

- c) Oznaczenie odpowiedzi następuje przez zamazanie **ołówkiem 2B lub 3B całej powierzchni prostokąta** wybranej przez Ciebie odpowiedzi. Pamiętaj, że od poprawności zamazania pola w dużej mierze zależy poprawność odczytu podanej przez Ciebie odpowiedzi. Przykłady poprawnego zamazywania pola możesz zobaczyć powyżej.
- d) Proponujemy, aby w czasie rozwiązywania testu najpierw zaznaczać odpowiedź delikatną kropką. Gdy przekonasz się, że dobrze wybrałeś/eś, 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/eś poprawnie, zamaż starannie prostokąty.

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

- e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.
- f) Na cały egzamin masz **3 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać 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

cem EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z
HEMATOLOGII
WIOSNA 2022

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

Nr 1. Stopień zaawansowania IB ziarniniaka grzybiastego oznacza:

- A.** tylko zmiany rumieniowe pokrywające < 10% powierzchni skóry, bez zajęcia węzłów chłonnych i narządów wewnętrznych, z zajęciem krwi obwodowej przez komórki atypowe > 5% limfocytów krwi obwodowej (ale ich liczba jest mniejsza niż 1000).
- B.** tylko zmiany rumieniowe pokrywające < 10% powierzchni skóry, bez zajęcia węzłów chłonnych, narządów wewnętrznych i krwi obwodowej.
- C.** zmiany rumieniowe, naciekowe i grudki pokrywające ≥ 10% powierzchni skóry, bez zajęcia węzłów chłonnych, narządów wewnętrznych i krwi obwodowej.
- D.** zmiany rumieniowe, naciekowe i grudki pokrywające < 10% powierzchni skóry, bez zajęcia węzłów chłonnych, z zajęciem krwi obwodowej przez komórki atypowe > 5% limfocytów krwi obwodowej (ale ich liczba jest mniejsza niż 1000).
- E.** zmiany rumieniowe, naciekowe i 1 guz o średnicy 1 cm razem pokrywające < 10% powierzchni skóry, bez zajęcia węzłów chłonnych, z zajęciem krwi obwodowej przez komórki atypowe > 5% limfocytów krwi obwodowej (ale ich liczba jest mniejsza niż 1000).

Nr 2. Drugim pod względem częstości występowania chłoniakiem pierwotnym skóry jest:

- A.** *subcutaneous panniculitis-like T-cell lymphoma* (SPTCL, chłoniak typu zapalenia tkanki podskórnej).
- B.** *primary cutaneous marginal zone lymphoma* (PCMZL, pozawęzłowy chłoniak strefy brzeżnej).
- C.** *mycosis fungoides* (MF, ziarniniak grzybiasty).
- D.** *Sezary syndrome* (SS, zespół Sezary'ego).
- E.** *lymphomatoid papulosis* (LyP)

Nr 3.

W leczeniu ziarniniaka grzybiastego w stadium IA-IIA zastosowanie znajduje:

- A.** gemcytabina.
- B.** cyklofosfamid.
- C.** CHOP.
- D.** 2-chlorodeoksyadenozyna.
- E.** PUVA.

Nr 4. Do hematologa zgłasza się 68-letnia kobieta, u której stwierdza się fioletowo-czerwony guz skóry podudzia lewego. Guz powiększał się ok. 8 tygodni osiągając średnicę 8 cm. W badaniu fizykalnym nie są wyczuwalne obwodowe węzły chłonne. Stan pacjentki jest dobry, nie gorączkuje, nie zgłasza nocnych potów, nie odczuwa świądu skóry. W badaniu histopatologicznym guza stwierdza się monomorficzny, rozlany naciek w skórze, bez zajęcia naskórka. Komórki nowotworowe wykazują ekspresję antygenów CD20+, CD79a+, BCL2+, CD10–, BCL6+/-, a także IRF4/MUM1+ i FOX-P1+. W badaniu tomografii komputerowej nie stwierdzono odchyłeń od normy, w trepanobiopsji nie stwierdzono nacieku komórek nowotworowych. Wskaż najbardziej prawdopodobne rozpoznanie oraz prawidłowe dalsze postępowanie:

- A.** pierwotny skórny chłoniak strefy brzeżnej (PCMZL); wystarczy obserwacja.
- B.** pierwotny skórny chłoniak z ośrodków rozmnażania (PCFCL); należy podać doogniskowo rytuksymab.
- C.** pierwotny skórny chłoniak z ośrodków rozmnażania (PCFCL); należy podać chemioterapię CHOP.
- D.** PCMZL; należy zakwalifikować pacjentkę do radioterapii.
- E.** pierwotny skórny chłoniak rozlany z dużych komórek B typu kończynowego (PCLBCL, *leg type*); należy wdrożyć CHOP a następnie uzupełniającą radioterapię

Nr 5. Do hematologa zgłasza się 45-letni mężczyzna z dwoma guzami o rozmiarach 3 i 4 cm w obrębie skóry i tkanki podskórnej brzucha. Pacjent twierdzi, że były trzy guzy, ale jeden ustąpił samoistnie. W wynikach badań obrazowych PET oraz badań krwi (w tym w morfologii krwi obwodowej, LDH, OB, CRP) lekarz nie stwierdza odchyleń od normy. W badaniu histopatologicznym skóry stwierdza się rozlany naciek z limfocytów CD4+, CD3-, CD5-, CLA+, EMA-, ALK-, CD30+ (na 80% komórek nacieku). W terapii w pierwszej kolejności należy rozważyć:

- A. chirurgiczne wycięcie wszystkich guzów z marginesem 1 cm skóry niezmienionej wokół guza.
- B. podanie CHOP.
- C. kwalifikację do allo-HSCT.
- D. radioterapię.
- E. brentuksymab wedotyny.

Nr 6. Do zespołów mielodysplastycznych (MDS) niższego ryzyka zalicza się:

- A. MDS z obecnością pierścieniowatych syderoblastów.
- B. MDS z podwyższonym odsetkiem blastów-2 (MDS-EB2).
- C. MDS z delecją chromosomu 7.
- D. MDS z izolowaną delecją ramienia długiego chromosomu 5.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,D.

Nr 7. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zespołów mielodysplastycznych (MDS):

- A. leczenie azacytydyną jest standardem postępowania u chorych na MDS wyższego ryzyka.
- B. w leczeniu objawowej niedokrwistości u chorych z MDS niższego ryzyka stosuje się erytropoetynę.
- C. w leczeniu objawowej niedokrwistości u chorych z MDS-RARS (MDS z obecnością pierścieniowatych syderoblastów) stosuje się luspatercept.
- D. w leczeniu II linii objawowej niedokrwistości u chorych z MDS niższego ryzyka stosowana jest autologiczna transplantacja macierzystych komórek krwiotwórczych.
- E. allogeniczne przeszczepienie macierzystych komórek krwiotwórczych może być opcją terapeutyczną w leczeniu MDS niższego ryzyka.

Nr 8. W klonalnej hematopoezie o nieustalonym potencjale (CHIP) stwierdza się wszystkie wymienione, **z wyjątkiem**:

- A. dysplazji.
- B. odsetka blastów < 5%.
- C. mutacji somatycznej.
- D. klonalnej zmiany w karyotypie.
- E. braku cytopenii.

Nr 9. Do zmian dysplastycznych w układzie czerwonokrwinkowym należą wszystkie wymienione, z wyjątkiem:

- A. obecności pierścieniowatych syderoblastów.
- B. wakuolizacji.
- C. mostków międzyjądrowych.
- D. dodatniej reakcji POX.
- E. jąder wielopłatowych.

Nr 10. Allogeniczną transplantację macierzystych komórek krwiotwórczych jako leczenie I linii (*upfront*) można wykonać:

- A. u chorego na MDS z grupy wyższego ryzyka z odsetkiem blastów >15%.
- B. u chorego na MDS z grupy wyższego ryzyka z odsetkiem blastów <10%.
- C. u każdego chorego na MDS z grupy wyższego ryzyka > 75. r.ż.
- D. u każdego chorego na MDS z grupy niskiego ryzyka ≤ 75. r.ż.
- E. u każdego chorego na MDS z grupy wyższego ryzyka ≤ 70. r.ż.

Nr 11. Stwierdzenie 20% mieloblastów, translokacji t(15;17), przy WBC 2,7 G/l, HGB 8,1g/dl oraz PLT 45 G/l jest wskazaniem do włączenia leczenia:

- A. indukującego DAC (daunorubicyna, cytarabina, kladrybina).
- B. indukującego AIDA (ATRA, idarubicyna).
- C. indukującego ATRA + trójtlenek arsenu (ATO) + deksametazon.
- D. indukującego ATRA + trójtlenek arsenu (ATO).
- E. indukującego DA-60 (daunorubicyna, cytarabina).

Nr 12. Do białaczek CBF-AML (*core binding factor AML*) zalicza się:

- A. AML z inv(16), t(8;21), t(16;16).
- B. AML z t(16;16), t(9;22), t(8;21).
- C. AML z t(6;6), t(8;21), inv(14).
- D. AML z inv(14), t(8;21), inv(16;16).
- E. AML z mut FLT3-ITD, AML z mut FLT3-TKD, AML z mut cKIT.

Nr 13. W leczeniu celowanym pierwszej linii aspergillozy płucnej wg wytycznych ECIL jest:

- A. worykonazol.
- B. dezoksycjolan amfoterycyny B.
- C. liposomalna amfoterycyna B.
- D. kaspofungina
- E. pozakonazol

Nr 14. Jako leczenie pierwszej linii zakażenia *Clostridioides difficile* u pacjentów z neutropenią należy zastosować:

- A. fidaksoamycynę doustnie 200 mg co 8 godz.
- B. wankomycynę doustnie 125 mg co 6 godz.
- C. wankomycynę dożylnie 1 g co 12 godz.
- D. metronidazol doustnie 500 mg co 8 godz.
- E. metronidazol dożylnie 500 mg co 8 godz.

