Zertifizierte Fortbildung für Onkologen und Hämatologen

In Zusammenarbeit mit

BAYERISCHE LANDESÄRZTEKAMMER

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. Wie viele genetische Veränderungen (Anzahl der molekularen Biomarker) besaßen wann (Jahr) auf Grundlage in Deutschland zugelassener zielgerichtet wirksamer Medikamente eine therapeutische Relevanz beim fortgeschrittenen NSCLC?

A 1987: 0; 2004: 2; 2007: 7,
B 2005: 0; 2009: 1; 2018: 5,
C 2005: 0; 2009: 1; 2018: 4; 2019: 5,
D 2005: 1; 2009: 2; 2018: 4; 2019: 5,
E 2005: 0; 2009: 1; 2018: 5; 2019: 6.

2. Für welchen Biomarker steht aktuell noch kein zugelassener zielgerichteter Wirkstoff für die Therapie des NSCLC zur Verfügung?

A EGFR-Mutationsstatus,
B KRAS-Mutationsstatus,
C BRAF-Mutationsstatus,
D PD-L1-Expression,
E ROS1-Fusion.

3. Welcher Biomarker hat 2019 beim fortgeschrittenen NSCLC aufgrund eines neu zugelassenen Medikaments eine direkte therapeutische Relevanz erlangt?

A RET-Fusionen,
B KRAS-Mutationen,
C HER2-Amplifikationen,
D BRCA-Mutationen,
E NTRK-Fusionen.

4. Die S3-Leitlinie fordert eine Fertigstellung des molekularpathologischen Befundes beim NSCLC

A am selben Tag,
B am nächsten Tag,
C am nächsten Werktag,
D innerhalb von 10 Werktagen,
E innerhalb von 20 Werktagen.

5. Einzelmarkertestungen mittels allelspezifischer PCR oder FISH

A kommen infrage, wenn schnell therapierelevante Einzelergebnisse vorliegen müssen oder das Material nicht für NGS-Verfahren ausreicht.
B liefern sequentiell durchgeführt die gleichen Informationen wie umfassende NGS-Panels.
C können auch neue Genveränderungen detektieren.
D binden wesentlich weniger Personal als NGS.
E können zusätzlich zu NGS nach EBM abgerechnet werden.

6. Welche Aussage ist FALSCH? Für die molekularpathologische Analytik beim NSCLC

A entwickelt sich NGS zunehmend zum Standard.
B ist die Bestimmung des EGFR-Mutationsstatus laut der aktuellen S3-Leitinie ausreichend.
C wird in der S3-Leitlinie die Bestimmung von EGFR-Mutationen, BRAF V600E, ALK- und ROS1-Fusionen sowie der PD-L1-Expression als Minimalstandard gefordert.
D ist die zusätzliche Bestimmung von HER2, MET, RET, KRAS, NTRK, DDR2 und FGFR1 wünschenswert, um Patienten in klinische Studien aufnehmen oder mit neu zugelassenen Medikamenten therapieren zu können.
E kann die Immunhistochemie zur Bestimmung von ALK- und ROS-Fusionen eingesetzt werden.

7. Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH) kann zur Bestimmung folgender Biomarker eingesetzt werden:

A ALK-Fusionen,
B RET-Fusionen,
C MET-Amplifikationen,
D NTRK-Fusionen,
E PD-L1-Expression.

8. Welche Reihenfolge ist – beginnend mit dem schnellsten Verfahren – korrekt?

A NGS > IHC > allelspezifische PCR > FISH,
B NGS > allelspezifische PCR > IHC > FISH,
C IHC > FISH > NGS> allelspezifische PCR,
D IHC > allelspezifische PCR > FISH > NGS,
E FISH > IHC> allelspezifische PCR > NGS.

9. Unter einer Reflextestung versteht man

A die selbstständige Wiederholung der molekularpathologischen Diagnostik bei zweifelhaften Ergebnissen.
B die umgehende Bearbeitung der Anforderung des Klinikers.
C die Wahl der Methodik in Abhängigkeit von Materialmenge und Probenqualität gemäß einer SOP.
D die automatische Analyse bestimmter Marker durch die Pathologie bei Vorliegen bestimmter Befunde gemäß zuvor abgestimmten Regelungen ohne Erfordernis einer separaten Anforderung.
E die Durchführung mehrerer Einzelanalysen jeweils in Abhängigkeit vom Ergebnis der vorherigen.

10. Welche Aussage ist FALSCH? Eine EGFR-Mutationstestung mittels Liquid Biopsy

A liefert dank der hohen Spezifität von nahezu 100% belastbare Positivergebnisse, sodass in diesen Fällen unmittelbar eine EGFR-TKI-Therapie eingeleitet werden kann.
B ist bei einem negativen Ergebnis nicht aussagekräftig, da dieses aufgrund der begrenzten Sensitivität von ca. 70% falsch sein kann.
C kann anlässlich einer geplanten Erstlinientherapie mit Osimertinib im EBM über die Gebührenordnungsposition 19461 abgerechnet werden.
D ist wegen der begrenzten Sensitivität weder bei einem positiven noch bei einem negativen Ergebnis hinreichend aussagekräftig und sollte möglichst mittels einer Testung an Gewebe verifiziert werden.
E kann rasch ein Ergebnis liefern, wenn ein allelspezifisches PCR-Verfahren zum Einsatz kommt.

Antwortformular „Prozessoptimierung im molekularpathologischen Labor – Strategien für eine beschleunigte NSCLC-Diagnostik" von Daniela Aust und Claas Wesseler

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Teilnahme per Brief
Fragebogen ausfüllen und mit einem frankierten Rückumschlag* an:

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

(* 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: 03.12.2020

Name, Vorname

Fachrichtung

Straße, Nr.

EFN

PLZ, Ort

Zuständige Landesärztekammer

Datum, Unterschrift