

- c) Oznaczenie odpowiedzi następuje przez zamazanie **ołówkiem 2B lub 3B całej powierzchni prostokąta** wybranej przez Ciebie odpowiedzi. Pamiętaj, że od poprawności zamazania pola w dużej mierze zależy poprawność odczytu podanej przez Ciebie odpowiedzi. Przykłady poprawnego zamazywania pola możesz zobaczyć powyżej.
- d) Proponujemy, aby w czasie rozwiązywania testu najpierw zaznaczać odpowiedź delikatną kropką. Gdy przekonasz się, że dobrze wybrałaś/eś, zakresz silnie całe pole. Jeżeli chcesz zmienić odpowiedź, wymaż gumką owe wcześniejsze zaznaczenie i wprowadź nową, zgodną ze swoją wiedzą, właściwą odpowiedź. Gdy upewnisz się, że kartę z odpowiedziami wypełniłaś/eś poprawnie, zamaż starannie prostokąty.

**Niedopuszczalne jest zniszczenie karty, jej uszkodzenie (załamanie, zagięcie) zarysowanie brzegu karty, gdyż może to być przyczyną złego jej odczytu.**

- e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.
- f) Na cały egzamin masz **3 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać karty odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartami odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zachowania.
- h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

Twój zestaw zadań testowych został oznaczony jako **WERSJA I**. W związku z tym przypominamy Ci, że Twój numer karty winien być **nieparzysty**. Dla potwierdzenia tego, że rozwiązujesz wersję I **w wierszu 7 górnej części karty** zakreślono pole z **cyfrą 1**. Prawidłowe zaznaczenie widać na rysunku niżej

NUMER KODOWY.....

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**cem** EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z ALERGOLOGII  
JESIEŃ 2021

1	A	B	C	D	E	61	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	62	A	B	C	D	E



**Nr 1.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące eozynofilowego zapalenia przełyku (EZP):

- 1) u dzieci EZP najczęściej współistnieje z uczuleniem na alergeny wziewne;
- 2) prawidłowy obraz błony śluzowej przełyku w badaniu endoskopowym wyklucza rozpoznanie EZP;
- 3) w leczeniu EZP stosuje się doustne inhibitory pompy protonowej;
- 4) dieta eliminacyjna opracowana w oparciu o dodatnie wyniki testów skórnych punktowych lub obecność swoistych IgE dla alergenów pokarmowych wykazuje wysoką skuteczność w terapii EZP;
- 5) w rozpoznaniu różnicowym EZP należy uwzględnić chorobę Leśniowskiego i Crohna.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2.                    **B.** 1,2,3.                    **C.** 3,4,5.                    **D.** 3,5.                    **E.** 1,4,5.

**Nr 2.** Do czynników bądź zjawisk aktywujących układ dopełniacza na drodze klasycznej spośród niżej wymienionych należą:

- 1) immunoglobuliny IgG1 i IgG3;
- 2) immunoglobuliny IgM;
- 3) spontaniczny rozkład składowej C3 dopełniacza;
- 4) białko C-reaktywne;
- 5) połączenie cząsteczki cukru na powierzchni bakterii z lektyną wiążącą mannozę (MBL).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 1.                    **B.** 1,4.                    **C.** 1,2,4.                    **D.** tylko 4.                    **E.** 3,4,5.

**Nr 3.** Przyczyną wrodzonego obrzęku naczynioruchowego związanego z niedoborem C1-INH są mutacje w obrębie genu:

- A.** czynnika XII.  
**B.** angiopoetyny 1.  
**C.** plazminogenu.  
**D.** enzymu konwertującego angiotensynę (ACE).  
**E.** *SERPING1*.

**Nr 4.** Czynnikiem przyczyniającym się w warunkach fizjologicznych do zwiększenia bezwzględnej eozynofilii obwodowej jest:

- A.** wysiłek fizyczny.  
**B.** ciąża.  
**C.** uraz.  
**D.** zabieg chirurgiczny.  
**E.** leczenie glikokortykosteroidami systemowymi.



**Nr 5.** W odniesieniu do eozynofilii w płwocinie chorych na astmę, za istotne zwiększenie ich odsetka mogące świadczyć o zaostrzeniu astmy uznaje się wzrost powyżej:

- A. 5% wszystkich krwinek białych.
- B. 10% wszystkich krwinek białych.
- C. 15% wszystkich elementów komórkowych.
- D. 10% wszystkich krwinek białych przy jednoczesnym istotnym wzroście eozynofilii obwodowej.
- E. 20% wszystkich krwinek białych bez względu na obecność hipereozynofilii obwodowej.

**Nr 6.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące eozynofilów:

- A. na proliferację, różnicowanie i dojrzewanie eozynofilów wpływają głównie IL-8 i IL-17.
- B. charakterystyczną cechą morfologiczną eozynofilów jest jądro zawierające 3-5 płatów.
- C. eozynofile aktywowane określane są jako eozynofile o małej gęstości (*hypodense*), a spoczynkowe - jako eozynofile o zwykłej gęstości (*normodense*).
- D. u osób zdrowych eozynofile zaktywowane stanowią około 50% wszystkich eozynofilów.
- E. mediatory uwalniane z ziaren eozynofilów mogą wpływać hamująco na uwalnianie histaminy z bazofilów i komórek tucznych.

**Nr 7.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące immunoglobulin A (IgA):

- A. wydzielnicze IgA (SIgA) mają formę dimeryczną i nie są obecne w surowicy.
- B. charakteryzują się najdłuższym okresem półtrwania spośród wszystkich izotypów immunoglobulin.
- C. istnieją 3 podklasy IgA.
- D. IgA mogą występować tylko w formie mono- lub dimerów.
- E. immunoglobuliny A należące do podklasy IgA2 są bardziej odporne na rozkład przez proteazy bakteryjne.

**Nr 8.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące AAS (*Angioedema Activity Score*; skala oceny aktywności obrzęku naczyńioruchowego):

- 1) AAS ma zastosowanie w codziennej praktyce lekarskiej do oceny stopnia ciężkości/aktywności obrzęku naczyńioruchowego w przewlekłej pokrzywce spontanicznej;
- 2) dotychczas AAS nie został poddany procesowi walidacji;
- 3) AAS ma zastosowanie u chorych z wrodzonym obrzękiem naczyńioruchowym;
- 4) AAS ma zastosowanie tylko u chorych z izolowanym obrzękiem naczyńioruchowym;
- 5) AAS ma zastosowanie tylko w badaniach naukowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 3,4.
- B. 1,2.
- C. 1,2,3.
- D. 1,3.
- E. 3,4,5.



**Nr 9.** Alergiczny obrzęk krtani może wystąpić po następujących czynnikach:

- A. pokarmy.
- B. leki.
- C. lateks.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

**Nr 10.** U chorych na przewlekłą pokrzywkę mają zastosowanie następujące PROs (*Patient Related Outcomes* – PROs; tzw. wyniki zgłaszane przez pacjenta):

- 1) kwestionariusz do oceny zależnej od zdrowia jakości życia w różnych chorobach skóry (*Dermatology Life Quality Index* - DLQI);
- 2) kwestionariusz oceny jakości życia w przewlekłej pokrzywce (*Chronic Urticaria - Quality of Life* – CU-Q2oL);
- 3) test kontroli pokrzywki (*Urticaria Control Test* – UCT);
- 4) skala do oceny aktywności pokrzywki (*Urticaria Activity Score* – UAS);
- 5) skala do oceny aktywności obrzęku naczynioruchowego (*Angioedema Activity Score* - AAS).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 2,3,4.      B. 1,2,3,4.      C. 2,3,4,5.      D. 1,2.      E. wszystkie wymienione.

**Nr 11.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące lokalnego alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa (LAR – *local allergic rhinitis*):

- A. złotym standardem rozpoznania jest dodatni wynik prowokacji donosowej.
- B. u tych chorych stwierdza się ujemny wynik oznaczeń alergenowo swoistych IgE w wydzielinie z nosa.
- C. u wielu chorych przed rozpoznaniem stwierdza się idiopatyczny nieżyt nosa.
- D. jest coraz więcej doniesień o skuteczności immunoterapii alergenowej w leczeniu LAR.
- E. wywiad rodzinny w kierunku atopii często jest dodatni.

**Nr 12.** Zapalenie czerwieni wargowej (*cheilitis*) występuje:

- A. w obrzęku naczynioruchowym.
- B. w atopowym zapaleniu skóry.
- C. po pastach do zębów.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

**Nr 13.** W diagnostyce różnicowej atopowego zapalenia skóry należy uwzględnić:

- A. wyprysk pienneżkowaty.
- B. łuszczycę.
- C. wyprysk łojotokowy.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.



**Nr 14.** 50-letnia chora zgłosiła się do lekarza celem diagnostyki zmian skórnych rumieniowo-obrzękowych, przypominających bąble pokrzywkowe. W wywiadzie gorączka, bóle mięśniowe i kostno-stawowe. W badaniu fizykalnym powiększenie węzłów chłonnych. W badaniach dodatkowych stwierdzono podwyższone stężenie białka C-reaktywnego w surowicy i gammopatię monoklonalną IgM. W diagnostyce różnicowej w pierwszej kolejności należy uwzględnić zespół:

- A.** Muckle'a i Wellsa.
- B.** Schnitzlera.
- C.** Gleicha.
- D.** Churga-Strauss.
- E.** hiper-IgM.

**Nr 15.** Do pokrzywek indukowanych zalicza się:

- 1) pokrzywkę z ucisku;
- 2) dermografizm biały;
- 3) pokrzywkę słoneczną;
- 4) pokrzywkę wibracyjną;
- 5) pokrzywkowe zapalenie naczyń.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3,4.    **B.** 1,3,4.    **C.** 1,3,4,5.    **D.** 1,2,4.    **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 16.** Obrzęk naczynioruchowy bradykininowy (indukowany bradykininą) może wystąpić w przebiegu:

- 1) stosowania niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ);
- 2) stosowania leków z grupy inhibitorów konwertazy angiotensyny (ACE-I);
- 3) chorób limfoproliferacyjnych;
- 4) chorób autoimmunologicznych;
- 5) stosowania leków z grupy sartanów (antagoniści receptora angiotensyny II).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 2,3,4,5.    **B.** 2,5.    **C.** 1,2,5.    **D.** 2,3,4.    **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 17.** Wzrost liczby eozynofilii we krwi obwodowej może wystąpić w przebiegu:

- 1) zespołu Gleicha;
- 2) chłoniaków;
- 3) reakcji polekowych;
- 4) zakażeń pasożytniczych;
- 5) zespołu Churga-Strauss.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 3,4,5.    **B.** 1,3,4,5.    **C.** 3,4.    **D.** 2,3,4,5.    **E.** wszystkie wymienione.



**Nr 18.** Do przyczyn alergicznego wyprysku kontaktowego ucha zewnętrznego zalicza się:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) kosmetyki;         | 4) oprawki okularowe; |
| 2) lakiery do włosów; | 5) aparaty słuchowe.  |
| 3) farby do włosów;   |                       |

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** tylko 5.      **B.** 2,3,5.      **C.** 1,2,3,5.      **D.** 4,5.      **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 19.** Do obrazu klinicznego zespołu DRESS (*drug reaction/rash with eosinophilia and systemic symptoms* – reakcja/osutka polekowa z eozynofilią i objawami systemowymi) **nie należy**:

- A.** eozynofilia;
- B.** osutka plamisto-grudkowa;
- C.** gorączka;
- D.** nadżerki błon śluzowych i zapalenie spojówek;
- E.** atypowe limfocyty.

**Nr 20.** Rozwój limfocytów Th2 promowany jest przez:

- |                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| 1) IL-4;                             | 4) IFN-gamma; |
| 2) IL-33;                            | 5) GM-CSF.    |
| 3) TSLP (tymopoetyna zrębu grasicy); |               |

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** wszystkie wymienione.      **B.** tylko 4.      **C.** 3,4.      **D.** 3,4,5.      **E.** 1,2,3.