Nr 15. Zgodnie z aktualnymi wytycznymi ESMO u 52-letniej chorej, w leczeniu ostrej białaczki szpikowej wtórnej do wcześniejszej chemioterapii z powodu raka piersi należy zastosować leczenie:

- A. indukujące wg schematu DAC.
- B. indukujące wg schematu DA-90.
- C. indukujące CPX-351.
- D. indukujące wg schematu DA + wenetoklaks.
- E. indukujące wg schematu DA + gemtuzumab ozogamycyny.

Nr 16. 64-letni chory z objawowym szpiczakiem plazmocytowym IgG lambda zakwalifikowany do leczenia pierwszej linii schematem VTD, aktualnie rozpoczyna terapię. W badaniach laboratoryjnych: HGB 9,3 g/dl, PLT 125 G/l, WBC 6,3 G/l, kreatynina 1,3 mg/dl, eGFR 63 ml/min/1,73 m², białko monoklonalne w surowicy IgG lambda 33 g/l i w moczu 0,63 g/24h. W badaniu TK kośćca nie stwierdzono zmian osteolitycznych. Pozostałe parametry morfologiczne i biochemiczne w normie. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A. należy rozpocząć leczenie bisfosfonianami i kontynuować je przez 2 lata.
- B. z uwagi na brak zmian osteolitycznych w TK kośćca leczenie bisfosfonianami nie jest rekomendowane.
- C. leczenie bisfosfonianami w przypadku braku zmian osteolitycznych w badaniach obrazowych należy rozpocząć jedynie u chorych z dolegliwościami bólowymi i/lub hiperkalcemią, ponieważ mogą one świadczyć o objawowej chorobie kostnej i kontynuować je przez 2 lata.
- D. leczenie bisfosfonianami należy rozpocząć dopiero po zakończeniu drugiego cyklu leczenia, kiedy obserwuje się nasilenia zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej w związku ze stosowaniem w terapii glikokortykosteroidów i kontynuować je przez 1 rok.
- E. leczenie bisfosfonianami należy rozpocząć po zakończeniu leczenia indukcyjnego oraz auto-HSCT, kiedy ryzyko złamań patologicznych istotnie rośnie z uwagi na obserwowane podczas terapii zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej wynikające ze stosowania glikokortykosteroidów i kontynuować je przez 1 rok.

Nr 17. W diagnostyce różnicowej makroglobulinemii Waldenströma należy uwzględnić:

- 1) szpiczaka plazmocyтового IgM;
- 2) gammapatię monoklonalną o nieokreślonym znaczeniu IgM;
- 3) zespół Schnitzler;
- 4) chłoniaka strefy brzeżnej;
- 5) zespół Kostmanna;
- 6) przewlekłą białaczkę limfocytową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 18. U chorego z podejrzeniem szpiczaka plazmocytowego monoklonalne plazmocyty stanowiły 14% utkania szpiku kostnego, stężenie białka monoklonalnego IgG w surowicy wynosiło 20 g/l, nie stwierdzono obecności białka monoklonalnego w moczu, kryteria SLiM-CRAB nie zostały spełnione, wykluczono rozpoznanie amyloidozy. Wskaż najbardziej prawdopodobne rozpoznanie oraz prawidłowe dalsze postępowanie:

- A. gammapatia monoklonalna o nieokreślonym znaczeniu (MGUS); chory wymaga ponownej oceny za 6 miesięcy.
- B. gammapatia monoklonalna o znaczeniu klinicznym (MGCS); chory wymaga pilnego rozpoczęcia leczenia indukcyjnego z następowym auto-HSCT.
- C. szpiczak bezobjawowy (AMM); chory wymaga oceny co 3-6 miesięcy.
- D. objawowy szpiczak plazmocytowy; chory wymaga pilnego rozpoczęcia leczenia indukcyjnego z następowym auto-HSCT.
- E. izolowany szpiczak; chory wymaga oceny co 3-6 miesięcy.

Nr 19. Do aberracji cytogenetycznych o niekorzystnym rokowniczo znaczeniu w przypadku chorych na szpiczaka plazmocytowego nie zalicza się:

- A. del17p.
- B. t(14;16).
- C. t(14;20).
- D. t(11;14).
- E. amplifikacji 1q.

Nr 20. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zaleceń ESMO (*European School of Medical Oncology*) z 2019 r. w przypadku chorego z rozpoznaniem makroglobulinemii Waldenströma:

- A. stężenie IgM powyżej 60 g/l stanowi wystarczający parametr do wdrożenia terapii.
- B. stężenie IgM powyżej 60 g/l nie stanowi wystarczającego parametru do wdrożenia terapii, ponieważ oprócz wskazań laboratoryjnych konieczne jest występowanie przynajmniej jednego wskazania klinicznego.
- C. stężenie IgM powyżej 60 g/l nie stanowi wystarczającego parametru do wdrożenia terapii, ponieważ dodatkowo konieczne jest występowanie przynajmniej jednego wskazania klinicznego i/lub dodatkowego wskazania laboratoryjnego.
- D. stężenie IgM powyżej 60 g/l nie stanowi wystarczającego parametru do wdrożenia terapii, ponieważ dodatkowo konieczne jest występowanie przynajmniej jednego wskazania klinicznego oraz przynajmniej jednego dodatkowego wskazania laboratoryjnego.
- E. stężenie IgM nie zostało uwzględnione wśród wskazań do rozpoczęcia terapii.

Nr 21. MGUS jest najczęstszą anomalią białkową występującą u rasy białej w Europie i USA. U osób >50. r.ż. występuje z częstością 3,2% i jest uważana za stan przednowotworowy. Wystąpienie której z chorób jest najmniej prawdopodobne u osób z MGUS?

- A. makroglobulinemia Waldenströma.
- B. przewlekła białaczka limfocytowa.
- C. białaczka z dużych ziarnistych limfocytów T.
- D. szpiczak plazmocytowy.
- E. amyloidoz.

Nr 22. Najczęstszymi objawami szpiczaka plazmocytoowego są:

- 1) zwiększone OB spowodowane obecnością białka monoklonalnego i przesunięciami proporcji frakcji albuminy i gammaglobulin;
- 2) trójcyfrowe OB (>100 po 1h);
- 3) osłabienie;
- 4) dolegliwości bólowe zlokalizowane w kręgosłupie i kościach;
- 5) krwawienia śluzówkowe, zaburzenia neurologiczne, zaburzenia widzenia związane z zespołem nadlepkkości.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 23. Akronim SLIM-CRAB uwzględnia objawy narządowe i biomarkery aktywności szpiczaka, **z wyjątkiem:**

- A.** niewydolności nerek.
B. stężenia białka M ocenianego w immunofiksacji.
C. hiperkalcemii.
D. obecności zmian osteolitycznych w zdjęciach rentgenowskich.
E. nacieku plazmocytów powyżej 60%.

Nr 24. 42-letni chory na makroglobulinemię Waldenströma z krwawieniem z błon śluzowych, zaburzeniami wzroku i zawrotami głowy został przyjęty w trybie pilnym do oddziału hematologicznego. W badaniach dodatkowych wykazano stężenie IgM 40 g/l, bez współistniejących cytopenii. Wskaż właściwe leczenie:

- A.** ibrutynib.
B. plazmafereza i ibrutynib (bez rytuksymabu ze względu na ryzyko nasilenia objawów nadlepkkości).
C. plazmafereza i rozpoczęcie leczenia według schematu RVD lub BR.
D. kladrybina (bez rytuksymabu ze względu na ryzyko nasilenia objawów nadlepkkości).
E. przetoczenie osocza świeżo mrożonego i diagnostyka zaburzeń krzepnięcia, bo przy tak niskim poziomie IgM mało prawdopodobne, że krwawienie wynika z aktywności choroby.

Nr 25. Celem leczenia przewlekłej białaczki szpikowej w fazie przewlekłej jest:

- A.** wydłużenie przeżycia w dobrym komforcie.
B. osiągnięcie odpowiedzi molekularnej MR3.
C. osiągnięcie odpowiedzi molekularnej MR4.
D. wyeliminowanie komórek Ph+ i wydłużenie przeżycia.
E. wyeliminowanie komórek Ph+, wydłużenie przeżycia i wyleczenie.

Nr 26. Które ze stwierdzeń dotyczących leczenia odosobnionej postaci szpiczaka plazmocytoowego jest prawdziwe?

- A.** leczenie odosobnionej postaci szpiczaka plazmocytoowego rozpoczyna się od radykalnego usunięcia chirurgicznego lub radioterapii > 40-50 Gy, następnie podaje się 3-4 cykle chemioterapii konsolidującej efekt terapeutyczny, młodszych chorych z naciekiem plazmocytoów monoklonalnych w szpiku 5-9% kwalifikuje się do procedury przeszczepienia autologicznych komórek krwiotwórczych szpiku.
- B.** leczenie odosobnionej postaci szpiczaka plazmocytoowego rozpoczyna się od radykalnego usunięcia chirurgicznego lub radioterapii 40-50 Gy, a następnie ze względu na ryzyko progresji do szpiczaka plazmocytoowego obserwuje się chorego.
- C.** w przypadku wykrycia nacieku plazmocytoów monoklonalnych w szpiku 5-9% chorego z odosobnioną postacią szpiczaka plazmocytoowego kwalifikuje się do chemioterapii ze względu na duże ryzyko progresji do szpiczaka plazmocytoowego.
- D.** leczenie odosobnionej postaci szpiczaka plazmocytoowego rozpoczyna się od radykalnej radioterapii 40-50 Gy, a następnie ze względu na duże ryzyko progresji do szpiczaka plazmocytoowego kwalifikuje się chorego do dalszej chemioterapii.
- E.** leczenie odosobnionej postaci szpiczaka plazmocytoowego rozpoczyna się od radioterapii 30 Gy i kwalifikuje się chorego do dalszej chemioterapii.

