako etxeko oxigenoterapiako indikazio gehienak ezarri dira BGBKren indikazioa zehazteko saiakuntza klinikoen emaitzak estrapolatuz (NHLBI eta MRC).
b) BGBKn EOK indikatuta dago pO_2 60 baino gutxiago denean, komorbilitateak alde batera utzita.
c) Gaueko oxigenoa preskribatu behar da oxigenoaren batez besteko $SATO_2$ <% 90 bada eta/edo $SATO_2$ <% 90ekin (CT90) ematen den denbora >% 30 bada, aurretiazko lo-azterketarik egin beharrik gabe.
d) Frogatuta dago oxigenoterapia deanbulazioan erabiltzeak eragina duela BGBK duten pazienteen biziraupenean.

223.- **Fluxu handiko oxigenoaz gain (FHO), O_2 emateko honako administrazio-sistema hauetako zein kontsideratzen da, era berean, fluxu altuko?**

a) Erreserborioa.
b) Sudur-betaurrekoak.
c) Venturi edo Ventimask maskara.
d) Helmeta.

224.- **Ondorio hauetatik, zein EZ zaio egozten fluxu handiko oxigenoari?**

a) Oxigenoa hezetzea eta argitze mukoziliarra hobetzea.
b) Inspiratutako FiO_2-ren frakzioaren kontrola.
c) Espirazio-presio positiboa sortzea eta erreklutamendu albeolarra.
d) Espazio hil anatomikoa handitzea.

225.- **45 urteko gizonezko bat larrialdietara joan da atsedeneko disneagatik. Aurreko bi egunetan sukarra eta artromialgiak zituen. Toraxeko erradiologiak biriketako infiltrazio bilateralak erakutsi ditu. Ospitalizazio-solairuan ingresatu dute, eta handik ordu batzuetara ZIUra eraman dute okerrera egin duelako. IOT eta aireztapen mekanikoa behar ditu. Aireztapen mekanikoko 3 egunen ondoren, honako gasometria hau dauka: 7,32ko pHa, 49 mmHg-ko pCO_2 eta 53 mmHg-ko paO_2. Pazienteak 60 kg pisatzen du. Arnasgailuaren parametroak asistentzia/kontrol modukoak dira: 500 ml-ko Vt, AM 15 arnasketa/minutu, 8ko PEEP eta 0,7ko FIO_2. Meseta P 28koa da. Zein da aldaketarik egokiena kasu honetako aireztapen-parametroetan?**

a) PEEP 6ra jaistea.
b) Vt 360 ml-ra jaistea (6 ml/kg-ko pisu teorikoa).
c) FIO_2 1era handitzea.
d) Ez da beharrezkoa aldaketarik egitea.

226.- 48 urteko kamioilari batek kontsulta egin du somnolentziagatik. Antidepresiboak eta opioideak hartzen hasi da lunbalgia tratatzeko. Gainera, azken 10 urteetan pisua hartu du. 46 kg/m^2-ko GMIa du. AFP (arnas funtzioko proba) eskatuta, alterazio murriztaile arina agertu da. Toraxeko erradiologia normala da, eta loaren testeko AHI 21ekoa da, batez besteko % 83ko $SATO_2$arekin eta % 94ko CTarekin, hipobentilazio-aldiekin larruazalean zeharreko kapnografian. Gasometriak erakutsi du 7,36ko pHa, 55eko pCO_2 eta 62ko pO_2, 38ko bikarbonatoarekin. Aukera terapeutiko hauetako zein iruditzen zaizu egokiena paziente horren berehalako tratamendurako?

a) Neurri higieniko-dietetikoak.
b) CPAPa hastea.
c) AMEIa hastea.
d) CPAPa + oxigenoterapia hastea.

227.- Obesitatea duen 57 urteko gizonezko batek kardiopatia iskemikoaren aurrekariak ditu. Larrialdietan ingresatu dute biriketako edema akutuarekin. Presio-arteriala 140/70 da eta giroko aireko $SATO_2$ % 88koa, arnasteko lanak izanda. Gasometria arterialean behatu dira 7,35eko pHa, 47 mmHG-ko pCO_2, 59 mmHg-ko pO_2, 23ko Bic eta % 89ko $SATO_2$. Tratamendu medikoa hasi da, eta abisua eman dute baliozta dadin CPAP edo AMEI bidezko arnas euskarri ez-inbaditzailea jartzeko aukera. Hauetako zein iruditzen zaizu zuzena?

a) Arnas euskarri ez-inbaditzailea ez da egokia; nahikoa da erreserboriodun oxigenoterapia hastea.
b) Bi terapiek (CPAPa eta AMEIa) frogatu dute biziraupena handitu eta IOTaren beharra txikitzen dutela.
c) CPAPak disnea txikitzen du, eta eraginkorragoa da paziente hiperkapnikoetan AMEIarekin alderatuta, arnas muskuluei laguntzen dielako.
d) Kardiopatia iskemikoa kontraindikazio bat da arnas euskarri ez-inbaditzailea erabiltzeko.

228.- Adierazi arnas terapia ez-inbaditzaile hauetako zein EZ den egokia honako egoera kliniko hauetan:

a) Arnasgailua, loaren apnea zentrala eta <% 45eko VI eiekzio-frakzioa dituen pazientean.
b) CPAPa HTA, eguneko somnolentzia moderatua eta 14ko AHI dituen pazientean.
c) AutoCPAPa, 44ko AHI eta CPAPekiko tolerantzia txarra dituen pazientean.
d) AMEIa, alboko esklerosi amiotrofikoa, 14ko AHI, % 88ko gaueko batez besteko $SATO_2$ eta % 34ko CT90 dituen pazientean.



229.- Hauetako zein EZ da loaren apnea buxatzailea izateko arrisku-faktore bat?

a) Obesitatea.
b) Hipotiroidismoa.
c) Emakumeen kasuan, menopausia aurreko adinean egotea.
d) Adina.

230.- Tresna hauetako zein ez da baliagarria etxeko AMEI kronikoaren eraginkortasuna ebaluatzeko?

a) Arteria-gasometria.
b) Gaueko kapnografia.
c) Arnasgailuaren *built-in* softwarea.
d) Loaren latentzia anizkoitzaren testa.

231.- Zer kasutan da egokia masailezurra aurreratzeko gailu bat (BAG) ebaluatzea?

a) Edozer larritasun-mailako loaren apnea buxatzailea duten pazienteekin, CPAP bidezko tratamendua jaso behar dutenekin, baina ekipora egokitzen ez direnekin.
b) Loaren apnea zentrala, somnolentzia arin-moderatuarekin, duten pazienteen kasuan.
c) Loaren apnea buxatzailea eta loaldian oxigeno desaturatze larria dituzten pazienteekin.
d) Aurrekoetako bat ere ez.

232.- Adierazi hemoptisiari buruzko erantzun OKERRA:

a) Hemoptisia duten paziente guztientzat, hasierako azterketarik garrantzitsuena, historiaz eta azterketa fisikoaz gain, toraxeko OTA da.
b) Mehatxuzko hemoptisitzat jotzen da 24 orduan 150 ml-tik gora odol espektoratzea.
c) Hemoptisiaren kausa ohikoenak dira bronkiektasiak eta kartzinoma bronkogenikoa.
d) Hemoptisia idiopatikoa izan daiteke.

233.- Zer ezaugarrik bereizten ditu errinitis ez-alergikoa eta errinitis alergikoa?

a) Adin berantiarrago batean hastea.
b) Sudurreko buxadura eta sudur atzeko drainatzea dira sintoma nabarmenak.
c) Sintomak iraunkorrak dira.
d) Guztiak dira zuzenak.

234.- **Biriketako puntuaren zeinuari dagokionez, toraxeko ekografia bidezko pneumotoraxaren diagnostikoan, zein da OKERRA?**

a) Behatuko da pneumotoraxak birikaren kolapso partziala eragiten duenean, errai- eta pareta-pleurako aposizio-eremuekin.
b) Pneumotoraxaren (bi pleuren arteko kontakturik eza) eta partzialki kolapsatutako birikaren arteko mugan ikusten da, non oraindik ere 2 pleuren arteko kontaktua baitago.
c) Biriketako puntuaren zeinurik ez izateak pneumotoraxaren diagnostikoa baztertzen du.
d) Biriketako puntuaren zeinuaren presentziak pneumotoraxaren diagnostikoa berresten du.

235.- **BGBK duten pazienteei dagokienez, zein da OKERRA?**

a) BGBK larrien % 30ek baino gehiagok malnutrizio-datuak ditu, eta hilkortasun handiagoarekin lotuta dago.
b) Opiazeo dosi txikiak eman daitezke disnea fase aurreratuan eta aringarrian maneiatzean.
c) 1. biriketako HTrako baimendutako botikak gomendatzen dira BGBK-k eragindako biriketako HTrako.
d) BGBK duten pazienteei kukutxeztularen eta Covid-19aren aurkako txertoa jartzea gomendatzen zaie.

236.- **Komunitatean hartutako pneumonia duen paziente baten kasuan, zeinak ezohiko germenerako arrisku-faktorerik ez duen eta ohiko ospitalizazio solairuan ingresua behar duen, tratamenduari dagokionez, zein da OKERRA?**

a) Ahal bezain laster terapia sekuentziala planteatu behar da.
b) Tratamendu konbinatua makrolidoari lotutako betalaktamikoarekin.
c) Monoterapia kinolona batekin (lebofloxazinoa/moxifloxazinoa).
d) Monoterapia makrolido batekin.

237.- **Adierazi hurrengo antibiotiko hauetako zein EZ den egokia ospitale barruko pneumonia baten tratamendu antibiotiko enpiriko moduan (aireztagailuari lotuta ez dagoena), pazienteak ez badu arrisku-faktorerik germen multirresistenterako:**

a) Lebofloxazinoa.
b) Piperazilina-tazobaktama.
c) Zefepima.
d) Linezolida.

238.- **Nintedanibari buruzko baieztapen hauetatik, zein da OKERRA?**

a) Antikoagulazio kronikoa kontraindikazio erlatiboa da.
b) Sarritan beherakoak eragiten ditu.

c) Larruazaleko rasha eta fotosentikortasuna sortzen ditu maiz.
d) Nintedanibaren eta pirfenidonaren eraginkortasuna frogatuta dago biriketako fibrosi idiopatikoaren tratamenduan.

239.- Aurkikuntza erradiologiko hauetatik, zein EZ da pneumonia interstizial arruntaren (PIA) patroia?

a) Abaraska erako patroia, trakzio-bronkiektasiarekin edo gabe.
b) Trenkada interlobularren loditze irregularra.
c) Patroi erretikularra, beira zeharrargiaren afektazio minimoarekin.
d) Mosaikoaren atenuazioa edo hiru dentsitateko zeinua.

240.- 67 urteko emakume batek biriketako adenokartzinomaren aurrekariak ditu, eta hamar urte lehenago bilobektomia egin zioten. Egun ez du gaixotasun neoplasikorik. Azken espirometria: % 69ko FEV1/FVC, 1.750 ml-ko FVC (% 60) eta 1.800 ml-ko FEV1 (% 62). 24ko GMIa eta esfortzu minimoen disnea ditu. Esan du ez duela zurrungarik egiten, eta egunez ez duela somnolentzia handiegirik izaten. Gasometria arterialean objektibatzen da 7,37ko pHa, 50eko pCO_2, 54ko pO_2, 35eko Bic eta % 88ko $SATO_2$. Gaueko pultsioximetria arterialak erakutsi du % 82ko batez besteko $SATO_2$, % 50eko CT90 eta % 61eko $SATO_2$ min eta bat eta 25/h-ko OAI (oxigeno-asetasunaren indizea). Hurrengo jokabideetatik, zein da egokiena, zure ustez?

a) Gaueko oxigenoterapia agintzea (1,5 l/min).
b) Arnas-poligrafia egitea, gaueko kapnografiarekin.
c) Biriketako transplantera bideratzea.
d) Gaueko CPAPa abiaraztea.

241.- 48 urteko paziente bat, 30 urtez erretzaile aktiboa izan dena (egunean pakete bat), kontsultara etorri da ahaleginagatiko disneagatik. Gasometria arterialak erakutsi ditu hiperkapnia eta gradiente albeolo-arterial normala. Toraxeko erradiologia anodinoa da. Ondoko patologia hauetatik, zein da arnas gutxiegitasunaren kausa INPROBABLEENA?

a) BGBK larria.
b) Miopatia.
c) Sendagai lasaigarrien abusua.
d) Maltasa azidoaren defizita.

242.- Biriketako zein parametro dago beti murriztuta zifoeskoliosi larrian?

a) Hondar-bolumena.
b) Hondar-ahalmen funtzionala.
c) Arnasa hartzeko gaitasuna
d) DLCOa.

243.- Honako elementu hauetatik, zein EZ da obesitateagatiko hipobentilazioaren sindromearen diagnostiko-irizpideetako bat?

a) GMI >30 kg/m².
b) Eguneko $PaCO_2$ >45 mmHg.
c) Arnasketarekin lotutako loaren nahasmendua.
d) Biriketako hipertentsio baieztatua.

244.- Ondorengo aurkikuntzetatik, zeinek ohartarazi behar du zifoeskoliosia duten pazienteen gaueko hipobentilazioaz?

a) Goizeko buruko minak.
b) Hemoptisiak.
c) Hiperbentilazio iraunkorrak.
d) Hipertentsio arterial sistemiko isolatuak.

245.- Zein arnas probak erakutsi zuen sentikortasun handiena AEAn (alboko esklerosi amiotrofiko) 6 hilabeteko epeko hilkortasuna aurreikusteko?

a) Biriketako gaitasun osoak (TLC).
b) Sniff maniobran sudurreko arnasa hartzeko presioak (SNIP).
c) Biriketako karbono monoxidoaren transferentzia-ahalmenak (DLCO).
d) Gasometria arterial basalak.

246.- Ondorengo parametroetatik, zein da aztertzailearen balorazioaren parte esklerosi anizkoitzerako biriketako disfuntzioaren indizean?

a) Esfortzu-disnea.
b) Loaren kalitatea.
c) Borondatezko eztularen indarra.
d) Oxigenoren asetasun basala.

247.- Zer aldaketa funtzional da ohikoa zutikako posiziotik etzanera igarotzean aldebiko diafragmako paralisian?

a) Edukiera bitala (EB) handitzea.
b) Edukiera bitalaren (EB) jaitsiera gehigarria ≥% 25.
c) Biriketako gaitasun osoa handitzea (TLC/BGT).
d) Biriketako compliancearen normalizazioa.

248.- Zifoeskoliosi larria duten pazienteen kasuan, REM loaldian aireztapen albeolarra, funtsean, zeren mende dago?

a) Kanpoko saihetsarteko muskuluen mende.
b) Sabelaldeko muskuluen mende.
c) Diafragmaren mende.
d) Esternokleidomastoideoaren mende.

249.- Irudi-proba hauetako zein da sentikorrena pneumomediastinoa detektatzeko?

a) Alboko erradiografia zerbikala.
b) Toraxaren ekografia.
c) Ordenagailu bidezko tomografia torazikoa.
d) Bihotzeko erresonantzia magnetikoa.

250.- Zein da beheranzko mediastinitis nekrosatzailean maizenik isolatzen den mikroorganismo aerobioa?

a) Pseudomonas aeruginosa.
b) Streptococcus spp.
c) Staphylococcus epidermidis.
d) Klebsiella pneumoniae.

251.- Zein da berezko pneumomediastinoaren mekanismo fisiopatologikorik ohikoena?

a) Erraietako haustura pleurala.
b) Berezko haustura albeolarra.
c) Buxadura linfatiko mediastinikoa.
d) Fistula bronkopleurala.

252.- Neoplasia hauetako zein dago pleura-isuri gaiztoaren kausen artean bigarren lekuan?

a) Urdail-hesteetako tumoreak.
b) Neoplasia hematologikoak.
c) Tumore ginekologikoak.
d) Bularreko minbizia.

253.- Neoplasia hauetako zein lotzen zaio klasikoki kilotorax ez-traumatikoari?

a) Pleurako mesotelioma.
b) Linfoma.
c) Biriketako kartzinoma mikrokritikoa.
d) Timoma.

254.- Pleurako isuri gaiztoa maneiatzean, torakozentesi terapeutikoaren ondoren disneak hobera egiten ez badu, zer egin behar da?

a) Pleurodesia egin berehala.
b) Disnearen beste kausa batzuk ikertu.
c) Pleurako drainadura iraunkorra jarri.
d) Fibrinolitiko intrapleuralak eman.

255.- Item hauetako zein EZ da mendekotasun nikotinikorako Fagerström testaren parte?

a) Esnatu ondoren lehen zigarroa erre arteko denbora.
b) Egunean kontsumitutako zigarro kopurua.
c) Tabakoa uzteko aldez aurreko saiakerak.
d) Debekatutako lekuetan ez erretzeko zailtasuna.

256.- EVALIren koadro klinikoa (zigarro elektronikoak edo lurrun-produktuak erabiltzearekin lotutako biriketako lesioa) gehienetan honen antzekoa izaten da:

a) Birika-fibrosi idiopatikoa.
b) Arnas distresaren sindrome akutua (ADAS).
c) Asma eosinofilikoa.
d) Biriketako tronboenbolismo kronikoa.

257.- Parametro hauetatik, zein EZ da nabarmen aldatzen biriken errehabilitazioaren ondoren?

a) Bizi-kalitatea.
b) Ariketa fisikoarekiko tolerantzia.
c) Biriken funtzioa.
d) Jarduera fisikoaren maila.

258.- Biriketako errehabilitazio-programa batean sartzeko, irizpide hauetatik, zein da beharrezkoa?

a) FEV1 <30%.
b) 70 urtetik behera izatea.
c) Norbere osasuna zaintzen aktiboki parte hartzeko motibazioa.
d) Hipoxemia larria nahitaez.

259.- Beheko elementuetatik zein da biriketako errehabilitazio-programa baten hasierako ebaluazio-fasearen parte?

a) Pazientearentzako osasun-hezkuntza egituratua.
b) Entrenamendu muskular inspiratorioa.
c) Banakako helburu terapeutikoak ezartzea.
d) Bronkioetako higiene-teknikak.

260.- Ondorengo entitateetatik, zein lotzen da klasikoki malformazio arteriobenoso pleuropulmonarren hausturaren ondoriozko hemotoraxarekin?

a) Marfan-en sindromea.
b) Osler-Weber-Rendu-ren gaixotasuna.
c) Esklerosi tuberosoa.
d) Sindrome antifosfolipidoa.

261.- Hauetako zein EZ da intubatzeko irizpide nagusia Guillain-Barré sindromean?

a) Hipoxemia.
b) Hiperkapnia.
c) Atelektasia
d) Edukiera bital murriztua.

262.- Zer sintoma kliniko da aireztapen ez-inbaditzailearen indikazioa AEAn?

a) Ortopnea.
b) Hemoptisia.
c) Pleurako mina.
d) Sibilantziak.

