

Poniżej zamieszczono pytania testowe umożliwiające sprawdzenie wiedzy obejmującej zagadnienia, o których jest mowa w niniejszym numerze „Hematologii”.

Pytanie 1.

Jakie czynniki wchodzi w skład propozycji wskaźnika rokowniczego opracowanego przez Rozovskiego i wsp.?

- A. Ocena jakościowa mutacji *JAK2* V617F (pos *v. neg*), mutacje *HMR* oraz wiek ponad 65 lat
- B. Ocena ilościowa (< 50% *v. ≥* 50%) mutacji *JAK2* V617F, mutacja *CALR* oraz wiek ponad 65 lat
- C. Ocena ilościowa (< 50% *v. ≥* 50%) mutacji *JAK2* V617F, status TN oraz wiek ponad 65 lat
- D. Ocena ilościowa (< 50% *v. ≥* 50%) mutacji *JAK2* V617F, *ASXL1* oraz wiek ponad 65 lat
- E. Żadna z powyższych odpowiedzi nie jest prawidłowa

Pytanie 2.

W jakich przypadkach prawdziwie jest stwierdzenie, że jeśli u chorego z mielofibrozą stwierdzono IPSS (*International Prognostic Scoring System*)/DIPSS (*Dynamic International Prognostic Scoring System*) pośredni-1, to zgodnie z zaleceniami ELN (*European LeukemiaNet*) z 2015 roku zaleca się przeprowadzenie procedury przeszczepienia allogenicznych krwiotwórczych komórek macierzystych (allo-HSCT, *allogeneic hematopoietic stem cell transplantation*). To stwierdzenie jest prawdziwie w przypadku?

- A. Nigdy
- B. Tylko w przypadku obecności jednej z pięciu mutacji bardzo wysokiego ryzyka (*HMR, high-molecular risk*)
- C. W grupie TN (*JAK2-/CALR-/MPL-*)
- D. U chorych z mutacją *ASXL1*
- E. Poprawne odpowiedzi to C i D

Pytanie 3.

Powszechnie stosowane rodentycydy zawierają substancje o działaniu zbliżonym do:

- A. Heparyn drobnocząsteczkowych
- B. Antagonistów witaminy K
- C. Heparyny niefrakcjonowanej
- D. Kwasu Acetylosalicylowego
- E. Żadna z powyższych odpowiedzi nie jest prawidłowa

Pytanie 4.

Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe?

- A. W zatruciu rodentycydami antykoagulacyjnymi zaburzenia krzepnięcia pojawiają się od razu po spożyciu trującej substancji i trwają krótko
- B. Do zatrucia rodentycydami najczęściej dochodzi drogą kropelkową
- C. Najczęstszym objawem zatruc rodentycydami antykoagulacyjnymi są krwotoki wewnętrzne
- D. W Stanach Zjednoczonych wśród zgłoszonych przypadków zatruc rodentycydami prawie 90% dotyczyło osób starszych
- E. W przypadku zatruc rodentycydami antykoagulacyjnymi zaburzenia krzepnięcia mogą się pojawiać nawet po kilku dniach od spożycia i trwać kilka tygodni

Pytanie 5.

Które stwierdzenia, odnoszące się do znaczenia i sposobu oceny minimalnej choroby resztkowej (MRD, *minimal residual disease*) u chorych na szpiczaka plazmocytozy (PCM, *plasma cell myeloma*) są prawdziwe? 1) Status MRD ma istotną wartość prognostyczną i jest stosowany w ocenie skuteczności najnowocześniejszych schematów terapii PCM; 2) Ocena MRD powinna obejmować pacjentów, którzy osiągnęli całkowitą remisję; 3) Materiałem do badania MRD jest krew obwodowa; 4) Zastosowanie techniki NGS oraz wieloparametrowej cytometrii przepływowej pozwala na detekcję 1 komórki PCM wśród 100 tys. komórek szpiku; 5) W badaniu immunofenotypowym plazmocyty identyfikuje się poprzez analizę ekspresji antygenów CD19, CD20, CD23 i CD5.

- A. Prawdziwe są stwierdzenia 1), 2) i 3)
- B. Prawdziwe są stwierdzenia 1), 2) i 5)
- C. Prawdziwe są stwierdzenia 2), 4) i 5)
- D. Prawdziwe są stwierdzenia 1), 2) i 4)
- E. Prawdziwe są stwierdzenia 2), 3) i 4)

Pytanie 6.

Które z badań laboratoryjnych nie jest stosowane w ocenie odpowiedzi na terapię u chorych na szpiczaka plazmocytozowego (PCM, *plasma cell myeloma*):

- A. Immunofiksacja białek moczu i surowicy
- B. Badanie morfologiczne szpiku
- C. Wykrywanie translokacji t(4;14) metodą fluorescencyjnej hybrydyzacji *in situ* (FISH, *fluorescence in situ hybridization*)
- D. Oznaczanie wolnych łańcuchów lekkich w surowicy (sFLC, *serum free light chains*) techniką nefelometryczną
- E. Ilościowa ocena komórek PCM metodą cytometrii przepływowej

Pytanie 7.