**Nr 21.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące przeciwciał IgE, których poziom w surowicy jest często podwyższony w chorobach alergicznych:

- A.** przeciwciała te wytwarzane są w dużych ilościach przez krążące we krwi komórki plazmatyczne.
- B.** przeciwciała te wytwarzane są przez komórki tuczne.
- C.** w astmie poziom IgE jest znacznie wyższy od IgG.
- D.** zwiększonemu wytwarzaniu IgE sprzyja IL-4.
- E.** okres półtrwania IgE we krwi jest bardzo długi.

**Nr 22.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące komórek tucznych:

- 1) po degranulacji przekształcają się w bazofile;
- 2) zawierają w ziarnach histaminę i leukotrieny;
- 3) magazynują w ziarnach TNF-alfa;
- 4) mogą krążyć we krwi przez dłuższy czas: wielokrotnie migrują do tkanek i wracają do krwi;
- 5) cytokiną wpływającą na nie stymulująco jest IL-9.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2.      **B.** tylko 2.      **C.** 2,4.      **D.** 2,5.      **E.** 3,5.



**Nr 23.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące anafilatoksyn:

- A. to alergeny, które szczególnie często indukują wstrząs anafilatoksyczny.
- B. uwalniane są z ziaren komórek tucznych.
- C. powstają w eozynofilach, w wyniku aktywacji tych komórek.
- D. należą do nich fragmenty niektórych składników dopełniacza: C3a i C5a.
- E. zawarte są w jadzie pszczoł.

**Nr 24.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące astmy:

- 1) astma występuje u 1-18% populacji w różnych krajach;
- 2) astma występuje u 1-8% populacji w różnych krajach;
- 3) astma niezależnie od stopnia kontroli jest czynnikiem ryzyka zachorowania i ciężkiego przebiegu zakażenia COVID-19;
- 4) podwyższone ryzyko zgonu z powodu COVID-19 odnotowano u osób, które niedawno stosowały systemowe glikokortykosteroidy z powodu astmy oraz u hospitalizowanych pacjentów z ciężką astmą;
- 5) osoby chorujące na astmę nie są narażone na zwiększone ryzyko zachorowania na COVID-19, a systematyczne przeglądy nie wykazały zwiększonego ryzyka ciężkiego przebiegu COVID-19 u pacjentów z dobrze kontrolowaną astmą od łagodnej do umiarkowanej;
- 6) pozytywną informacją płynącą z danych epidemiologicznych za 2020 r. jest zmniejszenie się ogólnej liczby zaostrzeń astmy i liczby zakażeń grypą.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.                      B. 2,3.                      C. 1,4,5,6.                      D. 2,5,6.                      E. 2,4,5,6.

**Nr 25.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące epidemiologii pokrzywki i wrodzonego obrzęku naczynioruchowego:

- 1) wrodzony obrzęk naczynioruchowy jest chorobą rzadką, występującą z częstością od 1 : 1000 do 1 : 5000 osób w populacji ogólnej;
- 2) wrodzony obrzęk naczynioruchowy jest chorobą rzadką, występującą z częstością od 1 : 10 000 do 1 : 50 000 osób w populacji ogólnej;
- 3) zgodnie z konsensusem ekspertów dotyczącym leczenia pokrzywki przewlekłej, który ukazał się w 2021 r., nie ma dowodów na to, że pacjenci z przewlekłą pokrzywką mają większe ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19 z powodu swojej choroby;
- 4) zgodnie z konsensusem ekspertów dotyczącym leczenia pokrzywki przewlekłej, który ukazał się w 2021 r., są dowody na to, że pacjenci z przewlekłą pokrzywką mają większe ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19 z powodu swojej choroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4.                      B. 1,3.                      C. 2,4.                      D. 2,3.                      E. tylko 3.



**Nr 26.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące epidemiologii anafilaksji:

- 1) szacowana na podstawie wyników europejskich badań częstość występowania anafilaksji wynosi 1,5–7,9 na 100000 osobo-lat;
- 2) szacowana na podstawie wyników europejskich badań częstość występowania anafilaksji wynosi 1,5–7,9 na 1000000 osobo-lat;
- 3) obserwuje się dynamiczny przyrost liczby przypadków anafilaksji w ostatniej dekadzie, we wszystkich grupach wiekowych i we wszystkich rejonach świata;
- 4) szacowany wskaźnik śmiertelności w przypadku anafilaksji wynosi poniżej 0,0001%.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,3.      **B.** 2,4.      **C.** 1,4.      **D.** 1,3,4.      **E.** 2,3,4.

**Nr 27.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące atopowego zapalenia skóry:

- 1) w pierwszych latach życia częstość występowania AZS u obu płci jest podobna, dopiero po 6. roku życia stwierdza się przewagę płci męskiej nad żeńską (3 : 2);
- 2) atopowe zapalenie skóry najczęściej rozpoczyna się we wczesnym dzieciństwie. Uważa się, że u 45% dzieci objawy pojawiają się do 6. miesiąca życia, a u 50% do 1. roku życia;
- 3) u 40–80% dzieci choroba ma tendencję do ustępowania przed 5. rokiem życia, a u 20% pacjentów utrzymuje się do wieku dorosłego;
- 4) u jednego z czterech dorosłych pacjentów z AZS choroba rozwija się *de novo*.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** wszystkie wymienione.      **B.** 2,3,4.      **C.** 1,2,3.      **D.** 2,3.      **E.** 1,4.

**Nr 28.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) zwiększona bezwzględna liczba granulocytów kwasochłonnych we krwi obwodowej stanowi czynnik ryzyka zaostrzenia astmy;
- 2) w warunkach fizjologicznych zwiększenie bezwzględnej liczby granulocytów kwasochłonnych można stwierdzić po wysiłku fizycznym;
- 3) zwiększenie eozynofilii we krwi obwodowej obserwowane jest w niedoczynności kory nadnerczy;
- 4) eozynofilia w płwocinie może być wykorzystywana do oceny skuteczności glikokortykosteroidoterapii;
- 5) u dzieci za prawidłową bezwzględną liczbę granulocytów kwasochłonnych we krwi obwodowej uznaje się liczbę > 700 eoz/ $\mu$ l.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3,4.      **B.** 1,4,5.      **C.** wszystkie wymienione.      **D.** 3,4.      **E.** 1,3,4.



**Nr 29.** Dziewięćdziesiąt procent przypadków dermatoz zawodowych stanowi:

- A. drożdżakowe zapalenie skóry rąk u osób pracujących w warunkach sprzyjających rozwojowi drożdżaków chorobotwórczych.
- B. grzybica skóry u osób stykających się z materiałem biologicznym pochodzącym od zwierząt.
- C. fotodermatoza.
- D. kontaktowe zapalenie skóry spowodowane działaniem czynników drażniących lub uczulających skórę.
- E. pokrzywka.

**Nr 30.** Źródłem uczuleń zawodowych na chrom jest/są:

- A. cement.
- B. garbowana skóra.
- C. stal nierdzewna.
- D. środki odkażające.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

**Nr 31.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące astmy zawodowej powstałej w patomechanizmie alergicznym:

- A. na ogół poprzedza ją zespół zwiastunów (np. kaszel, nieżyt nosa, spojówek).
- B. odpowiada klasycznej astmie.
- C. rozwija się powoli po okresie utajenia.
- D. powstaje wskutek narażenia na czynniki chemiczne o działaniu drażniącym.
- E. powstaje wskutek narażenia na alergeny zawodowe.

**Nr 32.** Swoiste wziewne testy prowokacyjne są testem referencyjnym pozwalającym na pewne ustalenie rozpoznania:

- A. astmy zawodowej.
- B. alergicznego zapalenia pęcherzyków płucnych.
- C. obrzękowego zapalenia krtani.
- D. pokrzywki kontaktowej.
- E. zapalenia spojówek pochodzenia zawodowego.

**Nr 33.** Która z wymienionych chorób towarzyszących ma większą niż normalna częstotliwość występowania u chorych z celiakią?

- A. cukrzyca typu 1.
- B. autoimmunizacyjne zapalenie dróg żółciowych.
- C. zapalenie tarczycy.
- D. nefropatia IgA.
- E. wszystkie powyższe.



**Nr 34.** 18-miesięczny chłopiec z zahamowanym rozwojem, słabym apetytem, wzdęciem brzucha, biegunką i drażliwością. Był zdrowy do 9. m.ż. Następnie został odstawiony od mleka matki i powoli przestawiony na zwykły pokarm. Jego krzywa masy ciała zaczęła się spłaszczać. Najbardziej prawdopodobne rozpoznanie to:

- A. giardioza (lambliaza).
- B. nietolerancja glutenu.
- C. mukowiscydoza.
- D. zapalenie trzustki.
- E. miopatia mitochondrialna.

**Nr 35.** W patogenezie astmy z nadwrażliwością na aspirynę i inne niesteroidowe leki przeciwzapalne główną rolę odgrywają zaburzenia równowagi pro- i przeciwzapalnych eikozanoidów oraz eozynofile i:

- A. komórki dendrytyczne.
- B. makrofagi.
- C. bazofile.
- D. limfocyty.
- E. komórki tuczne.

**Nr 36.** Uczulenie na pokarmy w tym na białka mleka krowiego jest wynikiem nieprawidłowej odpowiedzi immunologicznej organizmu i może być:

- 1) IgE – zależne (z udziałem przeciwciał klasy IgE);
- 2) IgE – niezależne (z udziałem innych, najczęściej komórkowych mechanizmów odpornościowych);
- 3) mieszane (IgE – zależne i IgE – niezależne);
- 4) wynikiem współdziałania czynników genetycznych i środowiskowych;
- 5) zaburzeniem funkcji układu odpornościowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione. B. 1, 2, 3. C. 1, 2, 3, 4. D. 1, 2, 3, 5. E. 3, 4, 5.

**Nr 37.** Jedną ze strategii leczenia eozynofilowego zapalenia przełyku jest zastosowanie diety eliminacyjnej. Za najbardziej skuteczną jest uznawana dieta:

- A. elementarna.
- B. z eliminacją 6 głównych alergenów (mleko, jajko, soja, pszenica, ryby i owoce morza).
- C. na podstawie wyników punktowych testów skórnych.
- D. na podstawie oznaczenia alergenowo-swoistych IgE.
- E. na podstawie wyników atopowych testów płatkowych.



**Nr 38.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące eozynofilowego zapalenia przełyku:

- A. obraz endoskopowy przełyku jest prawidłowy u 10% dorosłych i 32% dzieci z eozynofilowym zapaleniem przełyku.
- B. dla rozpoznania choroby konieczne jest potwierdzenie obecności co najmniej 15 eozynofili w polu widzenia (*HPF – high-power field*) w bioptacie z przełyku.
- C. w przypadku eozynofilowego zapalenia przełyku o ciężkim przebiegu, naciek eozynofilowy występuje również w żołądku.
- D. objawy kliniczne eozynofilowego zapalenia przełyku korelują z nasileniem nacieku eozynofilowego.
- E. wszystkie powyższe stwierdzenia są prawdziwe.

**Nr 39.** W przypadku niemowląt karmionych piersią z atopowym zapaleniem skóry o umiarkowanym lub ciężkim przebiegu konieczne jest rozważenie współistnienia alergii pokarmowej. W tym celu zaleca się stosowanie diagnostycznej diety eliminacyjnej u matki karmiącej. Po jakim czasie zalecana jest weryfikacja zaleceń dietetycznych?

- A. 2 tygodnie.
- B. 6 tygodni.
- C. 3 miesiące.
- D. 4 miesiące.
- E. 6 miesięcy.

**Nr 40.** U pacjenta z rozpoznaniem klinicznym ostrego FPIES w bad. laboratoryjnych można stwierdzić wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. leukocytozy z neutrofilią.
- B. nadpłytkowości.
- C. kwasicy metabolicznej.
- D. eozynofilii.
- E. methemoglobinemii.

**Nr 41.** W ocenie aktywności atopowego zapalenia skóry wykorzystywane są różne skale. Wskaż **falszywe** stwierdzenie:

- A. maksymalny wynik w skali SCORAD to 103 punkty.
- B. skala VAS służy do oceny nasilenia świądu.
- C. skala EASI ocenia elementy subiektywne i obiektywne AZS.
- D. skala POEM uwzględnia tylko objawy chorobowe zgłaszane przez pacjenta lub opiekuna.
- E. wynik SCORAD od 25 do 50 punktów oznacza umiarkowane nasilenie AZS.