263.- Paziente hauetako zeinetan dago erabat kontraindikatuta birika-transplantea?

a) GIBaren infekzioa duen pazientea, tratamendu antirretrobirala egiten ari bada, 18 kopia/mL-ko birus-karga badu eta 610 zelula/mm^3 -ko CD4.
b) Giltzurruneko gaixotasun kronikoa eta 50 mL/min/1,73 m^2-ko iragazketa glomerularra duen pazientea.
c) Biriketako tuberkulosiaren aurrekaria duen pazientea, duela 8 urte tratatua, baziloskopia negatiboak eta duela gutxiko kontroletan jarduera iradokitzen duen aurkikuntzarik ez duena.
d) BGBK larria duen pazientea, egunean 2-3 zigarroko noizean behingo kontsumoari eusten diona, mendekotasuna gainditzeko kontsultan jarraipena egiten zaion arren.

264.- Biriketako transplanteari dagokionez, baieztapen hauetatik, zein da zuzena?

a) Tratamendu antirretrobiralean GIB infekzioa izatea erabateko kontraindikazioa da birika-transplanterako. .
b) Aurretiazko tabakismoak ez du eraginik mentuaren biziraupenean, pazienteak transplantea egin baino gutxienez 3 hilabete lehenago utzi badu ohitura.
c) BGBK duten pazienteen kasuan, birika biko transplantea birika bakarrekoa baino biziraupen handiagoarekin lotzen da kasu gehienetan.

d) Biriketako hipertentsio larria erabateko kontraindikazioa da biriketako transplanterako.

265.- Aireztapen mekaniko inbaditzailea behar duen BGBK akutua duen paziente baten kasuan, honako aireztapen-estrategia hauetatik, zein da egokiena printzipio fisiopatologikoen arabera?

a) Arnas maiztasuna handitzea, $PaCO_2$ ahalik eta azkarren murrizteko.
b) Arnas denbora luzea erabili, auto-PEEPa (PEEP intrintsekoa) saihesteko.
c) Bolumen arrunt altuak erabiltzea aireztapen albeolarra hobetzeko.
d) Zero PEEP mantentzea, hiperinflazio dinamikoa saihesteko.

266.- Arnas distres akutuaren sindrome (ADAS) larria duen paziente baten kasuan, honako aireztapen-estrategia hauetatik, zeinek erakutsi du biziraupena hobetzen duela?

a) Bolumen arrunt altuak (10-12 mL/kg) oxigenazioa hobetzeko.
b) Plateau-presioa, 35 cmH_2O-tik gora mantendua, albeoloak biltzeko.
c) Aireztapen babeslea, pisu idealeko ~6 mL/kg bolumen arrunt baxukoa.
d) PEEPa erabat ezabatzea, barotrauma saihesteko.

267.- Ondorengo aurkikuntzen artean, zein da ohikoena aireztapen-porrot akutu hiperkapilanikoaren aurrean (II. mota)?

a) Hipoxemia larria; hiperbentilazio konpentsatzailearen ondoriozko $PaCO_2$ baxua.
b) $PaCO_2$ altua, arnas azidosiari lotua.
c) Hipoxemia, baina gradiente albeolo-arterial normala.
d) Alkalosi metabolikoa, lehen mailako aurkikuntza gisa.

268.- Arnas distres akutuaren sindromea (ADAS) duen paziente batek aireztapen mekaniko inbaditzailea badu, zein da bolumen arrunt baxuko aireztapen babeslea erabiltzearen helburu nagusia?

a) Hiperaireztapen albeolarraren bidez CO_2-aren ezabapena areagotzea.
b) Aireztagailuak biriketako lesioa eragiteko arriskua murriztea, gehiegizko distentsio albeolarra saihestuz.
c) Torax-barneko presioa handitzea, odol-itzulera hobetzeko.
d) PEEPa erabiltzeko beharra erabat saihestea.

269.- **Pneumonia larria duen 68 urteko gizon bat ZIUan sartu dute. Intubatuta dago eta aireztapen mekanikoa du. Honako emaitza hauek ditu: Gasometria arteriala (FiO_2 0.60): pH: 7.31 $PaCO_2$: 52 mmHg, PaO_2: 58 mmHg, HCO_3: 25 mEq/L, $SatO_2$: % 88 Zein da koadroaren interpretaziorik egokiena?**

a) Azidosi metabolikoa, hipoxemia arinarekin eta oxigenazio egokia emandako FiO_2-rako.
b) Arnas azidosia, arnas gutxiegitasun hipoxemiko esanguratsuarekin, nahiz eta FiO_2 altua izan.
c) Arnas alkalosia, hiperbentilazioak eragindako hipoxemia arinarekin.
d) Nahasmendu misto alkalotikoa, aireztapen mekanikoagatiko hiperoxemia erlatiboarekin.

270.- **BGBK akutua duen paziente bat ZIUn sartu da. Aireztapen ez-inbaditzailearekin dago, eta gasometria hau du: pH: 7.32 $PaCO_2$: 60 mmHg, PaO_2: 55 mmHg, FiO_2: 0.28. Oxigenoaren albeolo-arterietako gradientea (A-a) moderatuki altua dagoela kalkulatzen da. Zein da interpretazio fisiopatologiko probableena?**

a) Hipobentilazio puruak eragindako hipoxemia, gas-trukearen alteraziorik gabe.
b) Birika-barneko erabateko shunt batek eragindako hipoxemia, A–a gradiente normalarekin.
c) Hipoxemia, aireztapena/perfusioa ratioa (V/Q) aldatzeak eragindakoa.
d) Karbono monoxidoak eragindako intoxikazioagatiko hipoxemia.

271.- **Asma bronkiala duen 25 urteko paziente bat larrialdietara iristen da disnea handia, muskulatura osagarria eta sibilantzia hedatsuak dituela. Aireztapen mekaniko inbaditzailea hasten da, arnasestuagatik. Lehen orduetan, arnasbotatzearen amaieran presio intrintsekoa (auto-PEEP) handitzen doa pixkanaka, eta arnasbotatze osoa egiteko zailtasunak ditu. Zein da aireztatzeko estrategia egokiena?**

a) Arnasketaren maiztasuna handitzea, CO_2-a ezabatzea errazteko.
b) Arnasa botatzeko denbora murriztea, aireztapen zikloa optimizatzeko.
c) Arnasa botatzeko denbora luzatuz, arnas-maiztasuna murriztea.
d) Bolumen arrunta handitzea, aireztapen albeolarra hobetzeko.

272.- **Onddo-infekzioei dagokienez, zein da zuzena?**

a) Biriketako aspergilosi inbaditzailea diagnostikatzeko 1,3BD glukanoaren errendimendua galaktomananoaren antzekoa da, baina espezifikoagoa.
b) Mukormikosiaren toraxeko OTAn egindako aurkikuntzen artean, haloaren zeinua eta halo alderantzikatuaren zeinua daude.
c) *Cryptococcus neoformans* bakterioaren serumean antigeno kapsularra detektatzeak sentikortasun txikiagoa du GIB pazienteengan.
d) Burdinaren gainkarga pneumozistosirako arrisku-faktorea da.

273.- Bronkiektasiekin sortzen diren gaixotasunei dagokienez, zein da FALTSUA?

a) Young-en sindromea bronkiektasiak, sinusitisa eta azoospermia dituzten pazienteei deskribatzen zaie.
b) Diszinesia ziliar primarioan, zilio diszinetikoak dituzten pazienteen % 70ek baino gehiagok situs inversus dute.
c) Artritis erreumatoidearen eta bronkiektasien elkarketak beste bronkiektasia-elkarketa batzuek baino hilkortasun handiagoa dakarte, BGBKaren kasuan izan ezik.
d) Fibrosia duten pazienteen % 7ri 18 urterekin edo gehiagorekin diagnostikatzen zaie gaixotasuna.

274.- Zer teknika molekular mota da polimerasaren kate-erreakzioa edo PCRa?

a) Immunofluoreszentzia.
b) Hibridazioa.
c) Elektroforesia.
d) Fluxu-zitometria.

275.- Infekzio-prozesuetako teknika zitologikoei dagokienez, adierazi zein den erlazio OKERRA.

a) Nokardia- Kinyoun-en metodoa.
b) Actinomyces-Agar MacConkey.
c) Proteinosi albeolarra-Schiff-en azido periodikoaren tindaketa.
d) Crytococcus-Tinta txinatar tantak.

276.- Ondorengo guztiak SARSCoV2 infekzioa duten ospitaleratu gabeko pazienteentzako tratamendu-aukerak dira, SALBU:

a) Nimatrelvir-erritonabir.
b) Bebtelobimab.
c) Eriondo-plasma, antigorputz espezifiko askokoa.
d) Aurreko erantzun guztiak zuzenak dira.

277.- Badirudi irradiazio terapeutikoaren (IT) ondoren gertatzen den mesotelioma gaiztoa pixka bat desberdina dela asbestoaren eraginpean egon ondoren gertatzen denarekin alderatuz: Adierazi erantzun zuzena.

a) ITaren osteko mesotelioma jende gazteagoarengan gertatzen da, eta asbestoarekiko esposizioarenak baino pronostiko okerragoa du.
b) ITaren osteko mesotelioma jende gazteagoarengan gertatzen da, eta asbestoarekiko esposizioarenak baino pronostiko hobea du.
c) ITaren osteko mesotelioma jende helduagoarengan gertatzen da, eta asbestoarekiko esposizioarenak baino pronostiko okerragoa du.
d) ITaren osteko mesotelioma jende helduagoarengan gertatzen da, eta asbestoarekiko esposizioarenak baino pronostiko hobea du.

278.- **Antibiotiko hauetako zein gomendatzen zaie GUTXIEN bazilo gram-negatiboek eragindako enpiema duten pazienteei?**

a) Zefepima.
b) Meropenema.
c) Aztreonama.
d) Amikazina.

279.- **Zer diagnostikatzen dugu manometria pleural baten aurrean, hasierako presioa -1 cm ur izan eta lehenengo 500 cc likido ebakuatu ondoren -12 cm ur/l presioa badu?**

a) Birika hedagarria.
b) Birika harrapatuta geratzeko bidean.
c) Birika harrapatua.
d) Pleurako tabikazioa.

280.- **Nondik dator biriketako arteria?**

a) Ezkerreko seigarren arku aortiko primitibotik.
b) Ezkerreko seigarren arku aortiko primitibotik.
c) Ezkerreko hirugarren arku aortiko primitibotik.
d) Eskuineko hirugarren arku aortiko primitibotik.

281.- **Honako mikobakterio ez-tuberkulosoetako bat Quantiferon-TB testean POSITIBO FALTSUA emaitza ematearekin lotuta dago.**

a) Myc xenopi.
b) Myc simiae.
c) Myc celatum.
d) Myc szulgai.

282.- **Farmako hauetako zein EZ dago sartuta OMEren tuberkulosiaren aurkako farmakoen sailkapenaren azken mailan, TBDMRaren (drogekiko multierresistentzia) iraupen luzeko tratamendu-eskemarako?**

a) Etanbutola.
b) Pirazinamida.
c) Zikloserina.
d) Delamanida.

283.- TBK sentikorrerako tuberkulosiaren aurkako 4 hilabeteko tratamendu erregimena, Errifapentinan eta Moxifloxazinoan oinarritua, berriki (2022) OMEk eta CDCek bermatua, honako pazienteekin erabil daiteke:

a) Bradiarritmien aurrekariak dituztenekin.
b) Haurdunekin.
c) Birikez kanpoko afektaziorik ez dutenekin.
d) Transaminasa basalak >3 normaltasunaren goiko muga.

284.- Atsedenean karbono monoxidoa zabaltzeko gaitasunaren balio normala honako hau da:

a) 25 ml/min./mmHg.
b) 20 ml/min./mmHg.
c) 15 ml/min./mmHg.
d) 10 ml/min./mmHg.

285.- Gasak ehun-lamina baten bidez barreiatzeari buruzko Fick-en legea erabiliz, "x" gas batek beste "y" gas batek baino lau aldiz disolbagarritasun eta dentsitate handiagoak baditu, zein da "x" -ren eta "y" -ren barreiatze-abiaduren arteko ratioa?

a) 0,5.
b) 4.
c) 2.
d) 8.

286.- Adierazi substantzia basoaktibo hauetatik zein desaktibatzen den partzialki edo osorik biriketatik igarotzean:

a) Adrenalina.
b) Serotonina.
c) Protaglandina.
d) Basopresina.

287.- Zein da ekografia toraziko bidez detekta daitekeen gutxieneko likido pleurala?

a) 1 ml.
b) 5 ml.
c) 15 ml.
d) 25 ml.

288.- Zeinu ekografiko hauetako zein EZ da ikusten birika osasuntsu batean?

a) Hondartzaren zeinua (seashore sign).
b) Muga erregularraren zeinua (quad sign).
c) Biriken lerradura (sliding sign).
d) B lerroa edo kometa-isatsa.

289.- Ekografia torazikoan, hondartzaren zeinuan, zein da azken lerro hiperekogenikoa?

a) Pleura.
b) Saihets-hezurra.
c) Saihetsarteko muskulua.
d) Periostioa.

290.- Kimiohartzaile-periferikoei dagokienez, adierazi erantzun zuzena:

a) PO_2 arterialaren aldaketei erantzuten diete, baina ez Ph-aren aldaketei.
b) Normoxiako baldintzetan, PaO_2-aren aldaketekiko erantzuna oso eskasa da.
c) PCO_2-a handitzearen ondorioz aireztapena handitzen duten hartzaile garrantzitsuenak dira.
d) PCO_2-aren aldaketekiko erantzuna hartzaile zentralena baino motelagoa da.

291.- Adierazi komorbilitate hauetako zein EZ dagoen lotuta Cheyne-Stokes-en arnasketarekin:

a) Kardiopatia.
b) Altuerara aklimatatzea.
c) Entzefalitisa.
d) Sedazioa.

292.- Loaldiko apnea zentralari dagokionez, adierazi zein den erantzun OKERRA:

a) Hipobentilazioa barne duten patologietan ager daiteke.
b) REM fasean NREM fasean baino ohikoagoa da.
c) $PaCO_2$ arteriala atalase apneikoaren azpitik jaisten denean agertzen da.
d) Pertsona osasuntsuetan gerta daitezke, loaren lehen faseetan.

293.- SERVE-HF ikerketa multizentrikoaren arabera, ASV terapia KONTRAINDIKATUTA dago apnea zentrala eta bihotz-gutxiegitasun sintomatikoa duten pazienteetan, ezkerreko bentrikuluaren eiekzio-frakzioa honako hau baino txikiagoa bada:

a) % 30.
b) % 35.
c) % 40.

d) % 45.

294.- AASMren arabera (Loaren Medikuntzako Ameriketako Elkartea), gertaera bat hipopnea buxatzaile gisa kodetzen da polisomnografia batean honako irizpide hauetakoren bat betetzen badu, SALBU:

a) Aire-fluxua % 50 murriztea 20 segundoz, REM fasean arousal bat izanda eta zurrunga eginda.
b) Aire-fluxua % 30 murriztea 30 segundoz, % 3ko desaturazioarekin maila basalarekiko, mugimendu paradoxiko torakoabdominalik gabe.
c) Aire-fluxua % 80 murriztea 15 segundoz, maila basalarekiko % 4ko desaturazioarekin, fluxu-kurban arnas hartzea laututa.
d) Aire fluxua % 40 murriztea 10 segundoz, NREM fasean arousal bat izanda eta mugimendu paradoxiko torakoabdominalarekin.

295.- STOP-BANG baheketa-galdesortako zein eten-puntutik aurrera jotzen da loaren apnea buxatzailea izateko arrisku ertain-handia dagoela?

a) 2.
b) 3.
c) 4.
d) 5.

296.- Obesitateagatiko hipobentilazio-sindromearen (OHS) tratamenduari dagokionez, definizio hauek zuzenak dira, SALBU:

a) OHSa duten paziente gehienetan CPAP bidezko tratamendua has daiteke, pisua murrizteko programa batekin batera.
b) BPAPak, CPAPari dagokionez, arnas azidosia azkarrago hobetzen du.
c) AVAPS (*average volume-assured pressure support*) CPAP edo BPAP baino hobea da epe ertainean esnaldiko $PaCO_2$-a kontrolatzeko.
d) Arnas gutxiegitasun akutu hiperkapnikoa duten OHS pazienteen kasuan, BPAP bidezko tratamendua hasi behar da pazientea kontziente eta hemodinamikoki egonkor badago.

297.- Alde bakarreko paralisi diafragmatikoan, adierazi zein den erantzun zuzena:

a) Bihotzeko bypass kirurgien % 20 baino gehiago konplikatu daitezke eta ezkerreko hemidiafragmaren paralisia sor daiteke.
b) Bihotzeko bypass kirurgien % 40 baino gehiago konplikatu daitezke eta eskuineko hemidiafragmaren paralisia sor daiteke.
c) Bihotzeko bypass kirurgien % 20 baino gehiago konplikatu daitezke eta eskuineko hemidiafragmaren paralisia sor daiteke.
d) Bihotzeko bypass kirurgien % 40 baino gehiago konplikatu daitezke eta ezkerreko hemidiafragmaren paralisia sor daiteke.

298.- **Ahultasun muskularraren irizpide funtzionalei dagokienez, gaixotasun neuromuskularra duten pazienteengan gaueko aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea hasteko, adierazi zein den irizpide OKERRA:**

a) FVC = % 45 (balio teorikoarekiko).
b) $PaCO_2$ esna-aldian = 47 mmHg.
c) ABGP = 50 cmH_2O.
d) AHGP = -50 cmH_2O.

299.- **Gaixotasun neuromuskularra duen paziente baten kasuan, eztula ez da eraginkorra izango, baldin eta eztul-fluxu handiena honako hau baino txikiagoa bada:**

a) 120 l/min.
b) 160 l/min.
c) 200 l/min.
d) 270 l/min.

300.- **Aireztapena duen paziente baten auto-PEEPa tratatzeko edo ezabatzeko, neurri hauek har ditzakegu. Adierazi zein den erantzun OKERRA:**

a) Arnasbotatzearen iraupena handitzea.
b) Bolumen arrunta murriztea.
c) PEEP estrintsekoa eranstea.
d) Arnasketa-maiztasuna areagotzea.

301.- **I. taldeko biriketako hipertentsiotzat hartzen da:**

a) Jaioberriaren birika-hipertentsio iraunkorra.
b) Birika-hipertentsioa, bihotzeko gaixotasun balbularrari lotua.
c) Bihotz-gutxiegitasunari lotutako birika-hipertentsioa, eiekzio-frakzio kontserbatuarekin.
d) Aurrekoetako bat ere ez.

302.- **2022ko biriketako hipertentsioari buruzko ERS/ESC araudi berriaren arabera, bihotzeko kateterismoan honakoa da zuzena:**

a) Biriketako hipertentsio prekapilarra honela definitzen da: BAPS m >20, birika-arteriaren katigamendu-presioa <15 mmHg eta biriketako erresistentzia baskularrak >2 WU.
b) Biriketako hipertentsio prekapilarra honela definitzen da: BAPS m >20, birika-arteriaren katigamendu-presioa >15 mmHg eta biriketako hodi-erresistentzia <2 WU.
c) Biriketako hipertentsio postkapilarra honela definitzen da: BAPS m >20, birika-arteriaren katigamendu-presioa >15 mmHg eta biriketako hodi-erresistentzia >2 WU.
d) Aurrekoetako bat ere ez.

303.- **Bihotzeko kateterismoan, basorreaktibitate testean, ERS/ESCren 2022ko araudi berriaren arabera, farmako hauek erabiltzea gomendatzen da, SALBU:**

a) Oxido nitriko inhalatua.
b) Iloprost inhalatua.
c) Adenosina.
d) Epoprostenol IV.

