

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E
51	A	B	C	D	E
52	A	B	C	D	E
53	A	B	C	D	E
54	A	B	C	D	E
55	A	B	C	D	E
56	A	B	C	D	E
57	A	B	C	D	E
58	A	B	C	D	E
59	A	B	C	D	E
60	A	B	C	D	E
61	A	B	C	D	E
62	A	B	C	D	E
63	A	B	C	D	E
64	A	B	C	D	E
65	A	B	C	D	E
66	A	B	C	D	E
67	A	B	C	D	E
68	A	B	C	D	E
69	A	B	C	D	E
70	A	B	C	D	E
71	A	B	C	D	E
72	A	B	C	D	E
73	A	B	C	D	E
74	A	B	C	D	E
75	A	B	C	D	E
76	A	B	C	D	E
77	A	B	C	D	E
78	A	B	C	D	E
79	A	B	C	D	E
80	A	B	C	D	E
81	A	B	C	D	E
82	A	B	C	D	E
83	A	B	C	D	E
84	A	B	C	D	E
85	A	B	C	D	E
86	A	B	C	D	E
87	A	B	C	D	E
88	A	B	C	D	E
89	A	B	C	D	E
90	A	B	C	D	E
91	A	B	C	D	E

**Nr 1.** U kobiety w ciąży z wywiadem wcześniejszej reakcji anafilaktycznej powinno się ponownie przeprowadzić edukację. Chora musi wiedzieć, że:

- 1) poza typowymi objawami anafilaksji mogą pojawić się bóle okolicy krzyżowej kręgosłupa, skurcze macicy oraz świąd pochwy;
- 2) w przypadku pojawienia się objawów anafilaksji konieczne jest natychmiastowe wezwanie pomocy medycznej;
- 3) powinna zawsze mieć przy sobie dwa opakowania adrenaliny, żeby zawsze kiedy tylko pojawią się pierwsze objawy anafilaksji, móc natychmiast przyjąć lek;
- 4) oczekując na pomoc powinna przyjąć pozycję leżącą na lewym boku;
- 5) absolutnie nie wolno jej siadać lub wstawać.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 2.** Połącz prawidłowo każdy z wymienionych poniżej leków z prawidłową dla niego właściwością farmakologiczną:

- 1) celekoksyb;    2) indometacyna;    3) nimesulid;    4) paracetamol.
- a) silny inhibitor COX-1;
- b) słaby inhibitor COX-1;
- c) preferencyjny inhibitor COX-2;
- d) wysoce selektywny inhibitor COX-2.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1a,2c,3d,4b.    **B.** 1b,2a,3d,4c.    **C.** 1d,2a,3c,4b.    **D.** 1c,2b,3d,4a.    **E.** 1d,2b,3a,4c.

**Nr 3.** Wskaż zdania prawdziwe dotyczące AZPP:

- 1) w ostrym / podostrym AZPP charakterystyczne są objawy rzekomogrypowe, towarzyszące duszności i kaszlowi;
- 2) początek objawów pojawia się po kilkudziesięciu godzinach od momentu ekspozycji;
- 3) patogeneza obejmuje reakcję IgE-zależną połączoną z naciekiem z limfocytów CD8+;
- 4) typowym czynnikiem etiopatogenetycznym są pleśnie i grzyby;
- 5) kobalt i cynk mogą być przyczyną AZPP;
- 6) cyrkon nie jest czynnikiem etiopatogenetycznym w AZPP.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 4.** Wskazaniami do wykonania badań w kierunku celiakii nie są:

- A. zaparcie stolca.
- B. patologiczne złamania kości.
- C. nawracające afty w jamie ustnej.
- D. podwyższona aktywność enzymów trzustkowych.
- E. nawracające poronienia.

**Nr 5.** 20-letni cukiernik chorował na astmę w dzieciństwie, od 2 miesięcy występują u niego napady duszności ze świstami w klatce piersiowej wyłącznie w pracy. Wyniki badań chorego: punktowe testy skórne z *Alternaria alternata* i mąką pszeną – dodatnie; wziewna próba prowokacyjna z mąką mieszaną - 28% spadek FEV1s. Które z poniższych rozpoznań z uzasadnieniem są prawdziwe?

- 1) astma zawodowa, ponieważ pacjent jest uczulony na alergeny specyficzne dla swojego miejsca pracy;
- 2) astma zawodowa, ponieważ wynik próby prowokacyjnej z mąką mieszaną był dodatni;
- 3) astma zawodowa, ponieważ napady duszności występowały wyłącznie w pracy;
- 4) astma atopowa, ponieważ pacjent chorował na astmę w okresie poprzedzającym pracę na stanowisku cukiernika;
- 5) astma zaostrzana przez środowisko pracy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 6.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące nadwrażliwości o charakterze opóźnionym na leki miejscowo znieczulające:

- 1) testy skórne nie mają zastosowania w diagnostyce tego typu zaburzeń;
- 2) typowe objawy pojawiają się najpóźniej do godziny po podaniu leku;
- 3) objawy mogą przebiegać pod postacią kontaktowego zapalenia skóry i występować u personelu medycznego, narażonego na kontakt z tymi substancjami;
- 4) objawem mogą być zmiany skórne o typie rumienia trwałego;
- 5) rozpoznanie potwierdza próba prowokacyjna z lekiem podawanym podskórnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 7.** Parametrem badania czynnościowego układu oddechowego, który nie ulega istotnej zmianie w okresie ciąży jest:

- A. całkowita pojemność płuc (TLC).
- B. czynnościowa pojemność zalegająca (FRC).
- C. pojemność wdechowa (IC).
- D. zapasowa pojemność wydechowa (ERV).
- E. objętość zalegająca (RV).

**Nr 8.** Etiologia kwasochłonnego zapalenia naczyń z ziarniniakowatością charakteryzuje się:

- 1) aktywnością komórek CD4 Th2 z nadmiernym wydzielaniem IL-4, IL-13, IL-5;
- 2) brakiem nasilonej odpowiedzi komórek Th-1;
- 3) wydzielaniem przez eozynofile IL-25, która wzmacnia odpowiedź Th-2;
- 4) obecnością przeciwciał skierowanych przeciwko mieloperoksydazie - pANCA;
- 5) brakiem wzrostu IgE i IgG4.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 9.** W diagnostyce eozynofilowego zapalenia przełyku (EZP) należy brać pod uwagę:

- 1) inne przyczyny dysfagii;
- 2) wpływ na rozwój choroby zarówno alergenów pokarmowych, jak i wziewnych;
- 3) że prawidłowy obraz endoskopowy przełyku nie wyklucza możliwości rozpoznania EZP;
- 4) że EZP wiąże się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju eozynofilowego zapalenia w innych odcinkach przewodu pokarmowego;
- 5) że wynik badania histopatologicznego, w pojedynczej biopsji, liczba min. 10-15 eozynofilów w polu widzenia potwierdza rozpoznanie choroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 10.** Mastocytozę skóry rozpoznaje się na podstawie:

- 1) występowania zmian skórnych o charakterze plamisto-grudkowej osutki odpowiadającej pokrzywce barwnikowej z dodatnim objawem Dariera;
- 2) wyniku badania histopatologicznego wycinka ze zmian chorobowych w obrębie skóry (z barwieniem na obecność tryptazy);
- 3) stężenia tryptazy w surowicy > 20 ng/ml;
- 4) występowania pojedynczego wykwitu guzkowego lub tarczowego wykazującego dodatni objaw Dariera;
- 5) występowania uogólnionych zmian erytrodermiczno-naciekowych w obrębie skóry wykazujących dodatni objaw Dariera.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 11.** Co stanowi podstawę terapii mastocytozy układowej o łagodnym przebiegu?

- A.** glikokortykosteroidy w terapii ogólnej długoterminowej i miejscowo przewlekłe na skórę u wszystkich chorych na tę postać mastocytozy.
- B.** imatinib u wszystkich chorych, u których nie stwierdza się mutacji D816V genu *c-KIT*.
- C.** imatinib u wszystkich chorych z obecnością mutacji D816V genu *c-KIT*.
- D.** leki przeciwhistaminowe I i II generacji, leki antyleukotrienowe oraz glikokortykosteroidy w terapii ogólnej krótkoterminowej w okresach nasilenia objawów, zestaw ratunkowy z adrenaliną.
- E.** kładrybina lub interferon- $\alpha$  oraz zestaw ratunkowy z adrenaliną.

**Nr 12.** Typowe objawy kliniczne ostrego eozynofilowego zapalenia płuc to:

- A. pokrzywka, gorączka, utrata masy ciała, bóle stawów.
- B. pokrzywka, krwiotłucie, duszność, ropny wyciek z nosa.
- C. gorączka, duszność, niewydolność oddechowa, bóle mięśniowe.
- D. kaszel, zaburzenia rytmu serca, duszność, obrzęki uogólnione.
- E. kaszel, utrata masy ciała, poty nocne, krwiotłucie.

