

- 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 odpowiedzi delikatną kropką. Gdy przekonasz się, że dobrze wybrałeś/ęś, zakreślisz 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 wypełniłeś/ęś poprawnie, zamaz 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 kartę odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartą 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
WIOSNA 2020

1	A	B	C	D	E
61	A	B	C	D	E

Nr 1. O rozpoznaniu astmy indukowanej wysiłkiem (EIA) decydują:

- 1) próba odwracalności - w przypadku EIA o wyniku dodatnim świadczy wzrost FEV_1 o 10% i > 200 ml w stosunku do wartości wyjściowej;
- 2) próba wysiłkowa - o wyniku dodatnim świadczy spadek FEV_1 o $\geq 10\%$ w stosunku do wartości wyjściowych;
- 3) nieswoisty test prowokacji oskrzeli - o wyniku dodatnim świadczy dodatni test z metacholiną z $PC_{20} \leq 20$ mg/ml (niezależnie od stosowanego leczenia);
- 4) test prowokacji z hipertonicznym roztworem soli lub z mannitolem - o wyniku dodatnim świadczy spadek FEV_1 o $\geq 10\%$.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 2. W przypadku eozynofilowego zapalenia przełyku (EoE):

- 1) należy uwzględnić inne przyczyny dysfagii;
- 2) u chorych na EoE wzrasta ryzyko rozwoju eozynofilowego zapalenia w innych odcinkach przewodu pokarmowego;
- 3) potwierdzeniem rozpoznania jest wynik badania histopatologicznego błony śluzowej przełyku, tj. stwierdzenie w pojedynczej biopsji > 15 eozynofilów w polu widzenia (tj. $60/\text{mm}^3$ w preparacie);
- 4) należy przeprowadzić diagnostykę w kierunku uczulenia na alergeny pokarmowe i wziewne;
- 5) typowy dla EoE jest brak odpowiedzi na leczenie inhibitorami pompy protonowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 3. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące uczuleń:

- A.** uczulenie na alfa-liwektynę może być przyczyną alergii krzyżowej na jajo i mięso ptaka.
- B.** najczęstszym alergenem mleka, na który uczulają się dzieci jest β -laktoglobulina.
- C.** β -laktoglobulina jest termostabilna i wykazuje się niską opornością na trawienie.
- D.** monitorowanie stężenia asIgE przeciwko kazeinie może być pomocne w ocenie przewlekłego uczulenia lub nabywania immunotolerancji na mleko.
- E.** fałszywe są stwierdzenia B i C.

Nr 4. Do czynników predykcyjnych dla wystąpienia ciężkiej reakcji alergicznej po użądleniu przez pszczołę lub osę należą:

- A.** mastocytoma. **D.** poziom tryptazy $< 4,25$ $\mu\text{g/ml}$.
- B.** mastocytoza systemowa. **E.** brak ukąszeń przez pszczołę/osę w wywiadzie.
- C.** przyjmowanie leków z grupy ACEI.

Nr 5. Mama z 6-miesięcznym dzieckiem z rozpoznanym atopowym zapaleniem skóry zgłosiła się do Poradni Dermatologicznej i prosi o poradę, jakie są szanse u jej dziecka na ustąpienie objawów choroby. Prawidłowa odpowiedź to:

- A. nigdy nie ustąpią.
- B. po okresie dojrzewania nadal 20-30% osób będzie miało objawy atopii.
- C. wszystkie objawy choroby ustąpią do 5. roku życia.
- D. wszystkie objawy choroby ustąpią do 10. roku życia, ale mogą nawrócić po 20. roku życia.
- E. po okresie dojrzewania nadal 60-70% osób będzie miało objawy atopii.

Nr 6. U 54-letniego mężczyzny w trakcie wykonywania tomografii komputerowej po 15 minutach od podania jodowego środka kontrastowego (JSK) pojawiła się uogólniona pokrzywka z obrzękiem powiek, z towarzyszącymi nudnościami, dusznością, utratą przytomności i spadkiem ciśnienia tętniczego do 70/40 mmHg. W związku z bezwzględną koniecznością wykonania kolejnego badania z użyciem JSK pacjent został skierowany do poradni alergologicznej celem ustalenia możliwości podania kontrastu. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, że chory nigdy wcześniej nie otrzymał JSK oraz że jest przewlekłe leczony z powodu astmy (obecnie dobra kontrola). Nigdy wcześniej nie przeżył reakcji anafilaktycznej. Wskaż zdania prawdziwe:

- 1) u pacjenta nie mogło dojść do reakcji alergicznej, ponieważ pierwszy raz w życiu otrzymał JSK. Właściwe postępowanie ogranicza się do zastosowania przed kolejnym podaniem JSK premedykacji lekami przeciwhistaminowymi i systemowym glikokortykosteroidem;
- 2) należy wykonać testy skórne z jodiksanołem, z odczytem po 20 minutach, a następnie po 24, 48 i 72 godzinach. Ujemny wynik wykluczy w tym przypadku mechanizm alergiczny;
- 3) w związku z obecnością reakcji krzyżowych między grupami JSK, przebytą ciężką reakcją natychmiastową i koniecznością, ze względów życiowych, kolejnego podania JSK, należy dokonać próby wytypowania preparatu bezpiecznego;
- 4) w przypadku ujemnego wyniku testów skórnych z preparatem JSK, wytypowanie preparatu bezpiecznego będzie wymagało przeprowadzenia próby prowokacji z preparatem alternatywnym;
- 5) obowiązuje zakaz stosowania JSK podejrzanego o wywołanie ciężkiej reakcji natychmiastowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 7. Najmniejszą przestrzeń rezydualną mają komory nebulizacyjne w nebulizatorach:

- A. ultradźwiękowych.
- B. pneumatycznych pracy ciągłej.
- C. pneumatycznych aktywowanych wdechem.
- D. pneumodozymetrycznych.
- E. siateczkowych.

Nr 8. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące alergii na antybiotyki:

- A. wśród osób zgłaszających alergię na penicylinę udaje się ją potwierdzić u 5% z nich.
- B. osoby z IgE-zależną reakcją na aminopenicyliny mogą tolerować inne penicyliny (PN), reagując przy tym krzyżowo na cefalosporyny (CF) o identycznej lub podobnej strukturze.
- C. pacjenci z alergią IgE-zależną na PN lub CF mogą być bezpiecznie leczeni monobaktamami i karbapenemami.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A, B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B i C.

Nr 9. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące eozynofilowego zapalenia przełyku (EoE):

- 1) aktywność choroby określa się głównie na podstawie objawów, z uwagi między innymi na inwazyjność gastrokopii i pobierania wycinków;
- 2) do rozpoznania EoE niezbędna jest obecność ≥ 15 eozynofilów/hpf (pole widzenia o dużym powiększeniu - 400-krotnym). W biopsji stwierdzić można ponadto mikroropnie złożone z eozynofili, przerost i/lub włóknienie warstwy podstawnej, poszerzenie przestrzeni międzykomórkowej, wydłużenie warstwy brodawkowej;
- 3) liczba eozynofilów jest szczególnie istotna w diagnostyce różnicowej z chorobą refluksową przełyku (GERD), w której nie stwierdza się eozynofilów w błonie podśluzowej;
- 4) leczeniem pierwszego wyboru w EoE u młodszych dzieci jest dieta elementarna, ponieważ indukuje ona remisję histologiczną nawet u 90% z nich;
- 5) nieleczone EoE prowadzi do utrzymywania się zapalenia i związanych z nim objawów, prowadząc do przebudowy przełyku, tworzenia zwężeń i zaburzeń funkcjonalnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 10. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące zasad leczenia atopowego zapalenia skóry (AZS):

- A. w przypadku pojawienia się atopowego zapalenia skóry u 4-miesięcznego niemowlęcia karmionego piersią matce należy zalecić stosowanie diety eliminacyjnej. Jeśli jednak po 2 tygodniach nie ma efektu diety należy zaprzestać.
- B. stosowanie terapii proaktywnej zaleca się u chorych na AZS o umiarkowanym nasileniu (SCORAD 25-50).
- C. fototerapię zaleca się u chorych na AZS o umiarkowanym nasileniu (SCORAD 25-50).
- D. podstawą terapii atopowego zapalenia skóry są emolienty lub czyste oleje, np. kokosowy.
- E. wdrożenie u dzieci z grup ryzyka (np. rodzice z atopią) terapii emolientowej od urodzenia istotnie zmniejsza ryzyko zachorowania na AZS.

Nr 11. 32-letnia pacjentka operowana w 27. roku życia z powodu polipów nosa, od wielu lat choruje na astmę. Do roku wstecz astma była dobrze kontrolowana, ale od roku nagle zaczęły się pojawiać ciężkie zaostrzenia, wymagające włączania glikokortykosteroidów systemowych. Chora była również jednokrotnie hospitalizowana z powodu ostrej niewydolności oddechowej. Do zaostrzeń dochodziło mimo zwiększenia do wysokiej dawki stosowanych łącznie z LABA GKS wziewnych, a potem dołączenia tiotropium. W wykonanym w trakcie ostatniego zaostrzenia Rtg klatki piersiowej stwierdzono zgęszczenia miąższowe w obrębie płata dolnego płuca prawego. W morfologii, poza eozynofilią 640/ μ l, bez innych odchyśleń. IgE całkowite – 750 IU/ml. W badaniu spirometrycznym: FEV1 – 68%; FEV1/FVC – 63%. Pacjentka nigdy dotąd nie miała objawów nadwrażliwości na leki, ale od minimum 5 lat nie przyjmowała niesteroidowych leków przeciwzapalnych. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące dalszego postępowania:

- A. należy wykonać testy skórne lub sIgE dla *Aspergillus fumigatus*, ponieważ w diagnostyce różnicowej należy uwzględnić alergiczną aspergilozę oskrzelowo-płucną (ABPA).
- B. jak najszybciej należy przeprowadzić doustną próbę prowokacji z aspiryną, ponieważ możliwym rozpoznaniem jest N-ERD (zaostrzana przez NLPZ choroba układu oddechowego).
- C. chorą należy skierować do ośrodka specjalistycznego zajmującego się astmą ciężką, ponieważ powinna być poddana ocenie pod kątem wskazań do leczenia biologicznego.
- D. należy wykonać tomografię komputerową, w której można spodziewać się centralnych rozstrzeni oskrzeli i zmian zapalnych.
- E. można rozważyć wykonanie diagnostyki molekularnej z oznaczeniem Asp f 2, Asp f 4 i Asp f 6. Wyniki mogą być pomocne w diagnostyce różnicowej.