**Nr 42.** Do poradni zgłosiła się matka z 2-letnim dzieckiem, u którego rozpoznano atopowe zapalenie skóry. Wśród zaleceń dotyczących tzw. „kształtowania środowiska” **nie wymienia** się:

- A. utrzymywania względnej wilgotności w domu.
- B. zabezpieczenia kontaktu skóry dziecka z jedynie naturalnymi materiałami, np. wełną i alpaka.
- C. eliminacji kurzu w domu.
- D. wyeliminowania dymu tytoniowego z otoczenia dziecka.
- E. zachęcania dziecka w przyszłości do wyboru zawodu, który nie będzie niósł ze sobą ryzyka ekspozycji na substancje drażniące skórę.

**Nr 43.** Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące objawów mniejszych Hanifina i Rajki w przebiegu AZS:

- 1) zadrapanie pacjentów z atopią z reguły powoduje powstanie liniowej zmiany rumieniowej;
- 2) fałd Dennie-Morgana występuje również u znacznego odsetka dzieci zdrowych, zwłaszcza rasy czarnej;
- 3) u chorych na AZS występuje nietolerancja ubrań z dodatkiem wełny;
- 4) u dużego odsetka pacjentów stwierdza się znaczne spłylenie bruzd w obrębie dłoni;
- 5) objaw Hertoghe’a może ustąpić po transplantacji szpiku.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 3,5.      B. 1,4.      C. 1,2.      D. 2,3.      E. 4,5.

**Nr 44.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące choroby dróg oddechowych zaostrzanej przez niesteroidowe leki przeciwzapalne (*NSAIDs-exacerbated respiratory disease*):

- 1) nasilenie reakcji niepożądaney po aspirynie lub innym NLPZ u danego pacjenta jest zależne od dawki przyjętego NLPZ;
- 2) próba prowokacyjna z aspiryną doustną polega na podaniu jednorazowym 150 mg aspiryny w gabinecie lekarskim i obserwacji klinicznej pacjenta przez co najmniej 2 godziny;
- 3) najmniejsza dawka aspiryny wywołująca objawy u danego pacjenta waha się pomiędzy 10 mg a 300 mg;
- 4) u każdego pacjenta z astmą zaostrzaną przez niesteroidowe leki przeciwzapalne zaleca się stosowanie leków antyleukotrienowych;
- 5) w leczeniu choroby dróg oddechowych zaostrzanej przez niesteroidowe leki przeciwzapalne wystarczające jest unikanie przyjmowania zabronionych leków z grupy NLPZ, natomiast inne leki, takie jak donosowe lub wziewne glikokortykosteroidy najczęściej nie są wymagane;
- 6) nadwrażliwość na NLPZ jest niezależnym czynnikiem ryzyka wystąpienia ciężkiej astmy.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 3,6.      B. 1,2,3,5.      C. 1,3,6.      D. 1,3,4,6.      E. 1,2,3,6.



**Nr 45.** U 41-letniej pacjentki z przewlekłym nieżytem nosa od 7 lat i astmą rozpoznaną przed 5 laty, wystąpił epizod ostrej pokrzywki i zaostrzenia astmy po przyjęciu 400 mg ibuprofenu. Wcześniej pacjentka tolerowała ten lek bardzo dobrze. Jakie powinno być dalsze postępowanie?

- A.** należy zalecić unikanie przyjmowania ibuprofenu, a w razie potrzeby zastąpić go innym lekiem, np. paracetamolem.
- B.** należy wykonać niezwłocznie próbę prowokacyjną z aspiryną donosową w warunkach gabinetu lekarskiego, aby wykluczyć chorobę dróg oddechowych zaostrzaną przez niesteroidowe leki przeciwzapalne (*NSAIDs-exacerbated respiratory disease*).
- C.** należy zalecić stosowanie ibuprofenu w dawce maksymalnej 200 mg na dobę, ponieważ poprzednio taką dawkę pacjentka tolerowała dobrze.
- D.** należy zabronić stosowania wszystkich NLPZ, ponieważ mogą one reagować na drodze alergii krzyżowej z ibuprofenem.
- E.** należy zabronić stosowania wszystkich NLPZ do momentu wykonania próby prowokacyjnej z lekiem alternatywnym (np. paracetamolem w dawce 500 mg), a następnie zezwolić na jego stosowanie w warunkach domowych, ale tylko w dawce testowanej w gabinecie lekarskim.

**Nr 46.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące patogenezy i rozpoznania POChP:

- 1) zapadanie się oskrzelików podczas wydechu jest spowodowane utratą przyczepów międzypęcherzykowych do zewnętrznych ścian oskrzelików i małych oskrzeli;
- 2) w POChP za nieodwracalne zwężenie drobnych dróg oddechowych odpowiadają tylko zmiany zapalne w ścianie oskrzelików bez zwłóknienia okołoskrzelikowego;
- 3) POChP rozpoznaje się na podstawie spirometrii wykonanej w 10.-15. minucie po podaniu 400 µg salbutamolu lub w 30.-45. minucie po podaniu 160 µg bromku ipratropium;
- 4) wskaźnik FEV1/FVC < 0,7 dobrze koreluje z nasileniem zmian w tomografii komputerowej płuc o wysokiej rozdzielczości, częstością zaostrzeń, chorobowością i umieralnością;
- 5) uszkodzenie tkanki płucnej nie jest związane z proteolizą i stresem oksydacyjnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 2, 3.      **B.** 1, 3, 4.      **C.** 1, 3, 4, 5.      **D.** 1, 2, 3, 5.      **E.** 1, 2, 4.



**Nr 47.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przewlekłego stosowania wziewnych kortykosteroidów (wGKS) w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc (POCHP):

- 1) terapia trójkowa - wziewny kortykosteroid oraz długo działający lek przeciwcholinergiczny i  $\beta_2$  agonista - w porównaniu ze stosowaniem 1 lub 2 leków rozkurczających oskrzela zmniejsza ryzyko zaostrzeń, ale zwiększa ryzyko zapalenia płuc;
- 2) dołączenie wGKS do leków rozszerzających oskrzela ma mały lub żaden wpływ gdy liczba eozynofili we krwi wynosi  $< 100/\mu\text{l}$ ;
- 3) hospitalizacja z powodu zaostrzenia POCHP lub przebycie  $\geq 2$  umiarkowanych zaostrzeń w roku lub współistnienie astmy nie stanowią wskazania do zastosowania wGKS;
- 4) zastosowanie wGKS należy rozważyć gdy liczba eozynofili we krwi wynosi  $> 300/\mu\text{l}$ ;
- 5) u chorych w grupie D w początkowym leczeniu zawsze należy zastosować wGKS nawet gdy objawy są słabo nasilone.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1, 2, 3.      **B.** 2, 3, 5.      **C.** 1, 2, 4.      **D.** 1, 2, 4, 5.      **E.** 1, 3, 4, 5.

**Nr 48.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące postępowania terapeutycznego w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc (POCHP):

- 1) u chorych, u których podczas chodzenia po płaskim terenie we własnym tempie występuje duszność należy zastosować rehabilitację oddechową;
- 2) u chorych z umiarkowaną, ciężką lub bardzo ciężką obturacją oskrzeli, u których występują zaostrzenia mimo optymalnego leczenia wziewnego można zastosować przewlekłe leczenie azytromycyną w celu zapobiegania kolejnym zaostrzeniom;
- 3) u chorych z zaostrzeniem POCHP leczonych szpitalnie należy włączyć suplementację witaminy D, ale tylko jeśli stwierdzi się jej niedobór;
- 4) szczepienia przeciwko pneumokokom szczepionką 13-walentną są przeciwwskazane u chorych leczonych długo działającymi lekami przeciwcholinergicznymi;
- 5) w grupie C mimo małego nasilenia objawów należy zastosować przewlekłe wziewne kortykosteroidy z powodu dużego ryzyka zaostrzeń.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1, 3, 5.      **B.** 1, 2, 3.      **C.** 1, 4, 5.      **D.** 1, 2, 4, 5.      **E.** 1, 2, 3, 4.



**Nr 49.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zaostrzeń przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POCHP):

- 1) zaostrzenia POCHP w warunkach pozaszpitalnych najczęściej wywołują *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* i *Moraxella catarrhalis*;
- 2) czynniki ryzyka zaostrzenia wywołanego przez *Pseudomonas aeruginosa* to: niedawna hospitalizacja, leczenie antybiotykami  $\geq 4$ x/rok, izolacja *Pseudomonas aeruginosa* w czasie poprzedniego zaostrzenia, ciężki przebieg zaostrzenia;
- 3) zastosowanie w zaostrzeniu antybiotykoterapii powinno trwać nie mniej niż 14 dni;
- 4) eozynofilia krwi obwodowej wiąże się z większym ryzykiem zaostrzeń u chorych przyjmujących długodziałających  $\beta_2$ -agonistów i lepszą odpowiedzią na leczenie wziewnymi kortykosterydami;
- 5) do antybiotyków pierwszego wyboru w leczeniu ambulatoryjnym należą fluorochinolony oddechowe, głównie lewofloksacyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,4,5.      B. 1,2,3,4.      C. 1,2,4.      D. 1,3,5.      E. 2,3,4,5.

**Nr 50.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące POCHP jako systemowej choroby zapalnej:

- 1) markerem zapalenia są interleukina-6, fibrynogen, czynnik martwicy nowotworu  $\alpha$  (TNF –  $\alpha$ );
- 2) komórki biorące udział w procesie zapalnym w POCHP to głównie makrofagi, neutrofile i limfocyty Th1, Th17;
- 3) w procesie uszkodzenia tkanki płucnej bierze udział proteoliza wynikająca z zachwiania równowagi między aktywnością proteaz i antyproteaz;
- 4) u chorych tylko na ciężką postać POCHP może dojść do rozwoju raka płuca będącego następstwem przewlekłego zapalenia i stresu oksydacyjnego;
- 5) u chorych z małym BMI i/lub rozedmą nie dochodzi do rozwoju osteoporozy.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,4.      B. 1,2,3.      C. 1,4,5.      D. 1,2,3,5.      E. 2,3,4,5.

**Nr 51.** Przyjmuje się, że w krajach wysoko uprzemysłowionych wartość wskaźnika predykcji dodatniej (95% PPV) wskazującego na 95% prawdopodobieństwo wystąpienia reakcji klinicznej po spożyciu orzeszka ziemnego wynosi w odniesieniu do PTS:

- 1)  $\geq 8$  mm u dzieci powyżej 2. roku życia;
- 2)  $\geq 4$  mm u dzieci poniżej 2. roku życia;
- 3)  $\geq 8$  mm u dzieci poniżej 2. roku życia;
- 4)  $\geq 4$  mm u dzieci powyżej 2. roku życia;
- 5)  $\geq 8$  mm niezależnie od wieku.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1, 2.      B. 3, 4.      C. tylko 5.      D. tylko 1.      E. tylko 3.



**Nr 52.** Wskaż kryterium większe ostrego FPIES:

- A. nawracające wymioty w ciągu 1-4 h po spożyciu pokarmu.
- B. drugi (lub kolejny) epizod nawracających wymiotów po spożyciu podejrzanego pokarmu.
- C. wymioty pojawiające się w ciągu 1-4 godzin po spożyciu pokarmu podejrzanego o wywołanie reakcji alergicznej przy braku typowych IgE-zależnych alergicznych objawów skórnych lub oddechowych.
- D. konieczność zastosowania płynoterapii dożylniej.
- E. biegunka w ciągu 24 godzin (zwykle 5-10 godzin) od spożycia podejrzanego pokarmu.

**Nr 53.** U jakich pacjentów z AZS należy rozważyć możliwość występowania alergii pokarmowej i rozpocząć diagnostykę (wykonanie SPT/sIgE)?

