

Zertifizierte Fortbildung für Onkologen und Hämatologen

Nur je eine der fünf zur Beantwortung angebotenen Lösungen ist richtig. Für sieben oder mehr korrekt beantwortete Fragen erhalten Sie einen CME-Punkt.

CME-Fragen

1. Welche Aussage zur Diagnostik der AML ist richtig?

- A Die Diagnose einer akuten myeloischen Leukämie erfordert nur Morphologie und Zytochemie.
 B Neugeborene mit Down-Syndrom und V. a. AML sollten auf die RUNX1-RUNX1T1-Mutation untersucht werden.
 C Bei Patienten mit akuter Promyelozyten-Leukämie wird eine Überwachung der minimalen Resterkrankung empfohlen, da sie therapeutische Auswirkungen hat.
 D Die Ergebnisse von Molekulargenetik und Immunphänotypisierung sind bei de novo- und rezidivierter AML gleich.
 E Die Klassifikation der AML ist bei Kindern anders als bei Erwachsenen.

2. Welche Aussage ist falsch?

- A Die Definition von Risikofaktoren ist erforderlich, um eine Über- oder Unterbehandlung bei einigen AML-Subtypen zu vermeiden.
 B Der FLT3-ITD-Status sollte bei AML-Patienten mit normalen Karyotypen bekannt sein.
 C Die Response bei AML ist morphologisch, immunphänotypisch und molekulargenetisch messbar.
 D Stammzelltransplantation ist immer nach Erreichen der 1. Remission einer AML erforderlich.
 E Genetik und Therapieansprechen sind unabhängige prognostische Faktoren.

3. Welche Aussage ist falsch?

- A Anthrazykline mit einer niedrigen kardialen Exposition, wie liposomale Präparate, sind zu empfehlen.
 B Bei Anthrazyklinen sollte man die höhere Empfindlichkeit bei jungen Kindern und Mädchen berücksichtigen.
 C Idarubicin kann am Tag 15 im Vergleich zu Daunorubicin eine bessere Reduktion der Blasten bewirken.
 D Die Intensivierung der Therapie mit hoch dosiertem Cytarabin/Mitoxantron (HAM) hat zur weiteren Verbesserung der Ergebnisse bei AML geführt.
 E Eine ZNS-Behandlung ist für pädiatrische Patienten, die keine Blasten im ZNS aufweisen, nicht notwendig.

4. Welche Aussage ist falsch?

- A Die Überlebensraten sinken mit zunehmendem Alter, unabhängig von genetischen Risikofaktoren.
 B Bei Kindern sind die genetischen Veränderungen, die zur AML führen, überwiegend erworben.
 C Kinder im Alter von 2–12 Jahren zeigen signifikante Unterschiede in der Morphologie und Genetik im

- Vergleich zu Jugendlichen und jungen Erwachsenen.
 D Somatische Mutationen des GATA1-Gens findet man in praktisch allen Fällen von AML bei Down-Syndrom.
 E Komplexe Karyotypen sind bei Kindern unter zwei Jahren häufig.

5. Welche Aussage ist richtig?

- A Extramedullärer Befall tritt gehäuft bei APL auf und ist hier mit einer ungünstigen Prognose verbunden.
 B Leukaemia cutis ist bei Kleinkindern selten.
 C Symptome von ZNS-Befall sind Kopfschmerzen, Paresen, fokale neurologische Defizite und Krampfanfälle.
 D Extramedulläre Infiltrationen betreffen in erster Linie den Gastrointestinaltrakt.
 E Die AML im Kindesalter hat einen Altersgipfel zwischen zwei und vier Jahren.

6. Welche Aussage ist falsch?

- A In Deutschland werden 80% der Kinder mit AML im Rahmen der kooperativen AML-BFM Studien behandelt.
 B Hohe Blastenzahlen bei Diagnose einer AML sind mit erhöhtem Risiko für Frühtod durch Hirnblutung assoziiert.
 C *NPM1*-Mutation und *CEBPA*-Doppelmutation sind bei AML mit normalem Karyotyp prognostisch günstig.
 D Nach Rezidiv gilt für alle pädiatrischen Patienten die Indikation zur allogenen HSZT.
 E Eine autologe HSZT wird bei AML nicht empfohlen, sie kann eine Option für Spätrezidive nach Zweitremission oder bei Kindern mit Rezidiv einer APL sein.