304.- **Birika-hipertentsioaren bilakaeran, ERS/ESCren birika-hipertentsioari buruzko 2022ko araudi berriaren arabera, 4 estadiotan sinplifikatutako arrisku-estratifikazioan, honakoa zuzena da:**

a) III. klase funtzionala arrisku ertain-txikitzat hartzen da (WHO).
b) TM6Man 165-319 metroko distantzia egitea arrisku ertain-txikitzat hartzen da.
c) BNP balioak 200-800koak izatea edo NT-proBNP 650-1.100 ng/L-koak izatea arrisku ertain-handitzat jotzen da.
d) IV. klase funtzionala arrisku ertain-handitzat hartzen da (WHO).

305.- **Rendu-Osler-Weber-en gaixotasunean edo telangiestasia hemorragiko hereditarioan (HHT), nazioarteko 2. adostasunaren arabera, honako hau ez da irizpide diagnostikotzat hartzen:**

a) Berezko epistaxi errepikaria.
b) Telangiektasia anitzak ezpainetan, aho-barrunbean, hatzetan eta sudurrean.
c) Erraietako erasana, urdail-hesteetako telangiektasiek eta birika, gibel eta garuneko malformazio arteriobenosoek eragina.
d) Proba genetiko bateragarria.

306.- **Birika-hipertentsio idiopatikoa, hereditarioa edo drogekin lotua, bihotz-biriketako komorbilitaterik gabea, duten pazienteen hasierako tratamendu konbinatuan, zein da zuzena?**

a) Hasierako tratamendu konbinatua mazitentanarekin eta selexipagarekin.
b) Hasierako tratamendu konbinatua mazitentan eta tadalafiloarekin.
c) Hasierako tratamendu konbinatua mazitentan, tadalafilo eta selexipagarekin.
d) Aurreko guztietan.

307.- **Biriketako malformazio arteriobenosoei dagokienez, adierazi zein den erantzun zuzena:**

a) Malformazio arteriobenoso guztiek esku-hartzea eskatzen dute.
b) Malformazio arteriobenoso 1 edo gehiago duten pazienteei enbolizazio tratamendua egitea gomendatzen da, zain egotearen ordez, *nutriens* arteriaren diametroa <1 mm-koa bada.
c) Malformazio arteriobenoso 1 edo gehiago duten pazienteei enbolizazio tratamendua egitea gomendatzen da, zain egotearen ordez, *nutriens* arteria <2 mm-koa bada eta horrekin batera hipoxemia sintomatikoa badu.

d) Aurreko erantzun guztiak zuzenak dira.

308.- Hauetako zein ez da hartzen enbolizazio baten konplikazio goiztiartzat malformazio arteriobenosoetan?

a) Toraxeko mina, ezaugarri pleuritikoak.
b) Aireko enbolizazio iragankorra.
c) Birika-hipertentsioa agertzea.
d) Biriketako infartu erradiografikoa.

309.- Birika-hipertentsio postenboliko kronikoari (CTEPH) dagokionez, GEZURRA da:

a) Errioziguat bidezko tratamendua gomendatzen da birika-hipertentsio operaezina edo biriketako endarterektomia egin ondoren birika-hipertentsio iraunkorra/errepikaria duten paziente sintomatikoentzat.
b) CTEPHa eta sindrome antifosfolipido hirukoitz positiboa dituzten pazienteetan antikoagulazio mugagabea aholkatzen da, eragin zuzeneko antikoagulatzaileekin.
c) Baloi-angioplastia (BPA) gomendatzen zaie teknikoki operaezinak diren pazienteei edo endarterektomia baten ondoren BPA egiteko modua ematen duten hondar-lesioak dituztenei.
d) Lesio distal ugari eta biriketako endarterektomia eginez gero arrisku handia duten paziente teknikoki operagarrien kasuan baloi-angioplastia egitea aztertu daiteke.

310.- Adierazi zein den erantzun OKERRA deskonpresio-gaitza eta enbolismo gaseosoaren maneiuari dagokionez:

a) Pazientea hidratatuta mantentzea gomendatzen da.
b) Pazientea Trendelenburg-en jarreran jartzea gomendatzen da.
c) Oxigeno normobarikoa % 100 ematea gomendatzen da.
d) Pazientea bero mantentzea gomendatzen da.

311.- Altitudeko edo altitude handiko biriketako edeman (AHBE), GEZURRA da:

a) Bi mota daude: klasikoa eta berriz igotzekoa.
b) Ez dago AHBEa diagnostikatzeko proba analitiko espezifikorik.
c) Diagnostiko bereizgarri nagusia jarduera fisikoari lotutako hipernatremia da.
d) Pixkanakako igoera prebentzio-metodo bat da.

312.- BTEaren maneiuan, HERDOO2 eskalan, egia da:

a) 2 puntu ematen zaizkio hauetako bat edo gehiago agertzeari: hiperpigmentazioa, edema eta/edo hanka gorritzea.
b) Ez da gomendatzen gizonekin erabiltzea.

c) Puntu 1 ematen da >55 urte izateagatik.
d) Guztiak egia dira.

313.- Adierazi zein den zuzena BTEa diagnostikatzeko algoritmoan D dimeroa erabiltzeari dagokionez:

a) D dimeroa pazientearen adinera edo, minbizia edo giltzurrun-gutxiegitasuna duten pazienteen kasuan, klinikara egokitutako muga-balio batekin erabiltzea gomendatzen da.
b) YEARS estrategiaren oinarria da D dimeroaren muga-balioa 1.000 ng/dl izatea, honako irizpide hauetako bat ere ez duten pazienteetan: 1) TBSren sintomak edo zeinuak, 2) hemoptisia, 3) diagnostiko probableena BTEa.
c) YEARS estrategiaren oinarria da D dimeroaren muga-balioa 500 ng/dl izatea, honako irizpide hauetako bat ere ez duten pazienteetan: 1) TBSren sintomak edo zeinuak, 2) hemoptisia, 3) diagnostiko probableena BTEa.
d) Aurreko erantzun guztiak zuzenak dira.

314.- BTErako arrisku-faktoreetan, GEZURRA da:

a) Arrazoi medikoagatik etxeko ohean ≥3 egunez geratzea arrisku-faktore iragankor nagusitzat hartzen da.
b) Erdiberriaroa arrisku-faktore iragankor txikitzat hartzen da.
c) Hesteetako gaixotasun inflamatorioa arrisku-faktore iraunkor txikitzat hartzen da.
d) Sindrome antifosfolipidoa arrisku-faktore iraunkor nagusitzat hartzen da.

315.- Ahotiko antikoagulatzaile berriei dagokienez, GEZURRA da honakoan kontraindikatuta daudela:

a) Sindrome antifosfolipido hirukoitz positiboa.
b) Edoskitzea.
c) Apixabana giltzurrun-gutxiegitasunaren kasuan kontraindikatzen da, kreatinina <30 mL/min. bada.
d) Kontuz erabili behar dira, medikamentu-interakzioak izateko arriskua badago.

316.- Gibel-biriketako sindromean, GEZURRA da:

a) Larri gisa definitzen da giroko aireko PO_2-a >50 mmHg eta <60 mmHg artean dagoenean.
b) Prebalentziak % 4-47ko tartea barne hartzen du, irizpide diagnostikoen eta aztertutako biztanleriaren arabera.
c) Birika-barneko dilatazio baskularrek oxigenazio arterial anormala eragiten dute, gibeleko gaixotasunaren, hipertentsio portalaren edo sortzetiko shunt portosistemikoen testuinguruan.
d) Oxigenazioaren alterazioa gasometria arterialean ikusten da, albeolo-arteria gradientea <15 mmHg delako.

317.- Pleurako mesotelioma gaiztoaren TNM sailkapenean, AJCC-ren 8. edizioaren arabera, honakoa GEZURRA da:

a) Pleura mediastinikoari erasaten dion tumore parietal ipsilaterala T1 estadiokotzat jotzen da.
b) Errai-pleuratik azpiko biriketako parenkimara zabaltzen den tumore parietal ipsilaterala T2 estadiokotzat jotzen da.
c) Perikardioa transmuralki inbaditzen duen tumore parietal ipsilaterala T3 estadiokotzat jotzen da.
d) Toraxeko paretaren inbasio hedatsua, saihetsa suntsitu gabe, eragiten duen tumore parietal ipsilaterala T4 estadiokotzat jotzen da.

318.- Neoplasia timikoei lotutako sindrome paraneoplasikoen artean, zein da egia?

a) Miastenia larriarekin lotzen da.
b) Anemia hemolitikoarekin lotzen da.
c) Alopezia areatarekin lotzen da.
d) Guztiak egia dira.

319.- Zein da toraxeko paretako hernien etiologiarik ohikoena?

a) Post-traumatikoak.
b) Eztulak eragindakoak.
c) Sortzetikoak.
d) Iatrogenia.

320.- Ondorengo ezaugarrietatik, zein ez da kontrol-faltatzat hartzen asma larrian?

a) ACT <22.
b) ≥2 bisita larrialdietara okerragotzeengatik, azken 12 hilabeteetan.
c) FEV1 post-BD <% 80.
d) ≥2 ziklo ahotiko kortikoide azken 12 hilabeteetan.

321.- Asma larrian, T2 hantura hainbat zelula eta hanturazko molekularen bidez neurtzen da. Adierazi zein EZ dagoen inplikatuta:

a) Eosinofiloak.
b) Neutrofiloak.
c) Mastozitoak.
d) IgE-ak.

322.- Toraxeko traumatismoetan, torax-barneko edo abdomen-barneko egituren lesioa sortzeko arriskua handitzea zerekin lotzen da?

a) 3 saihets-haustura baino gehiago izatearekin.
b) Atzeko bularrezur-lepauztaiaren lokadurarekin.
c) A eta B zuzenak dira.
d) Aurreko erantzun guztiak okerrak dira.

323.- BGBK duten pazienteen arnas errehabilitazioaren eraginkortasunari edo onurei dagokienez, ebidentzia-mailaren arabera, hauetako zein da FALTSUA?

a) Biziraupenak hobera egin du, A mailako ebidentziarekin.
b) Disneak hobera egin du, A mailako ebidentziarekin.
c) Besoen entrenamenduak hobera egin du, A mailako ebidentziarekin.
d) Hanken entrenamenduak hobera egin du, A mailako ebidentziarekin.

324.- Errehabilitazio-programetan entrenatzeko modu ugari daude. Adierazi zein den erantzun OKERRA.

a) Entrenamendua erresistentzia edo indarra hobetzera bideratuta egon daiteke.
b) Etengabeko entrenamenduarekin tolerantzia hobea da.
c) Aldizkako entrenamenduan edo tarteka, esfortzu-gaitasun handiagoa lor daiteke.
d) Entrenamendua etengabea edo aldizkakoa izan daiteke.

325.- BGBK aurreratuan, disnearen tratamendu aringarriak honakoa barne har dezake:

a) Oxigenoterapia.
b) Pazientearen nutrizio-alderdiak optimizatzea.
c) Terapia kognitibo-konduktualak.
d) Aurreko guztiak.

326.- Erretzeari uzteko prozesuaren barruan, erretzeko bulkadari aurre egiteko estrategien artean EZ dago:

a) Jarduera aldatzea.
b) Norbere burua edari bizigarri batekin saritzea.
c) Nikotinazko txikleak hartzea.
d) Arnasketa sakonak egitea.



327.- Ospitaleratzea eskatzen duen BGBKren larriagotzean, ahotiko glukokortikoideen bidezko tratamendu sistemikoari dagokionez. Adierazi OKERRA zein den.

a) Hilkortasuna jaitsi egiten da 30 egunera edo gehiagora.
b) Ikerketa batzuen arabera, hasi eta hilabete batera berriz gaixotzeko arriskua prebenitzen du.
c) Hainbat metaanalisiren eta berrikuspenen arabera, glukokortikoide sistemikoen erabilerak % 50 baino gehiago murrizten du tratamenduak huts egiteko arriskua.
d) FEV1eko hobekuntzak tratamenduaren 3. egunean du hobekuntza-gailurra, eta, ondoren, egonkor mantentzen da.

328.- Biriketako minbiziagatiko erauzketa-kirurgian, 1 arrisku-faktore absolutu edo ≥2 arrisku-faktore erlatibo izatea arrisku kirurgiko handi gisa definitzen da. Honakoak arrisku-faktore absolutuak dira, SALBU:

a) CPET: VO_2 PEAK <12 ml/kg/min.
b) ECOG ≥2.
c) Dialisia, gibel-gutxiegitasuna.
d) Birika-hipertentsioa.

329.- Biriketako minbizia duen paziente batek erradioterapiarako arrisku handiko gisa definitzen da, kasu honetan SALBU:

a) DCO <% 40.
b) Biriketako gaixotasun interstiziala.
c) Arrisku kardiobaskular handia.
d) DCO <% 50.

330.- 2025eko Europako gidetan, CPETeko balio hauek kirurgiarako arrisku ertainekotzat jotzen dira:

a) VO_2 12-15 ml/min./kg.
b) VE/VCO 35-40.
c) VO_2 15-20 ml/min./kg eta VE/VCO 40-50.
d) A eta B egia dira.

331.- 2025eko Europako gidetan, loaldiko apnea zentrala duten pazienteek praktika klinikoan aireztapen lagundua EZ erabiltzea gomendatzen da, ezta erreferentziazko zentroetan ere BALDIN:

a) Eiekzio-frakzioa <% 30 da.
b) Eiekzio-frakzioa ≤%40 da.
c) Eiekzio-frakzioa <% 25 da.
d) Eiekzio-frakzioa <% 45 da.

332.- Gibel-biriketako sindromean larritasun-maila moderatua da albeolo-arterietako gradientea ≥15 mmHg denean eta odol arterialeko PO_2-a honakoa:

a) PO_2 >80.
b) PO_2 ≥60 eta <80 mmHg.
c) PO_2 ≥50 eta <60 mmHg artean.
d) PO_2 <50 mmHg eta ≥40 mmHg.

333.- Gibel-biriketako sindromearen patogenesian, bitartekari batzuk inplikatu dira, hala nola, hodi-zabaltzaile zirkulatzaileak ugaritzea, SALBU:

a) Oxido nitrikoa.
b) Endotelina 1.
c) Von Willebrand faktorea.
d) Tumore-nekrosiaren faktorea.

334.- Arterietako-zainetako malformazioek izan ditzaketen etiologien artean honakoak daude:

a) Eskistosomiasia.
b) Estenosi mitrala.
c) Fanconi-ren sindromea.
d) Guztiak dira kausak.

335.- Gibel-biriketako sindromean, erradiologia baskularrera jo behar da, enbolizatzeko aukera baloratzeko, OTAn honako hau agertzen bada:

a) OTAn >3 fistula >10 mm agertzen badira.
b) OTAn >3 fistula >15 mm agertzen badira.
c) OTAn 1 fistula arteriobenoso edo gehiago agertzen badira, ≥2-3 mm diametrokoak.
d) OTAn fistula anizkoitzak agertzen badira, <2 mm-ko diametrokoak.

336.- BTErako arrisku moderatuko faktoreak dira (OR 2-9) hauek agertzea:

a) Gaixotasun autoimmunea.
b) DM.
c) Ohean atseden hartzea >3 egun.
d) Haurdun egotea.

337.- Biriketako tronboenbolismoa diagnostikatu zaion paziente batengan ezegonkortasun hemodinamikoa definitzen da, BALDIN:

a) Bihotz-biriketako geldialdia badu.
b) Shock buxatzailearen presentzia.
c) Hipotentsio iraunkorra.
d) Aurreko guztiak zuzenak dira.

338.- **2019ko BTE gidek gomendatzen dute ezegonkortasun hemodinamikorik gabeko BTE susmoaren aurrean antikoagulazioa hastea, TEaren probabilitatea ertaina edo handia denean, teknika diagnostikoak martxan dauden bitartean, ebidentzia maila honekin:**

a) I A.
b) I B.
c) I C.
d) II A.

339.- **III. motako BTEa duen paziente baten larritasun-indizeak (86-105 puntu) 30 egunen buruan hiltzeko arriskua adierazten du. Honako hau da:**

a) 30 egunera hiltzeko arriskua % 1ekoa da.
b) 30 egunera hiltzeko arriskua % 2,5ekoa da.
c) 30 egunera hiltzeko arriskua % 10,9koa da.
d) 30 egunera hiltzeko arriskua % 48koa da.

340.- **BTEa duen pazientearen heriotza goiztiarraren tasa ospitalean edo 30 egunera handia da kasu honetan:**

a) Pazienteak ezegonkortasun hemodinamikoa du.
b) Troponinak igo egin dira.
c) Ekokardiograman eskuin-bentrikuluaren (EI) disfuntzioa dago.
d) Guztiak egia dira.

341.- **Fibrinolisirako KONTRAINDIKAZIO ABSOLUTUA dago BTE akutuan, kasu hauetan:**

a) Neoplasiaren presentzia nerbio-sistema zentralean.
b) Aurretiko ahoko antikoagulazioa.
c) Endokarditis infekziosoa.
d) Ultzera peptiko aktiboa.

342.- **Zer beste pronostiko faktore dira garrantzitsuak mesotelioman TNMaz haratago?**

a) Zelularra; tumore epiteloideek biziraupen hobea.
b) Aldagai klinikoa; mina, disnea, pisua galtzea.
c) Aldagai analitikoak: anemia, leukozitosia, tronbozitosia.
d) Erantzun guztiak zuzenak dira.

343.- 2021eko ESMO gida klinikoen arabera, erradioterapiak mesotelioman duen zeregina honako hau da:

a) Minaren tratamendu aringarrirako.
b) Erabilera profilaktikoa, saihets-paretako metastasia prebenitzeko.
c) Ohikoa, estadio lokalizatuko tumore baten kirurgiaren ondoren.
d) Kimioterapia eta immunoterapiarekin batera ematen da, estadio aurreratuetan.

344.- Honako hauek NSCLCren (zelula ez-txikiak dituen biriketako kartzinoma) funtsezko biomarkatzaileak dira, SALBU:

a) EGFR.
b) ALK.
c) MSI.
d) PDL1.

345.- NSCLC biriketako minbiziaren biomarkatzaileei buruzko baieztapen guztiak zuzenak dira, SALBU:

a) ALK NSCLC tumoreen % 20an dago (X)
b) EGFRren mutazioa NSCLC tumoreen % 10-16an identifikatuta.
c) BRAFen mutazioa NSCLC tumoreen % 2an ikusten da.
d) ROSen alterazioa NSCLC tumoreen % 1ean ikusten da.

346.- Biopsia likidoak biriketako minbizian duen rola honakoa da:

a) Biopsia likidoak rol garrantzitsua du diagnostiko molekularrean, batez ere ehunaren lagina nahikoa ez bada.
b) Etorkizun handiko rola du tratamenduaren jarraipenean.
c) Etorkizun handiko rola diagnostiko goiztiarrean.
d) Erantzun guztiak zuzenak dira.

347.- Gaur egungo estimazioek adierazten dutenez, biriketako hipertentsioak biztanleria orokorrean duen prebalentzia honakoa dela gutxi gorabehera:

a) % 0,1.
b) % 0,3.
c) % 1.
d) % 10.