- 1) u dzieci w wieku < 5. r.ż. z umiarkowanym - ciężkim AZS;
- 2) u dzieci z AZS opornym na optymalne metody leczenia;
- 3) u dzieci z wiarygodnym wywiadem natychmiastowej reakcji alergicznej po spożyciu określonego pokarmu (pojedynczego alergenu);
- 4) u dzieci z innymi współistniejącymi objawami ze strony przewodu pokarmowego czy układu oddechowego mogącymi wskazywać na alergię pokarmową;
- 5) u każdego dziecka z AZS.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. tylko 1.      B. 1, 2.      C. 1, 2, 3.      D. 1, 2, 3, 4.      E. tylko 5.

**Nr 54.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące atopowego zapalenia spojówek:

- 1) występuje w trzech postaciach klinicznych: powiekowej, rąbkowej i mieszanej;
- 2) to schorzenie, w którym zmiany w narządzie wzroku pojawiają się po kilku latach trwania atopowego zapalenia skóry ze szczytem zachorowań w 3.-5. dekadzie życia;
- 3) przebiega z obecnością atopowych zmian skórnych dotyczących powiek, zwłaszcza brzegów powiek;
- 4) często współistnieje z zaćmą, stożkiem rogówki oraz zespołem suchego oka;
- 5) jest chorobą typową dla klimatu gorącego/tropikalnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.      B. 1,4,5.      C. 2,3,4.      D. 1,2,3,4.      E. wszystkie wymienione.



**Nr 55.** Które z poniższych nie są charakterystyczne dla astmy u dzieci < 5. r.ż.?

- 1) kaszel;
- 2) wymioty związane z objawami ze strony układu oddechowego;
- 3) zaburzenia rozwoju;
- 4) wczesny początek wystąpienia objawów – w okresie noworodkowym lub wczesno niemowlęcym;
- 5) świszczący oddech.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 2, 3, 4.    **B.** tylko 4.    **C.** 2, 3, 4.    **D.** 2,5.    **E.** tylko 3.

**Nr 56.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące nabytego obrzęku naczynioruchowego spowodowanego niedoborem C1-Inhibitora:

- A.** może być wywołany nadmiernym zużyciem C1-Inhibitora wskutek niekontrolowanej aktywacji składnika C1 dopełniacza przez kompleksy immunologiczne przeciwciał antyidiotypowych z immunoglobulinami powierzchniowymi limfocytów B.
- B.** może być wywołany inaktywacją krążącego C1-Inhibitora za sprawą autoprzeciwciał.
- C.** stężenie C1-Inhibitora w surowicy krwi jest w każdym przypadku obniżone.
- D.** może być powiązany z chorobami limfoproliferacyjnymi bądź autoimmunizacyjnymi.
- E.** prawdziwe są odpowiedzi A,B,D.

**Nr 57.** U 16-letniego chłopca z objawami okresowego alergicznego nieżytu nosa, w testach skórnych uzyskano wyniki dodatnie z alergenami brzozy i traw. W diagnostyce komponentowej:

- \* slgE pyłek brzozy > 100 kU/l;
- \* slgE orzeszki ziemne 20,5 kU/l;
- \* slgE Ara h 2 0,1 kU/l;
- \* slgE Ara h 8 14,4 kU/l.

Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- A.** u pacjenta po spożyciu orzeszków ziemnych istnieje wysokie ryzyko wystąpienia reakcji anafilaktycznej.
- B.** pierwotnym uczuleniem jest alergia pokarmowa na orzeszki ziemne, co potwierdza obecność slgE dla ekstraktu orzeszków i Ara h 8.
- C.** pierwotnym uczuleniem jest uczulenie na brzozę, a dodatnie wyniki dla ekstraktu orzeszków wynikają z reaktywności krzyżowej w obrębie PR-10.
- D.** jest to obraz współwystępowania pierwotnego uczulenia na pyłki i pokarmy.
- E.** dla wykluczenia ryzyka wystąpienia reakcji anafilaktycznej niezbędne jest wykonanie prowokacji doustnej orzeszkami arachidowymi.



**Nr 58.** U 25-letniej pacjentki z objawami okresowego alergicznego nieżytu nosa w miesiącach wiosennych i letnich, bez przeciwwskazań do immunoterapii, w badaniach stwierdzono:

- \* sIgE tymotka 20 kU/l;
- \* sIgE rPhl p 1 24 kU/l;
- \* sIgE rPhl p 5 7 kU/l;
- \* sIgE rPhl p 12 4 kU/l;
- \* sIgE pyłek brzozy 5 kU/l;
- \* sIgE rBet v 1 <0,15 kU/l;
- \* sIgE rBet v 2 3,0 kU/l.

Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- A.** preparat do immunoterapii alergenowej powinien zawierać mieszanę alergenów brzozy i traw.
- B.** preparat do immunoterapii alergenowej powinien zawierać mieszanę alergenów drzew i traw.
- C.** preparat do immunoterapii alergenowej powinien zawierać alergeny traw.
- D.** preparat do immunoterapii alergenowej powinien zawierać alergeny brzozy.
- E.** do potwierdzenia wagi uczulenia na brzozę niezbędne jest wykonanie prowokacji donosowej tym alergenem.

**Nr 59.** U 55-letniego pacjenta z wieloletnim wywiadem astmy trudnej, przewlekłym zapaleniem zatok, nadwrażliwością na NLPZ, pojawiły się cechy neuropatii, stany podgorączkowe o niejasnej etiologii oraz zmiany skórne o typie plamicy. Przeciwciała MPO ANCA (+). Pobrano wycinek skórno-mięśniowy z okolicy zmienionej chorobowo skóry i wysłano do badania histologicznego.

W opisie wyniku obrazu patomorfologicznego należy spodziewać się:

- 1) martwiczego zapalenia małych naczyń;
- 2) nacieków limfocytów CD8+ w ścianie naczyń;
- 3) nacieków eozynofilowych w ścianie naczyń i poza naczyńmi;
- 4) pozanaczyniowych ziarniniaków z martwicą;
- 5) licznych fagocytów z charakterystycznymi ziarnistościami.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,4.      **B.** 1,2,5.      **C.** 2,4,5.      **D.** 2,3,5.      **E.** 1,3,4.

**Nr 60.** Alergeny Bet v 4, Phl p 7, Aln g 4, Amb a 9, Art. v 5:

- 1) należą do rodziny białek zwanych profilinami;
- 2) należą do rodziny białek zwanych polkalcynami;
- 3) charakteryzują się niskim stopniem podobieństwa struktury;
- 4) należą do alergenów mniejszych, gdyż uczulają mniej niż 50% osób z danym typem alergii;
- 5) uczulenie na nie stanowi istotne wskazanie do klinicznie skutecznej immunoterapii swoistej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3.      **B.** 2,5.      **C.** 1,4.      **D.** 1,5.      **E.** 2,4.



**Nr 61.** 34-letni pacjent z objawami przewlekłego alergicznego nieżytu nosa po wykonaniu testów zgłosił się celem ewentualnej kwalifikacji do immunoterapii swoistej. W badaniach:

- \* sIgE *D. pteronussinus* 14,0 kU/l;
- \* sIgE *D. farinae* < 0,15 kU/l;
- \* sIgE rDer p 1 24 kU/l;
- \* sIgE rDer p 2 12 kU/l;
- \* sIgE Der p 10 3,9 kU/l;
- \* sIgE Der p 23 30 kU/l.

Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) immunoterapia mieszaną alergenów *D. pteronyssinus* i *D. farinae* (50/50) nie jest wskazana ze względu na brak sIgE dla *D. farinae*;
- 2) immunoterapia jest przeciwwskazana ze względu na obecność sIgE dla panalergenu (Der p 10) i możliwe reakcje krzyżowe z pokarmami;
- 3) u pacjenta istnieje ryzyko anafilaksji po zjedzeniu owoców morza;
- 4) obecność sIgE Der p 23 wiąże się z większym ryzykiem wystąpienia u pacjenta astmy oskrzelowej;
- 5) przed kwalifikacją do immunoterapii wskazane jest wykonanie prowokacji donosowej *D. farinae*.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,4.      **B.** 2,3,4.      **C.** 3,4,5.      **D.** 3,4.      **E.** 3,5.

**Nr 62.** 30-letnia pacjentka kierowana do terapii biologicznej omalizumabem zgłasza występowanie zmian skórnych o typie pokrzywki na tułowie, kończynach, bez obrzęku gardła. Objawy od 6 miesięcy. Z leków stosuje feksofenadynę 2x 2 tbl po 180 mg. Skala UAS 7 42 pkt, DLQI 30 pkt. Neguje inne choroby przewlekłe, alergię i nietolerancje lekowe. W badaniach laboratoryjnych bez istotnych odchyleń od normy. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) przed kwalifikacją do leczenia biologicznego niezbędne jest pogłębienie diagnostyki alergologicznej (przynajmniej sIgE alergeny wziewne i pokarmy);
- 2) okres obserwacji jest zbyt krótki aby rozważać włączenie terapii biologicznej (niezbędny jest okres 12 miesięcy);
- 3) przed włączeniem terapii biologicznej wskazana jest próba leczenia glikokortykosteroidami systemowymi (np. prednizon 1 mg/kg m.c.);
- 4) przed włączeniem terapii biologicznej wskazane jest wykazanie nieskuteczności bilastyny lub rupatadyny w dawce 2x 2 tbl;
- 5) przed włączeniem terapii biologicznej wskazana jest próba leczenia glikokortykosteroidami miejscowymi (np. pirośluzan mometazonu) przez minimum 4 tygodnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 2, 4.      **B.** 2, 3, 4.      **C.** 3, 4, 5.      **D.** tylko 1.      **E.** żadne z wymienionych.



**Nr 63.** Do cech charakterystycznych zewnątrzpochodnego alergicznego zapalenia pęcherzyków płucnych (zapalenia płuc z nadwrażliwości) w badaniach dodatkowych należą:

- 1) w spirometrii dominujące zmiany o typie restrykcji lub o charakterze mieszanym;
- 2) w spirometrii dominujące zmiany o typie odwracalnej obturacji oskrzeli;
- 3) w popłuczynach oskrzelowo-pęcherzykowych limfocytoza > 25% oraz dominacja limfocytów CD 8+;
- 4) w popłuczynach oskrzelowo-pęcherzykowych limfocytoza > 25% oraz dominacja limfocytów CD 4+;
- 5) w HRCT kondolidacje, rozstrzenie oskrzeli oraz pułapka powietrzna;
- 6) w HRCT cechy nacieczenia miąższu z obrazem mlecznej szyby.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,4,5.      **B.** 1,3,6.      **C.** 2,3,5.      **D.** 2,4,5.      **E.** 1,4,6.

**Nr 64.** Wg standardów diagnostyki i terapii astmy oskrzelowej GINA do rozpoznania astmy wskazane jest potwierdzenie zmienności zaburzeń wentylacyjnych. Wśród dostępnych metod diagnostycznych zaleca się:

- 1) wykazanie wzrostu parametru FEV1 > 12% i > 200 ml po podaniu 200-400 µg salbutamolu u dorosłych;
- 2) wykazanie wzrostu parametru FEV1 > 10% po podaniu 200-400 µg salbutamolu u dzieci;
- 3) wykazanie w ciągu co najmniej 2 tygodni obserwacji dobowej zmienności PEF > 10% u dorosłych;
- 4) wykazanie w ciągu co najmniej 2 tygodni obserwacji dobowej zmienności PEF > 10% u dzieci;
- 5) wykazanie wzrostu parametru FEV1 > 12% i > 200 ml po 4 tygodniach terapii przeciwzapalnej (poza okresem zaostrzenia infekcyjnego) u dorosłych.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 4.      **B.** 1, 5.      **C.** 2, 3.      **D.** 2, 4.      **E.** 2, 5.

**Nr 65.** U pacjenta występują objawy alergicznego nieżytu błony śluzowej nosa, zapalenia spojówek głównie w kwietniu oraz cechy zespołu alergii jamy ustnej po zjedzeniu surowego jabłka i wypiciu soku z marchewki. Testy skórne dodatnie z alergenem brzozy. W pogłębionej diagnostyce komponentowej można spodziewać się uczulenia na alergen:

- A.** Bet v 1 należący do grupy białek PR-10.  
**B.** Bet v 2 należący do grupy polkalcyn.  
**C.** Bet v 4 należący do grupy profilin.  
**D.** Bet v 5 należący do grupy LTP.  
**E.** wszystkie powyższe są prawdziwe.