7. Welche Aussage ist falsch?

- A AML-Patienten mit aktivierenden FLT3-Mutationen sind Kandidaten für eine gezielte Therapie mit Tyrosinkinase-Hemmern.
 B Bei der APL mit niedrigem Risiko wird das Prinzip der Ausdifferenzierung von Blasten durch Gabe von ATRA und ATO bereits eingesetzt.
 C Die intrathekale Chemotherapie besteht aus Cytarabin und Methotrexat als Einzelgaben oder einer Triple-Therapie mit Cytarabin, Methotrexat und Hydrocortison.
 D Gemtuzumab Ozogamicin (GO) ist ein Calicheamicin-konjugierter CD33-Antikörper mit wenigen Nebenwirkungen.
 E Studien mit Risiko- und Genotyp-adaptierter Therapie sind notwendig.

8. Welche Aussage ist falsch?

- A Anthrazyklin-Kardiotoxizität wird bei Patienten unter 18 Jahren im Vergleich zu älteren auch bei niedrigeren kumulativen Dosen (< 300 mg/m²) beobachtet.
 B Das Risiko einer endokrinen Dysfunktion ist bei AML-Patienten unter Standardchemotherapie (ohne alkylierende Substanzen) relativ niedrig.
 C Das Körperwachstum nach Konditionierung mit Busulfan/Cyclophosphamid oder Cyclophosphamid/Ganzkörper-Bestrahlung (TBI) ist häufig vermindert.
 D Die Behandlung mit alkylierenden Substanzen und TBI erhöht das Risiko einer Ovarialinsuffizienz.
 E Gonadentoxizität ist bei Kindern nach HSZT selten.

9. Welche Aussage ist richtig?

- A Nach der Stammzelltransplantation liegt das Risiko für Zweitmalignome bei allen Erkrankungen im gleichen Bereich wie bei Patienten, die nur Chemotherapie erhalten haben.
 B Bei Patienten mit Leukämien und Lymphomen wurde im Vergleich zu Geschwistern über mehr Depressionen und somatische Beschwerden berichtet.
 C Spät-Kardiotoxizität und Sekundärmalignome sind bei AML-Patienten nach HSZT nur sehr selten.
 D Die Ursache für die Verbesserung der Prognose in den letzten 30 Jahren ist v. a. in der HSZT zu suchen.
 E Die Biologie der AML bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen unterscheidet sich deutlich von der von 2–12-jährigen Kindern.

10. Welche Aussage ist falsch?

- A Die Inzidenz der AML nimmt mit steigendem Alter zu.
 B Die 5-Jahres-Überlebensraten liegen heute bei Kindern und Jugendlichen mit AML nach intensiver Chemotherapie (und HSZT bei Hochrisiko) 60–75%.
 C Nur wenige Kinder unter zwei Jahren (5%) weisen die günstigen Karyotypen t(8;21), und inv(16) auf.
 D Die Diagnostik und Klassifikation der AML bei Kindern erfolgt nicht nach der WHO-Klassifikation von 2016.
 E Die typische myeloische Leukämie bei Patienten mit Down-Syndrom kommt nur im Kindesalter vor.

Antwortformular „Akute myeloische Leukämien (AML) bei Kindern und Jugendlichen“ von U. Creutzig

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	<input type="checkbox"/>									
B	<input type="checkbox"/>									
C	<input type="checkbox"/>									
D	<input type="checkbox"/>									
E	<input type="checkbox"/>									

Teilnahme per Brief

Fragebogen ausfüllen und mit einem frankierten Rückumschlag* an:

Trillium GmbH, CME-Redaktion
Jesenwanger Str. 42 b, 82284 Grafath

(* alternativ senden wir die Teilnahmebescheinigung auch gerne an Ihre E-Mail-Adresse:)

Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben.

Mit dem Einreichen dieses Fragebogens erkläre ich mein Einverständnis, dass Name, Anschrift und akademischer Grad zu Zwecken der Zusendung der Teilnahmebescheinigung und der anonymisierten Verarbeitung gespeichert werden.

Wichtiger Hinweis:

Eine Auswertung ist nur möglich, wenn Sie Ihre EFN auf dem Antwortformular angeben.

Teilnahmeschluss: 07.12.2019

Name, Vorname

Fachrichtung

Straße, Nr.

EFN

PLZ, Ort

Zuständige Landesärztekammer

Datum, Unterschrift