Nr 12. Wskaż zdania prawdziwe dotyczące testu prowokacji dospójówkowej (CAPT):

- 1) w trakcie badania pojawiają się objawy analogiczne do występujących przy naturalnej ekspozycji;
- 2) może być wskazany w wybranych przypadkach wiosennego zapalenia rogówki i spojówki (VKC) oraz atopowego zapalenia rogówki i spojówek (AKC);
- 3) w Polsce, ze względu na trudny dostęp do ekstraktów i niestabilność roztworów ekstraktów jest rzadko wykonywany – głównie w ramach badań klinicznych;
- 4) po uzyskaniu pozytywnego wyniku testu badanie z kolejnym alergenem można wykonać po upływie minimum 4 tygodni;
- 5) w ocenie testu pod uwagę bierze się głównie takie objawy, jak łzawienie, obrzęk spojówek i obrzęk powiek.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 13. 56-letnia kobieta zgłosiła się na konsultację alergologiczną z powodu nawracającej od około 5 lat pokrzywki zlokalizowanej na tułowie oraz kończynach górnych i dolnych. Od 3 lat pokrzywce towarzyszy gorączka do 38,2 °C, bóle piszczeli, bóle stawów niezależne od wysiłku, powiększenie węzłów chłonnych szyjnych. W podstawowych badaniach laboratoryjnych podwyższone jest CRP do 70 mg/dl (norma do 5 mg/dl) i przyspieszone OB. do 80 mm/h. W rozmazie krwi obwodowej stwierdza się leukocytozę 20 000 z neutrofilią (80%). Badaniem, które najszybciej pomoże w ustaleniu rozpoznania jest:

- A. biopsja aspiracyjna szpiku.
- B. aktywność fosfatazy zasadowej.
- C. oznaczenie przeciwciał przeciwjądrowych.
- D. proteinogram.
- E. stężenie ferrytyny.

Nr 14. Testy skórne w diagnostyce uczulenia na leki:

- A. wykonywane są wyłącznie w przypadku reakcji natychmiastowych.
- B. dla większości leków mają dużą wartość diagnostyczną.
- C. optymalnie powinny być wykonywane po 3-6 miesiącach od reakcji.
- D. optymalnie powinny być wykonywane po 3-6 latach od reakcji ze względu na większe bezpieczeństwo.
- E. są nieprzydatne w przypadku alergii na NLPZ (niesteroidowe leki przeciwzapalne).

Nr 15. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nieżytów nosa:

- A. w Polsce alergiczny nieżyt nosa dotyczy około 25-31% populacji.
- B. w Polsce alergiczny nieżyt nosa częściej występuje w mieście, niż na wsi.
- C. zarówno alergiczny, jak i niealergiczny nieżyt nosa są głównymi czynnikami ryzyka rozwoju astmy.
- D. astma znacznie częściej pojawia się u pacjentów z alergicznym nieżytem nosa w przebiegu uczulenia na alergeny sezonowe niż całoroczne.
- E. większość chorych na astmę prezentuje objawowe, ale także bezobjawowe cechy zapalenia błony śluzowej nosa.

Nr 16. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia omalizumabem astmy ciężkiej w okresie ciąży:

- 1) lek ma kategorię bezpieczeństwa C wg FDA;
- 2) w związku z niewystarczającą ilością danych dotyczących stosowania leku w okresie ciąży kobiety powinny być informowane o konieczności stosowania pewnych metod antykoncepcji w trakcie leczenia;
- 3) mimo kategorii B leczenie u kobiet w ciąży w ramach programu lekowego w Polsce musi być zawieszone – możliwy jest powrót do leczenia po rozwiązaniu;
- 4) mimo kategorii B leczenie u kobiet w ciąży w Polsce musi być zakończone – powrót do leczenia wymaga ponownie spełnienia wszystkich kryteriów włączenia;
- 5) u kobiet w ciąży należałoby kontynuować leczenie omalizumabem, jeśli było ono skuteczne (na co nie pozwalają obecnie zapisy programu lekowego), ponieważ istnieje ryzyko utraty kontroli choroby i konieczności włączenia systemowych glikokortykosteroidów, co stanowi znacznie większe zagrożenie dla płodu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 17. Zgodnie z ostatnimi rekomendacjami EAACI z 2018 roku, immunoterapia podjęzykowa jest zalecana w leczeniu alergicznego nieżytu nosa u osób uczulonych na następujące alergen, za wyjątkiem:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1) roztoczy kurzu domowego; | 4) pyłków bylicy; |
| 2) pyłków traw; | 5) alergenów grzybów pleśniowych. |
| 3) pyłków brzozy; | |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 18. Konsultacja chorego na astmę u lekarza specjalisty może dotyczyć przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego. W takim przypadku w ocenie chorego znaczenie mają wszystkie wymienione, z wyjątkiem:

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

Nr 19. W prowadzeniu chorej na astmę 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 hiperglikemii u noworodka (zwłaszcza wcześniaka), jeśli w okresie 48 godzin przed porodem stosowano wysokie dawki SABA;
- 3) powstrzymanie się od stosowania sysGKS i dążenie do utrzymywania tej samej dawki wziewnych GKS 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 możliwą 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 20. Zgodnie z definicją wstrząs anafilaktyczny to ciężka, szybko rozwijająca się reakcja anafilaktyczna (anafilaksja), w której występuje obniżenie ciśnienia tętniczego zagrażające życiu. O spadku ciśnienia skurczowego można mówić, gdy wynosi:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| A. < 90 mmHg u dorosłej osoby. | D. < 70 mmHg u niemowlęcia. |
| B. < 82 mmHg u 6-latka. | E. w każdym z wymienionych przypadków. |
| C. < 90 mmHg u 12-latka. | |

Nr 21. Wskaż zdanie falszywe dotyczące wstrząsu anafilaktycznego:

- A. do czynników ryzyka należą: starszy wiek, płeć żeńska, a także niedobory enzymatyczne, zwłaszcza dotyczące enzymów metabolizujących mediatory reakcji anafilaktycznych.
- B. w około 1/3 reakcji anafilaktycznych znaczenie mają kofaktory, takie jak np. wysiłek fizyczny, alkohol, oziębienie, niektóre NLPZ (niesteroidowe leki przeciwzapalne), czy ostre zakażenia.
- C. wspólna cecha reakcji anafilaktycznych alergicznych i niealergiczych to degranulacja mastocytów i bazofilów.
- D. najczęstszymi przyczynami anafilaksji są leki, pokarmy i jady owadów.
- E. najczęstszym mechanizmem reakcji anafilaktycznej są reakcje nieimmunologiczne.

Nr 22. 35-letnia chora zgłosiła się z powodu pojawiających się od około 10 lat wiosną i latem nasilonych objawów alergicznego nieżytu nosa i spojówek. Początkowo bardzo dobra reakcja na leki przeciwhistaminowe, ale od 3 lat znaczne pogorszenie – częściowa poprawa tylko przy dodatkowym stosowaniu donosowych glikokortykosteroidów. W ostatnim roku pojawiły się po raz pierwszy objawy bronchospastyczne. W związku z wynikami testów skórnych (poniżej) i niejednoznacznym obrazem klinicznym (nie wiadomo w jakich dokładnie miesiącach pojawiały się dolegliwości) zdecydowano się na przeprowadzenie diagnostyki molekularnej, w której stwierdzono jak poniżej:
Punktowe testy skórne:

1	NaCl	0
2	histamina	6
3	trawy	10+ps
4	żyto	7
5	brzoza	8

6	leszczyna	4
7	olcha	4
8	buk	10
9	dąb	6
10	bylica	0

slgE kUA/l:

tymotka: 6,7
Phl p 1 12,2
Phl p 5 6,5
Phl p 12 4,3

Brzoza: 7,1
Bet v 1 0,10 kUA/l
Ole e 1 0,34 kUA/l
Art v 1 0,07 kUA/l

U pacjentki należy rozpoznać:

- A. uczulenie na trawy i brzozę; chorej należy zaproponować odczulanie na te alergeny.
- B. uczulenie na trawy i brzozę; z uwagi jednak na obecność reakcji krzyżowych odczulanie będzie nieskuteczne i nie należy go proponować.
- C. uczulenie na trawy, dodatnie wyniki testów skórnych na pozostałe sezonowe alergeny wziewne wynikają z reakcji krzyżowych związanych z obecnością slgE dla Phl p 12; chorej należy zaproponować odczulanie na trawy.
- D. uczulenie na trawy, dodatnie wyniki testów skórnych na pozostałe sezonowe alergeny wziewne wynikają z reakcji krzyżowych związanych z obecnością slgE dla Phl p 12; z uwagi jednak na obecność reakcji krzyżowych odczulanie będzie nieskuteczne i nie należy go proponować.
- E. żadne z powyższych.

Nr 23. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące postępowania w trakcie immunoterapii podjęzykowej:

- A. w przypadku wystąpienia dysfagii lub bólu w klatce piersiowej leczenie należy przerwać, ponieważ w powiązaniu z immunoterapią podjęzykową zgłaszano występowanie eozynofilowego zapalenia przełyku (EOE).
- B. w razie wystąpienia miejscowych działań niepożądanych leczenie należy przerwać na kilka dni.
- C. w przypadku ekstrakcji zęba lub wypadnięcia zęba mlecznego u dzieci leczenie należy przerwać do czasu całkowitego wygojenia.
- D. w razie zajścia w ciążę być kontynuowane (nie należy go jednak rozpoczynać w okresie ciąży).
- E. mogą pojawić się takie działania niepożądane, jak: obrzęk warg, języka, bóle brzucha czy biegunka.