Nr 27. Który z wymienionych wskaźników rokowniczych stosowany jest aktualnie w ocenie ryzyka chorych na przewlekłą białaczkę szpikową?

- A.** IPSS. **B.** ELTS. **C.** MIPSS. **D.** SCORE. **E.** IPI.

Nr 28. Jedynym inhibitorem kinaz tyrozynowych, który jest skuteczny w przypadku wystąpienia mutacji T315I u chorego na przewlekłą białaczkę szpikową jest:

- A.** imatynib. **B.** bosutynib. **C.** dazatynib. **D.** nilotynib. **E.** ponatynib.

Nr 29. U kobiety chorującej na przewlekłą białaczkę szpikową w fazie przewlekłej, będącej w III trymestrze ciąży, w razie konieczności wdrożenia leczenia w szczególnych przypadkach można zastosować:

- A.** hydroksymocznik. **D.** IFN alfa lub inhibitor kinazy tyrozynowej.
B. busulfan. **E.** intensywną chemioterapię.
C. cyklofosfamid.

Nr 30. Które z badań diagnostycznych wymienionych poniżej jest badaniem opcjonalnym w chwili diagnozy przewlekłej białaczki szpikowej?

- A.** morfologia krwi obwodowej z leukogramem.
B. biopsja aspiracyjna szpiku do badania cytologicznego.
C. badanie cytogenetyczne (konwencjonalny kariotyp) z materiału pobranego drogą aspiracji szpiku kostnego.
D. trepanobiopsja szpiku.
E. badanie molekularne metodą RT-PCR z identyfikacją typu transkryptu.

Nr 31. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące wykonywania badania cytogenetycznego (metodą konwencjonalnej cytogenetyki) w monitorowaniu przebiegu leczenia przewlekłej białaczki szpikowej:

- A. należy rozważyć wykonanie badania u wszystkich chorych po 3, 6 i 12 miesiącach leczenia.
- B. z badania można zrezygnować po osiągnięciu przez chorego optymalnej odpowiedzi molekularnej.
- C. można zrezygnować z wykonania badania po osiągnięciu przez chorego optymalnej odpowiedzi hematologicznej.
- D. badanie powinno być wykonywane gdy transkrypt genu BCR/ABL1 jest niemierzalny (atypowy transkrypt).
- E. badanie powinno być wykonywane gdy brak jest możliwości regularnego wykonywania badań molekularnych.

Nr 32. Badanie w kierunku mutacji domeny kinazy ABL1 należy wykonać w przypadku:

- A. braku osiągnięcia całkowitej odpowiedzi cytogenetycznej po 3 miesiącach leczenia inhibitorem kinaz tyrozynowych.
- B. braku osiągnięcia całkowitej odpowiedzi cytogenetycznej po 6 miesiącach leczenia inhibitorem kinaz tyrozynowych.
- C. braku osiągnięcia większej odpowiedzi molekularnej po 9 miesiącach leczenia inhibitorem kinaz tyrozynowych.
- D. zmiany leczenia na inny inhibitor kinazy tyrozynowej z powodu nietolerancji.
- E. zmiany leczenia na inny inhibitor kinazy tyrozynowej z powodu oporności.

Nr 33. Dobrze rokującym czynnikiem w trakcie leczenia inhibitorem kinaz tyrozynowych jest uzyskanie liczby transkryptu genu *BCR/ABL 1* [IS]:

- A. >10% – <20% po 3 miesiącach terapii.
- B. >1% – < 10% po 3 miesiącach terapii.
- C. >10% – <20% po 6 miesiącach terapii.
- D. >1% – < 10% po 6 miesiącach terapii.
- E. >0,5% – <1% po 12 miesiącach terapii.

Nr 34. W trakcie leczenia inhibitorem kinaz tyrozynowych należy go czasowo odstawić gdy:

- A. liczba neutrofilów < 1500/ μ l lub liczba płytek krwi < 100 000/ μ l.
- B. liczba neutrofilów < 1500/ μ l lub liczba płytek krwi < 75 000/ μ l.
- C. liczba neutrofilów < 1500/ μ l lub liczba płytek krwi < 50 000/ μ l.
- D. liczba neutrofilów < 1000/ μ l lub liczba płytek krwi < 75 000/ μ l.
- E. liczba neutrofilów < 1000/ μ l lub liczba płytek krwi < 50 000/ μ l.

Nr 35. Inhibitorem kinaz tyrozynowych stosowanym w leczeniu przewlekłej białaczki szpikowej, który zwiększa ryzyko wystąpienia hiperglikemii, hipercholesterolemii i miażdżycy jest:

- A. imatynib. B. bosutynib. C. dazatynib. D. nilotynib. E. ponatynib.

Nr 36. Tisagenlecleucel, produkt leczniczy terapii zaawansowanej zawierający autologiczne limfocyty T chorego poddane modyfikacji genetycznej (CAR-T) to:

- A. limfocyty CAR-T skierowane przeciw antygenowi CD22, o udokumentowanej skuteczności w leczeniu pierwszej i kolejnych linii u starszych chorych na ostrą białaczkę limfoblastyczną CD22+, którzy nie kwalifikują się do allogeniczej transplantacji komórek krwiotwórczych.
B. limfocyty CAR-T skierowane przeciw antygenowi CD19, o udokumentowanej skuteczności w leczeniu pierwszej i kolejnych linii u starszych chorych na ostrą białaczkę limfoblastyczną CD19+, którzy nie kwalifikują się do allogeniczej transplantacji komórek krwiotwórczych.
C. limfocyty CAR-T skierowane przeciw antygenowi CD19, o udokumentowanej skuteczności w leczeniu postaci opornych i nawrotowych ostrej białaczki limfoblastycznej CD19+ u dzieci i młodych dorosłych do 25. r.ż.
D. limfocyty CAR-T skierowane przeciw antygenowi CD22, o udokumentowanej skuteczności w leczeniu postaci opornych i nawrotowych ostrej białaczki limfoblastycznej CD22+ u dzieci i młodych dorosłych do 25. r.ż.
E. bi-specyficzne limfocyty CAR-T skierowane przeciw antygenowi CD19 i CD22, o udokumentowanej skuteczności w leczeniu dzieci i dorosłych chorych na ostrą białaczkę limfoblastyczną z prekursorów B-komórkowych CD19+ i/lub CD22+.

Nr 37. Do częstych i charakterystycznych dla terapii CAR-T powikłań należą:

- A. śródmiąższowe zapalenie płuc, przewlekła biegunka, zespół przesączania włósniczkowego.
B. neurotoksyczność, zespół uwalniania cytokin, śródmiąższowe zapalenie płuc.
C. ostra biegunka, zespół uwalniania cytokin, przewlekły głęboki niedobór odporności limfocytów B z niedoborem immunoglobulin.
D. neurotoksyczność, zespół uwalniania cytokin, przewlekły niedobór limfocytów B z niedoborem immunoglobulin.
E. neurotoksyczność, zespół przesączania włósniczkowego, przewlekły głęboki niedobór odporności komórkowej.

Nr 38. W terapii pierwszej linii przewlekłej choroby przeszczep przeciw gospodarzowi z zajęciem skóry i wątroby o umiarkowanym nasileniu należy zastosować leczenie systemowe:

- A. sirolimusem.
B. mykofenolanem mofetylu.
C. fotoferezą zewnątrzustrojową.
D. metyloprednizolonem w dawce 1 mg/kg m.c. podawanym co 12 godzin.
E. prednizonem w dawce 1 mg/kg m.c. na dobę w monoterapii lub z inhibitorem kalcyneuryny.