348.- **Obesitateak eragindako hipobentilazio-sindromea diagnostikatzeko, GMIk >30 kg/m^2 izan behar du eta eguneko albeoloetako hipobentilazio kronikoa, honela definitua:**

a) $PaCO_2$ ≥45 mmHg itsas mailan, hiperkapniaren beste kausa ezagunik ez dagoenean.
b) $PaCO_2$ ≥50 mmHg itsas mailan, hiperkapniaren beste kausa ezagunik ez dagoenean.
c) $PaCO_2$ ≥45 mmHg itsas mailan.
d) PaCO2 ≥50 mmHg itsas mailan.

349.- **Loaldiko apnea duten pazienteetan, CPAPek presio arterialean duen inpaktu globala nahiko moderatua da, 2-4 mmHg-koa batez beste. Hobekuntza handiagoa dago honakoengan:**

a) AHI altua duten pazienteengan.
b) Eguneko hipersomnolentzia duten pazienteengan.
c) Hipertentsio erresistentea duten pazienteengan.
d) Erantzun guztiak zuzenak dira.

350.- **Masailezurra aurreratzeko gailuei dagokienez. Zer baieztapen da FALTSUA?**

a) MAGak loaldiko apnea arina edo CPAP onartzen ez dutenak tratatzeko dira erabilgarrien.
b) MAGek AHI ≥% 50 murrizten dute pazienteen 2/3tan.
c) MAGak CPAP onartzen ez duten loaldiko apnea larriak tratatzeko da erabilgarrien.
d) MAGen betetzea CPAPena baino handiagoa izaten da.

351.- **Biriketako minbizirako TNM estadioaren 9. edizioan, T3 tumorea definitzen da. Zein egoeratan?**

a) 4,5 cm-ko tumorea.
b) Pneumonitis buxatzailea edo atelektasia lotuta duen edozein tumore.
c) Pleura parietala edo toraxeko pareta inbaditzen duen edozein tumore.
d) Bronkio nagusiaren erasana ≥2 cm-ra, karinarekiko distalean.

352.- **ADASa diagnostikatzeko irizpideen artean, arnas gutxiegitasun akutua eta erradiografian aldebiko biriketako infiltrazioak izatea daude. Beste irizpide batzuk ere badaude, SALBU:**

a) Biriketako tentsio arteriala ≤18 mmHg.
b) PO_2/FIO_2 hipoxemia ≤300 mmHg.
c) PO_2/FIO_2 hipoxemia ≤200 mmHg.
d) Ezkerreko bihotz-gutxiegitasuna baztertu.

353.- Hipoxia edo hiperkapniarekiko erantzuna gutxitzearekin lotutako sortzetiko alterazioek honako entitate hauek barne hartzen dituzte:

a) Albeoloetako hipobentilazio primarioa (Ondine-ren sindomea).
b) Prader-Willi-ren sindromea.
c) Arnold-Chiari-ren sindromea.
d) Erantzun guztiak zuzenak dira.

354.- Laringeko eta trakeako estenosiaren kirurgiaren konplikazio posible gisa honakoak deskribatzen dira:

a) Edema bat josturaren gunean.
b) Granulomen eraketa jostura-lerroan.
c) Josturaren etendura.
d) Denak dira benetako konplikazioak.

355.- Errinitisaren tratamenduan farmako eraginkor gisa barne hartzen dira, SALBU:

a) H1 antihistaminikoak.
b) Kromonak.
c) Mukolitikoak.
d) Antileukotrienoak.

356.- Baskulitisaren sailkapenean, erasandako hodiaren tamaina eta motaren araberakoan, honako guztiak hodi txikiko baskulitisak dira, SALBU:

a) Schönlein-Henoch-en purpura.
b) Baskulitis krioglobulinemikoa.
c) Kawasaki-ren gaixotasuna.
d) Behcet-en gaixotasuna.

357.- Hemorragia albeolar gisa baskulitisa ager daiteke, adibidez:

a) Poliangeitis mikroskopikoa (PAM).
b) Krioglobulinemia.
c) Giltzurruneko glomerulonefritisari lotuak.
d) Erantzun guztiak zuzenak dira.

358.- Hemoptisi-tratamenduak hainbat terapia izan ditzake, hala nola:

a) Plasma freskoaren transfusioa.
b) Tratamendu immunoezabatzailea, kortikoide-boloak kasu.
c) Sistema fibrinolitikoaren inhibitzaileak, azido tranexamikoa kasu.
d) Erantzun guztiak zuzenak dira.



359.- Gaur egungo granulomatosia poliangitisarekin (GPA) entitatea honi dagokio:

a) Behcet-en gaixotasuna.
b) Wegener-en granulomatosia.
c) Churg Strauss.
d) Poliarteritis nodosoa.

360.- Trakearen baskularizazioa terminala da eta oso sentikorra iskemiarekiko. Mahukaren intsuflazioaren zer presio-mailak determinatzen du paretaren iskemia?

a) >10-15 mmHg.
b) >15-20 mmHg.
c) >20-25 mmHg.
d) >25-30 mmHg.

361.- Trakeako estenosiaren tratamendu kontserbatzailearen barruan sartzen dira:

a) Dumon-en protesia.
b) Gianturco-ren metalezko protesi fenestratuak.
c) Laserra.
d) Aukera guztiak zuzenak dira.

362.- Pleura-presioaren balioak aldatu egiten dira birikan, apexaren eta oinarrien artean (gradiente hidrostatikoa). Zein mailatan?

a) -8tik -3 cm h_20-ra.
b) -10etik 0 cm h_20-ra.
c) Gradientea garrantzi gabekoa da, <2 cm h_20.
d) -15etik 0 cm h_20-ra.

363.- Egoera fisiologikoetan, nolakoa da biriketako presio elastikoaren eta hondar-edukiera funtzionalaren (HEF) eta arnasgoraren amaieraren arteko bolumen arruntaren arteko lotura?

a) Eliptikoa.
b) Lineala.
c) Esponentziala.
d) Alderantzikatua.

364.- Fluxu bat turbulentu bilakatuko da, Reynolds zenbakia hau baino handiagoa bada:

a) 1.000.
b) 100.
c) 50.
d) 500.

365.- Fluxua/presio-bolumena kurban, kopuru honetatik aurrerako zatia esfortzuarekiko independente gisa definitzen da:

a) EBaren (edukiera bitala) % 25, HBraino (hondar-bolumena).
b) EBaren (edukiera bitala) % 50, HBraino (hondar-bolumena).
c) EBaren (edukiera bitala) % 80, HBraino (hondar-bolumena).
d) FGaren (fluxu-gailurra) % 50, HBraino (hondar-bolumena).

366.- Albeoloaren eta presio bereko puntuaren arteko aldea honen berdina da:

a) Aire-bide zentralen erresistentzia.
b) Atzera-egite elastikoaren presioa.
c) Aire-bide periferikoen erresistentzia.
d) Albeoloetako presioa.

367.- Zer da bide periferikoen erresistentzia (r)?

a) R = P Elastikoa / Gehieneko fluxua.
b) R = Gehieneko fluxua / P Elastikoa.
c) R = Presio bereko puntua / gehieneko fluxua.
d) R = Gehieneko fluxua / Presio bereko puntua.

368.- Baieztapen hauetatik, zein dagokio birika-histeresiari?

a) Elementu biskosoaren disipazio energetikoa erakusten du.
b) Elementu elastikoaren disipazio energetikoa erakusten du.
c) Aire-bideetako erresistentziari lotzen zaio.
d) Arnasa hartzeko eta botatzeko presioak birika-bolumen bakoitzean antzekoak izatea eragiten du.

369.- 8.000 metroko garaieran, nolakoa izango da $Pa0_2$ (albeoloetako oxigeno-presioa) honakoa izango da:

a) Txikiagoa, $FI0_2$ (*fraction of inspired oxygen*) txikiagoagatik.
b) Txikiagoa, Patm (presio atmosferikoa) txikiagoagatik.
c) Txikiagoa, CO_2 handitzeagatik.
d) Txikiagoa; gradiente albeolo-arteriala antzekoa izango da, ordea.

370.- Nolakoa izango da O_2-aren difusioa?

a) CO_2-aren antzekoa, disolbagarritasun-koefiziente bera duelako.
b) CO2 baino handiagoa, disolbagarritasun-koefiziente txikiagoa duelako.
c) CO_2 baino txikiagoa, disolbagarritasun-koefiziente txikiagoa duelako.
d) CO_2 baino handiagoa, disolbagarritasun-koefiziente handiagoa duelako.

371.- Zein da Th1 erantzunaren eragile nagusia?

a) IL-5.
b) IL-4.
c) IL-12.
d) IL-13.

372.- Guztira 1.658 paziente biltzen dituen 12 azterketako metaanalisi batean (2012), zelula ez-txikiak dituen (NSCLC) biriketako minbizia zuten pazienteek EBUS-arekiko honako sentikortasuna erakutsi zuten?

a) % 80 ingurukoa.
b) % 90 ingurukoa.
c) % 70etik beherakoa.
d) % 100ekoa.

373.- Birika-nodulu bakarti bat aurkituz gero, lesioa gaiztoa bada, zein izango litzateke mota histologiko ohikoena?

a) Kartzinoidea.
b) Adenokartzinoma.
c) Epidermoidea.
d) Zelula handiak.

374.- Ebakuntza aurreko ebaluazioan (erauzketa-kirurgia), zer adierazi nahi du VO_2 (oxigeno-kontsumoa) 9 ml/kg/min. balioak?

a) Ebakuntza aurreko arriskurik ez dagoela.
b) Arrisku moderatua, osatu ebaluazioa DCOa neurtuz.
c) Ebakuntza aurreko kontraindikazioa.
d) Bigarren mailako parametro bat da.

375.- Mpp-ek (mikroorganismo potentzialki patogenoak) kolonizatutako bronkiektasiak dituzten pazienteetan, ohikoena hau da:

a) *S. pneumoniae.*
b) *H. influenzae.*
c) *M. catarrahalis.*
d) *S. viridans.*

376.- **Paziente ezegonkorren artean pneumonia diagnostikatzeko, toraxeko kalitatezko erradiografia lortzerik ez dagoenean, zer sentikortasun du ultrasoinuak erabiltzeak?**

a) % 40-50ekoa.
b) %50-60koa.
c) %70-80koa.
d) % 80-90ekoa.

377.- **Zein da pneumonia nosokomialaren intzidentzia ospitaleratutako pazienteen artean?**

a) 6-8 kasu 1.000 ingresuko.
b) 20-25 kasu 1.000 ingresuko.
c) 100-150 kasu 1.000 ingresuko.
d) 30-40 kasu 1.000 ingresuko.

378.- **Aireztapenari lotutako pneumonia (VAP) intubatze endotrakealaren osteko epe jakin baten buruan garatzen da. Zein da epe hori?**

a) 48-72 ordu.
b) <24 ordu.
c) >72 ordu.
d) 7 egun.

379.- **Inguruneko mikobakterioek eragindako infekzioen barruan, kabitazioa zeinek eragin ohi du gehien?**

a) *M. chelonae-k.*
b) *M. avium-ek.*
c) *M. kansasii-k.*
d) *M. xenopi-k.*

380.- **Kalkuluen arabera, kutsatutako 100 pazientetatik (TBK) zenbatek garatuko dute gaixotasuna?**

a) 20k.
b) 10ek.
c) 40k.
d) <5ek.

381.- **Birika-transplantearen ostean, 2. eta 6. hilabeteen arteko aldian, infekzio gehiago izaten dira. Batez ere, zerk eragiten ditu infekzio horiek?**

a) Pneumokokoak.
b) Zitomegalobirusak.
c) *Aspergillus*-ak.
d) Listeriak.

382.- Kandidak eragindako pneumonian, zein dira aurkikuntza erradiologiko ohikoenak?

a) Kabitazioa.
b) Nodulu anizkoitzak.
c) Kontsolidazio-eremuak.
d) Pleurako isuria.

383.- CO_2-arekiko arnas erantzunak nagusiki kimioerrezeptore zentralen jarduera erakusten du. Nolakoa da erantzun hori?

a) Lineala, 2,5 eta 3 L/min. arteko gehikuntzarekin $PaCO_2$-a igotzen den mmHg bakoitzeko.
b) Lerromakurra, 0,5 eta 3 L/min. arteko gehikuntzarekin $PaCO_2$-a igotzen den mmHg bakoitzeko.
c) Lineala, 5 eta 10 L/min. arteko gehikuntzarekin $PaCO_2$-a igotzen den mmHg bakoitzeko.
d) Lerromakurra, 2,5 eta 3 L/min. arteko gehikuntzarekin $PaCO_2$-a igotzen den mmHg bakoitzeko.

384.- Zer da Ondine-ren sindromea?

a) Albeoloetako hipobentilazioa, aireztapenaren kontrol autonomikoaren erasanagatik.
b) Albeoloetako hiperbentilazioa, aireztapenaren kontrol autonomikoaren erasanagatik.
c) Albeoloetako hipobentilazioa, aireztapenaren kontrol periferikoaren erasanagatik.
d) Albeoloetako hiperbentilazioa, aireztapenaren kontrol periferikoaren erasanagatik.

385.- LASek (loaldiko apnearen sindromea) zer prebalentzia du haurdun dauden emakumeen artean?

a) Populazio normalaren artean baino handiagoa, batez ere 1. hiruhilekoan.
b) Populazio normalaren artekoaren antzekoa.
c) Populazio normalaren artean baino handiagoa, batez ere 3. hiruhilekoan.
d) Populazio normalaren artekoa baino txikiagoa.

386.- CPAP tratamenduak gertakari kardiobaskularren (GHI-a, infartua, gaitz baskularrak eragindako heriotza) arriskua gutxitzen al du?

a) Ez du arriskua gutxitzen.
b) Larritasun-mailaren araberakoa da (LABS).
c) Tratamendua betetzearen araberakoa da.
d) Oro har, arriskua gutxitzen du.

387.- Zenbat orduz erabili beharko genuke CPAP-a loaldiaren latentzia anizkoitzeko proban alerta-maila normal objektibo bat lortzeko?

a) 3 ordu.
b) 4 ordu.
c) 5 ordu.
d) 6 ordu.

388.- Zerekin lotzen da zango urdurien sindromea?

a) Fe-aren gordailu zentralak gutxituta edukitzearekin.
b) Fe-aren gordailu goratu zentralak normal edukitzearekin.
c) Talamoan ferritina-maila handiak edukitzearekin.
d) Nukleo gorrian ferritina-maila handiak edukitzearekin.

389.- Baieztapen hauetatik, zein dagokie lobulutxoaren erdiko enfiseman bronkiolo terminalen mailan gertatutako nahasmenduei?

a) Albeoloetako nahasmenduen aurretik gertatzen dira.
b) Denbora bertsuan gertatzen dira.
c) Enfisema motaren araberakoak dira.
d) Ez dira ohikoak lobulutxoaren erdiko enfiseman.

390.- Alfa-1 antitripsinaren eskasiak eragindako enfiseman, zein da parametro eraginkorrena ordezko tratamendua ebaluatzeko?

a) FEV1en jaitsiera azeleratua saihestea.
b) Exazerbazioak gutxitzea.
c) Birika-dentsitatea egonkortzea.
d) Heriotza-tasa gutxitzea.

391.- Zentro askotako saiakuntza batean, glikopirronio-indakaterol elkarketa (50 mikrog/110 mikrog, egunean behin) flutikasona-salmenterol elkarketarekin (500 mikrog/50 mikrog, egunean bitan) konparatu zen BGBK moderatutik larrira bitarte zeukaten 3.362 pazientetan (Flame azterketa). Zein izan zen emaitza?

a) Aurreko urtean gutxienez bi exazerbazio moderatu edo ospitalizazio bat izandako pazienteek antzeko exazerbazio-tasak izan zituzten bi tratamenduekin.
b) Aurreko urtean gutxienez bi exazerbazio moderatu edo ospitalizazio bat izandako pazienteek exazerbazio-tasa txikiagoak izan zituzten FLU/SAL tratamenduarekin.
c) Azterketan ez zuten exazerbazioaren aldagaia aztertu.
d) Aurreko urtean gutxienez bi exazerbazio moderatu edo ospitalizazio bat izandako pazienteek exazerbazio-tasa txikiagoak izan zituzten GLI/IND tratamenduarekin.

392.- BGBK duten pazienteen jarraipenean (3 urte), zein da exazerbazioaren iragarle onena?

a) Disnea-maila.
b) Medikazio kronikoa.
c) Aurretiko exazerbazioen historia.
d) Gaixotasunaren larritasuna.

393.- Honako hauetatik, zein dagokio erreslizumab izeneko antigorputz monoklonalari?

a) Anti IL-5, asma alergikoa duten pazienteetan.
b) Anti IL-5 hartzailea, asma alergikoa duten pazienteetan.
c) Anti IL-5, asma eosinofilikoa duten pazienteetan.
d) Anti IL-5 hartzailea, asma eosinofilikoa duten pazienteetan.
Anti IL-5, asma alergikoa duten pazienteetan.

394.- Asman, zer da aldakortasun funtzionala?

a) Fluxu-gailurraren >% 20ko aldakortasuna egunean edo egunen artean.
b) Espirometria basalaren eta bronkodilatazioaren ostekoaren arteko aldea.
c) Espirometria basalaren eta larriagotzearen arteko aldea.
d) Fluxu-gailurraren >% 15eko aldakortasuna egunean edo egunen artean.

395.- Hasiera azkarreko asma hilgarria.

a) Asma-exazerbazio hilgarriak edo ia hilgarriak (asmaren exazerbazioen % 20 izan daitezke) dituzten pazienteen gutxiengo baten artean, sintomak hasi eta 2-6 orduren buruan gertatzen da heriotza, eta arnasbideetan neutrofiloak nagusi direla ikusi ohi da.
b) Asma-exazerbazio hilgarriak edo ia hilgarriak (asmaren exazerbazioen % 60 izan daitezke oro har) dituzten paziente batzuen artean, sintomak hasi eta 2-6 orduren buruan gertatzen da heriotza, eta arnasbideetan neutrofiloak nagusi direla ikusi ohi da.
c) Asma-exazerbazio hilgarriak edo ia hilgarriak (asmaren exazerbazioen % 20 izan daitezke) dituzten pazienteen gutxiengo baten artean, sintomak agertu eta 2-6 orduren buruan gertatzen da heriotza, eta arnasbideetan eosinofiloak nagusi direla ikusi ohi da.
d) Asma-exazerbazio hilgarriak edo ia hilgarriak (exazerbazioen % 60 izan daitezke) dituzten paziente batzuen artean, sintomak agertu eta 2-6 orduren buruan gertatzen da heriotza, eta arnasbideetan eosinofiloak nagusi direla ikusi ohi da.

396.- Hauetatik, zein dagokio asmaren historia naturalari?

a) Bizitzako lehen hiru urteetan sibilantziak zituzten umeen % 60k ez zuten sibilantziarik 6 urte betetzean.
b) Bizitzako lehen hiru urteetan sibilantziak zituzten umeen <% 10ek ez zuten sibilantziarik 6 urte betetzean.
c) Bizitzako lehen hiru urteetan sibilantziak zituzten umeen % 10-20k ez zuten sibilantziarik 6 urte betetzean.
d) Bizitzako lehen hiru urteetan sibilantziak zituzten umeen % 30ek ez zuten sibilantziarik 6 urte betetzean.