**Nr 13.** Skórne reakcje polekowe to częsty problem, jednak nie w każdym przypadku podejmuje się diagnostykę i ew. prowokację podejrzanym lekiem z uwagi na bezpieczeństwo pacjenta. **Nie należy** wykonywać diagnostyki w przypadku wystąpienia u pacjenta:

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1) zespołu Stevens-Johnsona;  | 4) pokrzywki ostrej;  |
| 2) osutki plamisto-grudkowej; | 5) rumienia trwałego; |
| 3) zespołu DRESS;             | 6) zespołu DiHS.      |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 14.** Wskaż zgodne z aktualnym stanem wiedzy i aktualnymi wytycznymi stwierdzenia na temat sposobu wykonania fototestów płatkowych w diagnostyce wyprysku fotoalergicznego:

- 1) fotohapteny w fototestach płatkowych aplikuje się jednocześnie w dwóch identycznych zestawach – jeden zestaw na obszar skóry uprzednio naświetlony, a drugi na obszar nie poddany naświetlaniu (kontrola);
- 2) testowane fotohapteny aplikuje się jednocześnie w dwóch identycznych zestawach, a po demontażu plastrów obszar aplikacji jednego zestawu naświetla się, zaś drugi pozostaje nienaświetlony (kontrola);
- 3) czas aplikacji fotohaptenów na skórę przed naświetlaniem wynosi 30 min;
- 4) czas aplikacji fotohaptenów na skórę przed naświetlaniem wynosi 48 h;
- 5) promieniowaniem rutynowo stosowanym w fototestach płatkowych jest ultrafiolet B (UVB) w dawce 5 mJ/cm<sup>2</sup>;
- 6) promieniowaniem rutynowo stosowanym w fototestach płatkowych jest ultrafiolet A (UVA) w dawce 5 J/cm<sup>2</sup>.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 15.** Które z wymienionych niżej schorzeń zwiększają ryzyko wystąpienia celiakii i powinny skłonić do zlecenia badań w tym kierunku (diagnostyka serologiczna)?

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1) zespół Downa;                         | 4) zespół Milroya;  |
| 2) autoimmunizacyjne zapalenie tarczycy; | 5) cukrzyca typu 1. |
| 3) zespół Turnera;                       |                     |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 16.** Do atypowych objawów celiakii należą:

- 1) niskorosłość;
- 2) oporna na leczenie i nawracająca niedokrwistość makrocytarna;
- 3) opóźnienie dojrzewania płciowego i niepłodność;
- 4) hipoplazja szkliwa;
- 5) opryszczkowe zapalenie skóry (*Dermatitis herpetiformis*).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 17.** Do typowych objawów tzw. kwitnącej celiakii nie należy:

- A.** niedokrwistość mikrocytarna.  
**B.** przewlekła biegunka tłuszczowa.  
**C.** załamanie krzywej masy ciała a następnie wzrostu na siatkach centylowych.  
**D.** duży brzuch i chude kończyny dolne.  
**E.** niedobór witaminy B<sub>12</sub> wraz z jej następstwami.

**Nr 18.** Jaką rolę w procesie diagnostycznym odgrywa badanie mutacji D816V genu *c-KIT* w szpiku kostnym u chorego z podejrzeniem mastocytozy:

- A.** stwierdzenie tej mutacji stanowi kryterium wystarczające do rozpoznania mastocytozy układowej, nawet jeżeli wszystkie pozostałe kryteria diagnostyczne mastocytozy układowej nie są spełnione.  
**B.** stwierdzenie tej mutacji stanowi jedno z kryteriów mniejszych rozpoznania mastocytozy układowej.  
**C.** stwierdzenie tej mutacji jest podstawą rozpoznania agresywnej mastocytozy układowej.  
**D.** badanie to jest niezbędne do rozpoznania mastocytozy układowej u każdego chorego z rozpoznaną mastocytozą skóry.  
**E.** badanie to wykonuje się w celu oceny stopnia zaawansowania mastocytozy układowej.

**Nr 19.** Wskaż cechy eozynofilowego zapalenia przełyku:

- 1) chorują częściej młodzi mężczyźni;
- 2) nie rozwija się w następstwie wziewnej ekspozycji na alergen;
- 3) występowanie u 48-86% dorosłych chorób alergicznych;
- 4) brak związku z reakcjami polekowymi;
- 5) przełyk pofałdowany, tzw. „koci”.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 20.** Chorobą alergiczną o najczęstszej etiologii zawodowej jest:

- A.** zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych.  
**B.** astma.  
**C.** alergiczne zapalenie nosa.  
**D.** alergiczne kontaktowe zapalenie skóry.  
**E.** pokrzywka kontaktowa.

**Nr 21.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące pokrzywki z zimna:

- 1) pacjenci z tą odmianą pokrzywki powinni zachować szczególną ostrożność podczas spożywania zimnych napojów lub lodów, bo może dojść do obrzęku błony śluzowej gardła i krtani;
- 2) wyróżnia się dwie odmiany pokrzywki z zimna: typową i atypową;
- 3) w pokrzywce wtórnej z zimna w diagnostyce należy uwzględnić przeciwciała p/tarczycowe, krioglobuliny oraz przeciwciała p/jądrowe ANA;
- 4) w diagnostyce należy rozważyć badanie za pomocą TempTestu;
- 5) zwiększone stężenie całkowitego IgE stwierdza się u 50% pacjentów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 22.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wyprysku powietrznopochodnego:

- A.** półtoraterpenowe laktony w pyłkach z rodziny *Compositae* wywołują objawy w okresie letnim.
- B.** do rozpoznania niezbędne jest wykonanie fototestów.
- C.** zmiany skórne początkowo zlokalizowane na odsiebnych częściach ciała, uogólniają się przechodząc często w erytrodermię.
- D.** u gospodyń domowych przyczyną są przyprawy i dodatki spożywcze.
- E.** najczęściej jest wypryskiem zawodowym na jony metali.

**Nr 23.** Wskaż czynniki patogenetyczne występujące w świądzie w przebiegu AZS:

- 1) wpływ układu cholinergicznego poprzez wzrost stężenia acetylocholiny w skórze;
- 2) wpływ układu opioidowego ośrodkowego układu nerwowego;
- 3) zaburzenia w obrębie unerwienia obwodowego poprzez zwiększenie liczby czuciowych włókien nerwowych;
- 4) udział cytokin: interleukiny 2 i 31;
- 5) udział neuropeptydaz i protez.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 24.** U dziecka w 25. miesiącu życia zalecanym lekiem przeciwświądowym w leczeniu AZS może być:

- 1) hydroksyzyna;
- 2) desloratadyna;
- 3) rupatadyna;
- 4) feksofenadyna;
- 5) lewocetyryzyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 25. Bezwzględne przeciwwskazania** do stosowania cyklosporyny A w AZS to:

- 1) wiek poniżej 12. r.ż.;
- 2) równoczesne stosowanie PUVA-terapii;
- 3) stosowanie glikokortykosteroidów systemowych;
- 4) niewydolność nerek;
- 5) niewydolność wątroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 26.** Wskaż lek II rzutu w pokrzywce spontanicznej:

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>A.</b> omalizumab.                | <b>D.</b> 4-krotnie zwiększona dawka H <sub>1</sub> -blokerów. |
| <b>B.</b> cyklosporyna.              | <b>E.</b> glikokortykosteroid doustny.                         |
| <b>C.</b> lek przeciweleukotrienowy. |  |

**Nr 27.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące postępowania leczniczego w zaostrzeniach POChP:

- 1) doustne glikokortykosteroidy należy stosować w dawce 40 mg/dz przez 5 dni;
- 2) w ambulatoryjnym leczeniu zaostrzeń bakteryjnych jako lek pierwszego wyboru zaleca się amoksycylinę z kwasem klawulanowym;
- 3) zalecana antybiotykoterapia powinna trwać 10-14 dni;
- 4) u każdego chorego należy stosować krótko działającego  $\beta_2$ -agonistę z inhalatora ze spejserem lub w nebulizacji;
- 5) najczęściej izolowane bakterie z płucnicy chorych z kategorii A to *Pseudomonas aeruginosa* i *Moraxella catarrhalis*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 28.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przewlekłego leczenia farmakologicznego u chorych na POChP:

- 1) indakaterol w połączeniu z umeklidynium w jednym inhalatorze może być stosowany w każdej kategorii POChP;
- 2) roflumilast należy stosować w POChP z częstymi zaostrzeniami i objawami przewlekłego zapalenia oskrzeli w połączeniu z innym lekiem rozkurczowym;
- 3) u chorych z kategorii C, jako pierwszy wybór należy stosować wziewne glikokortykosteroidy w połączeniu z  $\beta_2$ -agonistami;
- 4) do długo działających  $\beta_2$ -agonistów stosowanych w POChP należą salmeterol, indakaterol, formoterol, olodaterol, wilanterol;
- 5) u chorych na POChP z  $\geq 2\%$  eozynofilii we krwi, wziewne glikokortykosteroidy są skuteczniejsze niż u pozostałych chorych z POChP.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 29.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące oceny ciężkości POChP:

- 1) w teście oceny POChP – CAT wynik  $\geq 10$  punktów wskazuje na duże nasilenie objawów;
- 2) w skali nasilenia duszności (mMRC) 3 oznacza, że z powodu duszności chory chodzi wolniej niż rówieśnicy;
- 3)  $FEV_1 \geq 30\% < 50\%$  oznacza, że obturacja jest ciężka (GOLD 3);
- 4) duże ryzyko zaostrzeń to przebycie w ciągu ostatnich 12 mies.  $\geq 2$  zaostrzeń lub jedna hospitalizacja;
- 5)  $FEV_1 \geq 50\% < 80\%$  oznacza, że obturacja jest lekka (GOLD 1).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 30.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące naturalnego przebiegu POChP:

- 1) POChP rozwija się u wszystkich palaczy tytoniu z objawami przewlekłego kaszlu i odkrztuszania;
- 2) przewlekłe zapalenie oskrzeli doprowadza do przyspieszenia pogorszenia czynności płuc;
- 3) roczny ubytek  $FEV_1$  wynosi u wszystkich chorych na POChP 50-70 ml;
- 4) u chorych z małym napędem oddechowym rozwija się hipoksemia i hiperkapnia – jest to niewydolność oddechowa hipowentylacyjna;
- 5) u chorych z dużym napędem oddechowym występują stałe uczucie duszności i zła tolerancja wysiłku.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 31.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia odnoszące się do patogenezy POChP:

- 1) przyczyną obturacji jest utrata przyczepów przegród międzypęcherzykowych do zewnętrznych ścian oskrzelików i małych oskrzeli;
- 2) nadmierne wydzielanie śluzu jest głównym mechanizmem duszności;
- 3) u palaczy tytoniu typowo rozwija się rozedma całego zrazika;
- 4) za obturację oskrzeli odpowiadają zmiany zapalne w ścianie oskrzelików i zwłóknienie okołoskrzelikowe;
- 5) uszkodzenie płuc jest wynikiem przewlekłego zapalenia dróg oddechowych, proteolizy i stresu oksydacyjnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 32.** Wskaż falszywe stwierdzenie na temat omalizumabu:

- A.** omalizumab to humanizowane przeciwciało monoklonalne wytwarzane w technologii rekombinacji DNA z linii komórek jajnika chomika chińskiego.
- B.** omalizumab istotnie zmniejsza odczyn w punktowych testach skórnych.
- C.** omalizumab stosuje się zawsze co 4 tygodnie w iniekcji podskórnej.
- D.** podczas terapii omalizumabem nie obserwuje się związku między stopniem redukcji przeciwciał IgE a odpowiedzią kliniczną na leczenie.
- E.** przeprowadzone dotychczas metaanalizy nie potwierdzają zwiększonego ryzyka rozwoju chorób nowotworowych u chorych leczonych omalizumabem.

**Nr 33.** W programie „Leczenie ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej” przeciwwskazania do stosowania mepomalizumabu stanowią:

- 1) ciąża;
- 2) jednoczesna terapia lekami immunosupresyjnymi, przeciwnowotworowymi, wlewami immunoglobulin lub innymi lekami biologicznymi;
- 3) nadwrażliwość na niesteroidowe leki przeciwzapalne;
- 4) przyjmowanie innych leków biologicznych w leczeniu astmy (np. omalizumabu) do 6 miesięcy od zakończenia terapii;
- 5) nadwrażliwość na mepomalizumab lub substancje pomocnicze.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 34.** Wilanterol (silny, wysoce selektywny agonista beta 2-adrenoreceptora):

- 1) cechuje się 24-godzinnym działaniem;
- 2) w postaci preparatu złożonego (umeklidynium i wilanterol) jest zarejestrowany do przewlekłego leczenia astmy u dorosłych;
- 3) w badaniach *in vitro* wykazuje większe powinowactwo i selektywność do receptora beta2 niż formoterol;
- 4) w badaniach *in vitro* wykazuje szybszy początek i dłuższe działanie niż salmeterol;
- 5) w postaci preparatu złożonego (furoininan flutikazonu i wilanterol) jest zarejestrowany do przewlekłego leczenia astmy u dorosłych i młodzieży od 12. roku życia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 35.** Astmę oporną na leczenie rozpoznaje się:

- 1) gdy nie ma wątpliwości, że postawiono prawidłową diagnozę, natomiast nie udaje się nawet częściowo kontrolować przebiegu astmy po zastosowaniu maksymalnych dawek leków (w tym wziewnych glikokortykosteroidów w połączeniu z długo działającym beta2-mimetykiem lub innymi lekami kontrolującymi, w tym glikokortykosteroidami systemowymi) oraz po uwzględnieniu w terapii chorób współistniejących;
- 2) gdy nie można kontrolować objawów astmy z powodu stałej ekspozycji na alergeny;
- 3) gdy chory nie potrafi prawidłowo przyjmować leków wziewnych;
- 4) gdy przy próbie redukcji maksymalnych dawek leków następuje utrata kontroli astmy, o ile nie ma wątpliwości, że diagnoza jest prawidłowa i choroby współistniejące są prawidłowo leczone;
- 5) gdy występują objawy utrwalonej obturacji dróg oddechowych oraz cechy związane zarówno z astmą, jak i POChP.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 36.** Wskaż zasady wykonywania i odczytywania testów płatkowych:

- 1) zakłada się je na skórze pleców;
- 2) odczyt następuje po 24 godzinach;
- 3) za dodatni wynik przyjmuje się wystąpienie odczynu rumieniowego w miejscu przyłożenia testu;
- 4) utrzymywanie się dodatniego wyniku testu płatkowego ponad 96 godzin przemawia za odczynem alergicznym;
- 5) fałszywie dodatnie wyniki prób płatkowych to odczyny pęcherzowe, krostkowe i wybroczynowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 37.** Dodatni wynik testu płatkowego z dichromianem potasu u garbarza skór:

- A.** przesądza o rozpoznaniu choroby zawodowej skóry.  
**B.** świadczy o alergii zawodowej i zmusza do podjęcia działań profilaktycznych.  
**C.** sugeruje uczulenie pozazawodowe.  
**D.** jest wskazaniem do leczenia profilaktycznego.  
**E.** nie dyskwalifikuje pracownika w zakresie możliwości wykonywania pracy, nie wymaga leczenia, ani podejmowania działań profilaktycznych.

**Nr 38.** Wskaż fałszywe stwierdzenie:

- A.** chrom metaliczny nie jest czynnikiem alergizującym murarzy, betoniarzy i innych pracowników budownictwa.  
**B.** akrylany to istotne alergeny techników i lekarzy stomatologii.  
**C.** w części wyrobów jubilerskich zastąpiono silnie uczulający nikiel palladem.  
**D.** praca w środowisku mokrym nie powoduje zmian zapalnych skóry, drażniąco i uczulająco działają związki chemiczne zawarte w wodzie.  
**E.** parafenylenodiamina alergizuje fryzjerów i klientów zakładów fryzjerskich.

**Nr 39.** Czy u malarza pokojowego z rozległymi swędzącymi zmianami rumieniowo-grudkowo-obrzękowymi zlokalizowanymi na twarzy, szyi, dekolcie i kończynach górnych oraz z uczuleniem na metyloizotiazolinon można rozpoznać zawodowe alergiczne zapalenie skóry?

- A.** nie, ponieważ lokalizacja zmian chorobowych na odkrytych częściach skóry przemawia za fotodermatozą.  
**B.** nie, gdyż metyloizotiazolinon jest alergenem obecnym tylko w środowisku pozazawodowym.  
**C.** tak, ponieważ u malarza wystąpiły swędzące zapalne zmiany skórne, a nadwrażliwość na metyloizotiazolinon jest towarzyszącym uczuleniem pozazawodowym.  
**D.** nie, ponieważ u malarzy zmiany skórne spowodowane są tylko działaniem czynników drażniących.  
**E.** tak, ponieważ u malarza pokojowego umiejscowienie zmian skórnych na odkrytych częściach ciała jest zgodne z ekspozycją na farby do malowania, a metyloizotiazolinon wchodzi w skład farb malarskich.

**Nr 40.** Nadwrażliwość na nikiel częściej występuje u kobiet niż u mężczyzn dlatego, że:

- A. kobiety narażone są na kontakt z większą liczbą przedmiotów metalowych.
- B. cieńszy naskórek kobiet ułatwia wchłanianie niklu.
- C. nikiel wolniej się wydala z ustroju kobiet, za czym przemawia wyższa zawartość niklu we włosach i paznokciach kobiet.
- D. odmienność hormonalna sprzyja alergizacji na nikiel.
- E. kobiety pocą się mocniej niż mężczyźni, a zatem pot kobiet uwalnia więcej jonów niklu z przedmiotów metalowych.

**Nr 41.** Objawem charakterystycznym dla alergicznego kontaktowego zapalenia skóry i różnicującym z wypryskiem z podrażnienia jest/są:

- A. nasilenie odczynu zapalnego wprost proporcjonalne do ilości związku chemicznego, który wywołał reakcję.
- B. brak świądu i zmiany skórne ograniczone do miejsc działania czynnika chemicznego.
- C. dodatnia reakcja na związek chemiczny w teście płatkowym i nasilenie zmian skórnych po styczności z produktem zawierającym ten związek.
- D. rodzinne występowanie i dodatnie wyniki testów punktowych.
- E. wysoki odsetek osób ekspozowanych, u których wystąpił odczyn zapalny, szerzący się poza miejsce ekspozycji.

**Nr 42.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące białkowego zapalenia skóry (*protein dermatitis*):

- 1) to schorzenie, w którym czynne są mechanizmy alergii natychmiastowej;
- 2) zmiany skórne klinicznie mają obraz wyprysku kontaktowego;
- 3) zmiany skórne powstają po kilkunastu lub kilkudziesięciu godzinach po kontakcie z alergenem;
- 4) często występuje u lekarzy weterynarii, pracowników przemysłu spożywczego;
- 5) testy płatkowe to podstawowa metoda diagnostyczna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 43.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- A. kontaktowe zapalenie skóry powstaje w miejscach działania czynników drażniących.
- B. podstawową metodą diagnostyczną w kontaktowym zapaleniu skóry są testy punktowe.
- C. cement to nadal podstawowe źródło uczulenia na chromiany.
- D. łuszczyca wyklucza alergię na związki chemiczne o niskim ciężarze cząsteczkowym.
- E. skórną manifestacją uczulenia na lateks gumy naturalnej jest wyłącznie pokrzywka kontaktowa.

**Nr 44.** Tiuramy to związki chemiczne wchodzące w skład szeregu wyrobów. A zatem pacjent uczulony na te związki powinien unikać kontaktu ze:

- A. środkami odkażającymi, parafenylenodiaminą, nowokainą, sulfonamidami.
- B. wyrobami gumowymi, fungicydami, preparatami farmakologicznymi do leczenia alkoholizmu.
- C. parabenami, metakrylanami, barwnikami tkanin, aminoplastami.
- D. aromatami, neomycyną, cementem.
- E. przedmiotami metalowymi, barwnikami tkanin, fenoplastami.