Nr 39. Inotuzumab ozogamycyny to przeciwciała monoklonalne:

- 1) sprzężone z toksyną komórkową skierowane przeciw antygenowi CD22, stosowane w postaciach opornych i nawrotowych ostrej białaczki limfoblastycznej z obecnością antygenu CD22;
- 2) sprzężone z toksyną komórkową skierowane przeciw antygenowi CD22, stosowane w ostrej białaczce limfoblastycznej z obecnością antygenu CD22 w okresie remisji z obecnością mierzalnej choroby resztkowej;
- 3) bispecyficzne skierowane przeciw antygenowi CD3 i CD19, stosowane w postaciach opornych i nawrotowych ostrej białaczki limfoblastycznej z obecnością antygenu CD19;
- 4) bispecyficzne skierowane przeciw antygenowi CD3 i CD19, stosowane w białaczce limfoblastycznej z obecnością antygenu CD19 w okresie remisji z obecnością mierzalnej choroby resztkowej;
- 5) którego stosowanie obarczone jest ryzykiem wystąpienia zespołu uwalniania cytokin;
- 6) którego stosowanie obarczone jest ryzykiem wystąpienia zespołu niedrożności zatokowej (ang. SOS), inaczej choroby wenookluzyjnej wątroby (ang. VOD).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 40. U 48-letniej pacjentki z ostrą białaczką limfoblastyczną z prekursorów B-komórkowych, z obecnością antygenów CD19 i CD22 na powierzchni limfoblastów, wystąpił nawrót choroby 2 miesiące po zakończeniu leczenia konsolidującego, w okresie oczekiwania na transplantację allogeniczną komórek krwiotwórczych od dawcy niespokrewnionego. U chorej stwierdzono 65% limfoblastów w szpiku oraz obecność limfoblastów w płynie mózgowo-rdzeniowym. Optymalna strategia terapeutyczna to:

- A.** zastosować inotuzumab ozogamycyny, a po uzyskaniu remisji natychmiast przeprowadzić transplantację allogeniczną komórek krwiotwórczych, optymalnie już po 1 lub 2 cyklach leczenia.
- B.** zastosować inotuzumab ozogamycyny, a po uzyskaniu całkowitej remisji kontynuować leczenie do czasu uzyskania ujemnej mierzalnej choroby resztkowej, a następnie przeprowadzić transplantację allogeniczną komórek krwiotwórczych, jednak nie później niż po 6 cyklach leczenia.
- C.** zastosować blinatumomab i po uzyskaniu remisji natychmiast przeprowadzić transplantację allogeniczną komórek krwiotwórczych, już po 1 cyklu leczenia.
- D.** zastosować blinatumomab i po uzyskaniu remisji kontynuować leczenie do czasu uzyskania ujemnej mierzalnej choroby resztkowej, a następnie przeprowadzić transplantację allogeniczną komórek krwiotwórczych, jednak nie później niż po 2 cyklach leczenia.
- E.** zastosować chemioterapię dla postaci opornych i nawrotowych, w razie braku odpowiedzi zastosować leczenie przeciwciałem monoklonalnym, a po uzyskaniu całkowitej remisji natychmiast przeprowadzić transplantację allogeniczną komórek krwiotwórczych.

Nr 41. Do najważniejszych czynników niezwiązanych z antygenami układu HLA, które decydują o wyborze optymalnego dawcy allogenicznych komórek krwiotwórczych należą:

- A.** status serologiczny dawcy związany z przebytym zakażeniem cytomegalowirusem, grupa krwi dawcy, wiek dawcy, płeć dawcy jeśli biorcą jest mężczyzna, liczba ciąż jeżeli dawca jest kobietą.
- B.** status serologiczny dawcy związany z przebytym zakażeniem cytomegalowirusem jeżeli biorca nie przebył wcześniej zakażenia wirusem cytomegalii, wiek dawcy w przypadku młodych biorców, płeć dawcy niezależnie od płci biorcy, liczba ciąż jeżeli dawca jest kobietą.
- C.** status serologiczny dawcy związany z przebytym zakażeniem cytomegalowirusem, wiek dawcy, płeć dawcy niezależnie od płci biorcy.
- D.** status serologiczny dawcy związany z przebytym zakażeniem cytomegalowirusem jeżeli biorca nie przebył wcześniej zakażenia cytomegalowirusem, wiek dawcy w przypadku starszych biorców, płeć dawcy niezależnie od płci biorcy, liczba ciąż jeżeli dawca jest kobietą.
- E.** tylko grupa krwi, wiek i płeć dawcy.

Nr 42. Zajęcie ośrodkowego układu nerwowego pod postacią zajęcia opon mózgowo-rdzeniowych u pacjenta z nowo rozpoznaną ostrą białaczką limfoblastyczną:

- 1) należy leczyć za pomocą dokanałowej terapii trójkowej obejmującej podanie metotreksatu, cytarabiny i steroidu oraz zastosować wysokie dawki metotreksatu w leczeniu systemowym;
- 2) należy leczyć za pomocą dokanałowej terapii dwulekowej obejmującej podanie cytarabiny i steroidu oraz zastosować wysokie dawki metotreksatu w leczeniu systemowym;
- 3) należy leczyć za pomocą wysokich dawek cytarabiny i metotreksatu, ponieważ leczenie dokanałowe jest nieskuteczne w zajęciu opon mózgowo-rdzeniowych;
- 4) stanowi jedno ze wskazań do przeprowadzenia transplantacji allogenicznych komórek krwiotwórczych już w pierwszej remisji choroby;
- 5) nie stanowi wskazania do przeprowadzenia transplantacji allogenicznych komórek krwiotwórczych jeżeli zostanie uzyskana całkowita remisja w ośrodkowym układzie nerwowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 43. Leczenie wstępne, inaczej faza przedleczenia w ostrej białaczce limfoblastycznej T-komórkowej obejmuje:

- A.** podawanie przez 3 do 5 dni steroidu.
- B.** podawanie przez 5 do 10 dni steroidu.
- C.** podawanie przez 3 do 5 dni steroidu i cyklofosfamidu.
- D.** podawanie przez 5 do 10 dni steroidu i cyklofosfamidu.
- E.** podawanie steroidu i winkrystyny do czasu redukcji liczby leukocytów poniżej 1 G/l.

Nr 44. U chorego po transplantacji allogenicznych komórek krwiotwórczych od dawcy niespokrewnionego niezgodnego w jednym antygenie układu HLA, przeprowadzonej z powodu ostrej białaczki szpikowej 5 miesięcy po transplantacji rozpoznano potransplantacyjną chorobę limfoproliferacyjną. W wywiadzie ostra choroba przeszczep przeciw gospodarzowi II stopnia w drugim miesiącu po transplantacji, której objawy ustąpiły po leczeniu steroidami w skojarzeniu z cyklosporyną. Rozpoznanie potransplantacyjnej choroby limfoproliferacyjnej ustalono na podstawie nawracającej gorączki, powiększenia węzłów chłonnych szyjnych prawych i lewych, obecności we krwi chorego 10^6 kopii DNA EBV w przeliczeniu na 10^5 komórek jednojądrzastych. W badaniu histopatologicznym pobranego węzła stwierdzono chłoniaka rozlanego z dużych komórek B. W terapii I linii należy:

- A. zredukować leczenie immunosupresyjne.
- B. zredukować leczenie immunosupresyjne i rozpocząć leczenie rytuksymabem.
- C. zredukować leczenie immunosupresyjne, rozpocząć leczenie rytuksymabem i leczenie przeciwwirusowe.
- D. zredukować leczenie immunosupresyjne i rozpocząć leczenie immunochemioterapią wg programu R-CHOP.
- E. zastosować radioterapię powiększonych węzłów chłonnych i rozpocząć leczenie przeciwwirusowe.

Nr 45. Potransplantacyjna choroba limfoproliferacyjna po transplantacji allogenicznych komórek krwiotwórczych:

- 1) pochodzi zwykle z limfocytów dawcy;
- 2) pochodzi zwykle z limfocytów biorcy;
- 3) w zdecydowanej większości przypadków rozwija się z limfocytów B;
- 4) w zdecydowanej większości przypadków rozwija się z limfocytów T;
- 5) najczęściej pojawia się szybko, w czasie pierwszych 6 miesięcy po transplantacji;
- 6) najczęściej pojawia się późno, w drugim-trzecim roku po transplantacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 46. Wczesne badanie PET u chorego na zaawansowanego chłoniaka Hodgkina wykonywane po 2 cyklach chemioterapii wskazuje na znaczną regresję zmian węzłowych. Sumaryczna odpowiedź metaboliczna wynosi 4 według skali z Deauville. Wynik ten wskazuje na:

- A. całkowitą remisję metaboliczną i brak konieczności zmiany prowadzonego leczenia.
- B. częściową remisję metaboliczną i brak konieczności zmiany prowadzonego leczenia.
- C. brak odpowiedzi metabolicznej i konieczność zmiany prowadzonego leczenia.
- D. progresję metaboliczną i konieczność zmiany prowadzonego leczenia.
- E. żadne z powyższych.

Nr 47. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chłoniaka Hodgkina u osób starszych (> 60. roku życia):

- 1) najczęstszym podtypem histologicznym chłoniaka Hodgkina u osób starszych jest podtyp MC;
- 2) najczęstszym podtypem histologicznym chłoniaka Hodgkina u osób starszych jest podtyp NS;
- 3) częściej rozpoznawany jest w stopniu wczesnym;
- 4) częściej rozpoznawany jest w stopniu zaawansowanym;
- 5) leczeniem z wyboru u osób starszych jest schemat CHOP;
- 6) leczeniem z wyboru u osób starszych jest schemat ABVD.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 48. Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące chłoniaka anaplastycznego z dużych komórek (ALCL):

- 1) u wszystkich chorych stwierdza się ekspresję białka ALK;
- 2) ekspresja białka ALK wynika między innymi z translokacji t (2;5);
- 3) brentuksymab wedotin można stosować w leczeniu tylko u chorych ALK(+);
- 4) schemat CHOP jest schematem z wyboru w pierwszej linii leczenia u wszystkich chorych;
- 5) wszystkim chorym na ALCL po uzyskaniu całkowitej remisji zaleca się konsolidację za pomocą autologicznej transplantacji komórek układu krwiotwórczego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 49. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chłoniaka Hodgkina:

- 1) nowotworowe komórki chłoniaka Hodgkina wywodzą się głównie z limfocytów T;
- 2) masa guza w chłoniaku Hodgkina składa się głównie z komórek nowotworowych;
- 3) przy zastosowaniu intensywnego leczenia BEACOPPesk nie ma potrzeby dokonania wczesnej (po 2 cyklach) oceny odpowiedzi za pomocą badania PET;
- 4) głęboka limfopenia (limfocyty < 8% lub < 600/ μ l) stwierdzana w momencie rozpoznania jest niekorzystnym czynnikiem rokowniczym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 50. Radioterapia na zakończenie leczenia chłoniaka Hodgkina jest rekomendowana:

- 1) u wszystkich chorych w stadium ograniczonym bez czynników ryzyka leczonych 2 cyklami ABVD;
- 2) u wszystkich chorych w stadium pośrednim po leczeniu 4 cyklami ABVD;
- 3) u wszystkich chorych w stadium pośrednim po leczeniu 2 cyklami BEACOPesk+ 2 ABVD;
- 4) u wszystkich chorych w stadium zaawansowanym po leczeniu 6 cyklami ABVD;
- 5) u chorych w stadium zaawansowanym przy obecności zmian resztkowych $\geq 2,5$ cm po zakończeniu leczenia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 51. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chłoniaka rozlanego z dużych komórek B:

- 1) leczenie podtrzymujące rytuksymabem lub obinutzumabem po zakończeniu pierwszej linii 1 raz na 2 miesiące do czasu progresji poprawia wyniki leczenia;
- 2) konsolidację leczenia za pomocą autologicznej transplantacji komórek krwiotwórczych w pierwszej remisji należy wykonać u wszystkich młodszych chorych;
- 3) chłoniaki DLBCL CD20(-) z definicji nie istnieją;
- 4) ekspresja CD5 na komórkach chłoniaka DLBCL poprawia rokowanie podczas gdy nadmierna ekspresja MYC pogarsza rokowanie;
- 5) chłoniak DLBCL typu kończynowego rokuje dobrze i może być leczony jedynie miejscowo za pomocą radioterapii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 52. Po uzyskaniu całkowitej remisji metabolicznej po zakończeniu leczenia chłoniaka Hodgkina dalsze badania obrazowe takie jak TK lub PET są rekomendowane:

- A.** w pierwszym roku co 3 miesiące, w drugim roku co 6 miesięcy a następnie raz w roku do 5 lat obserwacji.
- B.** w pierwszym i drugim roku co 6 miesięcy a następnie raz w roku do 5 lat obserwacji.
- C.** w pierwszym roku co 6 miesięcy a następnie raz w roku do 5 lat obserwacji.
- D.** tylko raz w roku po zakończeniu leczenia do 5 lat obserwacji.
- E.** żadna z odpowiedzi nie jest prawdziwa.

Nr 53. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące chłoniaka angioimmunoblastycznego:

- 1) często występuje poliklonalna hipergammaglobulinemia;
- 2) często występuje uogólniona limfadenopatia;
- 3) rozpoznanie chłoniaka często poprzedza występowanie zmian rumieniowatych skóry i wysięków w jamach ciała;
- 4) nowotworowe komórki T wykazują ekspresję antygenów pan T (CD3, CD2, CD5) oraz zwykle CD4 i CD123;
- 5) często występują zaburzenia cytogenetyczne dotyczące chromosomu 3 i 5 (trisomia).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 54. Wskaż która z chorób genetycznie uwarunkowanych objęta jest programem badań przesiewowych noworodków w Polsce:

- A.** acyduria mewalonowa.
- B.** acyduria metylomalonowa.
- C.** glikogenoza typu II.
- D.** wrodzona nietolerancja fruktozy.
- E.** mukopolisacharydoza typu II.

Nr 55. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące krwawienia z błon śluzowych i przewodu pokarmowego u pacjenta leczonego z powodu nadpłytkowości samoistnej:

- 1) występują u chorych z liczbą płytek krwi $>1-1,5$ mln/ μ l;
- 2) mogą być spowodowane zmniejszeniem aktywności czynnika von Willebranda w przebiegu nabytego zespołu von Willebranda;
- 3) stosowanie aspiryny jest przeciwwskazane w przypadku aktywności kofaktora ristocetyny poniżej 50%;
- 4) mogą być wywołane zaburzeniami czynności płytek, w tym upośledzoną agregacją głównie pod wpływem adrenaliny, ADP i kolagenu;
- 5) stosowanie aspiryny jest przeciwwskazane w przypadku aktywności kofaktora ristocetyny poniżej 30%.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 56. W diagnostyce różnicowej rozsianego krzepnięcia wewnątrznaczyniowego należy uwzględnić:

- 1) pierwotną hiperfibrynolizę;
- 2) katastrofalny zespół antyfosfolipidowy;
- 3) zakrzepową plamicę małopłytkową i zespół hemolityczno-mocznicowy;
- 4) nocną napadową hemoglobinurię;
- 5) zaburzenia krzepnięcia w przebiegu chorób wątroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 57. U pacjenta z objawami skazy krwotocznej i przedłużonym czasem częściowej tromboplastyny po aktywacji (APTT), przedłużonym czasem protrombinowym (PT) i przedłużonym czasem trombinowym (TT) oraz prawidłową liczbą płytek krwi należy podejrzewać:

- 1) afibrynogenię;
- 2) złożony wrodzony niedobór czynnika II, czynnika VII, czynnika X i czynnika IX;
- 3) nabyty niedobór czynnika VII;
- 4) złożony wrodzony niedobór czynnika V i czynnika VIII;
- 5) nabyty niedobór czynnika X.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 58. U pacjenta z objawami skazy krwotocznej i prawidłowymi testami przesiewowymi układu hemostazy, w tym prawidłowym czasem częściowej tromboplastyny po aktywacji (APTT), prawidłowym czasem protrombinowym (PT) i prawidłowym czasem trombinowym (TT) oraz z prawidłową liczbą płytek krwi należy podejrzewać:

- 1) afibrynogenię;
- 2) wrodzony niedobór czynnika XIII;
- 3) nabyty niedobór czynnika XIII;
- 4) zaburzenia krzepnięcia w przebiegu marskości wątroby;
- 5) nabyty niedobór czynnika X.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 59. Objawy osoczowej skazy krwotocznej w przebiegu mastocytozy mogą być spowodowane:

- A.** działaniem heparyny i małopłytkowością.
B. małopłytkowością i zaburzeniami wchłaniania witaminy K.
C. nabytym zespołem von Willebranda.
D. działaniem heparyny, zaburzeniami wchłaniania witaminy K, małopłytkowością lub nabytym zespołem von Willebranda.
E. działaniem heparyny, zaburzeniami wchłaniania witaminy K i małopłytkowością.

Nr 60. U 60-letniego pacjenta w badaniach przesiewowych układu hemostazy stwierdzono przedłużenie czasu częściowej tromboplastyny po aktywacji (APTT) do 64 sek (Norma 26 sek). Dotychczas pacjent bez objawów skazy krwotocznej. Wykluczono obecność antykoagulantu tocznia. Uzyskano korekcję w teście korekcji APTT i wykluczono łagodne niedobory czynnika VIII, czynnika IX i czynnika XI. U pacjenta należy podejrzewać:

- 1) afibrynogenię;
- 2) wrodzony niedobór czynnika XII;
- 3) niedobór PK (prekalikreiny);
- 4) niedobór HMWK (wielkocząsteczkowego kininogenu);
- 5) nabyty niedobór czynnika XIII.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 61. Nabyty niedobór czynnika X może być spowodowany:

- 1) stosowaniem antagonistów witaminy K;
- 2) uszkodzeniem wątroby;
- 3) zespołem nerczycowym;
- 4) amyloidozą;
- 5) leczeniem L-asparaginazą.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 62. Wskaż choroby i stany kliniczne, w przebiegu których może się rozwinąć nabyta hemofilia:

- 1) pęcherzyca;
- 2) szpiczak plazmocytowy;
- 3) ostre wirusowe zapalenie wątroby typu B i typu C;
- 4) okres do 18. miesiący po porodzie;
- 5) reumatoidalne zapalenie stawów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 63. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące typu 1 choroby von Willebranda:

- 1) charakterystyczny jest selektywny niedobór dużych i pośrednich multimetrów;
- 2) charakterystyczne są zaburzenia wiązania czynnika VIII z czynnikiem von Willebranda;
- 3) charakteryzuje ją zwiększone usuwanie czynnika von Willebranda z krążenia;
- 4) charakteryzuje ją selektywny niedobór dużych multimetrów;
- 5) do rozpoznania służy test odpowiedzi na desmopresynę po 1 i po 4 godzinach od podania leku.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 64. W przypadku leukocytozy powyżej 10 G/l w momencie rozpoznania ostrej białaczki promielocytowej u chorego otrzymującego kwas all-transretinowy (ATRA), należy:

- A.** jak najszybciej włączyć chemioterapię, wykonać leukaferezę, zastosować glikokortykosteroidy jako profilaktykę zespołu kwasu retinowego.
- B.** odroczyć włączenie chemioterapii do czasu redukcji leukocytozy, wykonać leukaferezę, zastosować profilaktykę zespołu lizy guza.
- C.** odroczyć włączenie chemioterapii do czasu uzyskania optymalnego stanu chorego, wykonać leukaferezę, zastosować profilaktykę zespołu lizy guza.
- D.** jak najszybciej włączyć chemioterapię, trwale odstawić ATRA.
- E.** jak najszybciej włączyć chemioterapię, nie wykonywać leukaferozy, zastosować glikokortykosteroidy jako profilaktykę zespołu kwasu retinowego.