Nr 24. Wskaż zdania falszywe dotyczące zasad leczenia alergicznego nieżytu nosa u dzieci:

- A. podstawowym zaleceniem zawsze jest unikanie alergenu i płukanie nosa roztworem soli.
- B. u dziecka do ukończenia 2. r.ż., które nie odpowiada na tygodniową terapię lekiem przeciwhistaminowym, przed intensyfikacją leczenia zawsze należy przeprowadzić diagnostykę różnicową.
- C. alergiczny nieżyt nosa może wiązać się z przerostem migdałka gardłowego – wtedy podstawą leczenia jest adenotomia.
- D. w przypadku złej kontroli objawów należy rozważyć krótkotrwałe, doraźne leczenie lekiem obkurczającym naczynia błony śluzowej nosa.
- E. w razie stosowania doustnych leków przeciwhistaminowych zawsze należy wybierać leki II generacji.

Nr 25. Wskazania do zastosowania mieszanki elementarnej (AAF) u dzieci z alergią na białka mleka krowiego obejmują:

- 1) ciężką postać atopowego zapalenia skóry;
- 2) zaburzenia wzrastania;
- 3) ciężkie objawy ze strony przewodu pokarmowego;
- 4) brak występowania objawów po zastosowaniu mieszanki o wysokim stopniu hydrolizy (eHF);
- 5) reakcję anafilaktyczną.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 26. Alergiczny nieżyt nosa u dziecka:

- 1) może być rozpoznawany > 1. roku życia, ale do 3. roku życia występuje rzadko;
- 2) jest niezależnym czynnikiem rozwoju astmy oskrzelowej;
- 3) może wiązać się z przerostem migdałka gardłowego;
- 4) w przebiegu alergii na roztocza manifestuje się głównie blokadą nosa;
- 5) wymaga diagnostyki różnicowej, w której istotne znaczenie ma badanie FeNO.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 27. W badaniu diagnostyki molekularnej u pacjenta z podejrzeniem alergii pokarmowej z uczuleniem na orzeszki ziemne wykazano:

- rAra h1 < 0,35 kU/L klasa 0;
- rAra h2 < 0,35 kU/L klasa 0;
- rAra h8 54 kU/L klasa 5;
- CCD < 0,35 kU/L klasa 0.

Najbardziej prawdopodobny obraz kliniczny u tego pacjenta po spożyciu orzeszków ziemnych to:

- A.** ciężka reakcja anafilaktyczna.
B. zespół objawów alergii jamy ustnej ze współistnieniem reakcji krzyżowej na brzozę.
C. brak reakcji po spożyciu orzeszków ziemnych.
D. zmiany skórne o typie ostrej pokrzywki alergicznej.
E. eozynofilowe zapalenie jelita grubego.

Nr 28. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące receptorów dla IgE:

- 1) znajdują się m.in. na komórkach nabłonka przewodu pokarmowego, gdzie odpowiadają za transport kompleksów antygen-sIgE przez ścianę jelita;
- 2) rozpuszczalne fragmenty CD23 wpływają na wzrost wytwarzania IgE;
- 3) mogą być pobudzane również przez przeciwciała IgE niezwiązane z alergenem (tzw. cytekinergiczne);
- 4) znajdują się na powierzchni miocytów, a redukcja ich liczby pod wpływem omalizumabu może mieć korzystny wpływ na remodeling oskrzeli;
- 5) znajdują się na powierzchni dendrytycznych komórek plazmacytoidalnych, gdzie ich pobudzenie wpływa na zmniejszenie odporności przeciwwirusowej (redukcja wytwarzania IFN- α).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 29. Dla różnicowania zmian skórnych polekowych bardzo ważne jest kryterium czasowe (okres pojawienia się zmian od przyjęcia podejrzanego leku). Wskaż zdanie **falszywe** dotyczące czasu od przyjęcia leku do wystąpienia zmian skórnych:

- A. w zespole TEN (toksyczna nekroliza naskórka) pierwsze zmiany pojawiają się najczęściej już w pierwszej dobie od podania leku.
- B. zmiany skórne w rumieniu trwałym pojawić się mogą już 30 minut od przyjęcia leku.
- C. reakcje fotoalergiczne (*systemic photoallergic reactions*) pojawić się mogą nawet po kilku latach przewlekłego przyjmowania leku.
- D. w zespole DRESS (reakcja na leki z eozynofilią i objawami ogólnymi) zmiany zazwyczaj pojawiają się 2 do 8 tygodni od podania leku.
- E. pokrzywkowe zmiany polekowe typowo występują w ciągu godziny od przyjęcia leku.

Nr 30. Obserwowane po podaniu benralizumabu zjawisko cytotoksyczności komórkowej zależnej od przeciwciał wynika z:

- A. budowy przeciwciała - jest ono w pełni ludzkie.
- B. specyficznej budowy (defukozylacji) łańcucha Fc benralizumabu, co powoduje, że jest on rozpoznawany przez receptory FcγR znajdujące się na komórkach NK.
- C. specyficznej budowy (defukozylacji) łańcucha Fc benralizumabu, co powoduje aktywację dopełniacza.
- D. wiązania się fragmentów lekkich benralizumabu z komórkami NK.
- E. specyficznej budowy (defukozylacji) łańcucha Fc benralizumabu, co powoduje, że jest on rozpoznawany przez cząsteczki MHC II znajdujące się na komórkach NK.

Nr 31. Dla wrodzonych obrzęków naczyń ruchowych typu 2 (HAE typ II) charakterystyczne jest:

- 1) znacznie częstsze niż w przypadku HAE typ I pojawianie się ich w obrębie jamy brzusznej;
- 2) utrzymywanie się zmian (bez leczenia) przez 1-2 dni;
- 3) obniżone stężenie składowej C1q dopełniacza;
- 4) podwyższone lub prawidłowe stężenie C1 inhibitora i C4 dopełniacza;
- 5) występowanie przeciwciał przeciwko inhibitorowi C1 esterazy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 32. Reakcja nadwrażliwości typu II **nie jest** mechanizmem istotnym w patogenezie:

- A. zespołu Goodpasture'a.
- B. pęcherzycy zwykłej.
- C. małopłytkowości autoimmunizacyjnej.
- D. nadostrego odrzucania przeszczepu.
- E. choroby posurowiczej.

Nr 33. U chorych z wrodzonym obrzękiem naczyń ruchowym niezwykle ważna jest edukacja. Chory powinien być zawsze poinformowany o tym, że:

- 1) powinien posiadać zawsze przynajmniej jedno opakowanie leku do zastosowania w razie napadu;
- 2) w razie wystąpienia obrzęku gardła musi jak najszybciej przyjąć pojedynczą dawkę leku i czekać około godziny na efekt; w razie nieustępowania obrzęku powinien skorzystać z pomocy medycznej;
- 3) obrzęk może pojawić się do dwóch godzin od dużego zabiegu stomatologicznego (np. wyrwanie zęba) i tylko w tym czasie pacjent wymaga obserwacji;
- 4) w przypadku kobiet niedozwolone jest stosowanie estrogenów;
- 5) niedozwolone jest przyjmowanie leków z grupy IACE (inhibitorów konwertazy angiotensyny).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 34. U chorych z wrodzonym obrzękiem naczyń ruchowym poza leczeniem napadów coraz istotniejszego znaczenia nabiera profilaktyka długoterminowa (zwłaszcza w przypadku pacjentów z ciężkim przebiegiem choroby). Wskaż zdanie **falszywe** dotyczące preparatów, które mogą być stosowane w tym wskazaniu:

- A.** lekiem zapobiegawczym pierwszego wyboru jest obecnie osoczipochodny C1-INH.
- B.** w profilaktyce długoterminowej zaleca się stosowanie androgenów, ale ich stosowanie ograniczają liczne działania niepożądane.
- C.** z uwagi na wzrost ryzyka zakrzepowo-zatorowego obecnie nie zaleca się stosowania leków antyfibrynolitycznych (kwasu traneksamowego).
- D.** bardzo skuteczny w profilaktyce jest lanadelumab – bloker aktywnej kalikreiny.
- E.** osoczipochodny C1-inhibitor nie jest obecnie refundowany w Polsce we wskazaniu profilaktyka długoterminowa.

Nr 35. 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 36. 55-letni chory zgłosił się do poradni alergologicznej z powodu nawracających obrzęków. Pojawiają się one od roku, początkowo raz na 1-2 miesiące, a ostatnio co 1-2 tygodnie. Obejmują różne okolice skóry, chociaż częściej występują na twarzy. Trwają, w zależności od stopnia nasilenia od 2 do 5 dni. Nie towarzyszą im zmiany skórne. Nigdy nie doszło do obrzęku gardła i języka. Pacjent neguje również bóle brzucha. Lekarz pierwszego kontaktu zalecił przyjmowanie leku przeciwhistaminowego II generacji, początkowo w dawce 1 tabl./dzień, potem 2x2 tabl./dobę. Leczenie to nie spowodowało jednak istotnej poprawy. Wywiad rodzinny obrzęków jest negatywny. W wywiadzie internistycznym - przewlekłe leczenie z powodu nadciśnienia tętniczego indapamidem i lekiem z grupy beta-blokerów. Kilkakrotnie w ostatnim roku chory przyjmował niesteroidowe leki przeciwzapalne, ale nie wywoływały one, ani nie nasilały obecnych zmian. W wykonanych badaniach: C1-inhibitor i składowa dopełniacza C4 są obniżone (<50% wartości normy). Wskaż właściwy wniosek diagnostyczny:

- A. należy rozpoznać wrodzony obrzęk naczynioruchowy – HAE- 1.
- B. należy rozpoznać wrodzony obrzęk naczynioruchowy – HAE-1 po potwierdzeniu wyników drugim niezależnym testem.
- C. w związku z negatywnym wywiadem rodzinnym i wiekiem pojawienia się objawów prawdopodobne jest rozpoznanie nabytego obrzęku naczynioruchowego z niedoborem C1-inhibitora (AAE-C1INH) – konieczne jest wykonanie badania stężenia składowej C1q dopełniacza.
- D. w związku z negatywnym wywiadem rodzinnym i brakiem reakcji na stosowane leki antyhistaminowe należy rozpoznać nabyty idiopatyczny niehistaminergiczny obrzęk naczynioruchowy (AAE-InH).
- E. wszystkie powyższe są fałszywe.