**Nr 66.** Kwalifikacja pacjenta do terapii biologicznej mepolizumabem lub benralizumabem w ramach programu leczenia ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej jest możliwa:

- 1) u pacjentów powyżej 6. r.ż. z ciężką, niekontrolowaną astmą oskrzelową;
- 2) wyłącznie u pacjentów dorosłych z ciężką, oporną na leczenie astmą eozynofilową;
- 3) gdy liczba eozynofili we krwi wynosi  $\geq 150$  komórek/ $\mu$ l na wizycie kwalifikacyjnej lub w ostatnim roku;
- 4) gdy liczba eozynofili we krwi wynosi  $\geq 350$  komórek/ $\mu$ l na wizycie kwalifikacyjnej lub w ostatnim roku;
- 5) gdy występowały co najmniej 2 lub więcej epizodów zaostrzeń w ostatnim roku wymagających stosowania systemowych glikokortykosteroidów lub zwiększenia ich dawki;
- 6) gdy występowały co najmniej 3 lub więcej epizodów zaostrzeń w ostatnim roku wymagających stosowania systemowych glikokortykosteroidów lub zwiększenia ich dawki.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,6.    **D.** 2,4,5.  
**B.** 2,4,6.    **E.** opisywane kryteria są różne dla mepolizumabu i benralizumabu.  
**C.** 1,4,5.

**Nr 67.** Które z poniższych szczepionek zawierają żywe, atenuowane drobnoustroje?

- 1) przeciwko odrze, śwince i różyczce;
- 2) przeciwko ospie wietrznej;
- 3) przeciwko wirusowi ludzkiego brodawczaka (HPV);
- 4) przeciwko rotawirusom;
- 5) przeciwko żółtej febrze.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 1.    **B.** 1, 2, 4.    **C.** 1, 2, 3, 4.    **D.** 1, 2, 4, 5.    **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 68.** Które z poniższych szczepionek są najbardziej immunogenne?

- A.** żywe atenuowane.    **D.** skoniugowane.  
**B.** zawierające zabite drobnoustroje.    **E.** rekombinowane.  
**C.** podjednostkowe.

**Nr 69.** Jakie nieprawidłowości w badaniach laboratoryjnych, stwierdza się u chorych z zespołem hiper-IgE, postaci dominującej (HIES-AD) z mutacją w genie *STAT3*?

- 1) obniżone stężenie IgG.
- 2) obniżone stężenie IgM.
- 3) postępującą z wiekiem limfopenię.
- 4) obniżoną liczbę komórek Th 17.
- 5) podwyższoną liczbę komórek Th 17.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.    **B.** 1,2.    **C.** tylko 3.    **D.** tylko 4.    **E.** tylko 5.



**Nr 70.** Zespół hiper-IgE postać autosomalna dominująca (HIES-AD) z mutacją w genie *STAT3*, poza podwyższonym stężeniem IgE >2000IU/ml, charakteryzują następujące objawy:

- 1) nawracające zapalenia płuc;
- 2) wysypka noworodkowa;
- 3) skolioza;
- 4) patologiczne złamania kości;
- 5) dysmorfia twarzy (Job face);
- 6) gotyckie podniebienie.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3,4,5. **B.** 1,3,4,5,6. **C.** 1,2,5,6. **D.** 1,2,3,4,6. **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 71.** Jaka jest etiologia zakażeń w zespole hiper-IgE, postaci dominującej (HIES-AD) z mutacją w genie *STAT3*?

- 1) wirusowe zakażenia skóry (brodawki);
- 2) prątki niegruźlicze;
- 3) *S. aureus*;
- 4) *Streptococcus pneumoniae* oraz bakterie z rodzaju *Haemophilus*;
- 5) pleśnie (*Aspergillus*, *Scedosporium* sp.);
- 6) bakterie Gram-ujemne (*Pseudomonas aeruginosa*).

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** tylko 1. **B.** 1,3,4,6. **C.** 2,3,4,5,6. **D.** 1,3,4,5,6. **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 72.** U pacjenta z wypryskiem, u którego dotychczas nie obserwowano niepożądanych reakcji poszczepiennych, ale w testach kontaktowych stwierdzono nadwrażliwość na aluminium należy:

- A.** odstąpić od podania szczepionek zawierających aluminium.
- B.** oznaczyć stężenie przeciwciał poszczepiennych i dalsze decyzje uzależnić od wyniku.
- C.** kontynuować szczepienia zgodnie z obowiązującym kalendarzem.
- D.** przed szczepieniem zastosować lek przeciwhistaminowy.
- E.** po szczepieniu zastosować miejscowo steroid.

**Nr 73.** Do Poradni Alergologicznej skierowano 3-letnie dziecko w celu wydania opinii na temat możliwości podania donosowej szczepionki przeciwko grypie. W wywiadzie u dziecka w 5. miesiącu życia wystąpiła pokrzywka, duszność i wymioty po pierwszym podaniu jajka w postaci jajecznicy (konieczność podania adrenaliny, hospitalizacja). Następnie całkowicie wyeliminowano jajko z diety. Dziecko choruje na astmę. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** wykonanie szczepienia w warunkach domowych.
- B.** ocena IgE zależnej nadwrażliwości na jajka, a po uzyskaniu wyniku ustalenie dalszego postępowania.
- C.** wydanie opinii o bezwzględny przeciwwskazaniu do szczepienia.
- D.** wykonanie próby prowokacji jajkiem w warunkach domowych.
- E.** wykonanie próby prowokacji jajkiem w warunkach szpitalnych.



**Nr 74.** W Poradni Alergologicznej w diagnostyce natychmiastowej reakcji poszczepiennej należy uwzględnić oznaczenie aslgE przeciwko wymienionym poniżej składnikom szczepionek, **z wyjątkiem**:

A. jajka. B. drożdży. C. lateksu. D. żelatyny. E. aluminium.

**Nr 75.** Stosowanie paliwizumabu u dzieci urodzonych przedwcześnie, z dysplazją oskrzelowo-płucną i z istotną hemodynamiczną wadą serca:

- 1) zmniejsza ryzyko ciężkiego przebiegu zakażenia wirusem RS;
- 2) zmniejsza częstość infekcji dróg oddechowych;
- 3) zmniejsza ryzyko nawrotów obturacji do wieku szkolnego;
- 4) zmniejsza ryzyko rozwoju chorób alergicznych;
- 5) opóźnia początek astmy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. tylko 1. B. 1, 2. C. 1, 3. D. 1, 3, 4. E. 2, 5.

**Nr 76.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zapalenia oskrzelików o etiologii RV:

- A. częściej występuje u dzieci po 12. miesiącu życia.
- B. czynnikami ryzyka są astma/atopia w rodzinie.
- C. w obrazie klinicznym dominują objawy astmopodobne.
- D. podanie omalizumabu zmniejsza ryzyko nawrotów obturacji po przebytych zapaleniu.
- E. podanie steroidów systemowych w ostrym okresie może zmniejszyć ryzyko nawrotów obturacji.

**Nr 77.** Która z poniżej wymienionych cech **nie jest** charakterystyczna dla postaci niemowlęcej atopowego zapalenia skóry?

- A. obecność grudek obrzękowych i wysiękowych.
- B. świąd.
- C. nadkażenia bakteryjne.
- D. zajęcie powierzchni zgięciowych dużych stawów.
- E. znaczna lichenizacja.

**Nr 78.** W ocenie ryzyka astmy u dzieci do 5. roku życia prezentujących objawy astmopodobne należy uwzględnić następujące czynniki, **z wyjątkiem**:

- A. atopowego zapalenia skóry u dziecka.
- B. astmy u rodziców.
- C. występowania objawów obturacji/świstów po wysiłku.
- D. swoistego uczulenia na alergeny pokarmowe lub wziewne.
- E. stężenia całkowitego IgE.



**Nr 79.** U 8-letniego dziecka z rozpoznaniem astmy, u którego od roku nie stosowano leków przewlekłe, a u którego pojawiają się świsty i kaszel z częstością 3 do 4 razy w miesiącu należy zalecić:

- A. doraźnie salbutamol wziewnie.
- B. doraźnie salbutamol i steroid wziewnie.
- C. doraźnie formoterol.
- D. przewlekłe steroid wziewny w małej dawce i doraźnie salbutamol wziewnie.
- E. przewlekłe steroid wziewny w małej dawce i doraźnie formoterol.

**Nr 80.** U 2-miesięcznego niemowlęcia dotychczas karmionego piersią pojawiła się krew w stolcu. Rodzice oceniają jej ilość na „niewielką” w postaci pojedynczych pasemek śluzu o różowym zabarwieniu, pojedyncze „żyłki” krwi. Na zlecenie pediatry wykonano morfologię krwi. Stwierdzono wartość hemoglobiny 11,5 g%, erytrocyty 4 100 000. Wykluczono stan zapalny okolicy odbytu i skierowano dziecko do Poradni Alergologicznej. Najbardziej prawdopodobne rozpoznanie to:

- A. IgE zależna alergia pokarmowa.
- B. zespół zapalenia jelit wywołany przez białka pokarmowe (FPIES – *Food protein-induced enterocolitis syndrome*).
- C. enteropatia wywołana przez białka pokarmowe (FPIE – *Food Protein-Induced Enteropathy*).
- D. alergiczne zapalenie prostnicy i okrężnicy wywołane przez białka pokarmowe (FPIAP – *Food protein-induced allergic proctocolitis*).
- E. trombocytopenia popokarmowa.

**Nr 81.** Którą z poniższych propozycji leczenia należy wybrać jako rekomendowaną u 14-miesięcznego dziecka z rozpoznaniem astmy, u którego są wskazania do rozpoczęcia leczenia przewlekłego?

- A. montelukast.
- B. steroid wziewny w małej dawce w nebulizacji.
- C. steroid wziewny w średniej dawce w nebulizacji.
- D. steroid wziewny w małej dawce z inhalatora ciśnieniowego przez komorę inhalacyjną.
- E. steroid wziewny w małej dawce w połączeniu z długo działającym beta 2 mimetykiem z inhalatora ciśnieniowego przez komorę inhalacyjną.

**Nr 82.** U pacjenta z pospolitym zmiennym niedoborem odporności, u którego stwierdzono zanik kosmków błony śluzowej jelita cienkiego należy:

- A. rozpoznać celiakię i zalecić dietę bezglutenową.
- B. oznaczyć stężenie przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej w klasie IgG i wykluczyć celiakię w przypadku ujemnego wyniku tego badania.
- C. oznaczyć stężenie przeciwciał przeciwko enterocytom w klasie IgG i rozpoznać celiakię w przypadku ujemnego wyniku tego badania.
- D. rozpoznać enteropatię związaną z pospolitym zmiennym niedoborem odporności, jeśli zanikowi kosmków jelitowych nie towarzyszy przerost krypt i zwiększenie liczby limfocytów śród nabłonkowych.
- E. wykluczyć celiakię u pacjenta ujemnego w zakresie haplotypów HLA-DQ2 i HLA-DQ8.



**Nr 83.** U zdrowych niemowląt gluten powinien być wprowadzany do diety:

- A. po ukończeniu 4. miesiąca życia do ukończenia 12. miesiąca życia.
- B. po ukończeniu pierwszego roku życia.
- C. u dzieci, u których co najmniej jeden krewny pierwszego stopnia jest chory na celiakię – po ukończeniu 12. miesiąca życia.
- D. u dzieci, u których w pierwszej linii pokrewieństwa występuje alergia na pszenicę – po ukończeniu 4. miesiąca życia do ukończenia 6. miesiąca życia w stopniowo zwiększanych ilościach.
- E. zawsze w pierwszej kolejności w postaci produktów żywnych, następnie - przy ich dobrej tolerancji – produktów zawierających pszenicę.