Nr 65. Do czynników rokowniczych w ostrej białaczce szpikowej (AML) należą:

- A.** stan ogólny chorego, wiek, choroby współistniejące oceniane według HCT-CI, ocena funkcji poznawczych oraz stopnia depresji u chorych powyżej 60.r.ż., leukocytoza, odsetek blastów w szpiku kostnym.
- B.** choroby współistniejące oceniane według HCT-CI, aktywność LDH, ilość lokalizacji pozaszpikowych, podtyp AML: z minimalnym różnicowaniem.
- C.** stan ogólny chorego, wiek, choroby współistniejące oceniane według HCT-CI, anomalie cytogenetyczne i molekularne stwierdzane w szpiku kostnym, MDS lub MPN poprzedzający AML, wcześniejsze leczenie cytostatykami i/lub za pomocą radioterapii, obecność minimalnej choroby resztkowej po indukcji i/lub konsolidacji.
- D.** wiek, choroby współistniejące oceniane według HCT-CI, ocena funkcji psychofizycznych u chorych powyżej 60.r.ż., anomalie cytogenetyczne i molekularne stwierdzane w szpiku kostnym, obecność zmiany masywnej powyżej 10 cm przy rozpoznaniu AML, podtyp AML: bez dojrzewania.
- E.** wiek, ocena funkcji psychofizycznych i poznawczych u chorych powyżej 60.r.ż., aktywność LDH, podtyp AML: mielomonocytowy i monoblastyczny, obecność minimalnej choroby resztkowej po indukcji i/lub konsolidacji.

Nr 66. U jakiego odsetka chorych na ostrą białaczkę szpikową wykrywa się mutacje *FLT3*?

- A.** 10%. **B.** 30%. **C.** 50%. **D.** 70%. **E.** 90%.

Nr 67. Schematy leczenia ratunkowego dla chorych na oporną lub nawrotową ostrą białaczkę szpikową, kwalifikujących się do intensywnej chemioterapii, są następujące:

- A.** GMALL, ESHAP, DAF, GO.
- B.** BEACOPPesc, DHAP, IGEV.
- C.** FLAM, DA-EPOCH, auto-HSCT.
- D.** CLAG-M, FLAG-Ida, MEC, FLAMSA-RIC.
- E.** CODOX-M/IVAC, CLAG-Ida, HyperCVAD/MA.

Nr 68. Wyniki badania grupy PALG wykazały korzystny wpływ dodania kladrybiny (2CdA) do schematu indukującego remisję „3+7” (DAC) u chorych na ostrą białaczkę szpikową poniżej 60. r.ż. na podstawie:

- A.** wyższego odsetka CR i wydłużenia OS w porównaniu ze standardową chemioterapią „3+7”.
- B.** wyższego odsetka allo-HSCT w grupie DAC.
- C.** niższej śmiertelności w trakcie leczenia indukującego remisję w porównaniu ze standardową chemioterapią „3+7”.
- D.** niższego odsetka chorych z dodatnią minimalną chorobą resztkową w porównaniu z chemioterapią „3+7”.
- E.** dłuższego czasu trwania pierwszej remisji w porównaniu ze standardową chemioterapią „3+7”.

Nr 69. Jaki odsetek chorych osiągnął przeżycie wolne od nawrotu molekularnego (MoIRFS) po 36. miesiącach obserwacji w badaniu EURO-SKI (*European Stop Tyrosine Kinase Inhibitor Study*)?

- A. około 10-20%.
- B. około 30%.
- C. około 50%.
- D. około 60-70%.
- E. około 90%.

Nr 70. Do dodatkowych aberracji cytogenetycznych (ACA) typu *major route* stwierdzanych w momencie rozpoznania przewlekłej białaczki szpikowej należą:

- A. kariotyp złożony, kariotyp monosomalny.
- B. monosomia chromosomu 7 (-7), delecja ramienia długiego chromosomu 20 (20q-), monosomia chromosomu 5 (-5), dodatkowy chromosom Filadelfia (+Ph).
- C. delecja chromosomu Y, delecja długiego ramienia chromosomu 7 (7q-).
- D. trisomia chromosomu 8 (+8), izochromosom ramienia długiego chromosomu 17 i(17q), dodatkowy chromosom Filadelfia (+Ph), trisomia chromosomu 19 (+19).
- E. mutacje genu *TP53*, *t(8;21)*, *t(7;11)*, *inv(19)*, dodatkowy chromosom Filadelfia (+Ph).

Nr 71. U chorego stwierdzono: neutrofilową leukocytozę (57 G/l), bazofilię (22% bazofilów we krwi), obecność 15% blastów we krwi, 19% blastów w szpiku kostnym, 18% mieloblastów w badaniu immunofenotypowym szpiku, obecność transkryptu *BCR/ABL1*, splenomegalię (dł. śl. 167 mm). Wskaż prawidłowe rozpoznanie zgodnie z kryteriami ELN:

- A. faza przewlekła przewlekłej białaczki szpikowej.
- B. faza akceleracji przewlekłej białaczki szpikowej.
- C. faza kryzy mieloblastycznej przewlekłej białaczki szpikowej.
- D. faza kryzy limfoblastycznej przewlekłej białaczki szpikowej.
- E. ostra białaczka szpikowa z obecnością transkryptu *BCR/ABL1*.

Nr 72. Który inhibitor kinazy tyrozynowej preferowany jest u chorego na przewlekłą białaczkę szpikową z obecną mutacją genu *ABL*: E255V/K?

- A. zalecany jest dazatynib, ewentualnie ponatynib.
- B. zalecany nilotynib, ewentualnie imatynib.
- C. zalecany imatynib, ewentualnie nilotynib.
- D. zalecany bosutynib, ewentualnie nilotynib.
- E. zalecany imatynib, ewentualnie bosutynib.

Nr 73. Wybór trzeciej linii leczenia inhibitorami kinazy tyrozynowej (TKI) chorych na przewlekłą białaczkę szpikową powinien uwzględniać:

- A. wnikliwą i indywidualną ocenę przyczyn oporności na leczenie pierwszego i drugiego rzutu TKI.
- B. ocenę skuteczności, profilu bezpieczeństwa oraz działań niepożądanych rozważanych TKI.
- C. analizę chorób współistniejących chorego.
- D. wynik badania mutacji domeny kinazy *BCR/ABL1*.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 74. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące chłoniaka pierwotnego śródpiersia z dużych komórek B (PMBL):

- A. występuje najczęściej u młodych kobiet.
- B. wiąże się z gorszym rokowaniem niż chłoniak DLBCL, NOS.
- C. często wiąże się z aberracjami dotyczącymi *MYC*, *BCL2*, *BCL6*.
- D. najoptymalniejszym leczeniem pierwszej linii jest protokół R-CHOP ze względu na najwyższy odsetek odpowiedzi po tym leczeniu.
- E. uzupełniająca radioterapia powinna być zastosowana u każdego pacjenta z wyjściowo masywną chorobą.

Nr 75. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące terapii u chorych na chłoniaka DLBCL z wysokim ryzykiem nawrotu w ośrodkowym układzie nerwowym:

- A. w pierwszej kolejności zaleca się stosowanie wysokich dawek cytarabiny dożylnie.
- B. w pierwszej kolejności zaleca się stosowanie wysokodawkowanego metotreksatu ($3\text{--}3,5\text{ g/m}^2$) dożylnie.
- C. w pierwszej kolejności zaleca się stosowanie metotreksatu podawanego dokanałowo.
- D. w pierwszej kolejności zaleca się stosowanie leczenia potrójnego (cytarabina, metotreksat, deksametazon) dokanałowo.
- E. nie zaleca się profilaktyki nawrotu w OUN.

Nr 76. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące pierwotnie skórno chłoniaka rozlanego z dużych komórek B typu kończynowego:

- A. najczęściej występuje u starszych kobiet.
- B. w około 90% przypadków lokalizuje się na kończynach dolnych.
- C. może występować na tułowie i głowie.
- D. jest leczony z wykorzystaniem protokołu R-CHOP.
- E. wszystkie wymienione.

Nr 77. Konsolidację wysokodawkowaną chemioterapią wspomaganą przeszczepieniem autologicznych komórek krwiotwórczych po leczeniu pierwszej linii stosuje się u pacjentów, chorych na:

- A. chłoniaka DLBCL z wysokim ryzykiem wg IPI.
- B. chłoniaka z komórek płaszczu.
- C. chłoniaka grudkowego.
- D. węzłowego chłoniaka strefy brzeżnej.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 78. Leczenie podtrzymujące obinutuzumabem po pierwszej linii leczenia indukcyjnego zawierającego obinutuzumab i chemioterapię stosuje się w:

- A. chłoniaku grudkowego.
- B. chłoniaku strefy brzeżnej.
- C. chłoniaku DLBCL.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

Nr 79. Najważniejszymi czynnikami prognostycznymi determinującymi wybór leczenia u chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową są:

- A. Del(17p).
- B. mutacja *TP53*.
- C. mutacja *NOTCH1*.
- D. Del(11q).
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.

Nr 80. Monoklonalna limfocytoza B-komórkowa (MBL) o fenotypie przewlekłej białaczki limfocytowej:

- A. wiąże się z ryzykiem progresji do przewlekłej białaczki limfocytowej wynoszącym 10-15% na rok.
- B. w niektórych przypadkach może wiązać się z limfadenopatią.
- C. charakteryzuje się obecnością we krwi obwodowej $< 5 \times 10^9/l$ klonalnych limfocytów B, bez innych towarzyszących objawów klinicznych.
- D. w każdym przypadku wymaga ścisłego nadzoru.
- E. wszystkie powyższe są prawdziwe.

