# Ficha sobre los acontecimientos adversos relacionados con HER2:

## una guía para profesionales sanitarios superiores

Esta guía clínica de consulta rápida ofrece orientaciones específicas para los profesionales sanitarios superiores (PSS) sobre la vigilancia y el abordaje de los acontecimientos adversos (AA) asociados a las terapias dirigidas al receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2) en el cáncer de pulmón no microcítico (CPNM).

## Resumen de los AA asociados a las terapias dirigidas contra HER2

### Trastuzumab deruxtecán (T-DXd): conjugado de anticuerpo y fármaco (CAF)

En los estudios de fase II DESTINY-Lung01 y DESTINY-Lung02, el perfil de seguridad de T-DXd se caracterizó por toxicidad hematológica, gastrointestinal y pulmonar, con la enfermedad pulmonar intersticial (EPI) como la toxicidad que suscitó una mayor preocupación clínica.[1,2]

- **DESTINY-Lung01:** los AA más frecuentes relacionados con el tratamiento fueron náuseas (73 %), fatiga (53 %), alopecia (46 %), vómitos (40 %), neutropenia (35 %) y anemia (33 %). Aproximadamente un 46 % de los pacientes presentó acontecimientos de grado ≥3; los más frecuentes fueron la neutropenia (19 %) y la anemia (10 %).
- **La EPI es el principal indicador de seguridad:** se observó EPI en aproximadamente el 26 % del conjunto de pacientes. La mayoría de estos pacientes presentó EPI de grado 1-2 (~20 %), mientras que ~4 % presentó EPI de grado ≥3 y ~2 % presentó EPI mortal (grado 5). El 25 % de los pacientes interrumpió el tratamiento debido, en su mayor parte, a EPI o neumonitis.
- **DESTINY-Lung02:** en este estudio se comparó la dosis de 5,4 mg/kg con la de 6,4 mg/kg y se confirmó que la toxicidad depende de la dosis.
  - **A una dosis de 5,4 mg/kg:** los pacientes presentaron náuseas (67 %), fatiga (45 %), neutropenia (43 %) y EPI (~15 %; la EPI de origen farmacológico confirmada fue del 13 %, en su mayoría de grado 1-2).
  - **A una dosis de 6,4 mg/kg:** los pacientes presentaron náuseas (82 %), neutropenia (56 %), fatiga (50 %) y EPI (el porcentaje de EPI de origen farmacológico confirmada fue del 28 %, en su mayoría de grado 1-2), incluidos algunos casos mortales aislados. Se notificaron AA relacionados con el tratamiento de grado ≥3 en el 39 % (5,4 mg/kg) frente al 58 % (6,4 mg/kg) de los pacientes.
  - **Conclusión clínica:** la dosis autorizada de 5,4 mg/kg presenta un mejor perfil de beneficios y riesgos que la de 6,4 mg/kg, pero sigue siendo imprescindible realizar un seguimiento de la EPI en cada visita, independientemente de la dosis.

Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.

### Sevabertinib: inhibidor de la tirosina cinasa (TKI, por sus siglas en inglés) oral para HER2 y el receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR, por sus siglas en inglés).

En el ensayo de fase I/II SOHO-01, el perfil de seguridad del sevabertinib se caracterizó por toxicidad gastrointestinal y dermatológica, con un perfil pulmonar favorable.[3]

- **La diarrea es el AA más frecuente:** se observó en aproximadamente entre el 82 % y el 84 % de los pacientes (n = 81 con tratamiento previo; n = 39 tratamiento de primera línea), y entre el 3 % y el 24 % de los pacientes presentaron diarrea de grado ≥3.
- **Efectos dermatológicos:** se observó erupción cutánea en entre un 49 % y un 56 % de los pacientes, y paroniquia o estomatitis en entre el 18 % y el 25 %. Se produjeron AA relacionados con el tratamiento de grado ≥3 en entre un 20 % y un 38 % de los pacientes, dependiendo de la cohorte.
- **Ningún caso de EPI:** no se notificó ningún caso en la población de este estudio.

### Zongertinib: TKI oral selectivo para HER2.

En el ensayo Beamion LUNG-1, la toxicidad del zongertinib es, en general, de leve a moderada y concuerda con la inhibición selectiva de HER2.[4]

- **La diarrea es el AA más frecuente:** entre los AA frecuentes de los pacientes tratados con zongertinib a una dosis de 120 mg figuran diarrea (56 %), erupción cutánea (33 %), aumento del nivel de aspartato aminotransferasa (24 %), aumento del nivel de alanina aminotransferasa (21 %) y náuseas (15 %).
  - **AA relacionados con el tratamiento de grado ≥3:** afectaron a entre el 20 % y el 25 % de los pacientes; la interrupción del tratamiento debido a los AA fue relativamente poco frecuente (~6 %).
  - Hasta la fecha no se ha observado **ninguna señal dominante de EPI**.