**Nr 84.** U pacjentów z opryszczkowatym zapaleniem skóry wykonanie biopsji jelita cienkiego:

- A. jest konieczne, ponieważ potwierdzenie zmian mikroskopowych typowych dla celiakii wpływa na decyzje terapeutyczne.
- B. jest konieczne, ponieważ brak zmian mikroskopowych typowych dla celiakii wyklucza rozpoznanie opryszczkowatego zapalenia skóry.
- C. jest konieczne u pacjentów, u których wynik badania serologicznego wskazuje na brak podwyższonego stężenia swoistych dla celiakii przeciwciał.
- D. nie jest konieczne, ponieważ do rozpoznania opryszczkowatego zapalenia skóry wystarczające jest stwierdzenie patognomonicznych zmian w bioptatach skórnych.
- E. nie jest konieczne u pacjentów z objawami ze strony przewodu pokarmowego.

**Nr 85.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące alergicznego wyprysku kontaktowego (AWK):

- 1) czynnikiem wyzwalającym AWK są hapteny;
- 2) czynnikiem wyzwalającym AWK są alergeny;
- 3) testy płatkowe są złotym standardem w diagnostyce wyprysku;
- 4) testy transformacji blastycznej są złotym standardem w diagnostyce wyprysku;
- 5) objawy kliniczne AWK pojawiają się po upływie od kilku godzin do 2 dni od narażenia na czynnik wyzwalający;
- 6) objawy kliniczne AWK pojawiają się po upływie od kilkunastu godzin do kilku tygodni od narażenia na czynnik wyzwalający.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,5.
- B. 1,3,6.
- C. 2,3,5.
- D. 2,4,5.
- E. 2,4,6.



**Nr 86.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wyprysku kontaktowego:

- 1) „wyprysk kontaktowy” i „kontaktowe zapalenie skóry” to synonimy;
- 2) atopowe zapalenie skóry i wyprysk kontaktowy wzajemnie wykluczają się;
- 3) proteinowy wyprysk kontaktowy jest inicjowany przez swoistą reakcję immunologiczną na hapteny;
- 4) wyprysk kontaktowy z podrażnienia jest inicjowany przez swoistą reakcję immunologiczną na hapteny;
- 5) „wyprysk kontaktowy” to zbiorcze określenie dla różnych chorób skóry.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 2,5.      **B.** 2,3,4.      **C.** 1,5.      **D.** 2,4,5.      **E.** 1,2,4,5.

**Nr 87.** Wskaż stwierdzenia zgodne z aktualnymi standardami PTA (2019) na temat testów płatkowych:

- 1) komory z substancjami testowymi pozostają na skórze pacjenta przez 24 godziny;
- 2) lekarz powinien ocenić reakcję skórną co najmniej 2 razy;
- 3) lekarz powinien ocenić reakcję skórną co najmniej 3 razy;
- 4) łączny czas obserwacji powinien wynosić co najmniej 7 dni;
- 5) łączny czas obserwacji powinien wynosić co najmniej 4 dni;
- 6) immunosupresja stanowi bezwzględne przeciwwskazanie do wykonania testów.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,5.      **B.** 1,3,4.      **C.** 2,4.      **D.** 2,6.      **E.** 3,4.

**Nr 88.** Które z poniższych stwierdzeń odzwierciedla trendy alergii kontaktowej obserwowane wśród pacjentów zakwalifikowanych do testów płatkowych?

- A.** odczyny dodatnie na neomycynę występują częściej niż na nikiel.  
**B.** odczyny dodatnie na parabeny występują częściej niż na balsam peruwiański.  
**C.** odczyny dodatnie na lanolinę występują częściej niż na gentamycynę.  
**D.** odczyny dodatnie na pallad występują częściej niż na parabeny.  
**E.** odczyny dodatnie na kalafonię występują częściej niż na propolis.

**Nr 89.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wyprysku fotoalergicznego:

- 1) spośród leków najczęstszą przyczyną wyprysku fotoalergicznego jest ketoprofen;
- 2) spośród leków najczęstszą przyczyną wyprysku fotoalergicznego jest ibuprofen;
- 3) spośród składników kosmetyków najczęstszą przyczyną wyprysku fotoalergicznego są filtry słoneczne;
- 4) spośród składników kosmetyków najczęstszą przyczyną wyprysku fotoalergicznego są konserwanty;
- 5) u większości pacjentów z fotoalergią na ketoprofen obserwuje się współwystępowanie fotoalergii na fenofibrat oraz fentichlor.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,3,5.      **B.** 1,3.      **C.** 2,3,5.      **D.** 2,4.      **E.** 4,5.



**Nr 90.** Chory z objawami alergii wziewnej – nasilonym nieżytem nosa, kichaniem, zapaleniem spojówek w okresie wiosennym skierowany został na diagnostykę komponentową celem kwalifikacji do odczulania. W badaniu stwierdzono:

G06	tymotka łąkowa	53 kU/l
G205	rPhl p 1	< 0,15 kU/l
G215	rPhl p 5	< 0,15 kU/l
G210	rPhl p 7	< 0,15 kU/l
G212	rPhl p 12	< 0,15 kU/l
T03	pyłek brzozy	1,5 kU/l
T215	rBet v 1	< 0,15 kU/l
T216	rBet v 2	0,31 kU/l

Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- A. w pierwszej kolejności u chorego należy wykluczyć uczulenie na CCD.
- B. na podstawie wyniku chorego można zakwalifikować do odczulania na trawy.
- C. na podstawie wyniku oraz objawów klinicznych chorego można zakwalifikować do odczulania na pyłek brzozy.
- D. wszystkie wymienione.
- E. żadne z wymienionych.

**Nr 91.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące znaczenia systemowych glikokortykosteroidów (sysGKS):

- A. sysGKS to preferowana opcja leczenia na 5. stopniu terapii astmy wg GINA.
- B. epizodyczne przyjmowanie sysGKS nie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia działań niepożądanych.
- C. udowodniono, że dla pacjenta korzystniejsze jest przewlekłe przyjmowanie sysGKS w małej dawce niż epizodyczne stosowanie tych leków w okresie zaostrzeń w dużych dawkach.
- D. chory, u którego dochodzi do zaostrzenia objawów po odstawieniu lub redukcji dawki OCS można rozpoznać astmę ciężką lub trudną w leczeniu.
- E. leczenie biologiczne pozwala na 50% redukcję dawki OCS.

**Nr 92.** U pacjenta leczonego z powodu astmy ciężkiej wysokimi dawkami wziewnych glikokortykosteroidów (wGKS) łącznie z długo działającymi  $\beta_2$ -mimetykami (LABA), pomimo leczenia utrzymują się objawy, a w ostatnim roku wystąpiły 2 ciężkie zaostrzenia wymagające przyjmowania systemowych glikokortykosteroidów (sysGKS). Który z wymienionych poniżej czynników może wskazywać na większą szansę na dobrą odpowiedź na leczenie benralizumabem?

- A. młody wiek i liczba eozynofiliów > 500 komórek/ $\mu$ l.
- B. astma o późnym początku i wcześniejsze stosowanie sysGKS.
- C. obecność polipów nosa i prawidłowy wynik FEV1.
- D. astma o wczesnym początku i konieczność przyjmowania sysGKS.
- E. żadne z powyższych.



**Nr 93.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące odczulania podjęzykowego (SLIT):

- A. odczulanie podjęzykowe przy zastosowaniu roztworów wodnych na roztocza u dzieci nie jest obecnie zalecane z powodu braku skuteczności (wskazują na to wyniki większości badań).
- B. odczulanie podjęzykowe na roztocza przy użyciu tabletek jest zalecane z uwagi na dużą skuteczność i bezpieczeństwo, przy czym terapia powinna być prowadzona całorocznie.
- C. immunoterapia podjęzykowa na trawy jest obecnie terapią zalecaną u osób dorosłych i powinna być stosowana przez minimum 3 lata.
- D. u ludzi starszych (> 65. r.ż.) odczulanie podjęzykowe jest skuteczne i bezpieczne, ale z uwagi na możliwość obecności wielu schorzeń współistniejących terapia ta rekomendowana jest u osób bez obciążeń i u których dolegliwości związane z alergicznym nieżytem nosa nie są wystarczająco kontrolowane przy pomocy leczenia objawowego.
- E. ogólna częstość pojawiania się działań niepożądanych w przypadku SLIT jest znacznie mniejsza niż w przypadku immunoterapii podskórnej (SCIT).

**Nr 94.** CRSwNP – przewlekły nieżyt błony śluzowej nosa z polipami nosa lub zatok przynosowych EPOS 2020 (*European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps*). Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia CRSwNP:

- 1) podstawą leczenia CRSwNP są leki przeciwzapalne;
- 2) najsilniejszym czynnikiem predykcyjnym nawrotów polipów nosa jest zapalenie typu 2;
- 3) w przypadku braku skuteczności miejscowej terapii przeciwzapalnej kolejnym krokiem jest włączenie krótkich wstawek doustnych glikokortykosteroidów, zazwyczaj 30-60 mg przez 14 dni;
- 4) zgodnie z kryteriami EPOS 2020 do leczenia biologicznego można kwalifikować wyłącznie chorych, u których podjęta była wcześniej próba leczenia operacyjnego (kryterium to nie dotyczy chorych, u których z różnych powodów nie było możliwości przeprowadzenia zabiegu);
- 5) w polipach nosa i u osób z nadwrażliwością na NLPZ (niesteroidowe leki przeciwzapalne) omalizumab działa bezpośrednio przez wiązanie wolnych poli- i oligoklonalnych IgE, w tym powstających w odpowiedzi na enterotoksyny gronkowcowe, ale też powoduje dysocjację IgE od receptorów o wysokim powinowactwie, z czego wynika obserwowana u części chorych szybka odpowiedź na leczenie.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2,3.      B. 1,2,5.      C. 3,4,5.      D. 1,2,3,4.      E. wszystkie wymienione.

**Nr 95.** Dieta uwalniająca od objawów nadwrażliwości alergicznej i niealergiczej stosowana przez 7-14 dni przed planowaną próbą prowokacji pokarmem zawiera wszystkie wymienione, z wyjątkiem:

- A. ryżu.      B. ziemniaków.      C. brokułów.      D. soli.      E. cukru.



**Nr 96.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące uczulenia na alergeny roztoczy kurzu domowego:

- A. Der p 23 to alergen główny roztoczy, którego stężenie jest 5-krotnie mniejsze niż Der p 1, ale który cechuje się znacznie większą aktywnością alergizującą (10-krotnie większą).
- B. obecność Der p 5 świadczy o znacznie większym ryzyku rozwoju astmy.
- C. obecność uczulenia na takie alergeny mniejsze, jak Der p 5, Der p 7 czy Der p 21 nie wpływa na rokowania dotyczące skuteczności immunoterapii – dla przewidywania skuteczności immunoterapii kluczowe jest stwierdzenie obecności alergenów głównych – Der p 1 lub Der p 2.
- D. za rozwój reakcji krzyżowych na roztocza odpowiadają nie tylko tropomiozyny (Der p 10), ale również kinazy argininowe (Der p 20) i miozyny (Der p 11).
- E. w przypadku atopowego zapalenia skóry alergenem głównym uczulającym 67% chorych jest paramiozyna (Der p 11) – alergen o wysokiej masie cząsteczkowej.

**Nr 97.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące donosowych prób prowokacyjnych z alergenem (DPPA):

- 1) bezwzględnym przeciwwskazaniem do DPPA jest wiek poniżej 5. r.ż.;
- 2) w ocenie reakcji zawsze konieczna jest obiektywna ocena drożności nosa, np. wykonanie badania PNIF;
- 3) dodatni wynik badania potwierdza redukcja PNIF o  $\geq 20-40\%$  w stosunku do wartości wyjściowej;
- 4) badanie może służyć ocenie skuteczności immunoterapii;
- 5) miejscowe glikokortykosteroidy muszą być odstawione na min. 14 dni przed badaniem.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione.    B. 1, 2, 3, 4.    C. 2, 3, 4, 5.    D. 1, 3, 5.    E. 3, 4.

**Nr 98.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące dospójówkowej próby prowokacji:

- A. badanie może mieć zastosowanie w poszukiwaniu alergenu wywołującego objawy w przypadku SAC, PAC, VKC i AKC.
- B. bezwzględne przeciwwskazanie do wykonania badania to m.in. niekontrolowana astma.
- C. leki antyleukotrienowe powinny być odstawione na min. 3 tygodnie przed testem.
- D. w ocenie klinicznej odpowiedzi na alergen najważniejszym parametrem jest obecność świądu i zaczerwienienia spojówek.
- E. wszystkie wymienione są prawdziwe.