**Nr 45.** Które z poniższych pierwotnych niedoborów odporności, należy brać pod uwagę w różnicowaniu zespołu hiper-IgE?

- 1) zespół Wiskott-Aldrich;
- 2) zespół Omenna (jedna z postaci ciężkiego złożonego niedoboru odporności);
- 3) zespół ataksja-teleangiektazja;
- 4) zespół Nethertona;
- 5) agammaglobulinemia sprzężona z chromosomem X.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 46.** Wskaż kryteria diagnostyczne zespołu hiper-IgE, postaci dominującej z mutacją w genie *STAT3*:

- 1) nawracające zapalenia płuc;
- 2) wysypka noworodkowa;
- 3) skolioza;
- 4) patologiczne złamania kości;
- 5) dysmorfia twarzy (Job face);
- 6) gotyckie podniebienie;
- 7) wirusowe zakażenia skóry o ciężkim przebiegu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,4,5,6. B. 1,2,3,4,5,7. C. 1,2,3,4,5,6. D. 1,3,4,5,6,7. E. wszystkie wymienione.

**Nr 47.** Rodzaj odporności poszczepiennej to odporność:

- A. naturalna czynna.
- B. naturalna bierna.
- C. sztuczna czynna.
- D. sztuczna bierna.
- E. sztuczna czynno-bierna.

**Nr 48.** Które substancje zawarte w szczepionkach stosowanych do profilaktycznych szczepień ochronnych mogą powodować niepożądane odczyny poszczepienne (NOP)?

- 1) antygen szczepionkowy;
- 2) adiuwant;
- 3) konserwanty;
- 4) pozostałości procesu technologicznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 49.** U dziecka 5-letniego z atopowym zapaleniem skóry, które pozostaje na diecie normalnej bez żadnych eliminacji wykonano punktowe testy skórne i wykazano dodatni test z alergenami białka jaja kurzego 4/15. Wobec zaplanowanego szczepienia przeciwko odrze należy:

- A. szczepienie odroczyć na okres 1 miesiąca i powtórzyć punktowe testy skórne.
- B. wykonać badania aslgE przeciwko alergenom białka jaja.
- C. wykonać test prowokacji z białkiem jaja.
- D. szczepić dziecko zgodnie z programem szczepień ochronnych.
- E. podać szczepionkę w warunkach szpitalnych.

**Nr 50.** W diagnostyce różnicowej upośledzonej drożności nosa u dziecka 3-letniego należy uwzględnić:

- 1) guzy;
- 2) wady;
- 3) urazy;
- 4) przyczyny metaboliczne np. niedoczynność tarczycy;
- 5) pierwotną dyskinezę rzęsek.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 51.** Jaką dawkę adrenaliny należy podać domięśniowo rocznemu dziecku z masą ciała 10 kg, u którego rozpoznano wstrząs anafilaktyczny?

- A. 0,05 mg.      B. 0,1 mg.      C. 0,2 mg.      D. 0,3 mg.      E. 0,4 mg.

**Nr 52.** Podstawą rozpoznania zapalenia oskrzelików u niemowląt jest/są:

- A. objawy kliniczne.
- B. RTG klatki piersiowej.
- C. potwierdzenie zakażenia RSV lub RV w nabłonku dróg oddechowych.
- D. wynik badania gazometrycznego.
- E. badanie USG klatki piersiowej.

**Nr 53.** U 8. miesięcznego niemowlęcia prezentującego od urodzenia kaszel, nawracające obturacyjne zapalenia oskrzeli, niedostateczny przyrost masy ciała, wypadanie odbytu i luźne tłuszczowe stolce należy podejrzewać:

- A. alergię pokarmową i wżewną.
- B. refluks żołądkowo-przełykowy.
- C. niedobór odporności.
- D. dyskinezę rzęsek.
- E. mukowiscydozę.

**Nr 54.** U dziecka prezentującego od urodzenia głośny charczący oddech nasilający się w czasie płaczu, karmienia oraz suchy, szorstki kaszel należy podejrzewać:

- A. astmę.
- B. refluks żołądkowo-przełykowy.
- C. wiotkość dróg oddechowych.
- D. wadę układu krążenia.
- E. mukowiscydozę.

**Nr 55.** U 3-letniego dziecka chorego na astmę, uczulonego na roztocza kurzu domowego, u którego pomimo leczenia małą dawką steroidu wziewnego nie uzyskano kontroli astmy należy rozważyć:

- 1) zwiększenie dawki wziewnych steroidów;
- 2) dodanie długo działającego beta<sub>2</sub> agonisty;
- 3) dodanie na stałe krótko działającego beta<sub>2</sub> agonisty;
- 4) dodanie leku antyleukotrienowego;
- 5) rozpoczęcie alergenowej immunoterapii swoistej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 56.** Które z wymienionych poniżej kryteriów zalicza się do kryteriów większych Indeksu Przewidywania Astmy (*Asthma Predictive Index*)?

- 1) astma u rodziców;
- 2) alergia u rodziców;
- 3) astma w rodzinie;
- 4) alergiczny nieżyt nosa u dziecka;
- 5) atopowe zapalenie skóry u dziecka.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 57.** Choremu po zawale serca i przebytym ostatnio wstrząsie po użądleniu przez pszczołę z obecnymi przeciwciałami sp IgE na jad pszczoły, należy zalecić podczas immunoterapii:

- A.** odstawienie aspiryny.  
**B.** odstawienie statyny.  
**C.** odstawienie betablokera.  
**D.** zastąpienie betablokera inhibitorem konwertazy angiotensyny.  
**E.** utrzymanie dotychczasowego leczenia choroby wieńcowej.

**Nr 58.** Przez jaki okres zalecane jest leczenie jadem pszczoły?

- A.** bezterminowo u chorych z wystąpieniem objawów zespołu Kounisa typ 1.  
**B.** bezterminowo u chorych z wystąpieniem objawów zespołu Kounisa typ 2.  
**C.** bezterminowo u chorych z mastocytozą.  
**D.** bezterminowo u chorych z atopią.  
**E.** nie dłużej niż 3 lata.

**Nr 59.** 30-letnia kobieta zakwalifikowana do immunoterapii alergii na jad osy osiągnęła dawkę 100 µg jadu z dobrą tolerancją. Po roku leczenia została użądlna przez szerszenia i miała objawy duszności i spadku ciśnienia krwi do 90/60 mmHg. W dalszym leczeniu należy:

- A.** zmniejszyć dawkę jadu o połowę.  
**B.** zwiększyć dawkę jadu do 200 µg.  
**C.** zwiększyć częstość podawanej dotychczas dawki jadu.  
**D.** zmniejszyć częstość podawanej dotychczas dawki jadu.  
**E.** nie należy zmieniać dotychczasowego podawania jadu.

**Nr 60.** Która sytuacja kliniczna stanowi bezwzględne przeciwwskazanie do indukcji immunoterapii jadem owada?

- A. izolowany niedobór IgA.
- B. niekontrolowana astma.
- C. leczenie cyklosporyną A.
- D. wiek powyżej 65. roku życia.
- E. choroba Hashimoto.

**Nr 61.** Faktyczne podwójne uczulenie na jad osy i pszczoły oznacza:

- A. obecność przeciwciał dla wspólnych determinant węglowodanowych CCD zawartych w jadach obu gatunków.
- B. dodatni wynik testów skórnych z jadem osy i z jadem pszczoły.
- C. obecność sIgE w krwi dla jadu pszczoły i jadu osy.
- D. obecność sIgE dla hialuronidazy.
- E. obecność sIgE dla komponent nie reagujących krzyżowo w jadach obu gatunków.

**Nr 62.** Wskaż sytuacje kliniczne uzasadniające diagnostykę alergii na jad owadów:

- 1) 10-letni chłopiec dotychczas nie żądłony przez owady błonkoskrzydłe, u którego przy okazji badań podstawowych oznaczono sIgE dla jadu uzyskując wynik w klasie 6 dla jadu osy;
- 2) 6-letnia dziewczynka, nigdy nie żądlona, której ojciec zmarł w przebiegu wstrząsu anafilaktycznego po użądleniu przez szerszenia;
- 3) 43-letnia kobieta po pierwszym w życiu użądleniu przez osę w stopę podczas chodzenia boso po trawie. Po użądleniu wystąpił obrzęk sięgający do połowy uda i gorączka;
- 4) 35-letni pszczelarz, wielokrotnie żądłony przez pszczoły, u którego po ostatnim użądleniu wystąpiła duszność i obturacja oskrzeli;
- 5) 16-letnia dziewczynka, z chorobą Hashimoto, u której użądleniu przez osę w szyję wystąpiła pokrzywka górnej połowy ciała.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 63.** W świetle obowiązujących przepisów prawa, pacjent, u którego stwierdzono astmę zawodową:

- 1) jest upoważniony do roszczeń finansowych z tytułu uszczerbku na zdrowiu;
- 2) nie może pracować wyłącznie w kontakcie z alergenem będącym czynnikiem etiologicznym choroby;
- 3) nie zostanie dopuszczony do pracy w kontakcie czynnikami uczulającymi drogi oddechowe;
- 4) nie zostanie zakwalifikowany do pracy w kontakcie z czynnikami o działaniu drażniącym drogi oddechowe;
- 5) zostanie obligatoryjnie przeniesiony na rentę z tytułu choroby zawodowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 64.** 38-letni piekarz, choruje od dzieciństwa na alergiczny nieżyt nosa, od 2 miesięcy występują u niego napady duszności ze świstami w klatce piersiowej, wyłącznie w pracy. Wyniki badań chorego: punktowe testy skórne z *Alternaria alternata*, *Dermatophagoides pteronyssinus* i mąką pszenną – dodatnie; wziewna próba prowokacyjna z mąką mieszaną - 28% spadek FEV1s. Które z poniższych rozpoznań wraz z uzasadnieniem jest prawdziwe?