Nr 37. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia schorzeń alergicznych narządu wzroku:

- 1) spośród miejscowych leków przeciwhistaminowych i stabilizujących komórki tuczne za bezpieczniejsze uważa się preparaty niezawierające konserwantów;
- 2) zgodnie ze standardami EACCI swoista immunoterapia nie jest zalecana w przypadku izolowanego, alergicznego nieżytu spojówek;
- 3) u chorych z objawami ciężkiego alergicznego sezonowego zapalenia spojówek preparaty glikokortykosteroidów aplikowane do worka spojówkowego powinny być stosowane jako leki pierwszego wyboru;
- 4) stosowane miejscowo donosowo glikokortykosteroidy mają korzystny wpływ na objawy całorocznego alergicznego zapalenia spojówek (PAC) i dlatego u wybranych chorych powinny być stosowane nawet przy braku objawów alergicznego nieżytu nosa, a przy obecnych objawach spojówkowych;
- 5) miejscowe inhibitory kalcyneuryny zalecane są u chorych na VKC (wiosenne zapalenie rogówki i spojówek) lub AKC (atopowe zapalenie rogówki i spojówek) jako leki oszczędzające steroidy; mają również korzystny wpływ na zmiany wypryskowe okolicy powiek towarzyszące AKC.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 38. Chymaza i tryptaza, uczestniczące w patogenezie chorób alergicznych:

- 1) należą do mediatorów komórek tłuszczowych z grupy amin biogennych;
- 2) są metabolitami kwasu arachidonowego pokrewnymi z leukotrienami;
- 3) zawarte są w ziarnach komórek tłuszczowych i uwalniane po aktywacji tych komórek;
- 4) są cytokinami wytwarzanymi przez komórki tłuszczowe o dużym znaczeniu w reakcjach anafilaktycznych;
- 5) mają właściwości enzymatyczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 39. W przypadku anafilaksji okołoperacyjnej wśród czynników, które potencjalnie mogą być przyczyną obserwowanej reakcji należy brać pod uwagę:

- 1) opioidy (np. fentanyl);
- 2) leki zwiotczające mięśnie;
- 3) alergeny pokarmowe np. soję, orzeszki ziemne, mąkę pszenną;
- 4) antybiotyki β -laktamowe;
- 5) leki przeciwbólowe (np. pyralgina);
- 6) lateks;
- 7) środki antyseptyczne (np. chlorheksydyna);
- 8) jady owadów.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2,3,4,5,6. **B.** 1,2,3,6,7,8. **C.** 2,3,4,6,7,8. **D.** 1,2,4,5,6,7. **E.** 2,4,5,6,7,8.

Nr 40. 46-letnia pacjentka zgłosiła się do poradni alergologicznej z podejrzeniem uczulenia na materiały obecne w stosowanej przez pacjentkę protezie zębowej. Dominujące objawy to ból, pieczenie języka i błony śluzowej jamy ustnej, szczególnie po ostrych i kwaśnych pokarmach, braku apetytu. W badaniu przedmiotowym stwierdza się bladość, wygłodzenie, zaczerwienienie i zanik brodawek języka. W badaniach dodatkowych niedokrwistość makrocytarna. Prawdopodobne rozpoznanie to:

- A.** alergia na akrylany obecne w stosowanej przez pacjenta protezie.
B. toczeń układowy rumieniowaty.
C. niedobór żelaza.
D. niedobór wit B₁₂ lub kwasu foliowego.
E. niedobór witaminy C.

Nr 41. Komórka tłuszczowa aktywowana przez alergen wiążący się z IgE połączonym z receptorami FC ϵ RI uwalnia mediatory preformowane i syntetyzowane *de novo*, do których należą:

- 1) prostaglandyny;
- 2) leukotrieny;
- 3) histamina;
- 4) tryptaza i kininogenaza;
- 5) cytokiny: IL-5, IL-8, TNF α .

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3. **D.** wszystkie wymienione.
B. tylko 3. **E.** komórki tłuszczowe aktywowane są przez połączenie alergenu z podjednostką α receptora dla IL-5.
C. 3,4,5.

Nr 42. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leków biologicznych zarejestrowanych do leczenia ciężkiej astmy oskrzelowej:

- A. mepolizumab, benralizumab i omalizumab to humanizowane monoklonalne przeciwciała wiążące się z interleukiną 5.
- B. mepolizumab i omalizumab to humanizowane monoklonalne przeciwciała wiążące się z interleukiną 5, a benralizumab wiąże się z łańcuchem α receptora dla IL-5.
- C. mepolizumab i benralizumab to humanizowane monoklonalne przeciwciała wiążące się z interleukiną 5, a omalizumab wiąże się z receptorem Fc ϵ RI indukując apoptozę eozynofili.
- D. mepolizumab i omalizumab to humanizowane monoklonalne przeciwciała wiążące się z interleukiną 4, a benralizumab wiąże się z łańcuchem α receptora dla IL-4.
- E. żadna z odpowiedzi nie jest prawidłowa.

Nr 43. Kwalifikacja pacjenta do terapii biologicznej mepolizumabem w ramach programu leczenia ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej jest możliwa:

- 1) u pacjentów dorosłych z rozpoznaniem zespołu hypereozynofilowego;
- 2) u pacjentów dorosłych z ciężką, oporną na leczenie astmą eozynofilową;
- 3) gdy liczba eozynofili we krwi wynosi ≥ 150 komórek/ μ l na wizycie kwalifikacyjnej lub w ostatnim roku;
- 4) gdy liczba eozynofili we krwi wynosi ≥ 350 komórek/ μ 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 44. Przeciwwskazaniem do wykonania próby doustnej prowokacji z aspiryną są wszystkie wymienione, **za wyjątkiem**:

- A. choroba wrzodowa powikłana krwawieniem z przewodu pokarmowego w okresie ostatnich 5 lat.
- B. przebyty incydent wstrząsu anafilaktycznego i po jednym z leków z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych.
- C. współwystępowanie przewlekłej niewydolności nerek.
- D. zażywanie leków z grupy inhibitorów konwertazy angiotensyny 1.
- E. przebycie w okresie ostatnich 4 tygodni infekcji układu oddechowego.

Nr 45. 36-letni pacjent zgłosił się do lekarza z powodu okresowo występujących epizodów złego samopoczucia, stanów podgorączkowych, duszności. W ostatnim roku około 5 takich epizodów, leczonych antybiotykoterapią bez istotnej poprawy. W dzieciństwie leczył się z powodu astmy oskrzelowej. Pracownik browaru. Nie pali papierosów. W badaniach dodatkowych: w spirometrii w próbie rozkurczowej wzrost FEV1 o 250 ml i 10%, DLCO 55%, skrócenie dystansu w teście 6 minutowego chodu, w HRCT zaciemnienia typu mlecznego szkła, ogniska pułapki powietrznej, zmiany siateczkowe i pojedyncze rozstrzenie z pociągania. Prawdopodobne rozpoznanie to:

- A. idiopatyczne włóknienie płuc.
- B. sarkoidoza.
- C. alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych.
- D. astma oskrzelowa zaostrzana przez czynniki obecne w środowisku pracy.
- E. gruźlica.

Nr 46. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące omalizumabu:

- 1) może być stosowany w terapii pacjentów z ciężką, oporną na leczenie astmą oskrzelową;
- 2) włączenie terapii wymaga potwierdzenia alergii na alergeny całoroczne lub *Alternaria*;
- 3) optymalną skuteczność w badaniach klinicznych uzyskano u pacjentów z poziomem eozynofili 150 kom/μl w momencie kwalifikacji do leczenia lub 300 kom/μl w ostatnim roku obserwacji;
- 4) może być zastosowany u pacjentów z poziomem cIgE w zakresie 30-1500 IU/ml;
- 5) podawany jest w dawce 100 mg dożylnie co 4 tygodnie;
- 6) według kryteriów programu terapeutycznego leczenia ciężkiej astmy alergicznej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej może być zastosowany u pacjentów dorosłych z poziomem eozynofilii ≥ 350 komórek/μl na wizycie kwalifikacyjnej lub w ostatnim roku.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 47. Diagnostyka nadwrażliwości na penicylinę jest przeciwwskazana u pacjentów:

- 1) z ciężkimi skórnymi odczynami skórnymi, jak m.in. erythrodermia polekowa, zespół toksycznej nekrolizy naskórka lub zespół Stevensa i Johnsona po podaniu penicyliny;
- 2) z mastocytozą;
- 3) niestabilnych hemodynamicznie;
- 4) z zespołem nabytego niedoboru odporności (AIDS) i liczbą limfocytów CD4+ poniżej 500 komórek/μl;
- 5) z aktywną chorobą nowotworową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 48. W diagnostyce nadwrażliwości na leki do znieczulenia miejscowego (LZM) znajdują zastosowanie następujące testy:

- 1) test typu prick z nierozcieńczonym LZM;
- 2) test śródskórny z rosnącymi stężeniami LZM do finalnego rozcieńczenia 1:10 odczytywany po 15-20 minutach i po 48 godzinach;
- 3) test śródskórny z rosnącymi stężeniami LZM do finalnego rozcieńczenia 1:1 odczytywany po 15-20 minutach;
- 4) testy płatkowe z nierozcieńczonym lekiem;
- 5) testy prowokacji domięśniowej z LZM w dawce 0,1, 0,5 i 1,0 ml.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 49. U pacjentów z alergią na jad owadów i systemową mastocytozą:

- 1) ryzyko wystąpienia ciężkiej reakcji alergicznej po użądleniu jest wyższe;
- 2) ryzyko niepowodzenia immunoterapii jadem jest wyższe;
- 3) każdorazowa iniekcja szczepionki jadu musi być poprzedzona premedykacją lekami przeciwhistaminowymi i doustnymi kortykosteroidami;
- 4) immunoterapia jadem musi być prowadzona przez całe życie;
- 5) pacjent powinien być stale wyposażony w adrenalinę do iniekcji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 50. Adiuwanty, powszechnie stosowane zarówno w szczepionkach uodparniających, jak i w szczepionkach alergenowych do immunoterapii swoistej:

- A.** służą jako środek konserwujący preparaty szczepionkowe.
B. mogą generować powstanie ziarniniaków.
C. mogą być przyczyną odczynów poszczepiennych w miejscu wstrzyknięcia szczepionki.
D. mogą być odpowiedzialne za powstanie miejscowego stanu zapalnego.
E. prawdziwe są odpowiedzi B,C,D.