Nr 81. U chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową z obecnością del(17p) i/lub mutacji *TP53* w pierwszej kolejności zaleca się zastosowanie:

- A. ibrutinibu.
- B. wenetoklaksu w skojarzeniu z przeciwciałem anty-CD20.
- C. FCR (fludarabina, cyklofosfamid, rytuksymab).
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

Nr 82. Białaczka z dużych ziarnistych limfocytów (LGL):

- A. występuje najczęściej u osób starszych.
- B. charakteryzuje się objawami wynikającymi z cytopenii obwodowych, w tym przede wszystkim neutropenią.
- C. może wiązać się z występowaniem chorób z autoimmunizacją.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

Nr 83. W leczeniu białaczki z dużych ziarnistych limfocytów w pierwszej kolejności stosuje się:

- A. R-CVP (rytuksymab-cyklofosfamid-winkrystyna-prednizon).
- B. FC (fludarabina-cyklofosfamid).
- C. metotreksat.
- D. alemtuzumab.
- E. R-B (rytuksymab-bendamustyna).

Nr 84. U pacjenta z nowotworem mieloproliferacyjnym przebiegającym z eozynofilią we krwi obwodowej i wykrytą w badaniu cytogenetycznym t(8;9), w leczeniu należy zastosować:

- A. imatynib.
- B. midostaurynę.
- C. ponatynib.
- D. ruxsolutynib.
- E. hydroksymocznik.

Nr 85. Do mutacji wysokiego ryzyka u pacjenta z ostrą białaczką szpikową zalicza się następujące mutacje:

1) CEBPA; 2) NPM1; 3) RUNX1; 4) FLT3-TKD; 5) ASXL1; 6) JAK2V617F.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 86. Dołączenie midostauryny do standardowego schematu chemioterapii indukującej i konsolidującej remisję w ostrej białaczce szpikowej z obecnością mutacji FLT3-ITD i TKD spowodowało:

- A. zmniejszenie wczesnej śmiertelności.
- B. zwiększenie odsetka całkowitych remisji.
- C. wydłużenie całkowitego przeżycia.
- D. prawdziwe są odpowiedzi B,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B, C.

Nr 87. Pożądana liczba płytek u chorego z ostrą białaczką promielocytową przebiegającą z koagulopatią wynosi co najmniej:

- A. 100 G/l. B. 80 G/l. C. 50 G/l. D. 30 G/l. E. 20 G/l.

Nr 88. 72-letni pacjent, z cukrzycą, przebytym zawałem serca i wzrostem stężenia kreatyniny do 2 mg/dl, u którego rozpoznano ostrą białaczkę szpikową FLT3-ITD (-), NPM1 (+) wg aktualnych rekomendacji powinien w I linii leczenia otrzymać:

- A. hydroksymocznik.
- B. kladrybinę z arabinozydem cytozyny w małych dawkach.
- C. arabinozyd cytozyny w małych dawkach.
- D. azacytydynę z wenetoklaksem.
- E. 6-merkaptopurynę.

Nr 89. W przypadku wystąpienia zespołu uwalniania cytokin po leczeniu CAR-T należy zastosować:

- A. obinutuzumab.
- B. tocilizumab.
- C. ekulizumab.
- D. emicizumab.
- E. rytuksymab.

Nr 90. Leukaferenza nie jest zalecana w przypadku hiperleukocytozy objawowej u chorego z:

- A. przewlekłą białaczką limfocytową.
- B. ostrą białaczką szpikową.
- C. ostrą białaczką limfoblastyczną.
- D. ostrą białaczką promielocytową.
- E. przewlekłą białaczką szpikową.

Nr 91. U pacjenta rozpoznano nabytą hemofilię A i stwierdzono 3-krotne wydłużenie APTT i krwawienie z dróg moczowych. Postępowaniem z wyboru w tej sytuacji jest zastosowanie:

- 1) prednizonu;
- 2) cyklosporyny;
- 3) koncentratu krwinek płytkowych;
- 4) rekombinowanego czynnika VII;
- 5) świeżo mrożonego osocza;
- 6) azatiopryny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 92. U chorego z ostrą białaczką szpikową i obecną mutacją FLT3-ITD w przypadku nawrotu po wykonanym zabiegu transplantacji allogenicznych krwiotwórczych komórek macierzystych lekiem z wyboru powinien być:

- A. gilteritynib.
- B. sorafenib.
- C. sunitynib.
- D. inesidynib.
- E. azacytydyna.

Nr 93. W przypadku uzyskania drugiej remisji hematologicznej i utrzymywania się transkryptu PML/RARA po zakończeniu konsolidacji ATRA+ATO u chorego z ostrą białaczką promielocytową należy:

- A. zastosować wysokie dawki arabinozydu cytozyny.
- B. zastosować gemtuzumab ozogomycyny.
- C. wykonać autologiczne przeszczepienie komórek krwiotwórczych.
- D. zastosować merkaptopurynę z metotreksatem.
- E. wykonać allogeniczne przeszczepienie komórek krwiotwórczych.

Nr 94. U pacjenta skierowanego do diagnostyki układu krzepnięcia z powodu przedłużenia APTT (do wartości około 2-krotnie przekraczających normę) w rutynowych badaniach przedoperacyjnych, u którego nie występowały do tej pory żadne objawy krwotoczne (operacje i ekstrakcje zębów przebiegały bez powikłań krwotocznych), a czas APTT w przeszłości był prawidłowy, można podejrzewać:

- A. hemofilię A, B lub C.
- B. wrodzoną lub nabytą hemofilię A.
- C. nabytą hemofilię lub anomalię Hagemana.
- D. obecność antykoagulantu toczniowego lub nabytą hemofilię.
- E. chorobę von Willebranda.

Nr 95. Podtyp 2B choroby von Willebranda charakteryzuje się:

- A. wzmożonym powinowactwem czynnika von Willebranda do płytek krwi.
- B. brakiem czynnika von Willebranda we krwi.
- C. prawidłowym rozkładem multimerów czynnika von Willebranda w badaniu metodą elektroforezy.
- D. osłabioną zdolnością wiązania czynnika von Willebranda z czynnikiem VIII.
- E. stałą lub okresową nadpłytkowością.

Nr 96. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące choroby Rendu, Oslera i Webera:

- A. jest najczęstszą wrodzoną skazą naczyniową.
- B. jest rozpoznawana w oparciu o kryteria kliniczne.
- C. jest dziedziczona autosomalnie dominująco.
- D. charakteryzuje ją obecność naczynek i teleangiektazji w różnych okolicach ciała, począwszy zwykle od 20.-40. roku życia.
- E. wszystkie powyższe.

Nr 97. U chorych na małopłytkowość immunologiczną w celu pilnego zwiększenia liczby płytek (w sytuacji krwawienia zagrażającego życiu) stosuje się w Polsce:

- A. dożylne glikokortykosteroidy w skojarzeniu z immunoglobuliną anti-D.
- B. dożylne glikokortykosteroidy w skojarzeniu z immunoglobuliną anti-D oraz przetoczeniem koncentratu krwinek płytkowych.
- C. rytuksymab.
- D. dożylne glikokortykosteroidy w skojarzeniu z dożylnymi immunoglobulinami oraz przetoczeniem koncentratu krwinek płytkowych.
- E. przetoczenia koncentratu krwinek płytkowych.

Nr 98. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące analogów receptora trombopoetyny dostępnych w Polsce (eltrombopag i romiplostym):

- A. są lekami z wyboru w pierwszej linii leczenia małopłytkowości immunologicznej.
- B. są podawane podskórnie.
- C. są skuteczne w leczeniu ciężkiej anemii aplastycznej.
- D. mogą być stosowane w ciąży i w okresie karmienia piersią.
- E. mogą być stosowane u dzieci.

Nr 99. Leczenie krwawień u chorego na łagodną postać hemofilii B polega na stosowaniu:

- A. koncentratu czynnika VIII.
- B. koncentratu czynnika IX lub desmopresyny.
- C. koncentratu czynnika IX lub krioprecypitatu.
- D. koncentratu czynnika IX.
- E. rekombinowanego aktywnego czynnika VII lub koncentratu aktywowanych czynników zespołu protrombiny.

Nr 100. U zdrowego noworodka:

- A. aktywność czynnika VIII, IX oraz czynnika von Willebranda jest fizjologicznie zwiększona.
- B. aktywność wszystkich czynników krzepnięcia jest fizjologicznie zwiększona.
- C. aktywność wszystkich czynników krzepnięcia jest zmniejszona.
- D. aktywność czynników krzepnięcia produkowanych w wątrobie jest zmniejszona.
- E. aktywność czynników krzepnięcia jest taka, jak u osoby dorosłej.

Nr 101. Nabyty zespół von Willebranda:

- A. jest zawsze wywołany obecnością autoprzeciwciał neutralizujących czynnik von Willebranda.
- B. może mieć charakter polekowy.
- C. jest powikłaniem wrodzonej choroby von Willebranda, polegającym na wytworzeniu przeciwciał (inhibitora) wobec czynnika von Willebranda.
- D. jest przeciwwskazaniem do stosowania koncentratu czynnika von Willebranda.
- E. wymaga leczenia immunosupresyjnego.

Nr 102. Niedobór witaminy K:

- A. powoduje przedłużenie APTT, czasu protrombinowego i czasu trombinowego.
- B. powoduje niedobór czynników krzepnięcia VIII, IX, XI i XII.
- C. jest istotą choroby krwotocznej noworodków.
- D. powoduje krwawienia do mięśni i stawów.
- E. w razie poważnego krwawienia wymaga zastosowania rekombinowanego aktywnego czynnika VII.

Nr 103. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące przewlekłego zespołu DIC:

- A. zwykle powoduje zagrażające życiu krwawienia.
- B. APTT i czas protrombinowy są zwykle prawidłowe.
- C. stężenie D-dimeru jest prawidłowe.
- D. liczba płytek jest zawsze znacznie obniżona.
- E. stężenie fibrynogenu jest zawsze znacząco obniżone.