397.- Zein da asma atopikoaren eta helduaroan hasten denaren fenotipoa?

a) Ohikoagoa asma larrian eta ez horren ohikoa moderatuan; ez da ohikoa haurtzaroan errinitis-historiarik egotea.
b) Larritasun-mailak ez du eraginik haren frekuentzian, baina ez da ohikoa haurtzaroan errinitis-historiarik egotea.
c) Ez da horren ohikoa asma larrian, bai, ordea, moderatuan; ez da ohikoa haurtzaroan errinitis-historiarik egotea.
d) Ez da horren ohikoa asma larrian, bai, ordea, moderatuan; haurtzaroan errinitis-historia dago.

398.- Granulomatosi eosinofílikoa poliangitisarekinarekin (EGPA) honela definitzen da:

a) Granuloma ez-nekrosatzaileak egotea, azpimukosa inflamatzea, eta muki-tapoiak sortzea arnasbide txikian. Ez-eosinofilia periferikoa, botatako oxido nitrikoaren frakzio (FENO) normala eta ohiko atopia.
b) Granuloma nekrosatzaileak egotea, azpimukosa inflamatzea, eta muki-tapoiak sortzea arnasbide txikian. Eosinofilia periferiko altua, botatako oxido nitrikoaren frakzio (FENO) altua eta ezohiko atopia.
c) Granuloma nekrosatzaileak egotea, azpimukosa inflamatuta egon gabe, eta muki-tapoiak sortzea arnasbide txikian. Neutrofilia periferiko altua, botatako oxido nitrikoaren frakzio (FENO) normala eta ezohiko atopia.
d) Granuloma ez-nekrosatzaileak egotea, azpimukosa inflamatzea, eta muki-tapoiak sortzea arnasbide txikian. Eosinofilia periferiko altua, botatako oxido nitrikoaren frakzio (FENO) altua eta ohiko atopia.

399.- Asma duten pazienteen artean, nola egongo da DLCOa?

a) Gutxituta; asmaren larritasunari lotzen zaio.
b) Normal edo gehituta.
c) Gutxituta, aireztapenaren nahasmenduagatik / oinaldeetako perfusioagatik.
d) PaO_2-arekin lotuta (O_2-aren joera bera).



400.- Bronkioetako eta biriketako aspergilosi alergikoan, baieztapen hauetatik zein dagokie bronkiektasiei?

a) Zentralak izango dira nagusiki.
b) Gaixotasun honetan asma EZ da faktore independente bat bronkiektasiak egon daitezen.
c) Ezohiko aurkikuntza dira.
d) Periferikoak izango dira nagusiki.

401.- 40 urtez egunean pakete bat erretzen daraman pertsona batek biriketako minbizia garatzeko arriskua zenbatekoa da gutxi gorabehera?

a) Inoiz erre ez duen batena baino 100 aldiz handiagoa.
b) Inoiz erre ez duen batena baino 20 aldiz handiagoa.
c) Inoiz erre ez duen batena baino 200 aldiz handiagoa.
d) Inoiz erre ez duen batena baino 5 aldiz handiagoa.

402.- Hauetatik, zein dagokie tirosina-kinasaren inhibitzaileekin lotutako mutazioei (EGFR)?

a) Biriketako adenokartzinoma duten biztanle asiarren artean ikusten dira.
b) Kartzinoma epidermoideen % 45ean ikusten dira.
c) Ezohikoak dira biriketako adenokartzinoma duten biztanle asiarren artean.
d) Zelula txikien kartzinomen % 45 inguruan ikusten dira.

403.- Zein da biriketako zelula ez-txikien minbizi-kasu (NSCLC) gehienen ohiko bikoizketa-denbora?

a) 90 eta 180 egun bitartean.
b) <100 egun.
c) <50 egun.
d) 300 egun.

404.- Tirosina-kinasaren inhibitzaileak (TKI) hartuta hasieran ongi erantzuten duten EGFR paziente ia guztiek gaixotasunaren progresioa izaten dute ondoren. Zergatik?

a) EGFRaren (epidermiseko hazkunde-faktorearen hartzailea) mutazio sekundarioengatik.
b) Tirosina-kinasa MET hartzailearen anplifikazioagatik.
c) Bi mekanismoengatik.
d) Mekanismo ezezagunengatik.

405.- Hamartomak ezaugarri hauek ditu:

a) Periferikoa izan ohi da, goi-gingiletan nagusiki.
b) Zentrala izan ohi da, goi-gingiletan nagusiki.
c) Periferikoa izan ohi da, behe-gingiletan nagusiki.
d) Zentrala izan ohi da, behe-gingiletan nagusiki.

406.- Hauetatik, zein dagokie tumore kartzinoideei?

a) Bronkio nagusi edo lobarretan agertu ohi dira, sesil eta baskulizatuak dira.
b) Karina nagusian eta trakean agertu ohi dira, sesil eta baskulizatuak dira.
c) Bronkio nagusietan agertu ohi dira, intraluminarrak eta ez oso baskulizatuak dira.
d) Bronkio nagusi edo lobarretan agertu ohi dira, eta intraluminalak dira.

407.- Gaixotasun tronboenbolikoko gertakari baten ostean, zein da berreritzeko arriskua?

a) % 10.
b) % 40.
c) % 80.
d) <% 30.

408.- Gaixotasun tronboenboliko benoso (GTB) idiopatikoa duten pazienteetatik, zer portzentajek garatzen du minbizia?

a) % 1.
b) % 10.
c) >% 50.
d) % 25.

409.- Biriketako hipertentsio tronboenboliko kronikoaren (CTEPH) diagnostikorako, honako irizpide hauek bete behar dira:

a) PAP ≥25 mmHg atsedenean, PCWP ≤15 mmHg, eta biriketako baskulatura proximal edo distalaren buxadura egon behar da.
b) PAP ≥25 mmHg atsedenean, eta ez da PCWP ≤15 mmHg egon behar.
c) PAP ≥35 mmHg atsedenean, ez da PCWP ≤15 mmHg egon behar, eta biriketako baskulatura proximal edo distalaren buxadura egon behar da.
d) PAP ≥25 mmHg atsedenean, eta biriketako baskulatura proximal edo distalaren buxadura egon behar da.

410.- **Biriketako erreaktibotasun baskularreko testa (BHT) positibotzat hartuko da, hau gertatzen bada:**

a) Batez besteko PAP >20 mmHG jaistea, eta batez besteko PAP 40 mmHG izatea, gastu kardiakoa jaitsita.
b) Batez besteko PAP >20 mmHG jaistea, eta batez besteko PAP 40 mmHG izatea, gastu kardiakoa jaitsi gabe.
c) Batez besteko PAP >10 mmHG jaistea, eta batez besteko PAP 40 mmHG izatea, gastu kardiakoa jaitsita.
d) Batez besteko PAP >10 mmHG jaistea, eta batez besteko PAP 40 mmHG izatea, gastu kardiakoa jaitsi gabe.

411.- **Peptido natriuretiko plasmatikoaren (BNP) zer maila egon behar da bihotz-gutxiegitasuna diagnostikatzeko, giltzurrun-gutxiegitasuna duten pazienteei dagokienez?**

a) <100 pg/ml.
b) 100 pg/ml.
c) 200 pg/ml.
d) 150 pg/ml.

412.- **Fistula arteriobenosoen diagnostikoan, eskuin/ezkerreko balizko shunt bat diagnostikatzeko hiperoxia-testa positibotzat hartuko da, shunt balio hauek baditu:**

a) % 1.
b) % 3.
c) % 4.
d) % 5.

413.- **Ariketa-test batean, bihotz-gutxiegitasunaren aurrekariak dituzten pazienteei dagokienez, zer parametro lotzen zaio hoberen heriotza-tasa handiago bati, 3 urteko jarraipena eginda?**

a) Oxigeno-kontsumoa (VO_2) >20 ml/kg/min.
b) CO_2-aren baliokidea (Ve/VCO_2) >34.
c) CO_2-aren baliokidea (Ve/VCO_2) <34.
d) Oxigeno-kontsumoa (VO_2) <20 ml/kg/min.

414.- **Churg-strauss-en sindromean zeren presentzia dago?**

a) Asma larria, odol-eosinofilia, baskulitis sistemikoa.
b) Asma EZ-larria, odol-eosinofilia, biriketako baskulitisa.
c) Asma larria, odol-eosinofilia, biriketako baskulitisa.
d) Asma larria, baskulitis sistemikoa.

415.- Gibeleko transplantea egiteko hautagai diren gibeleko zirrosia duten pazienteen kasuan, zer maiztasun du gibel-biriketako sindromeak?

a) <% 5.
b) % 5-10.
c) % 10-30.
d) % 50.

416.- Gibel-biriketako sindromean, zer da ortodexia?

a) Oxigeno arterialaren tentsioa jaistea (4 mmHg [0,5 kPa] baino gehiago) edo oxihemoglobina arterialaren desaturazioa gertatzea (% 5etik gora) pazientea ahoz gorako jarreratik jarrera bertikal batera mugitzen denean.
b) Zutitzean disnea handitzea, eta etzatean desagertzea.
c) Etzatean disnea handitzea, eta jarrera bertikalean desagertzea.
d) Oxigeno arterialaren tentsioa jaistea (4 mmHg [0,5 kPa] baino gehiago) edo oxihemoglobina arterialaren desaturazioa gertatzea (% 5etik gora) pazientea jarrera bertikaletik ahoz gorako jarrerara mugitzen denean.

417.- CREST sindromean, zein da biriketako hipertentsio arterialaren intzidentzia?

a) % 10ekoa.
b) % 50ekoa.
c) Lupusarenaren antzekoa.
d) Sjögren-enaren antzekoa.

418.- Toraxeko ordenagailu bidezko tomografia (OT) batean, zein ezaugarri erradiologikok adierazten du sarrien eta argien COVID-19ak eragindako pneumonia bat?

a) Goi-gingiletan leize bakarrak egotea.
b) Beira esmerilatu itxurako opakutasunak (GGO), alde bitan banatuak eta periferikoak.
c) Hiloko linfadenopatiei lotutako pleura-isuri masiboa.
d) Solidotze eta trinkotze lobar bakarra; beheko lobuluetako batean aireko bronkogramaren zeinua.

419.- Fibrosi interstizial hedatsua duen paziente baten kasuan, biriketako funtzioaren probetan zer aurkitzea espero duzu?

a) FEV1/FVC erlazioa nabarmen txikia izatea (<% 70).
b) Arnas botatzearen aldean “hondoratu” itxura (scooped-out) duen fluxu-bolumen kurba bat.
c) Arnas botatze fluxu normalak edo handiak, birika-bolumen absolutuarekin erlazionatzen direnean.

d) Biriketako gaitasun osoa (TLC) handitzea, uzkurdura elastikoa galtzearen ondorioz.

420.- Paziente kritikoei oxigeno-kontzentrazio handiak ematean, zergatik kolapsa daitezke V/Q erlazio baxuak dituzten biriketako unitateak?

a) Odolak albeoloetatik gasa hartzeko abiadura aireztapenaren bidezko ordezkapena baino azkarragoa da.
b) Oxigenoak biriketako surfaktantea inaktibatzen duelako zuzenean.
c) Edema interstizial baten ondorioz aire-bide distaletan erresistentzia handitu delako.
d) Bronkiolo terminaletan zilio-astintzearen paralisi-erreflexu bat dagoelako.

421.- Gaixotasun interstizialetan hipoxemia ebaluatzean, zein egoera klinikotan bihurtzen da agerikoagoa "hedapenaren narriaduraren" osagaia?

a) Erabateko atsedenean, bradipnea dela eta.
b) Ariketa fisikoak egitean, biriketako kapilarrean eritrozitoaren igarotze-denbora murrizten denean.
c) Eragin laburreko bronkodilatadoreak eman ondoren.
d) REM loaldian, arnasketaren kontrol bagala txikiagoa denean.

422.- Zornerik gabeko pleura-isuri paraneumonikoak maneiatzeari dagokionez, zein da zure ustez baieztapenik zuzenena?

a) Drainatze torazikoa egitea erabakitzeko erabiltzen den irizpidea pleurako pH-aren balioa <7,20koa izatea da.
b) Pleurako drainatzea egitea gomendatzeko irizpiderik fidagarriena glukosa-maila da, isuriaren ganberen artean hobeto hedatzen baita.
c) Drainatze torazikoa egitea erabakitzeko erabiltzen den irizpidea pleurako pH-aren balioa <7,35ekoa izatea da.
d) Drainatze torazikoa egitea erabakitzeko erabiltzen den irizpidea pleurako pH-aren balioa <7,45ekoa izatea da.

423.- Zein da biriketako patologia baskularra duen paziente bat ariketa fisikoa egiten ari denean aireztapenaren eraginkortasunik eza adierazten duen aurkikuntzarik bereizgarriena?

a) VE/VCO_2 erlazioa nabarmen murriztea.
b) Espazio hil bat (VD/VT), zeinak altua izaten jarraitzen duen edo oso gutxi murrizten den.
c) Oinarrizko bolumen arrunta (VT) nabarmen handitzea.
d) $PETCO_2$ (CO_2 presioa arnasbotatzearen amaieran) anormalki altua izatea.

424.- **Nola kalkulatzen dira aurreikusitako ebakuntzaondoko balio funtzionalak (PPO), hala nola FEV1 eta DLCO, zeintzuk funtsezkoak baitira esfortzu proba gehigarriak behar diren erabakitzeko?**

a) Ebakuntza aurreko balioari 500 mL kenduta, modu estandarizatuan.
b) Edukiera bital behartua hondar-bolumenari gehituta.
c) Ebakuntza aurreko balioa zati segmentu kopuru osoa eginez eta balio hori bider operatu gabeko birikako segmentuak.
d) Ebakuntza aurretik neurtutako balioak bider erauzketaren ondoren funtzionatzen jarraituko duen birika-zatia.

425.- **biriketako erauzketa bat egiteko hautagai den biriketako minbizia duen paziente baten ebakuntza aurreko balorazioan, ondorengo irizpideetatik, zeinek definitzen du paziente bat "arrisku txikikotzat" (aurreikusitako hilkortasuna <% 1) estratifikazio-algoritmoaren arabera?**

a) VO_2 max. 10 eta 15 mL/kg/min. artean.
b) VO_2 max. 20 mL/kg/min. baino handiagoa edo aurreikusitako balioaren % 75 baino handiagoa.
c) Aurreikusitako ebakuntza osteko FEV1a (PPO) % 20koa edo handiagoa.
d) Eskailera-tarte bakar bat disnearik gabe igotzeko gaitasuna.

426.- **CPETra iritsi aurretik, nola lagun dezakete "kostu txikiko" probek edo landa-probek ebakuntza-arriskua baloratzen, arnas proba funtzionalen balioak mugakoak badira?**

a) 6 minutuko martxa-probaren (6MWT) emaitza 400 m-tik gorakoa bada, esfortzu-proba saihestu daiteke.
b) Proba gammagrafikoa egitea gomendatzen da ebakuntza osteko funtzioa kuantifikatzeko, esfortzu-probaren ordez.
c) *Shuttle* martxa-probak (6MWT) edo eskailerak igotzekoak (*Stair climb*) atalase-balioak gainditzen badituzte, VO_2 nahikotzat jo daiteke.
d) Borondatezko aireztapen maximoak bihotz-biriketako esfortzuaren probaren antzeko balioa du.

427.- **Paziente bat opiazeoen gaindosi baten ondorioz ospitaleratzen da, eta PO_2 75 mmHg, PCO_2 80, pH 7,2 eta bikarbonatoa 26 direla ikusten da. Baieztapen hauetatik, zein iruditzen zaizu OKERRA?**

a) Pazienteak oxigenoterapia jaso behar izan du arteria-gasak atera aurretik.
b) Oinarrien soberakinak normala izan behar du, nahiz eta bikarbonatoaren maila balio teorikoa baino 4-5 mEq/L handiagoa izan.
c) pH-aren aldaketak azidosi metabolikoa dagoen baztertzera behartzen du.
d) Aireztapen normala lehengoratzea da lehentasuna.

428.- Biriketako hipertentsioan esfortzuari emandako erantzun hemodinamikoari dagokionez, zer ikusten da normalean?

a) Biriketako presio arterialaren igoera arina, karga maximoen aurrean bakarrik.
b) Oxigeno pultsu altua (VO_2/HR); bolumen sistemiko eraginkorra islatzen du.
c) Biriketako presio arterialaren igoera handiak, baita odol-fluxuaren igoera arinak ere.
d) Ezkerreko bentrikuluaren aurrekargaren hobekuntza, erresistentzia baskularrari esker.

429.- Barizela-zoster birusak (VZV) eragindako pneumoniaren epidemiologiari eta arrisku-faktoreei dagokienez, baieztapen hauetatik, zein da zuzena?

a) Pneumonia konplikazio ohikoagoa da haurrengan helduengan baino.
b) Tabakismoa konplikazio hori garatzeko arrisku-faktore esanguratsua da.
c) Larruazaleko exantema azaleratu aurretik agertu ohi da pneumonia.
d) Hilkortasuna uniformea da, ez dago pazientearen egoera immunologikoaren mende.

430.- Paziente heldu batek barizelak eragindako pneumonia du. Zer aurkikuntza dira bereizgarrienak ordenagailu bidezko toraxeko tomografian (OT) eta arnas funtzioaren probetan (AEF), barizelak eragindako pneumonia duen paziente heldu batengan?

a) Buxadura-patroi larria eta pareta lodian hainbat leize egotea.
b) Nodulu hedatsuak (1-10 mm), zeintzuek beira esmerilatuaren halo bat izan dezaketen, eta DLCOaren gutxitzea.
c) Aldebiko solidotze eta trinkotze lobarrak eta DLCO iraunkorki altua.
d) Nodulu kaltzifikatu miliar akutuak eta aire-harrapaketaren datu esanguratsuak.

431.- Zein da influentzak eragindako pneumonia biriko primarioaren aurkezpen kliniko eta erradiologiko bereizgarria?

a) Gripe-sintomak erabat hobetzea, eta 20 eguneko sintomarik gabeko aldi baten ondoren bat-batean berriz gaixotzea.
b) Goi-gingiletan nodulu kaltzifikatu miliarrak baino ez egotea.
c) Sukarraren eta eztularen hasierako sintomak laster disnea larri eta zianosi bilakatzea, eta erradiologiak beira esmerilatuko opakutasun multifokalak eta solidotze eta trinkotzeak erakustea.
d) Pneumonia antolatuaren antzeko eredu bat garatzea, eta egun gutxitan leizeak izatea.

432−. Zein dira influentza baten ondorengo pneumonia bakteriano sekundarioan gehien inplikatutako patogeno bakterianoak eta zer inplikazio kliniko dute?

a) Legionella pneumophila eta mycoplasma pneumoniae; arinak izan ohi dira.
b) Pseudomonas aeruginosa, aurretik osasuntsu zeuden arrisku-faktorerik gabeko pazienteengan.
c) Bakterio anaerobioak bakarrik, aho-barrunbetik etorriak.

d) Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus (MRSA barne) eta Haemophilus influenzae; hilkortasun handiarekin lotuta daude.