Nr 51. Uwolniona przez komórki tuczne histamina:

- 1) powoduje zwiększenie przepuszczalności naczyń krwionośnych;
- 2) może modyfikować czynność limfocytów T;
- 3) jest niezbędna do wystąpienia reakcji późnej w odpowiedzi na alergen (*late-phase reaction*);
- 4) oddziałuje na komórki mające receptory H_1 i H_2 ;
- 5) ma właściwości enzymatyczne i w konsekwencji nasila proces zapalny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 52. Zastosowanie omalizumabu w leczeniu astmy alergicznej spowoduje:

- 1) przejściowe zmniejszenie liczby eozynofiliów we krwi związane z ich niszczeniem w mechanizmie cytotoksyczności komórkowej zależnej od przeciwciał (ADCC);
- 2) zmniejszenie gęstości receptorów FcεRI na komórkach tucznych;
- 3) trwałe zmniejszenie stężenia IgE we krwi pacjenta po podaniu jednej dawki leku;
- 4) rozkurczenie oskrzeli bezpośrednio po podaniu leku pacjentowi;
- 5) przejściowe powstanie kompleksów immunologicznych zawierających IgE.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 53. Po rozpoczęciu podskórnej immunoterapii alergenem (SCIT), najszybciej rozwijającym się zjawiskiem, korzystnym z klinicznego punktu widzenia, jest:

- A.** obniżenie poziomu IgE we krwi.
B. wzrost w wydzielinach poziomu swoistych w stosunku do alergenu przeciwciał IgG4.
C. zwiększenie liczby limfocytów Th1 we krwi.
D. desensytyzacja komórek tucznych.
E. spadek liczby eozynofiliów we krwi.

Nr 54. Które z poniższych stwierdzeń najlepiej oddaje aktualny stan wiedzy na temat epidemiologii istotnych dla alergologa fotodermatoz?

- A.** wyprysk fototoksyczny występuje znacznie częściej niż wyprysk fotoalergiczny i pokrzywka świetlna, które mają porównywalną częstość występowania.
B. pokrzywka świetlna występuje najczęściej, nieco rzadziej wyprysk fotoalergiczny, a najrzadziej wyprysk fototoksyczny.
C. pokrzywka świetlna występuje najczęściej, natomiast wyprysk fotoalergiczny i wyprysk fototoksyczny występują ze znacznie mniejszą, zbliżoną do siebie częstością.
D. wyprysk fotoalergiczny i wyprysk fototoksyczny mają zbliżoną częstość występowania, natomiast pokrzywka świetlna jest znacznie rzadsza.
E. pokrzywka świetlna, wyprysk fotoalergiczny i wyprysk fototoksyczny występują z podobną częstością.

Nr 55. W ramach rutynowego postępowania diagnostycznego w ostrej pokrzywce należy oznaczyć:

- A.** tylko odczyn Biernackiego (OB).
B. tylko białko C reaktywne (CRP).
C. morfologię, OB lub CRP.
D. morfologię, OB i CRP.
E. żadne z wymienionych.

Nr 56. Wskaż wszystkie elementy wywiadu nasuwające podejrzenie pokrzywki świetlnej:

- 1) pojawianie się świądu w miejscach ekspozowanych na promieniowanie (głównie okolice odsłonięte lub przykryte cienkim, jasnym ubraniem);
- 2) pojawianie się rumienia w miejscach ekspozowanych na promieniowanie (głównie okolice odsłonięte lub przykryte cienkim, jasnym ubraniem);
- 3) pojawianie się objawów w ciągu kilku - kilkudziesięciu minut ekspozycji na promieniowanie słoneczne lub z innych źródeł;
- 4) pojawianie się dolegliwości i wykwitów skórnych po kilku dniach regularnej ekspozycji na promieniowanie słoneczne lub z innych źródeł;
- 5) ustępowanie dolegliwości i wykwitów skórnych w ciągu kilku - kilkunastu godzin od ustania narażenia;
- 6) utrzymywanie się dolegliwości i wykwitów skórnych przez kilka dni od ustania narażenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 57. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nadwrażliwości na niesteroidowe leki przeciwzapalne:

- A.** chorzy z chorobą dróg oddechowych zaostrzaną przez NLPZ, po zażyciu aspiryny lub innego NLPZ będącego inhibitorem cyklooksygenazy-1 mogą mieć reakcje tylko ze strony górnych dróg oddechowych, bez reakcji ze strony oskrzeli.
- B.** chorzy z chorobą skóry zaostrzaną przez NLPZ mają objawy przewlekłej samoistnej pokrzywki, która jest zaostrzana wyłącznie przez NLPZ.
- C.** u chorych z chorobą skóry zaostrzaną przez NLPZ nasilenie objawów wyzwalanych przez NLPZ zależy od dawki i jest większe w stadium aktywnym pokrzywki.
- D.** u chorego, u którego przed 10 laty wystąpiła pokrzywka i obrzęk naczynioruchowy po zastrzyku z pyralginą, testy skórne z pyralginą wykonane w chwili obecnej mogą wypaść ujemnie.
- E.** zespół toksycznej nekrolizy naskórka (TEN) może być wynikiem nadwrażliwości na celekoksyb.

Nr 58. Spośród niżej wymienionych, wskaż te postaci nadwrażliwości na NLPZ, w których można przeprowadzać desensytyzację aspiryną:

- 1) choroba dróg oddechowych zaostrzana przez NLPZ;
- 2) pokrzywka lub obrzęk naczynioruchowy zaostrzane przez NLPZ;
- 3) pokrzywka lub obrzęk naczynioruchowy wyzwalane przez NLPZ;
- 4) pokrzywka lub obrzęk naczynioruchowy lub anafilaksja wyzwalane przez pojedynczy NLPZ;
- 5) opóźnione reakcje nadwrażliwości wyzwalane przez pojedynczy NLPZ.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 59. Chory, u którego stwierdzono UAS7 (*Urticaria Activity Score 7 days*; skala oceny aktywności pokrzywki w ciągu siedmiu dni) o wartości 42 punkty to osoba:

- A. z łagodnym świądem (1 punkt/dobę) i licznymi bąblami pokrzywkowymi (powyżej 50 bąbli/dobę).
- B. z umiarkowanym świądem (2 punkty/dobę) i umiarkowanymi bąblami pokrzywkowymi (20-50 bąbli/dobę).
- C. z intensywnym świądem (3 punkty/dobę) i licznymi bąblami pokrzywkowymi (powyżej 50 bąbli/dobę).
- D. z intensywnym świądem (3 punkty/dobę) i łagodnymi bąblami pokrzywkowymi (mniej niż 50 bąbli/dobę).
- E. z łagodnym świądem (1 punkt/dobę) i dużymi, zlewnymi obszarami bąbli pokrzywkowych.

Nr 60. W procesie dojrzewania limfocytów zjawiskiem, które prowadzi do usunięcia limfocytów rozpoznających własne antygeny ze zbyt dużym powinowactwem jest:

- A. selekcja negatywna.
- B. selekcja pozytywna.
- C. zmienność rekombinacyjna.
- D. immunosupresja.
- E. recyrkulacja.

Nr 61. Różnice w budowie łańcuchów ciężkich immunoglobulin decydują o:

- A. sile wiązania antygeny.
- B. stopniu selektywności immunoglobuliny w stosunku do antygeny.
- C. przynależności immunoglobuliny do danej klasy.
- D. możliwości aktywacji układu dopełniacza.
- E. zdolności do opsonizacji.

Nr 62. Zdolność do swoistego łączenia się z immunoglobulinami i receptorami limfocytów T to jedna z właściwości związków będących antygenami. Jakim terminem określa się tę właściwość?

- A. immunogenność.
- B. selektywność.
- C. specyficzność.
- D. immunoprecypitacja.
- E. antygenowość.

Nr 63. Pochodną przeciwciała monoklonalnego, zawierającą w swojej strukturze rozpuszczalną część receptora dla cytokiny oraz fragment Fc przeciwciała jest:

- A. etanercept.
- B. omalizumab.
- C. mepolizumab.
- D. rytuksymab.
- E. adalimumab.

Nr 64. Zastosowanie paliwizumabu u dzieci urodzonych przedwcześnie zmniejsza ryzyko:

- 1) hospitalizacji z powodu ciężkiego zakażenia wirusem RS;
- 2) nawrotowej obturacji po przebyciu zakażenia wirusem RS;
- 3) astmy atopowej;
- 4) astmy nieatopowej;
- 5) częstych infekcji układu oddechowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 65. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące etiologii zapalenia oskrzelików u niemowląt i małych dzieci:

- A.** zakażenia RSV występują częściej do około 6. miesiąca, a potem dominują zakażenia RV.
B. zakażenia RSV występują częściej do około 12. miesiąca, a potem dominują zakażenia RV.
C. zakażenia RV i RSV występują z taką samą częstością w każdym wieku.
D. etiologia zakażeń w ogóle nie ma związku z wiekiem dziecka.
E. do 3 miesiąca życia dominują zakażenia bakteryjne.

Nr 66. Wskaż alergen o małej masie cząsteczkowej (LMW), który może być czynnikiem etiologicznym astmy zawodowej:

- A.** mąka pszenna. **D.** kalafonia.
B. polepszacze. **E.** lateks.
C. sierści zwierząt.

Nr 67. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące anafilaksji zawodowej:

- A.** anafilaksja zawodowa jest związana przyczynowo z czynnikami lub warunkami specyficznymi dla środowiska pracy.
B. użądlenia przez owady błonkoskrzydłe (*Hymenoptera*) i lateks gumy naturalnej są najczęstszą przyczyną anafilaksji zawodowej.
C. w mechanizmie anafilaksji zawodowej dominują reakcje niezależne od IgE.
D. metodą prewencji kolejnych epizodów anafilaksji związanej z pracą jest całkowite odsunięcie od pracy w narażeniu na czynnik sprawczy.
E. immunoterapia jest rekomendowana tylko w przypadku anafilaksji zawodowej wywołanej użądleniami przez owady błonkoskrzydłe *Hymenoptera*.