**Nr 99.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące anafilaksji indukowanej pokarmem u dzieci (FIA – *food-induced anaphylaxis*):

- A. jest najczęstszą formą anafilaksji i jest najczęstszą przyczyną zgonu z powodu ciężkiej reakcji alergicznej u dzieci.
- B. może wystąpić po zjedzeniu pokarmu, ale też po jego inhalacji i kontakcie ze skórą.
- C. ocena sIgE dla molekuł z danego źródła alergenowego pozwala obecnie na przewidywanie ryzyka rozwoju ciężkiej reakcji anafilaktycznej.
- D. wcześniejsza łagodna reakcja na pokarm (pokrzywka wokół ust, łagodny obrzęk naczynioruchowy warg lub powiek czy świąd jamy ustnej) wyklucza możliwość pojawienia się ciężkiej reakcji anafilaktycznej po spożyciu tego samego pokarmu.
- E. w ocenie ryzyka wystąpienia oraz ciężkości przebiegu klinicznego FIA zawsze należy uwzględnić wpływ różnych kofaktorów anafilaksji, przy czym u dzieci najważniejszym jest intensywny wysiłek fizyczny.

**Nr 100.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące testu aktywacji bazofilów (BAT):

- A. w przypadku nadwrażliwości na leki BAT stanowi alternatywę dla metod prowokacji.
- B. test aktywacji bazofilów polega na cytometrycznej ocenie ekspresji wskaźników aktywacji, takich jak CD63 lub CD203c na bazofilach krwi obwodowej po stymulacji tych komórek alergenem.
- C. BAT jest jedynym badaniem pozwalającym na rozróżnienie pomiędzy pacjentami uczulonymi, ale tolerującymi alergen, a pacjentami uczulonymi z objawami alergii.
- D. przy jego wykonaniu nie ma konieczności odstawienia leków przeciwhistaminowych.
- E. jednocześnie można ocenić kilka różnych potencjalnie uczulających alergenów.

**Nr 101.** U pacjenta z mastocytozą z typowymi zmianami skórnymi w badaniu przedmiotowym stwierdzono powiększenie węzłów chłonnych, a stężenie tryptazy wynosi 430 ng/ml. Poza tym nie obserwowano istotnych odchyleń w badaniach laboratoryjnych. W badaniu USG jamy brzusznej wątroba i śledziona są prawidłowej wielkości. U pacjenta nie stwierdza się również utraty masy ciała, ani zmian osteolitycznych i złamań patologicznych. Najbardziej prawdopodobnym rozpoznaniem jest:

- A. mastocytoza układowa o powolnym przebiegu (indolentna).
- B. mastocytoza układowa tłąca się.
- C. agresywna mastocytoza układowa.
- D. białaczka mastocytowa.
- E. mięsak mastocytowy.



**Nr 102.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące objawów u chorego na mastocytozę układową:

- A. do obniżenia ciśnienia tętniczego, ale również do pojawienia się duszności i świszczącego oddechu może dojść w związku z rozszerzeniem naczyń pod wpływem histaminy i PGD<sub>2</sub>.
- B. za nagłe zaczerwienienie skóry, świąd i pokrzywkę odpowiada histamina.
- C. za pojawienie się epizodów gorączki, bólu kostnego, a także osteopenii i osteoporozy odpowiedzialne są IL-6, heparyna i tryptaza.
- D. za utratę masy ciała i wyniszczenie odpowiada TNF- $\alpha$ .
- E. kurczowy ból brzucha, biegunka, nudności, wymioty i objawy choroby wrzodowej to dolegliwości wynikające z działania IL-6 i tryptazy.

**Nr 103.** U chorych na wrodzony obrzęk naczynioruchowy (HAE) do obrzęku dochodzi w związku z miejscowym wzrostem stężenia bradykininy, prowadzącym do miejscowego rozszczelnienia naczyń. Wynika to z niedoboru C1-esterazy, białka biorącego udział w procesach krzepnięcia i wytwarzania kinin. Obecnie zarejestrowane leki i preparaty w trakcie badań klinicznych działają w następujących mechanizmach, z wyjątkiem:

- A. blokowania receptora typu 2 dla bradykininy (ikatybant).
- B. hamowania działania aktywnej kalikreiny osoczowej (lanadelumab, berotralstat).
- C. blokowania wytwarzania kalikreiny (lanadelumab).
- D. blokowania wytwarzania prekalikreiny w wątrobie (antysensowne oligonukleotydy wiążące i selektywnie redukujące mRNA dla prekalikreiny w wątrobie – IONIS-PKKRX).
- E. blokowania działania aktywnego czynnika XII (CSL 312 – garadacimab).

**Nr 104.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przyjmowania leków z pMDI z zastosowaniem komór inhalacyjnych (KI):

- 1) w wieku 0-6 lat preferowaną metodą podawania wszystkich leków z pMDI jest stosowanie ich z użyciem KI;
- 2) komory inhalacyjne powinny być stosowane u wszystkich dzieci, u których stosowane są wGKS (wziewne glikokortykosteroidy) z pMDI (nie dotyczy cyklezonidu);
- 3) niezależnie od wieku dziecka w przypadku wykonywania testu bronchodilatacyjnego  $\beta_2$ -mimetyk krótko działający z pMDI powinien być inhalowany za pomocą KI;
- 4) u dzieci w wieku 0-6 lat zaleca się jedynie KI niskoobjętościowe, jedno- lub dwuzastawkowe, z zastawkami o bardzo niskim oporze oraz antystatyczne w połączeniu z maseczką twarzową dobraną odpowiednio do wieku dziecka lub, jeśli dziecko potrafi, w połączeniu z ustnikiem;
- 5) podobnie jak w przypadku nebulizacji dzieci nie należy inhalować w trakcie płaczu (terapia nieefektywna).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione.    B. 1,3,5.    C. 2,3,4.    D. 1,3,4,5.



**Nr 105.** W patogenezie alergicznej aspergilozy oskrzelowo-płucnej (AAOP) znaczenie mają wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. obserwowanego w astmie i mukowiscydozie zaburzonego oczyszczania oskrzeli, co powoduje kiełkowanie zarodników i wytwarzanie aktywnych immunologicznie strzępków grzybni.
- B. zmiany odpowiedzi immunologicznej z Th1 (typowej dla odpowiedzi przeciwgrzybiczej) na Th2, z nasileniem i dominacją tego zapalenia.
- C. eozynofilii w płucach i krwi obwodowej, prowadzącej do destrukcji tkanki płucnej.
- D. obserwowanego w przebiegu zapalenia w ABPA zjawiska eetozy (netozy) prowadzącego do ograniczania stanu zapalnego.
- E. powstawania bardzo gęstego, zalegającego w oskrzelach, trudnego do ewakuacji śluzu.

**Nr 106.** W diagnostyce alergicznej aspergilozy oskrzelowo-płucnej (AAOP) znaczenie mają wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. stężenia IgE całkowitego.
- B. diagnostyki molekularnej pozwalającej na różnicowanie AAOP od uczulenia na alergeny *Aspergillus fumigatus* (ASA).
- C. badania precypityn przeciwko *Aspergillus fumigatus*, charakteryzującego się wysoką, sięgającą 90% czułością.
- D. eozynofilii obwodowej.
- E. badań radiologicznych, zwłaszcza w bardziej zaawansowanych stadiach choroby.

**Nr 107.** Chory leczony z powodu ostrej fazy alergicznej aspergilozy oskrzelowo-płucnej (AAOP) osiągnął fazę remisji. Oznacza to wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. chory uzyskał odpowiedź na leczenie charakteryzujące się poprawą kliniczną, spirometryczną oraz laboratoryjną, ze spadkiem stężenia tIgE o 50%.
- B. radiologicznie u chorego obserwuje się tylko niewielkie nacieki zapalne w płucach.
- C. uzyskany efekt leczenia utrzymuje się przez > 6 miesięcy od zakończenia terapii.
- D. w okresie remisji stężenie tIgE powinno być monitorowane co 3-6 miesięcy, ponieważ jest to najczulszy wskaźnik nawrotu choroby, a około ¼ zaostrzeń przebiega bezobjawowo.
- E. u większości chorych którzy osiągnęli remisję przy standardowej terapii (systemowe GKS lub leki przeciwgrzybicze z grupy azoli) w ciągu 1-2 lat dochodzi do zaostrzenia, którego najbardziej charakterystyczną cechą jest wzrost stężenia IgE.



**Nr 108.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące znaczenia przeprowadzania testów skórnych w diagnostyce nadwrażliwości na leki:

- A. optymalnie powinny być wykonywane po 1-6 miesiącach od pojawienia się reakcji.
- B. w przypadku większości leków cechuje je duża czułość i swoistość.
- C. wykonywane są wyłącznie w przypadku reakcji natychmiastowych.
- D. dla większości leków mają dużą wartość diagnostyczną.
- E. są bardzo przydatne w przypadku nadwrażliwości na niesteroidowe leki przeciwzapalne.

**Nr 109.** Do lekarza alergologa zgłosili się rodzice z 3,5-letnią dziewczynką. Powodem wizyty są nawracające od 1,5 roku „anginy” z towarzyszącą wysoką gorączką. W obrębie jamy ustnej pojawiają się w tym czasie również afty. Dolegliwości nawracają dość systematycznie co 6-8 tygodni, bez żadnych objawów ze strony nosa i oczu. W wykonywanych badaniach w okresie objawowym stwierdzano bardzo wysokie CRP i leukocytozę z przesunięciem w lewo, przy czym pomiędzy epizodami wyniki ulegały normalizacji. Dziecko wielokrotnie otrzymywało antybiotyki, chociaż wyniki posiewów i szybkich testów do wykrywania paciorkowca typu A były za każdym razem ujemne. Ostatnio mama dziecka zdecydowała, że nie chce po raz kolejny podawać antybiotyków i stwierdziła, że niezależnie od leczenia przebieg „anginy” był taki sam. Z podejrzeniem alergii zgłosiła się, wobec tego do alergologa, zwłaszcza, że u taty dziecka w dzieciństwie występowały podobne dolegliwości. Najbardziej prawdopodobne rozpoznanie to:

- A. cykliczna neutropenia.
- B. zespół PFAPA (*periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis and cervical adenitis*).
- C. niedobór odporności.
- D. alergia wziewna – wskazane wykonanie badań alergologicznych (sIgE).
- E. alergia pokarmowa – wskazane wykonanie badań alergologicznych (sIgE).

**Nr 110.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące przeciwwskazań do wykonania badania spirometrycznego:

- A. przeciwwskazaniem bezwzględnym do badania spirometrycznego jest stan po zabiegu okulistycznym przeprowadzonym w ciągu poprzedzającego tygodnia.
- B. przeciwwskazaniem bezwzględnym do badania spirometrycznego jest krwiotłucie o nieustalonej etiologii.
- C. przeciwwskazaniem względnym do badania spirometrycznego jest przeprowadzony w ciągu ostatniego tygodnia zabieg operacyjny zatok przynosowych.
- D. badanie spirometryczne jest przeciwwskazane u kobiety w III trymestrze prawidłowo przebiegającej ciąży ze względu na możliwość indukcji porodu.
- E. badanie spirometryczne jest przeciwwskazane u kobiety w III trymestrze w trakcie prawidłowo przebiegającej ciąży ze względu na trudności w interpretacji wyników.