433.- Zein da influentzia osteko pneumonia bakteriano sekundarioetan deskribatutako patroi kliniko "klasikoa"?

a) Sukar iraunkorra lehen egunetik, eta 3 astez ez da arintzen inolako tratamenduarekin.
b) Infekzio asintomatikoa; hilabete batzuk geroago detektatzen da, DLCO gutxitzearen bidez bakarrik.
c) Amigdala-gorritasuna eta faringe-hiperemia agertzea eta ondoren sukarra, arratsaldean nagusiki, hainbat astez.
d) Influentzaren sintomek aldi batez hobera egitea, 4-14 egunez, eta ondoren sukarra "berriz gaiztotzea", eztul produktiboa izatea eta birikak berriro solidotu eta trinkotzea.

434.- Gizonezko paziente batek bronkiektasia kronikoak ditu, nagusiki behe-gingiletan. Lehen mailako diszinesia ziliarraren sindromearen (zilio geldia) susmoa baduzu, zer aurkikuntza kliniko edo proba EZ litzateke esanguratsua izango?

a) Situs inversus edo destrokardiaren presentzia.
b) Sudurrean oxido nitrikoaren maila txikiak.
c) Espermiograman mugitzen ez diren espermatozoideak aurkitzea.
d) CFTR genean aleloen mutazioa egotea.

435.- Hegazkin komertzial bateko kabina presurizatu batean, 7.000 oineko altueran, zein oxigeno-maila fisiologiko espero dira pertsona osasuntsu batengan?

a) 95 mmHg-ko PaO_2 eta % 98ko asetasuna.
b) 75 mmHg-ko PaO_2 eta % 92ko asetasuna.
c) 53 mmHg-ko PaO_2 eta % 85eko asetasuna.
d) 40 mmHg-ko PaO_2 eta % 75eko asetasuna.

436.- Biriketako gaixotasun kronikoa duten pazienteek hegazkinean bidaiak egiteko duten tolerantziaren aurreikuspenari buruzko baieztapen hauetatik, zein da OKERRA?

a) 70 mmHg-tik gorako itsas mailako PaO_2-a nahikoa da, balorazioa hegaldia baino pixka bat lehenago egiten bada.
b) Hegaldiaren altituderako kalkulatutako PaO_2-a 50 mmHg-koa edo handiagoa izatea.
c) Gas-nahasketekin edo ganbera hiperbarikoan egindako simulazio-proba batek informazio gehiago ematen du komorbilitatea duten pazienteentzat.
d) Oxigenoterapia behar izanez gero, hegazkin konpainia aldez aurretik informatu behar da.

437.- **Arnasketa zuhaitzaren zein osagai da kartilagozko euskarria duen azkena, bronkioloetarako trantsizioa markatzen duena?**

a) Trakea.
b) Bronkio tertziarioak (segmentarioak).
c) Arnas bronkioloak.
d) Bronkiolo terminalak.

438.- **Nola azaltzen du Laplace-ren Legeak (P = 2T/r) biriketako surfaktanteak albeolo txikietan duen zeregin kritikoa?**

a) Albeolo txikiak handiak baino birikez gaindiko presio txikiagoarekin zabaltzea ahalbidetzen du.
b) Gainazaleko tentsioa handitzen du erradioa gutxitzen denean, arnasbotatze azkarra ziurtatzeko.
c) Albeolo txikietan gainazaleko tentsioa eraginkortasun handiagoz murriztu, eta hala, albeolo handiagoetan kolapsatzea eragozten du.
d) Albeolo guztietan presioa berdina izatea bermatzen du, tamaina edozein dela ere.

439.- **Gehieneko esfortzu proba batean aireztapenaren bidez CO_2-a ezabatzeari buruzko baieztapen hauetatik, zein EZ DA zuzena?**

a) Aireztapen albeolarra metabolismoarekiko proportzioan handitzen da une oro.
b) Atalase anaerobikora iritsi ondoren, aireztapena neurriz kanpo handituko da O_2-aren kontsumoarekiko, azidosia konpentsatzeko.
c) Biriketako patologia baskularrean aireztapena proportzio txikiagoan handitzen da CO_2 ($VECO_2$) ekoizpenarekin alderatuta, trukerako unitateak errekrutatzeagatik.
d) R-ren balioa (VCO_2/VO_2 erlazioa) 1.0tik gora handitzen da aireztapen-atalasea gainditu ondoren.

440.- **Hemoptisia duen paziente baten hasierako ebaluazio diagnostikoan, zer irudi-proba hartzen da gaur egun "urrezko estandartzat" odoljario-gunea aurkitzeko eta azpiko kausa identifikatzeko, toraxeko erradiografiaren sentikortasuna gaindituz?**

a) Berehalako bereizketa digitaleko angiografia.
b) Ordenagailu bidezko toraxeko tomografia (OT).
c) Ekografia transtorazikoa ohean.
d) Erresonantzia magnetiko nuklearra (EMN) gadolinio kontrastearekin.

441.- **Paziente baten ebaluazioan, ahultasun neuromuskularra duela susmatzen badugu, edukiera bitalaren (EB) hainbat jarreratako neurketako zer aurkikuntza da ahulezia diafragmatiko esanguratsuaren adierazlerik sendoena?**

a) VCa % 5 baino gutxiago jaistea, zutik egotetik ahoz gorako etzanerara pasatzean.
b) VCa % 10 baino gehiago handitzea eserita dagoenean.
c) Proba ahoz gora egitean VCa % 25 edo gehiago murriztea, zutikako posizioarekin alderatuta.
d) VCa egonkor mantentzea edozein jarreratan, hondar-bolumena (RV) igota.

442.- **Sedazio bidezko bronkoskopia malgu bat egin ondoren, bizkortze-gelan gutxienez zenbat denboraz zaintzea gomendatzen da konplikazio posibleak goiz detektatzeko?**

a) 30 minutu.
b) 1 ordu.
c) 2 ordu.
d) 4 ordu.

443.- Zer lege fisikok ezartzen du nahasketa gaseoso baten presio osoa osagai bakoitzaren presio partzialen batura dela?

a) Henry-ren legeak.
b) Boyle-ren legeak.
c) Laplace-ren legeak.
d) Dalton-en legeak.

444.- **BGBK aurreratua duten pazienteen artean, zein ondorio mekaniko nagusi du biriketako hiperintsuflazioak diafragma muskuluan?**

a) Uzkurtze-indarra handitzen du, zuntzen luzera-tentsio erlazioa optimizatzen baitu.
b) Zuntz diafragmatikoak laburtzen dituenez, desabantaila-posizioan jartzen ditu, eta presioa sortzeko gaitasuna murrizten die.
c) Aireztapen ponparen eraginkortasuna hobetzen du, toraxaren diametro bertikala handitzen baitu.
d) Arnas lana murrizten du, auto-PEEParen bidezko hustuketa albeolarra ahalbidetzen baitu.

445.- **Paziente buxatzaileetan gertatzen den berezko PEEPari edo auto-PEEPari dagokionez, zein da baieztapenik zuzenena?**

a) Arnasa hartzeko atalase bat ezartzen du, beraz, arnasa hartzeko muskulaturak lehenik presio albeolar positiboari aurre egiteko adinako presioa sortu behar du eta gero arnasa hartzen hastea eragingo duen presio subatmosferikoa lortu.
b) Arnasa hartzeko atalase bat ezartzearen ondorioz, muskuluen uzkurdura handiagoa izateak arnasa hartzeko trigger-ak errazago aktibatzea eragiten du.
c) Pazienteek gaizki onartzen dute aireztapena, batez ere berezko PEEPari EPAP maila bat gehitzen bazaio.
d) Auto-PEEPak toraxerako itzulera benosoa handitzen du, batez besteko presio intratorazikoa igotzen delako.

446.- **Zein da bronkioetako enbolizazio arterialaren funtsezko muga hemoptisiaren tratamenduan?**

a) Prozeduraren eraginkortasuna % 70ekoa da.
b) Biriketako zirkulaziotik datozen odoljarioetarako bakarrik da eraginkorra.
c) Prozedura horrek anestesia orokorra eskatzen du, eta paziente askok ezin dute onartu.
d) Odoljarioa kasuen % 42an berragertzen da.

447.- **SEPAR-en "Arnas endoskopiako unitate baten beharrak eta antolamendua" izeneko gidaliburuaren arabera (2008), zein dira jarduera-bolumen handiko pneumologia interbentzionistako unitate baten gela nagusirako gomendatutako aireztapen eta argiztapen beharrak?**

a) Presio positiboa, 8 aire aldaketa orduko eta argi zuria soilik.
b) Presio negatiboa, 12-14 aire aldaketa orduko eta argiztapen erregulagarria, zuria eta urdina.
c) Presio positiboa, 20 aire aldaketa orduko eta argi ultramorea etengabe.
d) Ez da aireztapen sistema espezifikorik behar gelak kanpoalderako leihoak baditu.

448.- **Karkaxa-lagin bat "kalitate onekoa" eta bakterio-kultiborako prozesatzeko egokitzat jotzen da gram tindaketaren azterketak honako hau erakusten duenean:**

a) 10 zelula epitelial ezkatadun baino gehiago eremu bakoitzeko (x100).
b) Hemosiderinaz kargatutako makrofago ugari.
c) 10 zelula epitelial ezkatadun baino gutxiago eta 25 polimorfonuklear baino gehiago eremu bakoitzeko (x100).
d) Flora misto orofaringeoaren hazkundea, patogeno nagusirik gabe.

449.- **Komunitatean hartutako pneumonian, gernuan *streptococcus pneumoniae* antigenoa detektatzeko probari dagokionez, egia da:**

a) Streptococcus mitis edo streptococcus oralis bakterio-infekzioak dituzten pazienteetan positibo faltsuak izan ditzake.
b) Tratamendu antibiotiko eraginkor bat hasi eta 48 ordura, probak negatibo ematen du.
c) Gernu-laginetik zuzenean antibiotikoen erresistentzien azterketa egiteko aukera ematen du.
d) Haren sentikortasuna % 95etik gorakoa da kasu guztietan, bakteriemiarik izan ala ez.

450.- **Bronkitis akutuaren diagnostikoan, zein da infekzio bakterianoaren adierazgarritzat jotzen den eta tratamendu antibiotikoa hasteko gomendioa justifikatzen duen serumeko prokaltzitonina-maila (PCT)?**

a) PCT <0,1 µg/l.
b) PCT 0,1-0,25 µg/l.
c) PCT 0,25-0,5 µg/l.
d) PCT >0,5 µg/l.

1. KASU KLINIKOA GALDERAK 451-455

35 urteko gizonezko bat, Moldavian jaioa, gure herrialdean bizi dena duela 2 hilabetetik. Erretzaile bizia da (30 pak./urte), eta bronkitis kroniko sinplearen irizpideak ditu. Galdategi batean egiten du lan. Ez du ohiko tratamendurik jasotzen. Hiporexia, febrikula eta pisu-galera biltzen dituen sindrome orokor baten 3 asteko bilakaerako koadro batengatik ospitaleratu dute. Disnearik ez daukala dio. Miaketa fisikoan honako hauek agertzen dira: 37,7 ºC, GMI 19 kg/m^2, TA 110/72, BM 90 taupada minutuko, giroko aireko O_2 asetasuna % 95. Biriketako auskultazioa: eskuineko murmurio besikularraren abolizioa erdiko eremuraino. Toraxeko erradiografian irudi bat dago eskuineko pleurako isuriarekin bateragarria dena. Hemitoraxaren % 50 hartzen du, mediastinoaren desplazamendurik eta bi apexetan hondar-trakturik gabe. Toraxeko ekografian objektibatu da eskuineko pleurako isuri libre ez tabikatu hipoekogenikoa azken sei saihetsarteko espazioetan, 12 cm-ko gehieneko lodierarekin eta lotutako atelektasia arinarekin (marmokaren zeinua).

451.- **Zer teknika diagnostiko egingo zenuke lehenik?**

a) Torakozentesi diagnostikoa.
b) Torakozentesi diagnostikoa eta ebakuatzailea.
c) OTA.
d) IGRA serumean.

452.- TBK-k eragindako pleurako isuri baten susmoaren aurrean, zein da paziente horren pleura-likidoan seguruenik aurkituko duzun ezaugarria?

a) Exudatu neutrofilikoa: 70 U/l-ko ADA, 900 U/l-ko LDH, 80ko glukosa, 7,30eko pHa.
b) Exudatu linfozitarioa: 75 U/l-ko ADA, 550 U/l-ko LDH, 80ko glukosa, 7,30eko pHa.
c) Exudatu neutrofilikoa: 70 U/l-ko ADA, 1.900 U/l-ko LDH, 18ko glukosa, 6,9ko pHa.
d) Exudatu linfozitarioa: 75 U/l-ko ADA, 1.100 U/l-ko LDH, 2ko glukosa, 7,19ko pHa.

453.- Paziente honek TBK duen susmo handia dago. Zergatik egongo litzateke justifikatuta pleurako biopsia egitea?

a) TBKrako tratamenduaren hasiera justifikatzeko.
b) Diagnostikoa berresteko, material genetikoaren analisiaren bidez.
c) Antibiograma lortzeko, erresistentziak ebaluatu ahal izateko.
d) Granuloma ez-kaseifikatzaileak daudela berresteko.

454.- Paziente horren pleurako isuriaren tratamenduari dagokionez, zein da OKERRA?

a) TBK-rako tratamendu enpirikoa hastea gomendatzen da.
b) Ez da egokia pleurako likidoa drainatzea.
c) Enpiema pleurala badago, baliteke dekortikazioa behar izatea.
d) Ahotiko kortikoideak erabiltzea gomendatzen da.

455.- Erresistentzien azterketari dagokionez, adierazi zein den FALTSUA:

a) Ohiko teknika fenotipikoek metodoen arteko desadostasunak konpon ditzakete.
b) R eta/edo H-rekiko erresistentzia frogatzen bada, ez da erresistentzien azterketa zabaldu behar.
c) Tuberkulosia diagnostikatu zaien gaixo guztiei sentikortasun-test bat egin behar zaie, ahal dela test azkar molekular baten bidez.
d) Historia kliniko farmakologikoa ezinbestekoa da tratamendu-jarraibidea diseinatzeko.

2. KASU KLINIKOA GALDERAK 456-460

62 urteko gizonezko bat. Duela bi urtera arte, urtean 40 pakete erretzen zituen. HTArako tratamendua: AHB II. Duela bi urte BGBK diagnostikatu zioten. Analitika: alfa 1 antitripsina 180, IgE 155, HRF normala eta 130 eosinofilo/mikroL. Duela 10 urte ospitaleratuta egon zen arnas infekzio gisa etiketatu zen koadro batengatik. Azken 6 hilabeteetan 1 BGBK okertze arin, ospitalizaziorik gabe tratatua. Disnea basala dauka lauan azkar ibiltzean edo aldapa ez oso handiak igotzean. CAT 12. BD osteko

espirometria: % 80ko FVC, % 52ko FEV1, % 58ko FEV1/FVC, 190 ml-ko FEV1en itzulgarritasunarekin eta % 8rekin. GMI 32.

456.- Zein da sailkapena, GOLD 2026 gidaren arabera?

a) GOLD B3.
b) GOLD A3.
c) GOLD B2.
d) GOLD E2.

457.- Zein izango litzateke hasierako tratamendu gomendatua?

a) LAMA monoterapian.
b) LABA-ICS.
c) LAMA-LABA.
d) LAMA-LABA + errehabilitazio-programa batean sartzea.

Hurrengo 3 hilabeteetan, pazientea 2 aldiz ingresatu dute Arnasketako Bitarteko Zaintzako Unitatean (ABZU), bakterio-profileko bronkioetako infekzio-koadroagatik, arnas gutxiegitasun orokorrari eta arnas azidosiari lotuta. Ondo erantzun dio tratamenduari; AMEI, bronkodilatatzaile, espektro zabaleko antibiotiko eta kortikoide sistemikoen dosi altuez osatutakoari. Ospitaleratze horietatik 3 hilabete igaro ondoren, leku lauetan 100 m ibili ondoren disnea du, bronkodilatazio osteko % 45eko FEV1 basala eta gasometria arterial basalean pH 7,39, pCO_2 57 eta pO_2 68.

458.- Adierazi zein den erantzun FALTSUA:

a) Egungo sailkapena GOLD E3 litzateke.
b) Azitromizina bidezko tratamendu profilaktikoa hastea baloratu beharko litzateke.
c) Egungo tratamenduak LAMA-LABA-ICS barne hartzen ditu, baina ez arnas-errehabilitazioa.
d) AMEIarekin etxeko tratamendua hastea gomendatzen da.

459.- Paziente honen AMEIari dagokionez:

a) Pazientea egonkortu ondoren, polisomnografia/arnas-poligrafia egitea gomendatzen da.
b) Polisomnografia/arnas-poligrafia hori, ahal dela, kapnografiarekin egin beharko litzateke.
c) BGBK eta LAB duten pazienteetan CPAP tratamendua hasteak biziraupena hobetzen du.
d) Guztiak egia dira.

460.- **Inhalatzeko kortikoide bat noiz gehitu behar den erabakitzeko faktoreen artean EZ legoke:**

a) Asma konkomitantea.
b) 3 ospitaleratze pneumoniagatik aurreko bi urteetan.
c) Eosinofilia ≥300 zel./µl.
d) ≥2 BGBK okertze moderatu aurreko urtean.

3. KASU KLINIKOA GALDERAK 461

64 urteko gizonezko bat, erretzaile aktiboa (40 pakete urtean) eta aurrekari hauek: Kardiopatia iskemikoa, % 35eko FEVI (C estadioko BGK, ACC/AHAren arabera), eta horrez gain, Child-Pugh B zirrosi hepatiko alkoholikoa aszitis moderatuarekin. Orain, IV. faseko biriketako adenokartzinomaren diagnostikoa du (EGFR mutazio negatiboa), platino-pemetrexed bidez tratatua eta aurretik BTEa izan zuen, duela 8 hilabete, apixaban bidez tratatua.
10 eguneko disnea progresiboagatik, ortopneagatik eta sabelaldeko perimetroaren handitzeagatik joan da kontsultara. Sukarrik ez duela esan du. Miaketan: TA 100/65, $SatO_2$ % 91 (giroko airea), arnas maiztasuna 24, jugularren handitzea, aszitisa, beheko gorputz-adarretan edema moderatu-larriak. Eskuineko hemitoraxaren beheko 2/3etan besikularen murmurioa desagertu egin da eta ezkerrekoan gutxitu. Analitika: Na 135 mmol/l, K 4,3 mmol/l, Albumina serikoa 2,6 g/dl, INR 1,5, NT-proBNP 5.800 pg/ml, PCR 2 mg/dl, PCT 0,09 ng/m. Toraxeko erradiografian: eskuinean pleura-isuri masiboa eta ezkerrean isuri txikia. Eskuineko aldearen ekografia torazikoa eta torakozentesi diagnostikoa egin dira:
Eskuineko likido pleurala: Itxura: serohematiko iluna, Proteinak 3,2 g/dl (proteina serikoak 6,0 g/dl), LDH 350 U/l (LDH serikoa 320 U/l), pH 7,36, Glukosa 85 mg/dl (glukosa serikoa 110 mg/dl). Zenbaketa zelularra: 1.500 zelula/µl (% 60 linfozitoak, % 25 neutrofiloak, % 15 mesotelialak), ADA 18 U/l, Triglizeridoak 60 mg/dl, Kolesterola 40 mg/dl. Zitologia: negatiboa zelula gaiztoentzat. Kultiboak (aerobioak, anaerobioak, mikobakterioak): negatiboak.
Hasieran 1.300 ml ebakuatu dira eta hobekuntza klinikoa eragin dute. Drainatze osteko ekografia dinamikoan birika harrapatuta egotearen daturik gabe. 48 ordu geroago, pazienteak disnea du berriro, eta erradiografiak erakusten du eskuineko isuria berehala berragertu dela (masiboa) eta ezkerreko isuri txikiak jarraitzen duela. Honakoa egin da: Ekokardiograma: FEVI % 30, biriketako hipertentsio arina. Toraxeko OTA kontrastearekin: eskuineko goi-gingilean masa ezaguna, adenopatia mediastinikoak, eskuinean pleura-isuri masiboa pleura-loditze irregular arinarekin, nodulu pleural definiturik gabe; ezkerreko pleura-isuri txikia libre.