Nr 68. Które z substancji zawartych w szczepionkach (szczepienia ochronne) mogą być odpowiedzialne za wystąpienie niepożądanego odczynu poszczepiennego (NOP)?

- 1) antygeny szczepionkowe; 4) środki konserwujące;
- 2) adiuwanty; 5) pozostałości procesu technologicznego.
- 3) żelatyna;

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 69. Przewlekłe stosowanie miejscowych glikokortykosteroidów na skórę może wiązać się z następującymi działaniami niepożądanymi:

- 1) wystąpieniem ziarniniaka obrączkowego;
- 2) powstawaniem rozstępów;
- 3) wystąpieniem okołustnego zapalenie skóry;
- 4) nasileniem objawów alergicznego nieżytu nosa;
- 5) wystąpieniem objawów trądziku postteroidowego;
- 6) zahamowaniem wzrostu u dzieci.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 70. Jakie są podobieństwa i różnice między wypryskiem fotoalergicznym a „klasycznym” (niezależnym od światła) alergicznym wypryskiem kontaktowym?

- A.** lekiem z wyboru w farmakoterapii wyprysku fotoalergicznego jest chlorochina, natomiast w „klasycznym” alergicznym wyprysku kontaktowym podstawą leczenia są glikokortykosteroidy miejscowe.
- B.** diagnostyka wyprysku fotoalergicznego wymaga modyfikacji, natomiast farmakoterapia jest identyczna jak w „klasycznym” alergicznym wyprysku kontaktowym.
- C.** zarówno diagnostyka, jak i farmakoterapia w wyprysku fotoalergicznym oraz „klasycznym” alergicznym wyprysku kontaktowym są identyczne.
- D.** zarówno diagnostyka, jak i farmakoterapia wyprysku fotoalergicznego różnią się od „klasycznego” alergicznego wyprysku kontaktowego.
- E.** podstawą postępowania w „klasycznym” alergicznym wyprysku kontaktowym jest unikanie wywołujących haptenu, natomiast w wyprysku fotoalergicznym, najważniejsze jest unikanie ekspozycji na światło.

Nr 71. Wskaż stwierdzenia zgodne z aktualnym stanem wiedzy:

- 1) u dorosłych Polaków najczęściej wykrywa się alergię kontaktową na metale i substancje zapachowe;
- 2) u dorosłych Polaków najczęściej wykrywa się alergię kontaktową na metale i konserwanty;
- 3) tiksokortol jest włączony do polskiej (a także europejskiej) serii podstawowej, ponieważ jest markerem alergii kontaktowej na glikokortykosteroidy z grupy strukturalnej A;
- 4) tiksokortol jest włączony do polskiej (a także europejskiej) serii podstawowej, ponieważ jest markerem alergii kontaktowej na konserwanty z grupy mertiolatu;
- 5) w populacji generalnej dorosłych rozpowszechnienie alergicznego wyprysku kontaktowego (chorobowość życiowa) ocenia się na 13-25%;
- 6) w populacji generalnej dzieci rozpowszechnienie alergicznego wyprysku kontaktowego (chorobowość życiowa) ocenia się na 6,1-7,2%.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 72. Wskaż stwierdzenia zgodne z aktualnym stanem wiedzy:

- 1) najczęstszą przyczyną wyprysku fotoalergicznego jest metformina;
- 2) najczęstszą przyczyną wyprysku fotoalergicznego jest ketoprofen;
- 3) w przypadku fotoalergii na ketoprofen, często stwierdza się współistnienie fotoalergii na fenofibrat oraz oktokrylen;
- 4) w przypadku fotoalergii na metforminę, często stwierdza się współistnienie fotoalergii na formoterol oraz metyloizotiazolinon;
- 5) składniki filtrów słonecznych mogą powodować fotoalergię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 73. Uszereguj wymienione poniżej interwencje lecznicze zgodnie z kolejnością wprowadzania w długotrwałym leczeniu pokrzywki przewlekłej według aktualnych wytycznych EAACI, Ga²len, EDF i WAO (2014):

- 1) wprowadzić leki przeciwhistaminowe I generacji;
- 2) zwiększyć dawkę leków przeciwhistaminowych I generacji maksymalnie do czterokrotności dawki standardowej;
- 3) wprowadzić leki przeciwhistaminowe II generacji;
- 4) zwiększyć dawkę leków przeciwhistaminowych II generacji maksymalnie do czterokrotności dawki standardowej;
- 5) dodać do leczenia podstawowego doustne glikokortykosteroidy lub leki przeciwmalaryczne;
- 6) dodać do leczenia podstawowego omalizumab.

Zgodna z wytycznymi sekwencja farmakoterapii to:

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

Nr 74. Do czynników etiologicznych anafilaksji pochodzenia zawodowego należą:

- 1) alergeny gryzoni;
- 2) jady owadów błonkoskrzydłych;
- 3) chlorheksydyna;
- 4) czwartorzędowe zasady amoniowe;
- 5) jady węży.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 75. Które z poniższych pierwotnych niedoborów odporności, należy brać pod uwagę w różnicowaniu zespołu hiper-IgE?

- 1) zespół Wiskotta-Aldricha;
- 2) zespół Omenna (jedna z postaci ciężkiego złożonego niedoboru odporności);
- 3) zespół Nijmegen;
- 4) zespół Nethertona;
- 5) agammaglobulinemia sprzężona z chromosomem X.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 76. Do cech charakterystycznych choroby Dühringa należy:

- A. częstsze występowanie u kobiet.
- B. wzrastająca częstość występowania.
- C. częste współwystępowanie zmian zapalnych w obrębie błony śluzowej jelita cienkiego.
- D. brak surowiczych przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej TG2 przy obecności przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej TG3.
- E. każde z wyżej wymienionych.

Nr 77. Kryteria diagnostyczne zespołu hiper-IgE, postaci dominującej z mutacją w genie *STAT3* to:

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

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 78. Ciężkie natychmiastowe poszczepienne (po szczepieniach ochronnych) reakcje alergiczne występują z częstością:

- A. 1 na 10 000 000 iniekcji.
- B. 1 do 3 na 1 000 000 iniekcji.
- C. 1 do 3 na 100 000 iniekcji.
- D. 1 do 3 na 10 000 iniekcji.
- E. 1 na 1000 iniekcji u chorych na astmę.

Nr 79. Miejscowe reakcje poszczepienne pod postacią guzków podskórnych najczęściej są spowodowane:

- A. zawartością w szczepionce żelatyny.
- B. zawartością w szczepionce neomycyny.
- C. zawartością w szczepionce soli glinu.
- D. podaniem szczepionki zbyt krótką igłą.
- E. reakcją na lateks.

Nr 80. Lekami preferowanymi w leczeniu choroby układu oddechowego nasilanej przez aspirynę są:

- A. steroidy doustne.
- B. leki przeciwleukotrienowe plus leki biologiczne.
- C. steroidy i leki przeciwleukotrienowe.
- D. leki zgodne z ogólnie przyjętymi zasadami leczenia astmy wg GINA 2019.
- E. leki przeciwleukotrienowe.

Nr 81. Wskaż falszywe stwierdzenie:

- A. choroba dróg oddechowych zaostrzana przez niesteroidowe leki przeciwzapalne (*NSAIDs - exacerbated respiratory disease*) dotyczy około 10% chorych na astmę lub przewlekły nieżyt nosa i zatok z polipami nosowymi.
- B. u każdego pacjenta z astmą zaostrzaną przez niesteroidowe leki przeciwzapalne zaleca się stosowanie leków antyleukotrienowych.
- C. choroba dróg oddechowych zaostrzana przez niesteroidowe leki przeciwzapalne jest związana z przewlekłym zapaleniem eozynofilowym w zakresie dróg oddechowych.
- D. preferowanym testem diagnostycznym ("złotym standardem") do rozpoznania nadwrażliwości na NLPZ jest próba prowokacyjna z aspiryną doustną.
- E. reakcja kliniczna na aspirynę lub inny NLPZ w chorobie dróg oddechowych zaostrzanej przez niesteroidowe leki przeciwzapalne manifestuje się objawami ze strony górnych lub dolnych dróg oddechowych, które występują 30-180 minut po przyjęciu sprawczego leku i mogą im towarzyszyć objawy skórne i/lub z przewodu pokarmowego.

Nr 82. W patomechanizmie choroby dróg oddechowych zaostrzanej przez niesteroidowe leki przeciwzapalne (*NSAIDs - exacerbated respiratory disease*) istotna nie jest:

- A. nadprodukcja prostaglandyny PGE₂.
- B. nadprodukcja leukotrienów cysteinylowych.
- C. niedobór lipoksyn.
- D. nadprodukcja prostaglandyny PGD₂.
- E. nadprodukcja cytokin profilu Th₂ odpowiedzi immunologicznej.

Nr 83. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mepolizumabu:

- 1) może być stosowany w terapii pacjentów z ciężką, oporną na leczenie astmą neutrofilową;
- 2) włączenie terapii wymaga potwierdzenia alergii na alergenów całorocznych;
- 3) kryteria kwalifikacji do leczenia w programie terapeutycznym wymagają stwierdzenia eozynofilii na poziomie ≥ 350 kom/ μ l na wizycie kwalifikującej lub w ostatnich 12 miesiącach;
- 4) włączenie do terapii wymaga wykluczenia zakażenia pasożytniczego;
- 5) podawany jest w dawce 100 mg podskórnie co 4 tygodnie, a następnie co 8 tygodni.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 84. Przyczyną zespołów chorobowych imitujących kolagenozy, o etiologii alergicznej, spotykanych u pracowników ochrony zdrowia jest zawodowa ekspozycja na:

- A. glutałaldehyd.
- B. tlenek etylenu.
- C. chlorek benzalkonium.
- D. chloraminę B.
- E. flurany.