Nr 104. U pacjenta z bezobjawową hiperleukocytozą w przebiegu przewlekłej białaczki limfocytowej wskazaniem do wykonania leukaferozy jest hiperleukocytoza powyżej:

- A. $50 \times 10^9/l$. B. $100 \times 10^9/l$. C. $300 \times 10^9/l$. D. $500 \times 10^9/l$. E. $600 \times 10^9/l$.

Nr 105. Obserwacja bez leczenia może być bezpiecznie zastosowana w przypadku rozpoznania chłoniaka z komórek płaszczka w przypadku:

- 1) postaci klinicznie indolentnej (bez dynamiki klinicznej, niski wskaźnik proliferacyjny);
- 2) podtypu białaczkowego nie węzłowego (*leukemic nonnodal*);
- 3) postaci blastoid;
- 4) postaci z ekspresją czynnika transkrypcyjnego SOX11.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 106. W przypadku chłoniaka Hodgkina (postać klasyczna) w stadium klinicznego zaawansowania CSIA lub CSIIA bez czynników ryzyka, leczenie pierwszej linii może obejmować następujące alternatywne metody:

- 1) ABVDx2 i radioterapia miejsc pierwotnie zajętych 20 Gy;
- 2) ABVDx2, ocena PET/CT (1-2 w skali 5-punktowej), ABVDx1 i radioterapia miejsc pierwotnie zajętych 20 Gy;
- 3) ABVDx2, ocena PET/CT (1-2 w skali 5-punktowej) i radioterapia miejsc pierwotnie zajętych 20 Gy;
- 4) ABVDx2 i BEACOPPescx3 (jeżeli PET dodatni po 2 cyklach ABVD) oraz radioterapia na miejsca pierwotnie zajęte 30 Gy;
- 5) BEACOPPescx4.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 107. Wskazania do profilaktyki zajęcia ośrodkowego układu nerwowego w przypadku rozpoznania chłoniaka rozlanego z dużych komórek B nie obejmują:

- A. obecności 4 lub więcej niepomyślnych czynników wg międzynarodowego wskaźnika rokowniczego IPI.
B. zajęcia nerek lub nadnerczy.
C. współistnienia zakażenia HIV.
D. współistnienia zakażenia EBV.
E. zajęcia jądra.

Nr 108. Chłoniak o wysokiej złośliwości z komórek B nieokreślony (HGBL, NOS) charakteryzuje się:

- 1) obrazem blastoidnym lub pośrednim między chłoniakiem DLBCL i Burkitta;
- 2) obrazem pośrednim między chłoniakiem DLBCL i Hodgkina;
- 3) nieobecnością rearanżacji *MYC* i *BCL2* i/lub *BCL6*;
- 4) obecnością rearanżacji *MYC*;
- 5) obecnością rearanżacji *MYC* i *BCL2* i/lub *BCL6*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 109. Międzynarodowa punktacja rokownicza chłoniaka Hodgkina w stadium zaawansowanym (*International Prognostic Score*) uwzględnia następujące czynniki:

- 1) leukocytozę ≥ 15 G/l;
- 2) stadium zaawansowania IV;
- 3) płeć żeńską;
- 4) wiek ≥ 45 r.ż.;
- 5) aktywność LDH w surowicy $>$ normy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 110. Komórki chłoniaka Burkitta w badaniu immunohistochemicznym są zasadniczo dodatnie w odniesieniu do następujących antygenów:

- 1) CD20;
- 2) TdT;
- 3) CD10;
- 4) CD79b;
- 5) BCL2.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 111. Chemioterapia CHOP i konsolidacja remisji z zastosowaniem chemioterapii w wysokich dawkach i transplantacji autologicznych komórek krwiotwórczych są wskazane w pierwszej linii leczenia chorych na następujące chłoniaki z limfocytów T:

- 1) chłoniak z obwodowych limfocytów T inaczej nieokreślony;
- 2) angioimmunoblastyczny chłoniak z komórek T;
- 3) anaplastyczny chłoniak z dużych komórek ALK ujemny;
- 4) pozawęzłowy chłoniak z komórek NK/T typ nosowy;
- 5) wątrobowo-śledzionowy z komórek T,

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 112. Do powikłań leczenia immunoglobulinami nie należy/nie należą:

- A.** niedokrwistość hemolityczna z dodatnim odczynem Coombsa.
B. zakażenia grzybicze.
C. reakcje alergiczne.
D. bóle głowy.
E. zespół nadmiernej lepkości przy stosowaniu dużych dawek immunoglobulin.

Nr 113. W przypadku chłoniaka pozawęzłowego z komórek NK/T typu nosowego (NKTL), preferowane metody leczenia obejmują następujące możliwości, które powinny być wybierane w oparciu o indywidualną sytuację kliniczną chorego:

- 1) chemioterapia z zastosowaniem metotreksatu i L-asparaginazy (SMILE);
- 2) chemioterapia CHOP z alemtuzumabem;
- 3) jednoczesna chemioradioterapia (RT + DeVIC x 3);
- 4) chemioterapia P-GEMOX (L-asparaginaza, gemcytabina, oksaliplatyna);
- 5) w przypadku choroby ograniczonej sama radioterapia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 114. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące przeciwciała polatuzumabu wedotyny:

- 1) jest przeciwciałem dwuswoistym anty-CD19 i anty-CD3;
- 2) w skojarzeniu z bendamustyną i rytuksymabem jest wskazany w leczeniu chorych na nawrotowego/opornego chłoniaka rozlanego z dużych komórek B (DLBCL), którzy nie kwalifikują się do autotransplantacji komórek krwiotwórczych;
- 3) jest przeciwciałem anty-CD79b sprzężonym z toksyną tubulinową;
- 4) powoduje znamienne poprawę przeżycia całkowitego w przypadkach choroby nawrotowej;
- 5) często powoduje wystąpienie zespołu uwalniania cytokin.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 115. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące anemii aplastycznej idiopatycznej:

- A. u młodych osób dorosłych należy w ramach diagnostyki różnicowej wykonać badanie cytogenetyczne w celu oceny łamliwości chromosomów.
- B. w postaci ciężkiej kryteria diagnostyczne we krwi obwodowej obejmują liczbę granulocytów poniżej 0,5 G/l oraz liczbę płytek krwi poniżej 20 G/l.
- C. odsetek blastów w szpiku wynosi 1-2%.
- D. postać ciężką rozpoznaje się przy komórkowości szpiku poniżej 25%, niezależnie od głębokości pancytopenii.
- E. w postaci bardzo ciężkiej kryteria diagnostyczne we krwi obwodowej obejmują liczbę granulocytów poniżej 0,2 G/l.

Nr 116. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zespołu hemofagocytowego (HLH):

- 1) występuje wysokie stężenie triglicerydów;
- 2) występuje niskie stężenie fibrynogenu;
- 3) występuje wysokie stężenie fibrynogenu;
- 4) może być związany z infekcją EBV;
- 5) może być związany z chorobą nowotworową;
- 6) występuje zmniejszona aktywność komórek NK;
- 7) występuje zwiększenie aktywności komórek NK.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 117. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące szczepień przeciw pneumokokom (3 dawki co miesiąc) u pacjentów chorych na szpiczaka plazmocytozy:

- A. zalecane jest u wszystkich pacjentów jak najszybciej po rozpoznaniu.
- B. zalecane jest u pacjentów po transplantacji krwiotwórczych komórek macierzystych.
- C. zalecane jest u pacjentów przed leczeniem schematami zawierającymi bortezomib.
- D. zalecane jest u pacjentów w trakcie suplementacji immunoglobulin.
- E. u chorych na szpiczaka plazmocytozy przeciwwskazane są szczepienia.

Nr 118. Do rozpoznania niedoboru odporności z przewagą defektu odporności humoralnej niezbędne jest stwierdzenie:

- A. niedoboru poszczególnych składowych dopełniacza.
- B. nieprawidłowego wyniku testu AH50.
- C. defektu fagocytozy ocenianego za pomocą metody cytofluorymetrii przepływowej przy użyciu fluoryzujących kulek lateksu.
- D. obniżonego stężenia poszczególnych immunoglobulin w surowicy.
- E. zaburzenia subpopulacji limfocytów T ocenianego metodą cytofluorometryczną.

Nr 119. W przypadku chłoniaka Hodgkina (postać klasyczna) w stadium klinicznego zaawansowania CSIII lub CSIV leczenie pierwszej linii może obejmować następujące metody:

- 1) ABVDx2, ocena PET/CT (1-3 w skali 5-punktowej), AVDx4, ocena PET/CT (1-3 w skali 5-punktowej), obserwacja;
- 2) ABVDx2, ocena PET/CT (4-5 w skali 5-punktowej), BEACOPP_{esc}x4, ocena PET/CT (1-3 w skali 5-punktowej), obserwacja;
- 3) BEACOPP_{esc}x6, ocena PET/CT (4,5 w skali 5-punktowej), radioterapia zmian $\geq 2,5$ cm;
- 4) BEACOPP_{esc}x6 + brentuksymab wedotyny x6, ocena PET/CT (3-4 w skali 5-punktowej), radioterapia zmian $\geq 2,5$ cm;
- 5) BEACOPP_{esc}x2, ocena PET/CT (1-3 w skali 5-punktowej), BEACOPP_{esc}x2, obserwacja.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 120. LN3 w ziarniniaku grzybiastym - skupiska atypowych limfocytów oraz zachowana architektura węzła chłonnego, w klasyfikacji NCI-VA odpowiada:

- A.** N0. **B.** N1. **C.** N2. **D.** N3. **E.** żadne z powyższych.

Dziękujemy !