- A. astma zawodowa, ponieważ pacjent jest uczulony na alergen specyficzny dla swojego miejsca pracy.
- B. astma zawodowa, ponieważ pacjent jest uczulony na alergen specyficzny dla swojego miejsca pracy i zachorował na astmę w okresie ekspozycji zawodowej.
- C. astma zawodowa, ponieważ napady duszności występowały wyłącznie w pracy.
- D. astma atopowa, ponieważ pacjent od dzieciństwa cierpi na chorobę alergiczną dróg oddechowych.
- E. astma atopowa, ponieważ pacjent uczulony jest na powszechnie występujące aeroalergeny.

**Nr 65.** Do czynników etiologicznych anafilaksji pochodzenia zawodowego należą:

- 1) jady węży;
- 2) jady owadów błonkoskrzydłych;
- 3) metakrylan metylu;
- 4) chlorek kobaltu;
- 5) chlorheksydyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 66.** Nieprawdą jest, że

- A. uczulenie na alergeny całoroczne jest istotnym czynnikiem ryzyka rozwoju astmy.
- B. ryzyko wystąpienia astmy jest większe, gdy do uczulenia dochodzi we wczesnym dzieciństwie i gdy ekspozycja na alergen ma miejsce równocześnie z zakażeniem wirusowym.
- C. unikanie ekspozycji na zwierzęta zmniejsza prawdopodobieństwo rozwoju astmy.
- D. do najczęstszych uczulających alergenów należą roztocza kurzu domowego, sierść i naskórek zwierząt, zarodniki grzybów pleśniowych i pyłki roślin.
- E. ekspozycja na alergeny pokarmowe nie ma wpływu na wystąpienie astmy.

**Nr 67.** Diagnostyka cytologiczna spojówek obejmuje:

- A. cytologię łez.
- B. biopsję spojówki.
- C. zeszkrobiny spojówkowe.
- D. cytologię impresyjną.
- E. wszystkie wymienione.

**Nr 68.** Właściwości lipokainy wykazują:

- A. Fel d 4 i Can f 2.
- B. Fel d 4 i Can f 4.
- C. Fel d 2 i Can f 2.
- D. Fel d 4 i Can f 3.
- E. Fel d 2 i Can f 1.

**Nr 69.** Wśród alergenów leszczyny cechy profiliny wykazuje:

- A. Cor a 1.
- B. Cor a 2.
- C. Cor a 8.
- D. Cor a 9.
- E. Cor a 11.

**Nr 70.** Aby prawidłowo przeprowadzić podwójną ślełą kontrolowaną placebo próbę prowokacyjną (DBPCFC), należy:

- A. opanować objawy choroby.
- B. zastosować dietę uwalniającą od objawów.
- C. wytypować podejrzany pokarm.
- D. odstawić leki przeciwhistaminowe.
- E. wszystkie wymienione są prawdziwe.

**Nr 71.** Do wykonania próby prowokacyjnej oskrzeli używa się:

- 1) metacholiny;
- 2) histaminy;
- 3) karbacholu;
- 4) acetylocholiny;
- 5) prostaglandyny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 72.** W wykazie alergenów kontaktowych opracowanych przez Europejskie Towarzystwo Wyprysku Kontaktowego znalazły się:

- 1) chlorek kobaltu, formaldehyd, budesonid;
- 2) kalafonia, mieszanka zapachowa, benzokaina;
- 3) siarczan niklu, alkohole wełny, lyral;
- 4) merkaptobenzotiazol, dwuchromian potasu;
- 5) mieszanka tiuramów, żywica epoksydowa, primina, parabeny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 73.** Przeciwwskazaniem bezwzględnym do wykonania donosowej próby prowokacyjnej alergenowej (DPPA) nie jest:

- A. przebyta uogólniona reakcja anafilaktyczna.
- B. choroba dolnych dróg oddechowych z zaawansowanymi zaburzeniami restrykcyjnymi i obturacyjnymi.
- C. ciąża.
- D. wiek poniżej 3 lat.
- E. szczepienie ochronne wykonane w ciągu 4 tygodni przed badaniem.

**Nr 74.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące inhalatora cieczowego dozującego (MDLI):

- A. MDLI jest indywidualnym, wielodawkowym urządzeniem inhalacyjnym, łączącym cechy inhalatora ciśnieniowego dozującego (pMDI) oraz nebulizatora.
- B. MDLI dozujący wyzwała znacznie szybszą chmurę aerozolu, a czas jej zawieszenia jest znacznie dłuższy vs pMDI, co ułatwia wykonanie poprawnej inhalacji.
- C. MDLI wyzwała znacznie wolniejszą chmurę aerozolu, ale czas jej zawieszenia jest znacznie krótszy vs pMDI, co ułatwia wykonanie poprawnej inhalacji.
- D. w MDLI nie stosuje się środków konserwujących dla utrzymania sterylności leku.
- E. żaden rodzaj inhalatora cieczowego dozującego nie jest dostępny w kraju.

**Nr 75.** Pojęcie odziedziczalności (*heritability*) odnosi się do procentowego udziału czynników genetycznych w rozwoju danego fenotypu chorobowego. W przypadku astmy, w zależności od populacji, szacuje się, że odziedziczalność wynosi około:

- A. 1-5%.      B. 3-10%.      C. 15-25%.      D. 40-50%.      E. 70-80%.

**Nr 76.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące granulocytów kwasochłonnych (eozynofilów):

- 1) na powierzchni eozynofilów obecna jest integryna VLA-4, która – w wyniku interakcji z cząsteczką adhezyjną VCAM-1 na komórkach śródbłónka naczyniowego – bierze udział w tworzeniu nacieku eozynofilowego w tkankach w przebiegu zapalenia alergicznego;
- 2) na proliferację, różnicowanie i dojrzewanie eozynofilów wpływają przede wszystkim interleukina IL-6 oraz IL-8;
- 3) mediatory eozynofilów dzielą się na magazynowane w ziarnach cytoplazmatycznych oraz generowane po aktywacji tych komórek;
- 4) do chemokin indukujących napływ eozynofilów do tkanek podczas procesu alergicznego należą między innymi: CCL5 (RANTES), CCL11 (eotaksyna 1), CCL24 (eotaksyna 2) oraz CCL26 (eotaksyna 3);
- 5) białka obecne w ziarnach eozynofilów przyczyniają się do niszczenia nabłonka dróg oddechowych w przebiegu astmy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 77.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące limfocytów B:

- A. proces dojrzewania limfocytów B odbywa się jedynie w obwodowych narządach limfatycznych i jest całkowicie niezależny od prezentacji antygeny.
- B. limfocyty B należą do komórek prezentujących antygen (APC) i najsukuteczniej prezentują limfocytom T te antygeny, przeciw którym będą później wytwarzać swoiste przeciwciała.
- C. w przeciwieństwie do limfocytów T, w procesie dojrzewania limfocytów B nie zachodzą procesy selekcji pozytywnej i selekcji negatywnej.
- D. receptor immunoglobulinowy IgM (sIgM) pojawia się na dojrzałych limfocytach B.
- E. u dorosłych we krwi obwodowej i śledzionie przeważają limfocyty B1 uczestniczące w odpowiedzi na antygeny grasicznie niezależne.

**Nr 78.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące pospolitego zmiennego niedoboru odporności (CVID):

- 1) częstość występowania CVID jest 5-krotnie większa u mężczyzn;
- 2) w badaniach laboratoryjnych w przebiegu CVID obserwuje się obniżenie stężeń IgG i IgA, natomiast stężenie IgM jest najczęściej prawidłowe;
- 3) w leczeniu CVID stosuje się dożylną suplementację immunoglobulin (IVIG);
- 4) przebieg CVID może być powikłany objawami zespołu złego wchłaniania, niedokrwistością o etiologii autoimmunologicznej, chłoniakami i innymi nowotworami przewodu pokarmowego;
- 5) istotą patogenetyczną CVID jest zaburzenie przekształcania limfocytów B w komórki plazmatyczne, związane m.in. z mutacjami w obrębie genów *ICOS* i *CD19*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 79.** Oznaczenie FcγRI odnosi się do:

- A.** jednej z opsonin wiążącej fragment Fc przeciwciała klasy IgG.  
**B.** łańcucha lekkiego immunoglobuliny G.  
**C.** elementu struktury IgG odpowiedzialnego za aktywację układu dopełniacza drogą klasyczną.  
**D.** jednego z receptorów dla fragmentu Fc przeciwciała klasy IgG.  
**E.** łańcucha ciężkiego immunoglobuliny G.

**Nr 80.** Alergia inhalacyjna na części ciał owadów błonkoskrzydłych:

- 1) występuje wyłącznie u osób zajmujących się zawodowo lub hobbystycznie pszczelarstwem;
- 2) dotyczy ok 70 % hodowców pszczół;
- 3) jest związana z ekspozycją na unikatowe alergenów ciał żywych i zmumifikowanych dorosłych i larw owadów;
- 4) jest związana z alergią na propolis i grzyby pasożytujące na owadach;
- 5) nie wpływa na wystąpienie reakcji anafilaktycznej na jad owadów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 81.** Anafilatoksyny to:

- A.** cytokiny działające na komórki tuczne.  
**B.** polipeptydy powstałe z niektórych składników układu dopełniacza po jego aktywacji.  
**C.** metabolity kwasu arachidonowego.  
**D.** mediatory zawarte w ziarnach komórek tucznych.  
**E.** toksyny zawarte w jadach gadów i owadów, wywołujące anafilaksję.