Nr 85. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące edotypu astmy:

- 1) może być definiowany na podstawie składu komórkowego płwociny indukowanej i służy jak najlepszemu dopasowaniu odpowiedniego leczenia;
- 2) w jego określeniu wobec braku możliwości określenia składu komórkowego płwociny pomocne może być badanie tlenku azotu w powietrzu wydychanym;
- 3) dobrą odpowiedź na leczenie wziewnymi glikokortykosteroidami można uzyskać tak w eozynofilowym, jak i w ubogogranulocytarnym endotypie astmy;
- 4) endotyp neutrofilowy astmy występuje stosunkowo często u chorych na ciężką postać astmy;
- 5) w endotypie ubogogranulocytarnym obturacja oskrzeli związana jest z nieprawidłowościami w zakresie komórek strukturalnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 86. Przed donosową próbą prowokacyjną z alergenem (DPPA) należy odstawić:

- 1) miejscowo działające leki przeciwhistaminowe na 72 godziny;
- 2) miejscowo działające glikokortykosteroidy na 14 dni;
- 3) ogólnie działające glikokortykosteroidy na min. miesiąc;
- 4) leki przeciwleukotrienowe na 21 dni;
- 5) ogólnie działające leki przeciwhistaminowe na 7 dni.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 87. W programie „Leczenie ciężkiej astmy alergicznej IgE-zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej” przeciwwskazanie 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 88. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące 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 testów skórnych.
- C. u każdego pacjenta omalizumab podawany jest co 4 tygodnie w iniekcji podskórnej.
- D. podczas terapii omalizumabem nie obserwuje się związku między stężeniem całkowitego IgE a odpowiedzią kliniczną na leczenie.
- E. przeprowadzone dotychczas metaanalizy nie potwierdzają zwiększonego ryzyka rozwoju chorób nowotworowych u chorych leczonych omalizumabem.

Nr 89. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące immunoterapii jadem owadów:

- A. celem immunoterapii jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia ciężkich objawów alergicznych w razie kolejnego użądlenia oraz poprawa jakości życia chorego.
- B. 5-15% chorych leczonych immunoterapią jadem nadal jest obarczonych ryzykiem reakcji uogólnionej.
- C. immunoterapia jest wysoce skuteczna u chorych z reakcjami nietypowymi po użądleniu np. w zespole Guillain-Barre.
- D. zasady stosowania immunoterapii są takie same u dzieci jak i u dorosłych.
- E. immunoterapia jest relatywnie bezpieczną metodą leczenia.

Nr 90. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące diagnostyki alergii na jad owadów:

- 1) w ponad 95% przypadków można wykazać alergię zależną od IgE;
- 2) podstawowym narzędziem diagnostycznym są sIgE, testy punktowe i testy śródskórne;
- 3) zaleca się rutynowe oznaczenie sIgE dla komponent alergicznych;
- 4) w przypadkach wątpliwych pomocny diagnostycznie jest test aktywacji bazofilów;
- 5) wszystkich chorych z wynikiem sIgE w klasie 6, bez względu na objawy, należy kierować do immunoterapii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 91. Jak długo stosować dietę eliminacyjną w celu diagnostycznym, tj. potwierdzenia udziału alergenów pokarmowych w patogenezie choroby?

- 1) w alergii IgE-zależnej przez 4 tygodnie;
- 2) w alergii IgE-niezależnej przez 2 tygodnie;
- 3) w ciężkim AZS przez 6 tygodni;
- 4) w eozynofilowym zapaleniu przewodu pokarmowego przez 6 tygodni;
- 5) do czasu kiedy wystąpią objawy kliniczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 92. Jaki (średnio) odsetek dzieci z IgE-zależną alergią na białka mleka krowiego zazwyczaj **nie toleruje** eHF (mieszanek o wysokim stopniu hydrolizy) i wymaga AAF (mieszanek elementarnych)?

- A. 0,5%. B. 1%. C. 10%. D. 20%. E. 30%.

Nr 93. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące anafilaksji u chorych na mastocytozę

- 1) jest związana z uwolnieniem mediatorów produkowanych przez mastocyty;
- 2) może występować u chorych zarówno na mastocytozę skóry, jak i u chorych na mastocytozę układową;
- 3) występuje tylko u chorych na mastocytozę układową;
- 4) jest wyłącznie wynikiem reakcji immunologicznej;
- 5) jednym z czynników wywołujących reakcję wstrząsową może być jad owadów błonkoskrzydłych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 94. Stężenie tryptazy w surowicy chorego na mastocytozę układową (SM):

- 1) > 20 ng/ml stanowi kryterium diagnostyczne większe SM u wszystkich chorych;
- 2) > 20 ng/ml stanowi kryterium diagnostyczne mniejsze SM u wszystkich chorych;
- 3) > 20 ng/ml stanowi kryterium diagnostyczne mniejsze SM u chorych, u których nie występują inne nowotwory hematologiczne;
- 4) > 200 ng/ml stanowi objaw SM o podstępym przebiegu klinicznym (smoldering SM);
- 5) oznacza się w celach diagnostycznych oraz do monitorowania przebiegu choroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 95. Obraz kliniczny zapaleń jelita indukowanego białkami pokarmowymi – postać przewlekła obejmuje:

- 1) nawracające wymioty (bez związku ze spożywanym pokarmem);
- 2) przewlekłą biegunkę (stolce wodniste ze śluzem i krwią);
- 3) zaparcia stolca naprzemiennie z biegunką;
- 4) wzdęcia brzucha;
- 5) zaburzenia rozwoju fizycznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 96. Wskazanie do stosowania mieszanki AAF jako 1 rzutu w przypadku dziecka z alergią na białko mleka krowiego (BMK) stanowi:

- A. eozynofilowe zapalenie przełyku.
- B. wstrząs anafilaktyczny po spożyciu BMK.
- C. zespół FPIES.
- D. stwierdzenie zaburzenia wzrastania z powodu alergii.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 97. Ze względów bezpieczeństwa GINA 2019 nie zaleca już leczenia wyłącznie za pomocą SABA (beta₂-mimetyki krótko działające) nawet w 1. stopniu intensywności terapii. Obecnie chorzy na astmę powinni zawsze przyjmować wziewnie glikokortykosteroidy a zalecenie to dotyczy:

- A. wyłącznie młodzieży.
- B. wyłącznie młodzieży po 10. r.ż.
- C. wyłącznie młodzieży po 16. r.ż.
- D. wyłącznie dorosłych.
- E. młodzieży i dorosłych.

Nr 98. Do białek opornych na działanie temperatury i trawienie należą:

- A. białka zapasowe.
- B. profiliny.
- C. ovomukoid.
- D. nsLTP.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,D.

Nr 99. W którym z poniżej wymienionych przypadków można zaszczepić pacjenta?

- A. szczepienie przeciw grypie pacjenta w wieku 2 lat z alergią na białko jaja kurzego, u którego wystąpiła pokrzywka i wysypka po zjedzeniu jajecznic.
- B. szczepienie MMR dziecka z ciężkimi objawami alergii po spożyciu jaja kurzego.
- C. szczepienie przeciw ospie wietrznej dziecka z astmą oskrzelową leczonego inhalacjami wziewnymi.
- D. w żadnym z wymienionych.
- E. w każdym z wymienionych.

Nr 100. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące eozynofili:

- A. dominują w przewlekłym zapaleniu alergicznym, typowym dla fazy późnej odpowiedzi typu I.
- B. należą do typowych składników nacieku zapalnego w obrębie dróg oddechowych, w alergicznym nieżycie nosa, astmie oskrzelowej, alergicznym zapaleniu spojówek.
- C. peroksydaza eozynofilowa jest odpowiedzialna za usuwanie wolnych rodników.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B.

Nr 101. W przypadku diagnostyki alergii na białka mleka krowiego (BMK) w diecie eliminacyjnej:

- A. stosuje się mieszankę aminokwasową u dziecka z zaburzeniami wzrastania i ciężką niedokrwistością.
- B. u dziecka karmionego mlekiem matki z umiarkowaną postacią AZS wprowadza się eHF oraz dietę bezmleczną u matki - przy poprawie objawów klinicznych powraca się do karmienia pokarmem matki.
- C. u dziecka karmionego mlekiem modyfikowanym wprowadza się mieszankę eHF, a jeśli brak istotnej poprawy po 2 tygodniach jej stosowania - preparaty AA.
- D. u dziecka karmionego piersią wprowadza się mleko modyfikowane hipoalergiczne.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i C.

Nr 102. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przebiegu naturalnego POChP:

- 1) kaszel z odkrztuszaniem plwociny często na wiele lat wyprzedzają ograniczenie przepływu powietrza przez drogi oddechowe;
- 2) w POChP roczny ubytek FEV1 wynosi 20-30 ml;
- 3) chorzy z małym napędem oddechowym odczuwają mniejszą duszność i dobrze tolerują wysiłek fizyczny;
- 4) u chorych z dużym napędem oddechowym („różowi sapacze”) szybko rozwija się hipoksemia i hiperkapnia;
- 5) częstość zaostrzeń i umieralność wzrastają wraz z pogorszeniem czynności płuc.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 103. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zaostrzeń POChP:

- 1) bakterie wywołujące zaostrzenia to *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*;
- 2) w leczeniu ambulatoryjnym lekiem przeciwbakteryjnym pierwszego wyboru jest cyprofloksacyna;
- 3) każde zaostrzenie należy leczyć długo działającymi lekami rozkurczowymi oraz kortykosteroidami dożylnie;
- 4) antybiotyk należy stosować, gdy występują ropna plwocina, zwiększenie jej objętości i duszność;
- 5) nieinwazyjna wentylacja mechaniczna w zaostrzeniach zmniejsza umieralność szpitalną, pozwala uniknąć intubacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 104. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące roli eozynofilów w POChP:

- 1) chorzy na POChP mogą prezentować tzw. „eozynofilowe” zapalenie dróg oddechowych;
- 2) obecność zwiększonej liczby eozynofilów we krwi obwodowej ≥ 300 komórek/ μ l jest powiązana ze wzrostem ryzyka zaostrzeń;
- 3) obecność zwiększonej liczby eozynofilów we krwi obwodowej dowodzi, że zawsze u pacjenta istnieje nakładanie astma –POChP;
- 4) liczba eozynofilów we krwi obwodowej nie ma wpływu na podjęcie decyzji o stosowanych lekach;
- 5) terapia trójkowa – dwupropionian beklometazonu + formoterol + glikopiryonium u osób z eozynofilią we krwi obwodowej $\geq 2\%$ lub ≥ 200 komórek/ μ l bardziej redukuje liczbę zaostrzeń niż połączenie glikopiryonium + indakaterol.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 105. Skuteczność immunoterapii na jady owadów błonkoskrzydłych ocenia się na:

- A.** 91-96% w przypadku immunoterapii na jad osy i 77-84% w immunoterapii jadem pszczoły.
B. 91-96% w przypadku immunoterapii na jad pszczoły i 77-84% w immunoterapii jadem osy.
C. w obu przypadkach skuteczność jest podobna i sięga 90%.
D. mniejsza skuteczność immunoterapii na jad pszczoły wynikać może z uczulenia na Api m 10 - komponentę, która w szczepionce może znajdować się w niewystarczającej ilości.
E. prawdziwe są odpowiedzi A,D.