**Nr 111.** 58-letnia chora, nauczycielka kwalifikowana do szczepienia na COVID-19 szczepionką AstraZeneca, została skierowana na konsultację alergologiczną z uwagi na wywiad obejmujący wieloletnią alergię wziewną w przebiegu uczulenia na pyłki traw i drzew, z objawami krzyżowej alergii na pokarmy (reaguje na orzechy i jabłko). Dodatkowo w wywiadzie kilkakrotnie uogólnione reakcje skórne po kontakcie z lateksem. Jeden raz z tego powodu chora była leczona w ramach SOR, gdzie otrzymała systemowe glikokortykosteroidy (sysGKS) i leki przeciwhistaminowe. Wywiad nie pozwala w sposób pewny wykluczyć reakcji anafilaktycznej. W wywiadzie internistycznym – nadciśnienie tętnicze leczone beta-blokerem i lekiem moczopędnym. W tej sytuacji należy podjąć decyzję o:

- A. zakwalifikowaniu chorej do szczepienia bez konieczności wykonywania innych badań – z wydłużeniem czasu obserwacji do 30 minut.
- B. zakwalifikowaniu chorej do szczepienia z wydłużeniem czasu obserwacji do 30 minut, pod warunkiem zastosowania premedykacji z sysGKS i leków przeciwhistaminowych II generacji (LP 2).
- C. czasowym odroczeniu szczepienia do czasu wykonania diagnostyki alergii na lateks – dopiero wtedy należy podjąć decyzję o trybie szczepienia.
- D. zakazie szczepienia, ponieważ lateks wchodzi w reakcje krzyżowe z PEG i polisorbataami.
- E. czasowym odroczeniu szczepienia – u chorej konieczne jest odstawienie beta-blokerów i stabilizacja ciśnienia tętniczego po zastosowaniu leczenia zamiennego.

**Nr 112.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące wiosennego zapalenia rogówki i spojówek (VKC):

- 1) patomechanizm schorzenia jest złożony: Th2 i IgE-zależny, chociaż stopień ciężkości zapalenia jest niezależny od reakcji IgE;
- 2) u chorych z potwierdzoną alergią na pyłki zaleca się włączenie swoistej immunoterapii (SIT), ponieważ może to prowadzić do uzyskania remisji choroby;
- 3) ze względu na uszkodzenia rogówki jest zagrożeniem dla procesów widzenia;
- 4) cechą charakterystyczną dla VKC jest obecność nacieków neutrofilowych;
- 5) jest typowe dla klimatu gorącego/tropikalnego;
- 6) najczęściej dotyczy dziewczynek w wieku 10-12 lat i ustępuje w wieku dojrzewania.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,4.      B. 2,3,5.      C. 2,4,5,6.      D. 1,3,5.      E. 2,4,6.

**Nr 113.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące nadwrażliwości na leki stosowane w znieczuleniu miejscowym:

- A. do znieczulenia miejscowego wykorzystuje się dwie grupy leków: estry kwasu p-aminobenzoowego i amidy (amidy znacznie częściej). Leki z poszczególnych grup zazwyczaj nie reagują ze sobą krzyżowo.
- B. reakcje na estry mogą pojawić się już po pierwszym podaniu leku, ponieważ znajdujące się w części preparatów konserwanty (np. parabeny) są często spotykane, np. w kosmetykach.
- C. reakcje alergiczne na preparaty stosowane w znieczuleniu miejscowym są bardzo rzadkie i nie przekraczają 1% wszystkich reakcji na te leki.
- D. standardem diagnostycznym jest próba progresywnej prowokacji, którą wykonuje się najczęściej z lekiem alternatywnym z grupy estrów.
- E. progresywną prowokację zawsze poprzedzają testy skórne (punktowe, a następnie śródskórne z lekiem w maksymalnym stężeniu 1:10).



**Nr 114.** 32-letnia chora, w przeszłości żądłona wyłącznie przez osy, po użądleniu przez szerszenia rozwinęła pełnoobjawowy wstrząs anafilaktyczny. W badaniach: slgE osa (wyciąg) – 16,8 kU/l; slgE pszczoła – 0 kU/l; IgE całkowite 123 IU/ml; tryptaza – w normie. Nie przeprowadzono diagnostyki komponentowej. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące decyzji o kwalifikacji pacjentki do odczulenia na osę:

- A. pacjentka zademonstrowała reakcję krzyżową – uczulona na jad osy zareagowała krzyżowo na jad szerszenia (reakcja na fosfolipazę A2); z tego też powodu odczulanie na osy powinno być skuteczne zarówno w stosunku do jadu na osy, jak i szerszenia.
- B. przed ostateczną kwalifikacją należy wykonać diagnostykę komponentową (dostępną komercyjnie), pozwalającą na ustalenie, czy chora jest uczulona na jad osy czy szerszenia.
- C. ze względu na reakcję na żądlenie przez szerszenia chora nie powinna być zakwalifikowana do immunoterapii na jad osy, ponieważ z dużym prawdopodobieństwem będzie ona nieskuteczna.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. wszystkie powyższe są fałszywe.

**Nr 115.** U 13-miesięcznego dziecka z atopowym zapaleniem skóry o umiarkowanym nasileniu, nigdy dotąd niejedzącego orzeszków ziemnych, w wynikach badań stwierdzono: slgE dla wyciągu orzeszka ziemnego 74,5 kUA/l; slgE dla Ara h 2 43,5 kUA/l. Na podstawie powyższych wyników wskaż **fałszywe** stwierdzenie:

- A. obecność przeciwciał dla Ara h 2 świadczy o możliwości wystąpienia u osoby uczulonej reakcji anafilaktycznej.
- B. należy zalecić wykonanie DBPCFC celem pełnej oceny bezpieczeństwa (prawdopodobieństwa wystąpienia reakcji anafilaktycznej).
- C. wynik badania wskazuje, że dziecko ma 95%-owe prawdopodobieństwo wystąpienia reakcji alergicznej po spożyciu orzeszków.
- D. dziecko powinno kontynuować dietę z całkowitą eliminacją orzeszków ziemnych, również w postaci ukrytej.
- E. rodzice powinni otrzymać receptę na adrenalinę i być przeszkoleni w sposobie jej przyjmowania.



**Nr 116.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące reakcji skórnych na leki:

- A.** dla zespołu Stevens-Johnsona (SJS) charakterystyczne są objawy prodromalne, takie jak gorączka i objawy infekcji górnych dróg oddechowych, a zmiany obejmujące skórę i błony śluzowe pojawiają się w ciągu 4-28 dni od podania leku.
- B.** dla AGEP charakterystyczna jest ostra uogólniona wysypka krostkowa, której towarzyszy gorączka, a także leukocytoza i neutrofilia.
- C.** w zespole SDRIFE (symetryczna, wyprzeniowa i zgięciowa osutka wywołana lekiem) w okresie prodromalnym pojawiają się objawy ogólne – gorączka i leukocytoza, po czym pojawiają się zmiany skórne obejmujące okolice wyprzeniowe i zgięciowe.
- D.** w zespole DRESS (reakcja na leki z eozynofilią i objawami ogólnymi), w którym zmiany typowo pojawiają się od 2 do 8 tygodni od przyjęcia leku poza reakcją skórną występuje limfadenopatia, zapalenie wątroby, zapalenie osierdza oraz śródmiąższowe zapalenie płuc.
- E.** charakterystyczne zmiany w uogólnionej pęcherzowej wysypce polekowej (GBFDE) obejmują znajdujące się centralnie na ostro odgraniczonym od zdrowej skóry podłożu rumieniowym pęcherze. Zmianom tym zazwyczaj nie towarzyszą objawy ogólne.

**Nr 117.** Warunkiem skutecznej aerozoloterapii jest depozycja leku w układzie oddechowym. Zależy to od szeregu czynników fizycznych, takich jak MMAD leku, opory inhalatora, szybkość przepływu, ale też od lokalizacji receptorów dla leków w określonych odcinkach układu oddechowego. Wskaż **falszywe** stwierdzenie:

- A.** receptory dla LABA zlokalizowane są w nabłonku całego drzewa oskrzelowego, natomiast w mięśniach gładkich oskrzelików jest ich znacznie więcej niż w dużych oskrzelach.
- B.** ponad 90% receptorów dla beta-2 mimetyków zlokalizowanych jest w pęcherzykach płucnych.
- C.** receptory muskarynowe M3 zlokalizowane są w większości w gruczołach podśluzowych i zwojach nerwowych oskrzeli, a w mniejszym stopniu w mięśniach gładkich i nerwach oskrzelowych i w ścianie oskrzelików.
- D.** leki sterydowe działają równomiernie w całym układzie oddechowym.
- E.** nie ma większych różnic, jeśli chodzi o lokalizację receptorów dla beta-2 mimetyków i leków antycholinergicznym w obrębie układu oddechowego.



**Nr 118.** 25-letnia chora od 3 lat mimo przyjmowania wysokiej dawki wGKS z LABA i lekiem antyleukotrienowym ma niekontrolowaną astmę. W ostatnim roku obserwowano 2 ciężkie zaostrzenia, które wymagały stosowania przez 10 dni sysGKS. W wykonywanych w dzieciństwie testach skórnych stwierdzono uczulenie na roztocza. W ośrodku specjalistycznym potwierdzono rozpoznanie, a także wykluczono inne przyczyny, które mogłyby wpływać na brak kontroli choroby. W wykonanych w ostatnim miesiącu badaniach: panel alergenów wziewnych – wyniki ujemne; stężenie tlgE – 284 IU/ml. Waga 72 kg. Eozynofilia – 320 komórek/ $\mu$ l. W kolejnym kroku chorej można zaproponować wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. zwiększenia dawki wGKS na 3-6 miesięcy.
- B. włączenia niskiej dawki sysGKS z zastosowaniem postępowania zapobiegającego ewentualnym działaniom niepożądanym.
- C. włączenia tiotropium.
- D. włączenia do programu lekowego leczenia ciężkiej astmy alergicznej omalizumabem.
- E. włączenia do programu lekowego leczenia ciężkiej astmy eozynofilowej mepolizumabem lub benralizumabem.

**Nr 119.** Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące leczenia schorzeń alergicznych narządu wzroku:

- 1) doustne leki przeciwhistaminowe, przez wpływ na receptory muskarynowe, mogą niekorzystnie wpływać na barierę ochronną jaką jest film łzowy i w tym mechanizmie zaostrzać objawy alergiczne ze strony oczu;
- 2) u pacjentów z PAC o ciężkim przebiegu miejscowe glikokortykosteroidy o najmniejszej sile działania mogą być stosowane zamiennie jako leki pierwszego wyboru z miejscowymi lekami przeciwhistaminowymi;
- 3) glikokortykosteroidy stosowane donosowo mają korzystny wpływ na objawy alergicznego zapalenia spojówek;
- 4) glikokortykosteroidy donosowe stosowane przewlekłe u pacjentów z całorocznym zapaleniem błony śluzowej nosa i spojówek dwukrotnie zwiększają ryzyko pojawienia się zaćmy lub zachorowania na jaskrę;
- 5) w leczeniu VKC systematycznie stosowane miejscowe leki przeciwhistaminowe i nawilżanie oczu preparatami bez konserwantów jest skuteczniejsze od miejscowych glikokortykosteroidów;
- 6) zgodnie z obowiązującymi zaleceniami w leczeniu VKC u osób z powikłaniami stosowania GKS miejscowych zaleca się miejscową aplikację inhibitorów kalcyneuryny.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,4,5.      B. 2,4,5,6.      C. 2,4,6.      D. 1,2,3.      E. 2,5,6.



**Nr 120.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące benralizumabu:

- 1) benralizumab to ludzkie przeciwciało monoklonalne blokujące swoście podjednostkę  $\alpha$  receptora dla IL-5 (IL-5R $\alpha$ );
- 2) lek działa w mechanizmach blokowania sygnału przekazywanego przez IL-5 i wywoływania zjawiska ADCC;
- 3) podanie leku prowadzi w krótkim czasie do całkowitej deplecji eozynofilów zarówno krwi obwodowej, jak i tkankowych, nie działa natomiast na komórki w fazie progenitorowej;
- 4) poza wywoływaniem apoptozy eozynofilów benralizumab hamuje bezpośrednio zjawisko eetozy (netozy eozynofilów);
- 5) benralizumab wywołuje apoptozę bazofilów;
- 6) w badaniach porównawczych udowodniono, że benralizumab jest skuteczniejszy niż mepolizumab w leczeniu ciężkiej astmy eozynofilowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,6.      **B.** 3,5.      **C.** 2,4,5.      **D.** 2,5.      **E.** wszystkie wymienione.

**Dziękujemy !**