**Nr 82.** Test skórny z jadem owadów błonkoskrzydłych można wykorzystać w diagnostyce:

- A. u pacjentów, których wywiad wskazuje na występowanie po użądleniu reakcji systemowej.
- B. u pacjentów, których wywiad wskazuje na występowanie po użądleniu reakcji miejscowej.
- C. u wszystkich pszczelarzy.
- D. u pacjentów, którzy mają wysokie poczucie lęku przed użądleniem owadów błonkoskrzydłych i w przypadku, gdy jest dodatni rozpocząć immunoterapię swoistą.
- E. tylko u chorych, u których po użądleniu doszło do zatrzymania krążenia.

**Nr 83.** Rozpoznanie ciężkiej reakcji systemowej wg klasyfikacji Ringa i Messmera wymaga wystąpienia przynajmniej:

- 1) uogólnionych objawów skórnych, rumienia, pokrzywki, obrzęku naczynioruchowego;
- 2) łagodnych lub umiarkowanych objawów ze strony układu oddechowego i krążenia;
- 3) utraty świadomości;
- 4) łagodnych lub umiarkowanych objawów ze strony układu pokarmowego;
- 5) wstrząsu anafilaktycznego;
- 6) zatrzymania czynności serca i oddychania.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 84.** Spośród podanych niżej cytokin, największe podobieństwo do IL-4 pod względem działania (m.in. wpływ na przełączanie klas przeciwciał w limfocytach B w kierunku IgE wywołuje):

- A. IL-2.    B. IL-5.    C. IL-6.    D. IL-8.    E. IL-13.

**Nr 85.** Mutacje genu dla filagryny (o charakterze *loss-of-function*):

- A. powodują osłabienie funkcji komórek tucznych.
- B. powodują wzmożoną wrażliwość receptorów dla leukotrienów na działanie odpowiednich ligandów.
- C. predysponują do wystąpienia atopowego zapalenia skóry.
- D. są odpowiedzialne za nadmierne wydzielanie śluzu w astmie.
- E. prowadzą do defektu dojrzewania limfocytów Th1.

**Nr 86.** W trakcie immunoterapii swoistej dochodzi do przechwycenia, przeniesienia i prezentacji alergenu (antygeny) przez komórki prezentujące antygen APC (np. komórki dendrytyczne). Do kluczowych cytokin uwalnianych przez APC, wpływających na limfocyty T reg należą:

- A. interleukiny 4 i 5.
- B. interleukina 10 i TGF- $\beta$ .
- C. interleukiny 13 i 25.
- D. interleukina 13 i TSLP.
- E. interleukina 10 i TSLP.

**Nr 87.** W którym z wymienionych pierwotnych niedoborów odporności w okresie noworodkowym nie występuje zapalenie skóry:

- 1) przejściowa hipogammaglobulinemia niemowląt;
- 2) ciężki złożony niedobór odporności (SCID) z autoimmunizacją (zespół Omenna);
- 3) zespół hiperimmunoglobulinemii E (zespół Joba);
- 4) zespół Wiskotta-Aldricha;
- 5) agammaglobulinemia sprzężona z chromosomem X (choroba Brutona).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 88.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące pokrzywki:

- 1) nie zaleca się stosowania diety wolnej od „pseudoalergenów” (składników wywołujących niealergiczne reakcje nadwrażliwości) w rozszerzonej diagnostyce przewlekłej pokrzywki spontanicznej;
- 2) w ramach rutynowych badań diagnostycznych u chorych na przewlekłą pokrzywkę spontaniczną zaleca się oznaczenie odczynu Biernackiego (OB) lub białka C reaktywnego (CRP), morfologii krwi obwodowej;
- 3) ostra pokrzywka spontaniczna może wystąpić u młodszych dzieci, szczególnie tych obciążonych atopią;
- 4) nie zaleca się długoterminowego stosowania glikokortykosteroidów w leczeniu przewlekłej pokrzywki;
- 5) nie zaleca się określenia wartości progowej bodźca w pokrzywce z zimna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 89.** Rozszerzony schemat diagnostyczny (z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej) w przewlekłej pokrzywce obejmuje:

- 1) oznaczenie stężenia tryptazy;
- 2) dietę eliminacyjną;
- 3) biopsję skóry;
- 4) śródskórny test z surowicą autologiczną;
- 5) testy prowokacyjne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 90.** 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 3 należący do przeciwciał anty CCD.
- D. Bet v 4 należący do grupy profilin.
- E. Bet v 5 należący do grupy LTP.

**Nr 91.** Interleukiny 25, 33 oraz TSLP (*thymic stromal lymphopoietin*):

- 1) określane są wspólną nazwą alarmin;
- 2) określane są wspólną nazwą defensyn;
- 3) produkowane są głównie przez komórki nabłonka;
- 4) produkowane są głównie przez limfocyty Th2;
- 5) biorą udział w indukcji zapalenia neutrofilowego w drogach oddechowych pacjentów z astmą oskrzelową;
- 6) biorą udział w indukcji zapalenia eozynofilowego w drogach oddechowych pacjentów z astmą oskrzelową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 92.** Wskaż prawidłowo opisane kryteria dodatniej próby prowokacji wysiłkiem według standardów GINA:

- A.** u dorosłych spadek FEV1 > 20% i 200 ml w stosunku do wartości wyjściowej, a u dzieci spadek FEV1 > 12% lub PEF > 15%.
- B.** u dorosłych spadek FEV1 > 10% i 200 ml w stosunku do wartości wyjściowej, a u dzieci spadek FEV1 > 20% lub PEF > 20%.
- C.** u dorosłych spadek FEV1 > 20% i 200 ml w stosunku do wartości wyjściowej, a u dzieci spadek FEV1 > 20% lub PEF > 20%.
- D.** u dorosłych spadek FEV1 > 10% i 200 ml w stosunku do wartości wyjściowej, a u dzieci spadek FEV1 > 10% lub PEF > 10%.
- E.** u dorosłych spadek FEV1 > 10% i 200 ml w stosunku do wartości wyjściowej, a u dzieci spadek FEV1 > 12% lub PEF > 15%.

**Nr 93.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące alergenów 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 94.** Mepolizumab, humanizowane przeciwciało monoklonalne to:

- A.** przeciwciało wiążące się z łańcuchem  $\alpha$  receptora dla interleukiny 4.
- B.** przeciwciało wiążące się z łańcuchem  $\alpha$  receptora dla interleukiny 5.
- C.** przeciwciało podawane podskórnie w dawce od 75 do 600 mg w 1 do 4 wstrzyknień co 2 – 4 tygodnie.
- D.** przeciwciało podawane dożylnie w dawce 100 mg co 2 tygodnie.
- E.** żadna z powyższych.

**Nr 95.** Kwalifikacja pacjenta do terapii biologicznej mepolizumabem w ramach programu leczenia ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej jest możliwa:

- 1) u pacjentów powyżej 12. roku życia 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 dwa lub więcej epizodów zaostrzeń w ostatnim roku wymagających stosowania systemowych glikokortykosteroidów lub zwiększenia ich dawki;
- 6) gdy występowały co najmniej trzy lub więcej epizodów zaostrzeń w ostatnim roku wymagających stosowania systemowych glikokortykosteroidów lub zwiększenia ich dawki.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3,6.
- B. 2,4,6.
- C. 1,4,5.
- D. 2,4,5.
- E. program leczenia ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej dopuszcza wyłącznie stosowanie omalizumabu.

**Nr 96.** Pacjenta z objawami alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa i spojówek w okresie maj-lipiec, dodatnimi wynikami testów skórnych z alergenami traw, bylicy skierowano w celu wykonania prowokacji donosowej alergenem (bylica) celem doboru optymalnego składu preparatu do immunoterapii swoistej. Pacjent zgłosił się w czerwcu, z leków obecnie przyjmuje mometazon donosowo, loratadynę, a w wywiadzie ok 4 tyg. temu wykonano zabieg korekcji małżowin nosowych dolnych:

- A. prowokację można wykonać za ok 4 tyg z zachowaniem zalecanego odstępu ok 8 tyg od leczenia chirurgicznego nosa.
- B. prowokację można wykonać za ok 4 tyg po odstawieniu mometazonu (4 tygodnie) i loratadyny (min. 2 tygodnie).
- C. prowokację można wykonać około 6 tyg po zakończeniu okresu pylenia uczulających pacjenta roślin z zachowaniem zalecanego odstępu ok 8 tyg od leczenia chirurgicznego nosa i karencji leków: 4 tyg dla mometazonu i 1 tydzień dla loratadyny.
- D. prowokację można wykonać za ok 6 tyg po odstawieniu mometazonu (6 tygodnie) i loratadyny (min. 2 tygodnie).
- E. prowokację można wykonać około 6 tyg po zakończeniu okresu pylenia uczulających pacjenta roślin z zachowaniem zalecanego odstępu ok 8 tyg od leczenia chirurgicznego nosa i karencji leków: 1 tydz dla mometazonu i 3 dni dla loratadyny.



**Nr 97.** Wskaż kryteria, które wg grupy roboczej ISHAM stanowią kryteria konieczne dla rozpoznania alergicznej aspergilozy:

- 1) eozynofilia > 500/ml u chorych nieleczonych glikokortykosteroidami;
- 2) dodatni wynik testów skórnych w kierunku antygenów *Aspergillus* lub zwiększone stężenie przeciwciał IgE przeciwko *Aspergillus fumigatus*;
- 3) astma lub mukowiscydoza;
- 4) zwiększone stężenie całkowitego IgE (typowo > 1000 IU/ml);
- 5) zmiany w obrazie radiologicznym charakterystyczne dla ABPA.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 98.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące granicy wiekowej dla stosowania doustnych leków przeciwhistaminowych u dzieci

- A. cetyryzyna od 12. miesiąca życia.  
B. lewocetyryzyna > 2. roku życia.  
C. feksofenadyna > 6. roku życia.  
D. loratadyna > 2. roku życia.  
E. rupatadyna > 5. roku życia.