Albumina serikoa-pleurako likidoa gradientea (GAS-LP) kalkulatu da: 2,6 – 1,8 = 0,8 g/dl.

461.- Aukera hauetatik, zein da eskuineko pleura-isuria maneiatzeko hurrengo urrats zentzuzkoena?

a) Faktore anitzeko transudatua dela onartzea (BGK + zirrosia), diuretikoak eta betablokeatzaile hepatikoak optimizatzea eta pleura-prozedura inbaditzaile berriak saihestea, pH-a eta glukosa erlatiboki kontserbatuta daudelako

b) Eskuineko torakozentesi diagnostikoa errepikatzea, ekografia bidez gidatua, zitologia seriatuarekin, eta, emaitzaren arabera, ondoren pleurodesien artean erabakitzea.

c) Torakoskopia mediko (VATS) diagnostiko eta terapeutiko bat programatzea, pleurako biopsia anizkoitza eta beharbada talkoarekin pleurodesia egitea barne hartuta, pleurako loditze irregularragatik, isuriaren berragerpen azkarragatik eta zitologia negatiboa izan arren isuri neoplasikoaren susmo handia dagoelako.

d) Zuzenean pleurako kateter tunelizatu bat (PKT) jartzea eskuineko hemitoraxean, pleura-isuri neoplasiko "probablea" asumituz, estimatutako biziraupena mugatua baita eta pazientea apixabanarekin antikoagulatuta baitago.

4. KASU KLINIKOA GALDERA 462

47 urteko emakume bat, irakaslea, erretzaile ohia (10 pakete urtean, duela 8 urte utzi zion erretzeari).

Aurrekariak:

Hipotiroidismo autoimmunea (Hashimoto), lebotiroxina bidezko tratamenduan. Esku eta eskumuturretan aldizkako artralgiak ditu duela 2 urtetik, diagnostiko erreumatologiko argirik gabe. Duela 18 hilabete, metotrexatoaren eta prednisona dosi txikien bidezko tratamendua hasi zuen, artritis erreumatoide seronegatiboaren susmoagatik (faktore erreumatoidea eta anti-CCP negatiboak, antigorputz antinuklearrak 1:160 pikardatua). Duela 10 hilabete etanerzepta (anti-TNF) gehitu zitzaion. Laneko esposizio argirik ez; hegaztiekin kontakturik ez. Hiriko pisu batean bizi da, baina yoga egiten du, aldageletan noizbehinka hezetasun eta lizun usaina dagoen gimnasio batean.

6 hilabeteko disnea progresiboa, eztul lehor handia eta noizbehinka arratsaldez sukarra dituelako eta 4 kg galdu dituelako joan da kontsultara. Azken 2 asteetan okerrera egin du nabarmen. Miaketa fisikoa: TA 110/70, BM (bihotz-maiztasuna) 96, $SatO_2$ % 90 (giroko airea), AM (arnas maiztasuna) 24. Aldebiko krepitazio lehorrak oinarrietan eta erdiko eremuetan. Sibilantziarik ez. MCP eta MTP artralgiak, tumefakzio arinarekin, deformazio tipikorik gabe. Ez baskulitisa edo miositisa iradokitzen duten larruazaleko lesioak.

Hasierako proba osagarriak: Analitika: Hb 11,5 g/dl, leukozitoak 9.200/µl (neutrofiloak % 72, eosinofiloak % 6). PCR 3,2 mg/dl, VSG 60 mm/h.

ANA 1:640 patroi pikardatua; FR eta anti CCP negatiboak. ANKA p eta c negatiboak. K eta aldolasa normalak. Kreatinina 1,0 mg/dl; AST/ALT apur bat altuak. Gasometria arteriala (giroko airea): pH 7,46; $PaCO_2$ 32 mmHg; PaO_2 62 mmHg; HCO_3^- 22. Biriketako funtzioak patroi murriztaile moderatua erakusten du, eta DLCO oso murriztua. Era berean, BHOTak beira zeharrargi hedatsuko eremu zabalak erakutsi ditu, batez ere erdiko eta beheko gingiletan. Opakutasun-fokuak, gaizki mugatutako adabakietan, duela 6 hilabeteko OTArekin alderatuz kokapenez aldatuak (beira zeharrargi arina zegoen dagoeneko). Lobulutxoaren erdian nodulu gutxi, gaizki definituak. Abaraska forma garbirik ez, baina lobulutxo barruan lerro finak. Tamaina handiko adenopatiarik ez; aldebiko pleura-isuri kantitate minimoa.
Horren ondoren, bronkoskopia bat egin da. Zelula-zenbaketa hau agertu da: Linfozitoak % 22, neutrofiloak % 18, eosinofiloak % 8, makrofagoak % 52. CD4/CD8 ratioa = 2,5. Bakterio-kultiboak, mikobakterioak eta onddoak: negatiboak. *Pneumocystis jirovecii*-rako PCRa: negatiboa. Serologiak: GIB, BHB, CHB: negatiboak. Guztizko IgE-a: normala/altua. Ez du prezipitina argirik hegaztien aurrean; inguruneko antigeno fungikoen aurrean zalantzazkoak dira. Ekokardiograma: FEVI normala, balbulopatia garrantzirik gabea. BAPS 40-45 mmHg (HTP arina).

Bi lobulutan biriketako biopsia kirurgikoa (VATS) egitea erabaki da: A lagina: pneumonia antolatuaren patroia (OP), bronkioloetako eta albeoloetako granulazio-ehunezko polipoekin; hantura interstizial kroniko diskretua. B lagina: eremu batzuetan NSIP zelular/fibrosatzaile arina, abaraska itxurarik gabe; aspaldiko albeolo barruko hemorragia baten mikrofoku batzuk; ongi eratutako granulomarik ez; baskulitis nekrosatzailerik ez. Immunofluoreszentzian, immunoglobulina-metaketa esanguratsurik ez hodi txikietan.

462.- Aukera hauetako zeinek adierazten du une honetan integrazio diagnostiko eta estrategia terapeutiko egokiena, datu multzoan oinarrituta?

a) Pneumonia antolatu kriptogeniko (COP) purua diagnostikatzea, farmakoekin eta autoimmunitatearekin lotu gabea, eta prednisona dosi handitan ematen hastea (0,75-1 mg/kg/egun) hainbat hilabetez, metotrexatoa eta anti-TNF behin betiko eten beharrik gabe, pazienteak hobera egiten badu.

b) Farmakoekin (metotrexatoa eta/edo anti-TNF) lotutako pneumonitis interstiziala dela pentsatu, OP/NSIP patroi mistokoa, bereizi gabeko autoimmunitate-eremu batean. Beraz, bi farmakoen behin betiko etetea mantendu behar da, kortikoide sistemikoak dosi altuetan ematen hasi behar da, eta, artikulazio-jarduerak irauten badu, ondoren biriketarako arrisku txikiagoa duten beste immunomodulatzaile batzuk (adibidez, hidroxiklorokina edo sulfasalazina) erabiltzea baloratu.

c) Biriketako baskulitisa diagnostikatzea, hodi txikiko seronegatiboa, odoljario albeolar kronikoa eta OP sekundarioa barne dituena, zikloposfamida edo erituximab pultsuak ematen hastea, gehi kortikoideen dosi altuak, koadroa aurretiko farmakoekin lotu beharrik gabe.

d) Seguruenik konektibopatiarekin lotutako biriketako gaixotasun interstizial bat (IPAF) dela pentsatzea, NSIP/OP patroikoa, anti-TNFari eustea artritis erreumatoide seronegatibo probablearen tratamendu gisa, eta mikofenolatoa gehitzea, biologikoa kentzeak gaixotasun artikularra okertu baitezake.

5. KASU KLINIKOA GALDERAK 463-466

66 urteko emakume bat, HTA du, epilepsiaren aurrekariak eta erretzaile ohia duela 2 urtetik (48 pakete urtean). Larrialdi-zerbitzuetara jo du, eskuineko goiko gorputz-adarrean indarra galdu duelako.
Garuneko OTA bat egin da. Garuneko ezkerreko lesio bat agertu da, 15 mm-koa, eta toraxeko erradiologian biriketako masa bat du.

Azterketa egin diezaioten ingresatu dute.
Miaketa fisikoan ez da intereseko daturik bildu, eskuineko goiko gorputz-adarraren defizit motorra izan ezik (ECOGPS 1). Bronkoskopia bat eginda, ez da lesio endobronkialik aurkitu. Body OTAn LIIko masa parabertebral bat dago, 48x34x36 mm-koa. Leizeak ditu, maila hidroaereoa eta toraxeko paretarekin kontaktuan dago, infiltrazio-zeinu argirik gabe.

Biriketako nodulu parakardiakoa lobulu berean, 19x11 mm-ko diametrokoa, zentro nekrotikoarekin.

PET-OTAn: ezkerreko behe-gingil (EBG) parabertebraleko masak 26,38 g/mL-ko SUVa du, eta birikako nodulu parakardiakoak 11 g/ml-ko SUVa.
Ez dago gongoil-kaptaziorik.

463.- Ondorengo aukeretatik, zein EZ litzateke egokia paziente horrentzat?

a) Garuneko EMNa eskatzea.
b) OTA bidez gidatutako biriketako biopsia eskatzea.
c) Garuneko biopsia eskatzea.
d) Difusioa barne hartzen duen espirometria bat eskatzea.

464.- Lortutako lagin anatomopatologikoekin, honakoa diagnostikatu da: biriketako adenokartzinoma, garuneko lesio metastasiko bakarrarekin. Zein da paziente honen egungo estadifikazioa?

a) T3 N0 M1b estadioa (IVA estadioa).
b) T3 N0 Mla estadioa (IVA estadioa).
c) T2b N0 M1b estadioa (IVA estadioa).
d) T3 N0 M1c estadioa (IVB estadioa).

465.- **Zein da hurbilketa terapeutiko zuzena?**

a) SBRT garuneko lesioan eta biriketako erresekzio kirurgikoa baloratzea.
b) SBRT garuneko lesioan eta SBRT biriketan ematea baloratzea.
c) Kimioterapia-tratamendua.
d) Kimioterapia-erradioterapia tratamendua.

466.- **18 hilabete geroagoko segimenduan, kontroleko OTAn eta, ondorengo, PET-OTAn metastasia agertu da hezurretan, gibelean eta hesteetan. Lagin anatomopatologikoan EGFRrako mutazio bat identifikatu da, eta gainerako markatzaile molekularrak negatiboak dira. Ondorengo tratamenduetatik, zein da egokiena?**

a) Zisplatinoa+pemetrexeda.
b) Penbroluzimaba.
c) Osimertiniba.
d) Krizotiniba.

6. KASU KLINIKOAK GALDERAK 467-470

467.- **75 urteko paziente bat. DMa du, FA antikoagulatua, BGBK larriaren diagnostikoa eta etxean oxigenoa jarrita. Larrialdietara joan da, disnea basala handitu zaiolako, baita gutxieneko esfortzuak eginda ere (4 eguneko bilakaera), eztula egitean espektorazio zornetsua ateratzen zaiolako, eta horrekin batera takipnea zein somnolentziarako joera dituelako. Gasometria arterialean honako hau agertu da: 7,28ko pHa, 50 mmHg-ko PaO_2, 68 mmHg-ko $PaCO_2$, 35 mEq/l-ko bikarbonatoa, % 88ko SATO2, oxigenoa 1,5 t/m-ra izanda. Tratamendu medikoaz gain, aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea abiarazi dugu. Aukera hauetatik, zein EZ zenuke hautatuko lehenik?**

a) 10 cmH_20-tik gorako euskarri-presioa programatzea.
b) 4-6 cmH_20-ko EPAP/PEEP bat programatzea.
c) Aho-sudurreko maskara bat erabiltzea.
d) $SATO_2$ >% 95 lortzeko behar besteko oxigeno osagarria gehitzea.

468.- **Paziente horren arnasketa-aurrekariak oinarri hartuta, AMEIa kontsideratu da "tratamendu-sabai" moduan. Noiz egingo zenioke ondorengo kontrol gasometrikoa?**

a) AMEIa hasi eta ordubetera.
b) AMEIa hasi eta 4 ordura.
c) AMEIa hasi eta 6 ordura.
d) Ez da kontrol gasometrikorik behar, "tratamendu-sabaia" baita.

469.- **Bilakabidean, pazientearen kontzientzia-maila hobetu da, baina tiratzea objektibatu da, arnas-muskulatura osagarria erabiltzen duela, ageriko esfortzu inefikazik gabe. Gasometrian hiperkapnia moderatu-larria agertzen da oraindik, azidosirik gabe, AMEIa izan arren. Ondorengo doikuntzetatik, zein EZ da lagungarria pazientearen klinika eta gasometria hobetzeko?**

a) Arrapala edo igotzeko denbora azkarragoa erabiltzea.
b) IPAPa handitzea.
c) EPAPa handitzea.
d) Oinarrizko tratamendu bronkodilatadorea optimizatzea.

470.- **Gertaera akutuak hobera egin du, hobekuntza kliniko eta gasometriko progresiboarekin. Planteatu dugu alta emateko aukera, etxeko AMEI kronikoa jarrita. Ikerketa berrien arabera, frogatu da honako aireztapen-estrategia batek BGBK duten paziente hiperkapnikoen hilkortasuna txikitu eta ingresu-kopurua gutxitzen duela. Aireztatzeko zein modu aukeratuko zenuke aukera hauetatik?**

a) AMEIa, presio moduan, euskarri-presio altuarekin eta arnas maiztasun lagundu altuarekin
b) (intentsitate handiko aireztapena).
c) AMEIa, IVAPS-moduan, 500 ml-ko bolumen ziurtatuta doituz (aireztapen hibridoa).
d) AMEIa, presio-moduan, euskarri-presio baxuarekin eta EPAP altuarekin (intentsitate baxuko aireztapena).

7. KASU KLINIKOA GALDERA 471

471.- **30 urteko gizonezko bat, Kirurgia Torazikotik bideratu dute –han pneumotoraxagatik ingresatu zuten–. Egunean 20 zigarro erretzen ditu 18 urte zituenetik. OTA torazikoan hauteman dira 1 eta 10 mm bitarteko noduluak eta 15 mm-tik beherako lesio kistikoak, goiko eta erdiko aldean, errespetatzen dituztenak biriketako oinarriak eta angelu kostofrenikoak. Ondorengoetatik, zein da OKERRA?**

a) Hautazko hasierako tratamendua kortikoideen dosi altuak dira, immunoezabatzaileei (azatioprina kasu) lotuta.
b) Tabakoa uzteak, beste neurri terapeutikorik gabe, pazienteen % 50-60ean gaixotasuna kontrolatzea ahalbidetzen du.
c) 3. taldeko biriketako hipertentsioari lotzen zaio; biriketako sendagai basodilatadoreekiko erantzunik ez.
d) Biriketako transplantea aukera bat da bilakaera txarra duten pazienteentzat, baldin eta beste kontraindikaziorik ez badago.



8. KASU KLINIKOA GALDERA 472

472.- 60 urteko gizonezko bat kontsultara joan da toraxeko erradiografian patroi interstizial bat aurkitu diotelako. Esan du urtean 40 pakete erretzen dituela eta tutu-muntatzaile lanean aritu dela. Ordenagailu bidezko tomografia axialean aipatutako patroi hori eta pleurako loditzea ikusi dira. Zure susmo diagnostikoari dagokionez, zein EZ da egia?

a) Asbestoarekiko esposizioak pleurako plakak, atelektasia biribila eta pleurako isuria sortzen ditu, asbestosirik gabe.
b) Asbestosia gaixotasun interstiziala da, batez ere goiko lobuluetan agertzen dena, afektazio murriztailearekin eta infiltrazio erretikularrarekin.
c) Asbestoarekiko esposizioak tumoreen arriskua handitzen du, batez ere, biriketako kartzinoma epidermoideena. Efektua tabakismoarekin sinergikoa da.
d) Mesotelioma gaiztoa zorigaiztoko pronostikoa duen tumorea da, eta espezifikotasun handiko lotura dauka asbestoarekin, nahiz eta ez den oso ohikoa.

9. KASU KLINIKOA GALDERA 473

473.- BTEren aurrekari pertsonalak dituen 60 urteko gizonezkoa, duela 12 hilabetetik eragin gabekoa. Disnea dauka, HYHA 2 klase funtzionalekoa. Ekokardiograman erregurgitazio trikuspideoaren 3ko abiadura gorena erregistratu da. Adierazi erantzun zuzena:

a) Antikoagulazioa ken dakioke.
b) Antikoagulazioa mantendu eta, 6 hilabetetara, beste ekografia bat egingo diogu.
c) Aireztapenaren/perfusioaren biriketako gammagrafia egingo dugu. Normala bada, gaixotasun tronboenboliko kronikoa baztertuko da, % 96-97ko sentikortasunarekin eta % 90-95eko espezifikotasunarekin.
d) AngioOTA egin diogu, sentikortasun handiagoa duelako gaixotasun tronboenboliko kronikoa detektatzeko aireztapenaren/perfusioaren biriketako gammagrafiak baino.

10. KASU KLINIKOA GALDERA 474

474.- Gaixotasun bena-buxatzailearen diagnostikoa egin ondoren NYHA 2 klase funtzionaleko 30 urteko emakume bati:

a) Anbisentrana eta tadalafiloa batera emango dizkiogu, azterketa klinikoa eta analitika egin, eta 3 hilabeteko epean funtzionatuko du.
b) Sildenafiloa eta diuretikoak emango dizkiogu, jarraipen estua egingo diogu eta transplante-zentroarekin harremanetan jarriko gara.
c) Ambrisentana eta tadalafiloa batera emango dizkiogu eta transplante-zentroarekin harremanetan jarriko gara.
d) Epoprostenol endobenosoa ematen hasiko gara eta transplante-zentroarekin harremanetan jarriko gara.