## Lista de comprobación para el seguimiento y la detección precoz

La detección precoz y el seguimiento preventivo son esenciales en todas las terapias dirigidas a HER2. En la siguiente lista de comprobación se destacan los ámbitos clave que deben evaluar los PSS.

| Ámbito | Aspectos que deben tenerse en cuenta durante el seguimiento (todas las terapias dirigidas a HER2) | Aspectos concretos del seguimiento con T-DXd | Aspectos concretos del seguimiento con HER2 TKI (sevabertinib/zongertinib) |
|---|---|---|---|
| **Estado general** | ▪ Evaluar el peso, la pérdida de peso involuntaria, el estado funcional según la escala ECOG, la fatiga, la hidratación y la ingestión nutricional en cada visita | ▪ Evaluar la fatiga para detectar anemia subyacente o EPI | ▪ Evaluar la fatiga como un posible síntoma secundario a la diarrea, una ingestión oral insuficiente o una toxicidad acumulada |
| **Respiratorio** | ▪ Evaluar la presencia de tos y disnea<br>▪ Comprobar la saturación de oxígeno si hay síntomas | ▪ MÁXIMA PRIORIDAD: EPI/neumonitis<br>▪ Evaluar en cada visita si hay tos, disnea, fiebre o desaturación de nueva aparición o que haya empeorado<br>▪ Interrumpir el tratamiento y realizar una evaluación urgente si se sospecha EPI o neumonitis | ▪ Realizar un seguimiento respiratorio con regularidad (hasta la fecha no se ha detectado ningún indicio significativo de EPI) |

Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.

| Ámbito | Aspectos que deben tenerse en cuenta durante el seguimiento (todas las terapias dirigidas a HER2) | Aspectos concretos del seguimiento con T-DXd | Aspectos concretos del seguimiento con HER2 TKI (sevabertinib/zongertinib) |
|---|---|---|---|
| **Parte inferior del tubo digestivo** | ▪ Supervisar la frecuencia de las deposiciones, el dolor abdominal y el estado de hidratación | ▪ Hacer un seguimiento según sea necesario (la diarrea suele ser de leve a moderada) | ▪ La diarrea es la principal toxicidad con esta clase de fármacos<br>▪ Hacer un seguimiento riguroso de la frecuencia de las deposiciones, la diarrea nocturna, la deshidratación y los electrolitos<br>▪ Iniciar rápidamente un tratamiento antidiarreico según sea necesario |
| **Parte superior del tubo digestivo** | ▪ Prestar atención a las náuseas, los vómitos y la falta de apetito | ▪ Prestar atención a las náuseas, los vómitos y la disminución de apetito<br>▪ Recomendar un tratamiento antiemético preventivo (profiláctico) | ▪ Prestar atención a las náuseas, los vómitos y la disminución de apetito<br>▪ Aplicar un tratamiento antiemético preventivo según sea necesario |
| **Peso / nutrición** | ▪ Registrar el peso en cada visita<br>▪ Evaluar el apetito y el estado nutricional | ▪ Supervisar la pérdida de peso provocada por náuseas o vómitos | ▪ Supervisar la pérdida de peso provocada por diarrea, estomatitis o una menor ingestión oral |
| **Piel** | ▪ Realizar un examen cutáneo para detectar erupciones y prurito | ▪ La toxicidad dermatológica es menos frecuente; realizar una evaluación si aparecen síntomas | ▪ Se recomienda realizar evaluaciones cutáneas periódicas debido al aumento de la frecuencia de las toxicidades dermatológicas<br>▪ Prestar atención a la aparición de erupciones cutáneas, piel seca y prurito |
| **Uñas** | ▪ Evaluar si hay dolor o inflamación periungueal | ▪ Los AA en las uñas son poco frecuentes; realizar una evaluación si aparecen síntomas | ▪ Supervisar la aparición de trastornos en las uñas o paroniquia, especialmente en los casos de exposición prolongada al tratamiento |
| **Mucosa bucal** | ▪ Realizar un examen bucal<br>▪ Evaluar el dolor o las úlceras en la boca | ▪ Evaluar activamente la presencia de estomatitis o mucositis oral en cada visita | ▪ Evaluar activamente la presencia de estomatitis o mucositis oral en cada visita |
| **Hematología** | ▪ Realizar HC con regularidad | ▪ Supervisar estrechamente la posible aparición de neutropenia, anemia y trombocitopenia | ▪ La toxicidad hematológica grave es poco frecuente; basta con realizar un seguimiento normal |
| **Función hepática** | ▪ Comprobar los niveles de AST, ALT y bilirrubina | ▪ Basta con realizar un seguimiento normal | ▪ Se recomienda un seguimiento más exhaustivo o más frecuente |
| **Vigilancia de infecciones** | ▪ Supervisar si hay fiebre y signos de infección | ▪ Hacer un seguimiento riguroso para detectar signos de infección, sobre todo si el paciente presenta neutropenia | ▪ Prestar atención a posibles infecciones secundarias si existe toxicidad grave en la piel o las mucosas |
| **Imágenes del tórax** | ▪ Realizar pruebas de diagnóstico por imagen en función del estado de la enfermedad y los síntomas respiratorios | ▪ Realizar una TAC torácica de forma inmediata ante cualquier síntoma respiratorio nuevo | ▪ No se requieren pruebas de imagen adicionales específicas para el tratamiento<br>▪ Realizar pruebas de diagnóstico por imagen de acuerdo con el seguimiento habitual de la enfermedad y las indicaciones clínicas |

Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.