**Nr 99.** U chorych z NERD (NSAID's *Exacerbated Respiratory Disease*) już wyjściowo obserwuje się zwiększoną aktywność ścieżki dla leukotrienów z jednoczesnym obniżeniem stężenia czynników przeciwzapalnych. Jakiej dokładnie zmiany obserwuje się wyjściowo u pacjentów z nadwrażliwością na niesteroidowe leki przeciwzapalne?

- 1) obniżone stężenie prostaglandyny PGE<sub>2</sub>;
- 2) ponad dwukrotnie podwyższone stężenie PGD<sub>2</sub>;
- 3) zwiększone stężenie LTE<sub>4</sub> w moczu;
- 4) niedobór izoenzymu COX-2.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 100.** Punktowe testy skórne są czułą i swoistą metodą diagnostyki uczulenia na:

- 1) alergenów wziewnych, takich jak pyłki roślin, roztocza kurzu domowego, alergenów zwierząt, grzyby pleśniowe;
- 2) alergenów pokarmowych;
- 3) jady owadów;
- 4) leki.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 101.** Pacjent chorujący na astmę często przed planowanym większym zabiegiem operacyjnym kierowany jest na konsultację do lekarza specjalisty. W ocenie pacjenta ważne są wszystkie wymienione czynniki, **z wyjątkiem**:

- A. kontroli astmy w okresie 6 miesięcy przed planowanym zabiegiem operacyjnym.
- B. leczenia stosowanego w okresie 6 miesięcy przed planowanym zabiegiem operacyjnym (dawki GKS wziewnych, GKS systemowe).
- C. obecności schorzeń towarzyszących, takich jak POChP, obturacyjny bezdech senny, a także nikotynizm.
- D. odchyień w badaniu przedmiotowym lub nieprawidłowych wyników badań obrazowych.
- E. świadomości, że w ogólnej populacji chorych na astmę istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia powikłań w okresie okołoperacyjnym.

**Nr 102.** U 33-letniej pacjentki w trakcie wprowadzania do znieczulenia doszło do pojawienia się objawów wstrząsu anafilaktycznego. Od zabiegu odstąpiono, natomiast ponieważ miała to być operacja doszczętnego usunięcia nowotworowej zmiany w tarczycy, musi być ona przeprowadzona. Będzie to możliwe dopiero po ustaleniu przyczyny wystąpienia wstrząsu. W trakcie postępowania diagnostycznego należy wziąć pod uwagę wszystkie, ale **najmniej prawdopodobne** jest wystąpienie reakcji w związku z:

- |                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| A. lekami zwiotczającymi mięśnie. | D. fentanylem.  |
| B. zastosowanymi antybiotykami.   | E. mastocytozą. |
| C. chlorheksydyną.                |                 |

**Nr 103.** W przypadku niektórych preparatów już po pierwszym podaniu można obserwować reakcję nadwrażliwości o charakterze IgE-zależnym. Wskaż lek, przy którym obserwuje się to zjawisko:

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| A. lidokaina.   | D. ketoprofen.     |
| B. paracetamol. | E. chlorheksydyna. |
| C. rokuronium.  |                    |

**Nr 104.** Typowy profil wyników laboratoryjnych we wrodzonym obrzęku naczynioruchowym z niedoboru C1-inhibitora (HAE) to:

- A. obniżone stężenie C1-inhibitora, prawidłowa aktywność C1-inhibitora i obniżone C4 w typie 1 HAE.
- B. prawidłowe stężenie C1-inhibitora, obniżona aktywność C1-inhibitora i obniżone C4 w typie 1 HAE.
- C. prawidłowe stężenie C1-inhibitora, obniżona aktywność C1-inhibitora i obniżone C4 w typie 2 HAE.
- D. prawidłowe stężenie C1-inhibitora, obniżona aktywność C1-inhibitora i prawidłowe C4 w typie 2 HAE.
- E. obniżone stężenie C1-inhibitora, obniżona aktywność C1-inhibitora i prawidłowe C4 w typie 1 HAE.

**Nr 105.** Immunoterapia swoista należy do podstawowych metod terapii w alergicznym nieżycie błony śluzowej nosa (ANN). Leczenie to:

- 1) u pacjentów z objawami ANN zmniejsza ryzyko rozwoju astmy oskrzelowej;
- 2) u pacjentów z objawami ANN zmniejsza ryzyko rozwoju nowych uczuleń;
- 3) u dzieci z grup ryzyka (dodatni wywiad rodzinny) bez objawów choroby alergicznej nie redukuje częstości występowania pierwszej choroby alergicznej (atopowego zapalenia skóry lub astmy oskrzelowej);
- 4) u pacjentów z objawami ANN zwiększa ryzyko wystąpienia alergii pokarmowej;
- 5) u pacjentów z atopowym zapaleniem skóry zmniejsza ryzyko rozwoju ANN lub astmy oskrzelowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 106.** Czy można zastosować immunoterapię swoistą u pacjentki z alergicznym nieżytem błony śluzowej nosa i z chorobą Hashimoto?

- A.** tak, gdy przebieg choroby jest stabilny, w stanie eutyreozy.  
**B.** tak, gdyż choroby tarczycy nie są przeciwwskazaniem do SIT.  
**C.** tak, ale wyłącznie po uzyskaniu informacji od specjalisty endokrynologa.  
**D.** nie, wszystkie choroby autoimmunologiczne są przeciwwskazaniem do SIT.  
**E.** nie, gdyż choroba Hashimoto jest chorobą wielonarządową, zwykle o niestabilnym przebiegu.

**Nr 107.** Jaka decyzja dotycząca rozpoczęcia immunoterapii jest uzasadniona u 40-letniego pacjenta z objawową (cechy alergicznego nieżytu błony śluzowej nosa) wieloważną alergią słabo kontrolowaną przez leki:

- 1) immunoterapia jest przeciwwskazana ze względu na ryzyko złej tolerancji tej metody terapii u pacjentów z alergią wieloważną;
- 2) immunoterapia jest przeciwwskazana ze względu na brak skuteczności leczenia w alergii wieloważnej;
- 3) immunoterapia ekstraktem 3 najistotniejszych klinicznie alergenów jest uzasadniona bez podwyższonego ryzyka braku skuteczności lub działań niepożądanych;
- 4) równoległa immunoterapia dwoma odrębnymi ekstraktami najistotniejszych klinicznie alergenów jest uzasadniona bez podwyższonego ryzyka braku skuteczności lub działań niepożądanych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 108.** Zalecane przez standardy GINA leczenie astmy przewlekłej i doraźne przy użyciu jednego inhalatora (terapia typu SMART lub LPiD):

- 1) stosowane może być wyłącznie przez pacjentów dorosłych otrzymujących kombinację budezonidu z formoterolem w dawce 160/4,5 µg odpowiednio w jednym inhalatorze;
- 2) stosowane może być przez pacjentów dorosłych i dzieci powyżej 12. roku życia otrzymujących kombinację budezonidu z formoterolem w dawce 160/4,5 µg odpowiednio w jednym inhalatorze;
- 3) stosowane może być wyłącznie przez pacjentów dorosłych otrzymujących kombinację beklometazonu z formoterolem w jednym inhalatorze w dawce 100/6 µg odpowiednio;
- 4) stosowane może być przez pacjentów dorosłych i dzieci powyżej 12. roku życia otrzymujących flutikazon z salmeterolem w jednym inhalatorze w dawce 100/50 µg odpowiednio plus salbutamol jako lek ratunkowy;
- 5) zmniejsza liczbę ciężkich zaostrzeń astmy, hospitalizacji oraz zmniejsza potrzebę stosowania systemowych glikokortykosteroidów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 109.** Najczulszym klinicznym predyktorem alergicznego zapalenia pęcherzyków płucnych (AZPP) jest:

- A.** ekspozycja na antygen, który jest znanym czynnikiem wywołującym AZPP.  
**B.** występowanie objawów w ciągu 4-8 godzin po ekspozycji.  
**C.** obecność przeciwciał precypitujących.  
**D.** nawrotowy charakter objawów.  
**E.** obecność trzeszczeń u podstawy obu płuc.