11. KASU KLINIKOA GALDERA 475

475.- 62 urteko gizonezko bat, erretzailea, urtean 40 tabako-paketeko kontsumo metatua du. Erretiratutako banku-langilea. Aipatu du azken 6 hiletan disnea progresiboa eta eztula izan dituela. Toraxeko erradiografian, aldebiko alterazio interstiziala du. OTA eskatu da, zeinak erakutsi baitu 3 segmentutan baino gehiagotan aire-harrapatzea duela eta lobulutxuen erdian mikronodulu ugari. Analitika normala da, autoimmunitate osoa eta hegazti- eta onddo-antigenoak barne. Ondorengo baieztapenetatik, zein da zuzena?

a) OTAk PIAren (pneumonia interstizial arrunta) patroia erakusten du, eta biriketako fibrosi idiopatikoaren diagnostikoa du.
b) OTAk PIA probablearen patroia erakusten du, eta biriketako biopsia egin beharko da diagnostikora iristeko.
c) OTAk ez du PIA baieztatzen eta, beraz, pazientea kortikoterapiarako hautagaia da, bestelako azterketa inbaditzaileen beharrik gabe.
d) OTAk ez du PIA baieztatzen; beraz, BALa barne duen bronkoskopia bat eta biriketako kriobiopsia transbronkiala eskatuko ditugu.

12. KASU KLINIKOA GALDERA 476

476.- 78 urteko gizonezko bat. Diagnostikatuta dauzka biriketako fibrosi idiopatikoa, pirfenidonarekin eta etxeko oxigenoarekin tratamenduan, eta disnea basala (NYHA 3). Duela 3 hilabete egindako azterketa funtzionalean, % 58ko FVC eta % 35eko DLCO zituen. Azken astean okerrera egin du klinikoki eta erradiologikoki –toraxeko erradiografian okerrera egin du, aurrekoarekin alderatuta–. Fluxu altuko oxigenoterapiarekin (% 60ko FiO_2) % 90eko $SatO_2$ lortu da. Zer neurri EZ zenuke hartuko?

a) Diuretikoak.
b) Espektro zabaleko antibiotikoak.
c) Aireztapen mekaniko inbaditzailea eta ondoren bronkoskopia.
d) Metilprednisolona 1.000 mg/egun, 3 egun eta, ondoren, 0,5 mg/kg/egun.

13. KASU KLINIKOA GALDERA 477

477.- 45 urteko emakumea. Aldizkako asma aurrekariak ditu, eta medikazio kronikoa behar du. Esan du nekea, ondoez orokorra eta sukarra dituela, 2 hilabeteko bilakaeraz. Ez dauka bestelako alterazio klinikorik. Erradiografian aldebiko infiltrazio albeolarrak hauteman dira goiko eremuetan. Analitika normala da, eosinofiloak izan ezik: 500 zelula/mm^3 (eosinofiloak, odol periferikoko leukozito guztien % 25). ANA eta ANCA negatiboak. Bronkoskopiako BALen esosinofiloak % 40 direla ikusi da. Adierazi zein den erantzun zuzena.

a) Biriketako biopsia eskatuko dut nire susmo diagnostikoa berresteko.
b) Pneumonia eosinofiliko akutu idiopatikoa da.
c) Lehen aukerako tratamendua inhalatzeko kortikoideen dosi altuko pauta laburrak dira, hasieratik anti-IL5 biologikoei lotuta.

d) Kortikoideen ahotiko tratamendua hasi behar da. Egun gutxiren buruan hobekuntza kliniko eta erradiologiko ikusgarria espero, baina berreritzeak ohikoak dira.

14. KASU KLINIKOA GALDERA 478

478.- 34 urteko gizona, erretzailea. Kontsulta egin du hilabeteko bilakaera duen eztulagatik eta disneagatik. Toraxeko erradiografian infiltrazio interstiziala ikusi da biriketako goiko lobuluetan. Biriketako biopsia transbronkialean, berriz, eosinofiloen metaketa interstizialak eta Langerhans-en zelulak aurkitu dira. Susmatzen duzun gaixotasunari buruz, zein EZ da zuzena?

a) Ezaugarri klinikoak dira hemoptisia eta kilotoraxa.
b) Garbiketa bronkoalbeolarreko zenbaketaren % 3tik gora Langerhans-en zelulak badira, gaixotasun hori iradokitzen du.
c) Batez ere adin ertaineko pertsonei eragiten die. Aurkikuntza erradiologikoa izan daiteke edo arnas-klinika edo klinika konstituzionala eragin dezake.
d) Baliteke lotura izatea pneumotoraxarekin, hezur lauetako lesio kistikoekin eta, batzuetan, diabetes insipidusarekin.

15. KASU KLINIKOA GALDERA 479

479.- 56 urteko emakume bat. Biriketako adenokartzinoma diagnostikatu diote, pleura-barreiadurarekin. Esfortzuagatiko disnea gero eta handiagoagatik joan da kontsultara. Duela 3 aste 1.200 mL ebakuatu zitzaizkion torakozentesi baten bidez, eta ondorioz, disnea erabat kendu. Oraingo erradiografian, likidoa berriz metatu dela ikusten da. Beste ebakuazio bat egin da, ekografiaren kontrolpean; 1.000 mL likido atera ondoren, pazientea toraxeko opresio-mina eta eztul lehor bizia izaten hasi da. Ebakuazioaren osteko berehalako kontroleko erradiografia batek agerian utzi du aireko espazio bat dagoela oraindik, erraietako pleura lodituta dagoela, eta biriketako parenkima berriz hedatzea eragozten duela (birika harrapatua). Zein da jokabide terapeutikorik EGOKIENA indarrean dauden araudien gomendioen arabera?

a) Ospitaleratzea, berehala toraxeko drainatze-hodi bat jartzeko eta talkoa sartzeko (pleurodesi kimikoa).
b) Bideotorakoskopia bidezko pleura-dekortikazio kirurgikoa agintzea (VATS), birika zabaltzeko lehen aukera gisa.
c) Pleurako kateter tunelizatu (PKT) iraunkor bat jartzea, etxean likidoa ospitalizaziorik gabe eta aldizka maneiatzeko.
d) Torakozentesi terapeutikoak behin eta berriz egitea (eskaeraren arabera) pazienteak disnea mugatzailea duela dioen bakoitzean.

16. KASU KLINIKOA GALDERA 480

480.- 54 urteko gizonezkoa, bihotz-biriketako aurrekari interesgarririk gabea. Larrialdietara joan da, 4 egunez sukarra, eztul produktiboa eta disnea progresiboa izan dituelako. Azkenaren kasuan, atsedenean ere disnea izatera iritsi da. Miaketan honako hau zuen: 32 arnasketa/min.-eko takipnea, muskulatura osagarriaren erabilera eta zianosi distala. Auskultazioan aldebiko krepitante hedatsuak agertu dira. Oxigenoterapia konbentzionala hasi da, erreserborioa duen maskararekin, 15 L/min.-ekoa. Euskarri honekin ateratako gasometria arterial batean honakoa agertu da: pH 7,41, $PaCO_2$ 32 mmHg, PaO_2 55 mmHg, HCO_3 22 mEq/L eta $SatO_2$ 88 (PaO_2/FiO_2 erlazioa 110 mmHg ingurukoa da). Toraxaren erradiografian aldebiko infiltrazio albeolar hedatsuak agertzen dira. Zein da une honetan jokabide terapeutiko EGOKIENA?

a) Berehala aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea (AMEI) jartzea, BIPAP modalitatean, arnas lana murrizteko.
b) Berehala intubazio endotrakeala egitea eta aireztapen mekaniko inbaditzailea konektatzea, oxigenoterapia konbentzionalaren porrotaren ondorioz.
c) Fluxu handiko oxigenoterapia (FHO) egitea, ROX indizearen bidez erantzuna estuki monitorizatuz.
d) Mantendu erreserborioa duen maskara eta ezarri Henle-lakioko diuretikoen karga-dosi bat modu enpirikoan.

17. KASU KLINIKOA GALDERA 481

481.- 40 urteko gizon bat, familian pneumotoraxaren aurrekariak ditu. Kopetan eta sudurrean fibrofolikulomak ditu eta gorputzeko OTAn aldebiko biriketako kisteak eta eskuineko pneumotoraxean neoplasia susmoa eragiten duen irudia. Zein da lesio susmagarri horren kokalekurik ohikoena?

a) Giltzurruna.
b) Hezurrak.
c) Birika.
d) Nerbio-sistema zentrala.

18. KASU KLINIKOA GALDERA 482

482.- 50 urteko gizonezkoa. Child-Pugh 10 zirrosi etilikoa du eta hidrotorax hepatikoa, dietarekiko eta tratamendu diuretiko optimizatuarekiko errefraktarioa; entzefalopatia hepatikorik ez. 6 astean hiru torazentesi ebakuatzaile behar izan ditu. Orain, aukerarik egokiena hau da:

a) Pleurodesia talco slurryarekin, hodi endopleuralaren bidez.
b) Shunt pleuroperitoneala.
c) Pleura-drainatze tunelizatua (pleurX).
d) TIPS (deribazio portosistemiko transjugular intahepatikoa).

19. KASU KLINIKOA GALDERA 483

483.- Karbono monoxidoak eragindako intoxikazioa duen paziente bat oxigeno hiperbarikoarekin tratatu da, eta PaO_2 2.000 mmHg-ra igo zaio. Odol arterialean disolbatutako oxigeno-kantitatea (ml/100 ml) honako hau da:

a) 2.
b) 4.
c) 6.
d) 8.

20. KASU KLINIKOA GALDERA 484

484.- Profil atopikoko kontrolatu gabeko asma larria duen 16 urteko paziente baten kasuan, zeinari IgE-a nabarmen handitu zaion eta FENO 65 ppm duen, eosinofiloen gorakadarik gabe, zein da tratamendu biologiko lehenetsia, zure ustez?

a) Omalizumaba.
b) Erreslizumaba.
c) Benralizumaba.
d) Aurreko erantzun guztiak okerrak dira.

21. KASU KLINIKOA GALDERA 485

485.- 72 urteko paziente batek aurrekari hauek ditu: hipertentsio arteriala, fibrilazio aurikularra, tabakismo aktiboa, azterketa hemodinamikoan 22 mmHg-ko PCPa (biriketako presio kapilarra; normala 15 mmHg-ra arte), 35 mmHg-ko batez besteko presioa biriketako arterian eta 1,8 Wood unitateko biriketako erresistentzia baskularrak. Aukeratu erantzun zuzena:

a) Pazienteak 4. taldeko biriketako hipertentsioa du.
b) Pazienteak 1. taldeko biriketako hipertentsioa du.
c) Pazienteak 2. taldeko biriketako hipertentsioa du.
d) Presazko tratamendua ezarri behar da, farmako birika-basodilatatzaile batekin.

22. KASU KLINIKOA GALDERA 486

486.- **69 urteko emakume bati aldakako hausturako ebakuntza bat egin diote duela 12 egun. Bat-bateko disneagatik, torax pleuritikoko minagatik eta antsietateagatik joan da kontsultara. Miaketan honako balioak agertu dira: 115 lpm-ko BM, 105/65 mmHg-ko TA, % 90eko SpO_2 inguruneko airearekin. Auskultazioa normala da. EKGn T uhin negatiboak agertzen dira, V1etik V4ra. Inguruneko airearekin, gasometria arterialaren emaitza: pH 7,47, PCO_2 31 mmHg, PO_2 59 mmHg. Giltzurrun- eta gibel-analitika, normala. Toraxeko erradiografia interesik gabea da. D dimeroa 890 ng/mL-koa. Zein da hasierako proba diagnostikorik onena? a) Ekokardiograma. b) AngioOTA. c) Bihotz-kateterismoa, koronariografia barne. d) V/Q grammagrafia.**

a) Ekokardiograma.
b) AngioOTA.
c) Bihotz-kateterismoa.
d) V/Q grammagrafia.

23. KASU KLINIKOA GALDERA 487

487.- **54 urteko gizon bat Teidera igo da. Handik 6 ordura, zefalea, goragalea, nekea eta zorabioa ditu. Kasu honetan, altuera handietako gaixotasunaren tratamenduan honako hauek sartzen dira:**

a) Azetazolamida bidezko tratamendua: 250 mg/12 ordu.
b) Dexametasona ematea, 4 mg/6 ordu.
c) Oxigenoa ematea, 2-4 l/min.
d) Neurri guztiak dira egokiak kasu honetan.

24. KASU KLINIKOA GALDERA 488

488.- **66 urteko gizon bat, 3 hilabeteko eztulagatik joan da kontsultara. Azken hilabetean 5 kg galdu ditu. RX-OTAn ikusi denez, eskuineko goi-gingilean biriketako masa bat du, mediastiniko gongoiletako afektazioarekin eta hezurretako metastasi anitzekin. Biopsia adenokartzinomarekin bateragarria da: % 30eko PDL1. T3N2M1 estadioa, ECOG1. Tumoreen batzordean aurkeztu da, eta orain erabakirik egokiena hau da:**

a) Kimioterapia konbentzionala eta hezur-metastasiaren erradioterapia.
b) Aukeran Penbrolizumaba 200 mg, zain barnetik, 3 astean behin
c) Immunoterapia (penbrolizumab, atezolizumab) eta kimioterapia konbentzionala (platino eta premetexed bidez) konbinazioa.
d) Kimioterapia konbentzionala, platino eta premetexed bidez.

25. KASU KLINIKOA GALDERA 489

489.- **58 urteko pazientea, femur-haustura baten ondorioz immobilizatu ondoren 3 eguneko bilakaera izan duen disnea progresiboko koadroa du. Larrialdietako zerbitzuan aztertuta, biriketako enbolia bat diagnostikatu diote. Adierazi hauetako zein EZ den kontrako emaitza klinikoa izateko arrisku handiko faktorea?**

a) Bi biriketan tronboak izatea, eskuineko bentrikuluaren disfuntziorik gabe eta ezegonkortasun hemodinamikoaren daturik gabe.
b) T troponinaren maila altuak izatea.
c) Ezegonkortasun hemodinamikoa.
d) Eskuineko bentrikuluaren dilatazioa agertzea diagnostikatzean egindako OTAko irudietan.

26. KASU KLINIKOA GALDERA 490

490.- **66 urteko paziente batek IV. estadioko biriketako minbizia du, adenokartzinoma jatorrikoa, eta penbrolizumab bidez tratatzen ari dira. Eztul lehorra eta esfortzu txikiekin disnea izaten hasi da. OTAn, aldebiko biriketako infiltrazioak objektibatu dira. Praktika klinikoan, jarrera desegokiena hau da:**

a) Gomendagarria litzateke borikonazolarekin tratatzen hastea, izan ere, hasierako susmo klinikoa da onddoek eragindako infekzio bat dela.
b) Hasierako susmo klinikoa da pneumonitisa dela.
c) Garbiketa bronkoalbeolar bat egitea komeniko litzateke.
d) Kortikoide bidezko tratamendua hasiko nuke eta immunoterapia aldi baterako etengo nuke.

27. KASU KLINIKOA GALDERAK 491-500

Edurnek 46 urte ditu eta asmak jota dago. Haurtzaroan aldizkako asma diagnostikatu zioten, akaroekiko alergiagatik. Azken 10 urteetan, klinikoki okerrera egin du eta, horren ondorioz, inhalatzaileen dosi handiagoak behar izan ditu. Gaur egungo tratamenduan budesonida/formoterol konbinazioa hartzen du (320/9 mcg), 12 ordutik behin 2 inhalazio eginez.

Aipatu du egunero dituela ekintza laburreko bronkodilatadoreak behar dituzten sintomak eta gauez esnatzen dela. Halaber, hautsarekiko esposizioan, begietako pruritoa, aurreko errinorrea eta dominstikuak ditu. Azken urtean aho-kortikoideen bi pauta behar izan ditu, arazoak okerrera egin duelako. Kontsultaren egunean, 15 puntuko ACTa (*Asthma Control Test*) du eta miaketa funtzionalaren emaitza honakoa da: 2,46ko FVC (% 90), 1,66ko FEV1 (% 78) eta % 67,39ko FEV1/FVC. Proba bronkodilatatzaileak erakutsi du 200 ml-ko hobekuntza FEV1ean; hau da, % 8koa, balio basalarekiko.

491.- Zein da paziente horren sailkapen zuzena?

a) Asma iraunkor moderatua, ondo kontrolatua.
b) Asma iraunkor larria, ondo kontrolatua.
c) Asma iraunkor moderatua, gaizki kontrolatua.
d) Asma iraunkor larria, gaizki kontrolatua.

492.- Nola definitzen da espirometria?

a) Aireztapen-nahasmendu buxatzailea, bronkodilatadore-proba positiboarekin.
b) Aireztapen-nahasmendu buxatzailea, bronkodilatadore-proba negatiboarekin.
c) Aireztapen-nahasmendu mistoa, bronkodilatadore-proba negatiboarekin.
d) Aireztapen-nahasmendu mistoa, bronkodilatadore-proba bronkodilatatzaile positiboarekin.

493.- Zer pauso eman beharko genituzke jarraian gaixotasunaren kontrola hobetzeko?

a) Tratamenduarekiko atxikidura eta inhalazio-teknika egiaztatu.
b) Bronkodilatazio-proba bat egin, ahotiko kortikoideekin.
c) Toraxeko OT bat eskatu.
d) Tratamendu biologikoa hasi.

494.- Larritasun-maila horretan, zein tratamendu EZ dago gomendatuta?

a) Tiotropioa.
b) Montelukasta.
c) Immunoterapia.
d) Azitromizina.

495.- Zer tratamendu EZ da egokia paziente honen errinitiserako?

a) Sudurretiko kortikoideak.
b) Kongestio-aringarriak.
c) Sudurretiko antihistaminikoak.
d) Sudur-garbiketak.

496.- Berriro okerrera egin eta Larrialdietara joan ondoren: Zein tratamendu EZ litzateke egokia?

a) Eragin laburreko bronkodilatadoreak.
b) Kortikoide sistemikoak.
c) Magnesio-sulfatoa.
d) Aireztapen mekaniko ez-inbaditzailea.



497.- Zein da gaixotasunaren oraingo sailkapena?

a) Asma iraunkor moderatua, ondo kontrolatua.
b) Asma iraunkor larria, ondo kontrolatua.
c) Asma iraunkor moderatua, gaizki kontrolatua.
d) Asma iraunkor larria, gaizki kontrolatua.

498.- Zer tratamendu gehitu beharko litzaioke une honetan?

a) Ahotiko kortikoideak modu kronikoan.
b) Dupilumaba.
c) Termoplastia.
d) Aurrekoetako bat ere ez.

499.- Zertarako balio du kasu honetan toraxeko OT bat egiteak, batez ere hastekoa den tratamenduari begira? Adierazi zein den erantzun OKERRA.

a) Lotutako patologiak (bronkiektasiak, bronkiolitisa…) ezagutzeko aukera ematen du.
b) Diagnostiko bereizgarria argitzen du.
c) Asma larrian xede terapeutiko bat diren muki-tapoiak kuantifikatzen ditu.
d) OTak asma erabat kontrolatuta dagoenean bakarrik balio du, izan ere, hala ez bada, nahasmenduak sortzen ditu eta horiek ikertzeak iatrogenia eragin dezake.

500.- Asma larriko kasu batean, bronkoskopiaren indikazioei dagokienez, baieztapen hauetatik, zein da zuzena?

a) Bronkioetako biopsia nahitaezkoa da poliangeitisa barne duen granulomatosi eosinofilikoa diagnostikatzeko.
b) Informazio erabilgarria ematen du hautatutako kasuetan.
c) Ez du balio fenotipo inflamatorioaren berri emateko, ezta biopsiarekin ere, kokapen bat ez baita esanguratsua zuhaitz bronkial osorako.
d) Kontraindikatuta dago pazientearen egoeragatik.

Osakidetza