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących leczenia chorych na ziarniniaka grzybiastego i zespół Sézary'ego jest prawdziwe:

- A. W leczeniu wczesnego stadium ziarniniaka grzybiastego stosuje się chemioterapię chlorambucylem lub etopozydem
- B. Leczenie z wykorzystaniem fotoferezy pozaustrojowej jest zarezerwowane wyłącznie dla chorych z zespołem Sézary'ego
- C. Polichemioterapia stanowi opcję leczniczą w każdym stopniu zaawansowania ziarniniaka grzybiastego
- D. Przeszczepienie allogenicznych krwiotwórczych komórek macierzystych stanowi opcję leczenia chorych na zespół Sézary'ego
- E. Przeszczepienie autologicznych krwiotwórczych komórek macierzystych jest rutynową metodą leczenia chorych na ziarniniaka grzybiastego

Pytanie 8.

Chłoniak z komórek T tkanki podskórnej typu zapalenia tkanki podskórnej:

- A. Najczęściej występuje u osób po 50. roku życia
- B. Przebieg choroby w większości przypadków jest powikłany zespołem hemofagocytarnym
- C. Jest pierwotnym chłoniakiem skóry o agresywnym przebiegu
- D. Przeszczepienie autologicznych krwiotwórczych komórek macierzystych stanowi opcję leczenia w odpornej postaci choroby
- E. W leczeniu choroby powikłanej zespołem hemofagocytarnym stosuje się polichemioterapię oraz przeszczepienie autologicznych krwiotwórczych komórek macierzystych

Pytanie 9.

Redukcja ilości żelaza trójwartościowego do postaci dwuwartościowej zachodzi w dwunastnicy przy udziale:

- A. Ferroportyny
- B. Ferrytyny
- C. Ferroreduktazy
- D. Hemosyderyny
- E. Hepcydyny

Pytanie 10.

Biologiczna funkcja hepcydyny polega na:

- A. Inaktywacji białka błonowego — ferroportyny
- B. Stymulacji wątrobowej produkcji erytroferronu
- C. Stymulacji uwalniania laktoferyny z ziarnistości granulocytów obojętnochłonnych
- D. Wiązaniu i magazynowaniu żelaza
- E. Wiązaniu i transportowaniu żelaza

Pytanie 11.

Które komórki wykazują najwyższą aktywność w procesie syntezy erytroferronu?

- A. Proerytroblasty
- B. Erytroblasty zasadochłonne
- C. Erytroblasty polichromatyczne
- D. Erytroblasty kwasochłonne
- E. Prawidłowe są odpowiedzi B i C

Pytanie 12.

Erytroferron reguluje stężenie hepcydyny, oddziałując na:

- A. Erytrocyty
- B. Makrofagi
- C. Hepatocyty
- D. Miocyty
- E. Enterocyty

Pytanie 13.

Na syntezę erytroferronu wpływa:

- A. Niedotlenienie
- B. Stan zapalny
- C. Utrata krwi
- D. Prawidłowe są stwierdzenia A i C
- E. Wszystkie stwierdzenia są prawdziwe

Pytanie 14.

Daratumumab w monoterapii:

- A. Indukuje odpowiedź obiektywną u około 30% chorych z nawrotowym szpiczakiem plazmocytowym poddanych w przeszłości wielu liniom leczenia
- B. Wykazuje aktywność kliniczną wyłącznie w grupie chorych, którzy zachowali wrażliwość na inhibitory proteasomu i leki immunomodulujące
- C. Wykazuje aktywność wyłącznie u chorych poddanych wcześniej 1–3 linii leczenia
- D. Nie wykazuje aktywności klinicznej w grupie chorych podwójnie opornych na inhibitory proteasomu i leki immunomodulujące
- E. Według aktualnych zaleceń ESMO (*European Society for Medical Oncology*) stanowi leczenie z wyboru w pierwszym nawrocie choroby

Pytanie 15.

Dołączenie daratumumabu do bortezomibu i deksametazonu lub lenalidomidu i deksametazonu w grupie chorych z progresją szpiczaka plazmocytozowego po co najmniej jednej wcześniejszej linii leczenia: 1) wiąże się ze znamienym obniżeniem ryzyka progresji choroby lub zgonu; 2) istotnie pogarsza profil bezpieczeństwa terapii; 3) wiąże się z osiągnięciem znamienne wyższego odsetka odpowiedzi obiektywnych; 4 w grupie chorych, którzy osiągnęli całkowitą remisję (CR) wiąże się z istotnie częstszą negatywizacją minimalnej choroby resztkowej (MRD); 5) nie poprawia wyników leczenia, z wyjątkiem grupy chorych podwójnie opornych na inhibitory proteasomu i leki immunomodulujące

- A. Prawdziwe są stwierdzenia 1), 3) i 4)
- B. Prawdziwe są stwierdzenia 1), 2), 3) i 4)
- C. Prawdziwe jest stwierdzenie 5)
- D. Prawdziwe są stwierdzenia 1), 2) i 4)
- E. Prawdziwe są stwierdzenia 3) i 4)

Prawidłowe odpowiedzi:
1C, 2E, 3B, 4E, 5D, 6C, 7D, 8E, 9C, 10A, 11E, 12C, 13C, 14A, 15A