**Nr 110.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zmian fizjologii i czynności układu oddechowego w okresie ciąży:

- 1) w tym czasie dochodzi do przekrwienia w obrębie błon śluzowych górnych dróg oddechowych z pobudzeniem aktywności gruczołowej;
- 2) od pierwszego trymestru obserwuje się wzrost wentylacji minutowej;
- 3) zmianie nie ulega pojemność wdechowa (IC) i objętość oddechowa (VT);
- 4) obniżeniu ulega czynnościowa pojemność zalegająca (FRC), zapasowa pojemność wydechowa (ERV) i objętość zalegania;
- 5) wzrasta natężona objętość wydechowa 1-sekundowa (FEV1) i szczytowy przepływ wydechowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 111.** Kobieta w ciąży (11hbd), z alergicznym nieżytem nosa i spojówek w wywiadzie w przebiegu uczulenia na brzozę i trawy, zgłosiła się w lutym do Poradni Alergologicznej, żeby dowiedzieć się, jak powinna postępować w razie pojawienia się objawów alergii. Chorej należy wytłumaczyć, że:

- 1) w pierwszej kolejności powinna wdrożyć postępowanie niefarmakologiczne - np. płukanie nosa;
- 2) w trakcie ciąży bezpiecznie może przyjmować miejscowe leki steroidowe;
- 3) badania potwierdzają bezpieczeństwo stosowania w ciąży następujących leków przeciwhistaminowych: loratadyna, cetyryzyna i feksofenadyna;
- 4) cetyryzyna i loratadyna mogą być stosowane już w 1-ym trymestrze ciąży;
- 5) obecnie nie może włączać doustnych pochodnych pseudoefedryny, ale w II i III trymestrze ciąży dopuszczone jest ich stosowanie w maksymalnej dawce dobowej nie przekraczającej 240 mg.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 112.** Początkowo działanie omalizumabu wiązano jedynie z mechanizmem wiązania wolnego IgE, co miało prowadzić do zapobiegania przyłączania się tych przeciwciał do odpowiednich receptorów zlokalizowanych w obrębie komórek tucznych i bazofilów i hamowania odpowiedzi alergicznej. Obserwacje kliniczne, w tym między innymi bardzo dobre efekty leczenia omalizumabem pokrzywki spowodowały, że rozpoczęto poszukiwania nad innymi ścieżkami działania leku. Do chwili obecnej ustalono, że przeciwciała anti-IgE działają w następujących mechanizmach, **z wyjątkiem**:

- A.** wpływu na mastocyty i bazofile: istotna redukcja wrażliwości na stymulację alergenową; efekt - zahamowanie wczesnej i późnej fazy odpowiedzi alergicznej.
- B.** wpływu na eozynofile: istotna redukcja wrażliwości na czynniki chemotaktyczne; efekt - ograniczenie zapalenia eozynofilowego w tkankach chorych na zespoły eozynofilowe.
- C.** wpływu na komórki dendrytyczne: zmniejszenie zdolności prezentacji antygenów; efekt - nie dochodzi do ukierunkowania naiwnych limfocytów T w stronę odpowiedzi Th2.
- D.** wpływu na limfocyty B: indukcja stanu anergii; efekt - brak odpowiedzi na stymulację antygenową.
- E.** wpływu na miocyty: redukcja proliferacji miocytów oraz hamowanie wytwarzania kolagenu typu I i fibronektyny; efekt - hamowanie remodelingu.

**Nr 113.** Do alergologa zgłosił się wraz z rodzicami czternastoletni chłopiec z rozpoznanym wrodzonym obrzękiem naczyńioruchowym z niedoboru C1-inhibitora, potwierdzonym konsultacją lekarską z odpowiednimi wynikami badań i posiadający legitymację chorego. U pacjenta od 2 godzin narastał obrzęk gardła w przebiegu HAE. Rodzice mieli ze sobą wypisany dla syna rekombinowany ludzki C1-inhibitor (rh-C1-INH) oraz danazol. W takiej sytuacji należy:

- A. podać od razu rh-C1-INH.
- B. podać systemowe glikokortykosteroidy, bo rh-C1-INH jest dopuszczony do stosowania tylko u dorosłych.
- C. odesłać w trybie pilnym do ośrodka referencyjnego odległego o 2 godziny jazdy samochodem.
- D. bezzwłocznie wystawić receptę na osoczopochodny C1-inhibitor, przy którym nie ma ograniczeń wiekowych.
- E. podać od razu doustnie danazol w wysokiej dawce.

**Nr 114.** Zastosowanie leków miejscowo znieczulających może wywoływać reakcje nadwrażliwości o charakterze opóźnionym. Prawdą jest, że:

- 1) reakcje takie wywoływane mogą być przez wszystkie preparaty, a nie tylko, jak się powszechnie uważa, przez artykainę;
- 2) typowe objawy nadwrażliwości opóźnionej pojawiają się do godziny od podania leku;
- 3) mogą przebiegać pod postacią wyprysku kontaktowego i zwykle dotyczą personelu medycznego zawodowo narażonego na te leki;
- 4) w celu diagnostyki rekomendowane jest wykonanie testów śródskórnych z lekiem rozcieńczonym w stężeniu niepowodującym podrażnienia (zwykle 1:10) lub testów płatkowych z lekiem nierozcieńczonym;
- 5) rozpoznanie potwierdza jedynie próba prowokacyjna z lekiem podawanym podskórnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 115.** W diagnostyce nadwrażliwości na leki miejscowo znieczulające należy pamiętać, że:

- 1) lidokaina należy do amidów i nie daje reakcji krzyżowych z estrami kwasu benzoesowego, np. z prokainą;
- 2) leki miejscowo znieczulające dość często wywołują reakcje alergiczne IgE-zależne;
- 3) do testów skórnych z lekami miejscowo znieczulającymi można używać również preparaty zawierające adrenalinę;
- 4) metodą referencyjną w diagnostyce nadwrażliwości na leki miejscowo znieczulające jest oznaczanie swoistych IgE w surowicy, chociaż badanie to jest trudno dostępne;
- 5) przyczyną wystąpienia reakcji alergicznej po zastosowaniu leku znieczulającego miejscowo może być związek z grupy parabenów dodawany jako konserwant.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 116.** 30-letnia pacjentka choruje na astmę alergiczną od 8. roku życia. Od 5 lat astmy nie udaje się kontrolować mimo stosowania wysokiej dawki wzGKS z LABA i montelukastem - pacjentka skarży się na codzienne objawy, a w poprzednim roku 3-krotnie musiała być leczona systemowymi GKS z powodu ciężkich zaostrzeń astmy (ostatni raz 2 miesiące temu). W wywiadzie dodatkowo: polipy nosa i nadwrażliwość na NLPZ. Wykonane 5 lat temu testy skórne potwierdzają uczulenie na roztocza. W pozostałych wynikach badań: tIgE - 56 IU/ml. Eozynofilia: 380/ $\mu$ l. FEV1-78% wartości normy. Wykluczono infestacje pasożytnicze. Chora nie pali i nie paliła papierosów. Nie planuje ciąży. Co można zaproponować chorej?

- A. niemożliwe jest zastosowanie leczenia omalizumabem z uwagi na niskie stężenie IgE całkowitego.
- B. chora nie kwalifikuje się do terapii mepolizumabem z uwagi na obecność alergii.
- C. u chorej można zastosować zarówno terapię mepolizumabem, jak i omalizumabem, o ile w badaniu RAST potwierdzi się alergia na alergenów całorocznych co najmniej w 2. klasie.
- D. najlepszym wyborem terapeutycznym będzie kontynuacja dotychczasowego leczenia ze zwiększeniem dawki GKS wziewnych.
- E. żadne z powyższych.

**Nr 117.** W astmie, zwłaszcza trudnej do leczenia lub ciężkiej, bardzo istotna poza leczeniem samej choroby jest ocena schorzeń towarzyszących, które mogą mieć wpływ na nasilenie się objawów, pogorszenie jakości życia, a także pojawienie się interakcji lekowych. Z tego powodu zaleca się wszystkie następujące, **z wyjątkiem:**

- A. u chorych z otyłością stworzenie planu leczenia obejmującego redukcję masy ciała, ponieważ ma to udokumentowany pozytywny wpływ na kontrolę astmy i funkcję płuc.
- B. ocenę pacjenta pod kątem depresji, ponieważ ma ona wpływ na wzrost częstości zaostrzeń astmy, mimo że znane badania interwencyjne nie pozwalają na potwierdzenie skuteczności terapii przeciwdepresyjnej na przebieg i kontrolę choroby.
- C. w potwierdzonej alergii na pokarmy (reakcje anafilaktyczne) dążenie do jak najlepszego wyrównania astmy, ponieważ jest ona znanym czynnikiem ryzyka ciężkich, a nawet śmiertelnych reakcji.
- D. w przypadku złej kontroli astmy włączenie próbnego leczenia inhibitorami pompy protonowej, niezależnie od tego czy u chorych występują objawy charakterystyczne dla GERD, czy nie.
- E. leczenie towarzyszącego astmie alergicznego nieżytu nosa miejscowymi glikokortykosteroidami, ponieważ zmniejsza to częstość hospitalizacji związanych z astmą.

**Nr 118.** W monitorowaniu astmy w okresie ciąży i porodu szczególną uwagę należy zwrócić na:

- 1) rozpoznawanie i właściwe leczenie infekcji układu oddechowego, ponieważ zwiększają one ryzyko zaostrzeń;
- 2) kontrolę glikemii u noworodka (zwłaszcza wcześniaka), jeśli w okresie 48 godzin przed porodem stosowano wysokie dawki SABA (ryzyko hipoglikemii);
- 3) unikanie stosowania sysGKS i zwiększania dawki inhGKS w trakcie zaostrzenia astmy w związku z obawami o działania niepożądane leków;
- 4) przypominanie chorej o konieczności wykonania USG płodu po każdym zaostrzeniu, ponieważ w związku z hipoksją rośnie ryzyko zamartwicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 119.** Zmiany zapalne o charakterze wyprysku kontaktowego umiejscowione na czole, okolicy zausznej i na karku u kobiety powinny budzić podejrzenie alergii na:

- A.** aldehyd glutarowy.
- B.** tiuramy.
- C.** akrylany.
- D.** parafenylenodiaminę.
- E.** chrom.

**Nr 120.** Zwiększone ryzyko zachorowania na astmę dziecięcą w wyniku metylacji niektórych genów w okresie prenatalnym wiąże się ze zwiększoną obecnością w diecie ciężarnej:

- A.** kwasu askorbinowego.
- B.** kwasu foliowego.
- C.** wielonienasyconych kwasów tłuszczowych.
- D.** beta laktoglobuliny i kazeiny.
- E.** glutenu.

**Dziękujemy !**