Nr 106. Eozynofilię obwodową obserwować można w przebiegu:

- A.** EGPA (eozynofilowa ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń).
B. łuszczycy.
C. *periarteriitis nodosa* (guzkowe zapalenie tętnic).
D. rekonwalescencji po ostrej infekcji.
E. każdego z wymienionych.

Nr 107. W leczeniu astmy ciężkiej o fenotypie nie-Th2 przy braku kontroli mimo stosowania wysokich dawek ICS-LABA, po potwierdzeniu rozpoznania i wykluczeniu innych przyczyn, które mogłyby wpłynąć na ciężki przebieg astmy, można rozważyć:

- A.** próbę leczenia tiotropium.
B. próbę przewlekłego leczenia azytromycyną w dawce 500 mg przez 3 dni w tygodniu.
C. próbę włączenia niskiej dawki doustnych glikokortykosteroidów.
D. skierowanie do ośrodka kwalifikującego do terapii biologicznej, ponieważ skuteczne powinno być leczenie mepolizumabem.
E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

Nr 108. U niemowląt z uczuleniem na białka mleka krowiego (bmk) należy zastosować preparat mlekozastępczy. Wybór preparatu powinien zależeć o obrazu klinicznego alergii. Wskaż jaki preparat powinien być w pierwszej kolejności zastosowany w różnych manifestacjach alergii na bmk (zgodnie z ESPGHAN 2012):

- | | |
|---|-----|
| 1) reakcja anafilaktyczna | AAF |
| 2) FPIES (zespół zapalenia jelit indukowany białkami pokarmowymi) | AAF |
| 3) EoE (eozynofilowe zapalenie przełyku) | eHF |
| 4) AZS o umiarkowanym nasileniu | eHF |
| 5) ciężka postać AZS u niemowląt karmionych wyłącznie piersią. | eHF |

gdzie: AAF - mieszanka elementarna; eHF - mieszanka o wysokim stopniu hydrolizy białka; AZS - atopowe zapalenie skóry

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 109. Zgodnie ze standardem GINA leczenia astmy u dzieci do 5. roku życia:

- 1) na kroku 1. zaleca się stosowanie doraźnie krótko działający β_2 -mimetyk wziewny (SABA) - terapię tę zaleca się u dzieci, u których występuje do 3 epizodów duszności na tydzień;
- 2) na kroku 2. zaleca się codzienne przyjmowanie małej dawki wziewnego glikokortykosteroidu (wGKS), np. budezonidu w formie nebulizacji w dawce dobowej 500 μ g i doraźnie SABA;
- 3) na kroku 2. zaleca się codzienne przyjmowanie małej dawki wGKS – np. propionianu flutykazonu (HFA) w dawce dobowej 100 μ g i doraźnie SABA;
- 4) na kroku 2. jako leczenie alternatywne można zastosować leki antyleukotrienowe;
- 5) na kroku 3. zaleca się codzienne przyjmowanie umiarkowanej dawki wGKS (dawka umiarkowana to podwojona dawka niska).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 110. Które z poniższych kryteriów są niezbędne dla rozpoznania astmy u 3-letniego dziecka?

- 1) objawy charakterystyczne dla astmy;
- 2) wynik testów skórnych wskazujący na uczulenie na alergen powietrzno pochodne;
- 3) dobra odpowiedź na próbę leczenia przeciwastmatycznego;
- 4) wykluczenie innych niż astma przyczyn obturacji;
- 5) dodatnia próba odwracalności obturacji w badaniu spirometrycznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 111. Jakie okoliczności pozwalają alergologowi wykluczyć u pacjenta z objawami zespołu alergii jamy ustnej (OAS) ryzyko anafilaksji?

- A. reakcje miejscowe szybko przechodzące w duszność wdechowo-wydechową ze stridorem, spadkiem ciśnienia i nagłą, uogólnioną pokrzywką.
- B. objawy OAS szybko narastające po spożyciu gotowanych warzyw i owoców.
- C. klinicznie łagodne, szybko samoistnie ustępujące objawy OAS, zlokalizowane za każdym razem wyłącznie w obrębie warg, języka i policzków, po spożyciu surowych owoców i warzyw: jabłek, marchwi, z wyjątkiem cukinii oraz liczi.
- D. ujemne oznaczenia swoistych IgE dla molekuł białek zapasowych (oleozyn, kupin, prolamin), białek transportujących lipidy i innych komponent termolabilnych, a dodatnie tylko dla PR-10 np. Bet v1, Mal d 1, Dau c 1 jako białek termolabilnych.
- E. prawdziwe są odpowiedzi C+D.

Nr 112. Wśród głównych przyczyn zaostrzeń POChP wymienia się na pierwszych trzech miejscach:

- 1) zakażenie układu oddechowego (zwykle wirusowe bądź bakteryjne);
- 2) wzrost zanieczyszczenia powietrza (np. pyłami, dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki);
- 3) przerwanie leczenia przewlekłego;
- 4) odczyn alergiczny;
- 5) zaostrzenie choroby sercowo-naczyniowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 113. Kategoryzacja kliniczna chorych na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP) pozwala na ocenę nasilenia objawów. Małe natężenie duszności wg skali nasilenia duszności mMRC (*modified Medical Research Council*), to:

- A. duszność uniemożliwia choremu opuszczanie domu lub występuje przy ubieraniu się lub rozbieraniu.
- B. po przejściu ~100 m lub po kilku minutach marszu po płaskim terenie chory musi się zatrzymać dla nabrania tchu.
- C. po przejściu ~200 m lub po kilku minutach marszu po płaskim terenie chory musi się zatrzymać dla nabrania tchu.
- D. po przejściu ~300 m lub po kilku minutach marszu po płaskim terenie chory musi się zatrzymać dla nabrania tchu.
- E. duszność występuje podczas szybkiego marszu po płaskim terenie lub wchodzenia na niewielkie wzniesienie.

Nr 114. Ścisła dieta bezglutenowa w celiakii winna być stosowana:

- A. do roku od rozpoznania.
- B. do czasu ustąpienia objawów chorobowych.
- C. do czasu regeneracji błony śluzowej jelita cienkiego.
- D. do dwóch lat od ustąpienia objawów chorobowych.
- E. do końca życia.

Nr 115. Do chorób zwiększających ryzyko wystąpienia celiakii, oprócz cukrzycy typu 1, należą:

- 1) selektywny niedobór IgA;
- 2) zespół Downa;
- 3) guz Wilmsa;
- 4) autoimmunizacyjne zapalenie wątroby lub tarczycy;
- 5) zespół Williamsa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 116. Do typowych objawów tzw. kwitnącej celiakii nie należą:

- A.** niedokrwistość mikrocytarna.
B. przewlekła biegunka tłuszczowa.
C. załamanie krzywej masy ciała, a następnie wzrostu na siatkach centylowych.
D. krzywica niedoborowa (np. różaniec krzywiczy).
E. hipertransaminazemia.

Nr 117. W której z poniższych chorób należy zdecydować o przesiewowym wykonaniu przeciwciał w kierunku celiakii?

- A.** zespół Downa. **D.** hipogammaglobulinemia A.
B. zespół Williamsa. **E.** we wszystkich powyższych.
C. cukrzyca typu 1.

Nr 118. U pacjentów z wybiórczym niedoborem IgA diagnozowanych w kierunku celiakii najbardziej zasadne jest:

- A.** oznaczenie przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej w klasie IgM.
B. oznaczenie przeciwciał przeciwko gliadynie w klasie IgG.
C. oznaczenie przeciwciał przeciwretikulinowych w klasie IgG.
D. wykonanie badania genetycznego w kierunku alleli HLA-DQ2 i HLA-DQ8.
E. wykonanie biopsji jelita cienkiego.

Nr 119. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mechanizmów cytotoksyczności komórkowej zależnej od przeciwciał (ADCC):

- 1) obejmują kondensację jądra, fragmentację chromatyny, tworzenie ciałek apoptotycznych usuwanych przez komórki żerne;
- 2) obejmują wakuolizację cytoplazmy, rozpad błony komórkowej, indukcję masywnego stanu zapalnego związanego z uwolnieniem zawartości komórek;
- 3) w przypadku apoptozy eozynofilów w miejscu toczącego się zapalenia powodują szybką i trwałą deplecję eozynofilów;
- 4) związane są z uwolnieniem z rozpadającego się eozynofila neurotoksyny pochodzenia eozynofilowego i eozynofilowego białka kationowego;
- 5) niezbędne są do różnicowania eozynofilów i ich migracji do miejsca toczącego się zapalenia eozynofilowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 120. Swędzące zmiany zapalne na stopach mogą sugerować uczulenie na:

- 1) 4-rzędową żywicę butylo-fenolowo-formaldehydową;
- 2) chemikalia zawarte w gumie;
- 3) pryminę;
- 4) chromiany;
- 5) seskwiterpeny laktonowe.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 2,4,5.

B. 1,2,3.

C. 1,2,5.

D. 1,2,4.

E. 2,3,4.

Dziękujemy !