## Abordaje de los AA, cuidados de apoyo e intervenciones

En esta sección se describen los pasos clave en el abordaje y los procedimientos de intervención que ayudan a actuar de forma oportuna ante los AA relacionados con todas las terapias dirigidas a HER2.

### SEÑALES DE ALERTA UNIVERSALES PARA CUALQUIER FÁRMACO DIRIGIDO A HER2

Se debe intervenir **inmediatamente** si el paciente presenta alguno de los siguientes síntomas, independientemente del tratamiento que esté recibiendo:

- Disnea o tos de nueva aparición o que empeora
- Diarrea grave
- Fiebre ≥38 °C
- Incapacidad para comer o beber
- Rápido deterioro clínico
- Ictericia / orina oscura

| Respiratorio (riesgo crítico de EPI con T-DXd) | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE: Continuar con el tratamiento** | ▪ Sin tos ni disnea<br>▪ $SpO_2$ estable | ▪ Continuar con el tratamiento y el seguimiento habituales |
| **NARANJA: Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ Nueva tos leve<br>▪ Disnea de esfuerzo leve<br>▪ Décimas de fiebre<br>▪ Ligera disminución de la $SpO_2$ con respecto al valor inicial | ▪ **Suspender T-DXd hasta la revisión**<br>▪ Informar al oncólogo<br>▪ Valorar la posibilidad de realizar una TAC torácica |
| **ROJO: MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ Disnea nueva o que empeora en reposo<br>▪ $SpO_2$ ≤90 %<br>▪ Tos persistente + fiebre<br>▪ Cualquier sospecha de EPI o neumonitis en las pruebas de imagen | ▪ **INTERRUMPIR inmediatamente el tratamiento con T-DXd**<br>▪ Es necesario realizar una TAC de urgencia y el ingreso hospitalario<br>▪ Iniciar tratamiento con corticosteroides bajo la supervisión del médico responsable del tratamiento<br>▪ Se requiere derivación inmediata a oncología y neumología |

| Diarrea (principal toxicidad con los TKI) | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE: Continuar con el tratamiento** | ▪ ≤3 deposiciones al día por encima del valor inicial | ▪ Consejos sobre hidratación<br>▪ Continuar con el tratamiento |
| **NARANJA: Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ ≥4 deposiciones al día por encima del valor inicial<br>▪ Diarrea nocturna<br>▪ Deshidratación leve | ▪ Empezar inmediatamente tratamiento con loperamida<br>▪ Iniciar rehidratación por vía oral<br>▪ Plantearse suspender temporalmente el tratamiento con TKI<br>▪ Seguimiento de enfermería en 24 horas |
| **ROJO: MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ ≥7 deposiciones al día por encima del valor de inicial (grado ≥3)<br>▪ Síntomas de deshidratación (hipotensión, confusión, síncope, mareos)<br>▪ No puede mantener la ingestión<br>▪ Sospecha de desequilibrio electrolítico | ▪ **INTERRUMPIR inmediatamente TKI para HER2**<br>▪ Administrar líquidos y electrolitos por vía intravenosa<br>▪ Es necesaria una revisión médica en el mismo día<br>▪ Plantear la posibilidad de consultar con un gastroenterólogo en caso de resistencia |

Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.

| Náuseas/vómitos | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE: Continuar con el tratamiento** | ▪ Solo náuseas leves | ▪ Realizar seguimiento normal |
| **NARANJA: Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ Náuseas persistentes, con o sin vómitos<br>▪ Reducción de la ingestión | ▪ Aumentar la dosis de antieméticos<br>▪ Supervisar la hidratación |
| **ROJO: MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ Vómitos persistentes<br>▪ No puede retener líquidos | ▪ **Interrumpir o suspender el tratamiento si fuera necesario**<br>▪ Administrar líquidos por vía intravenosa<br>▪ Se necesita revisión médica urgente |

| Piel | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE: Continuar con el tratamiento** | ▪ Sequedad leve | ▪ Recomendar emolientes |
| **NARANJA: Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ Erupción cutánea/prurito<br>▪ Molestias moderadas | ▪ Administrar esteroides tópicos, con o sin antihistamínicos |
| **ROJO: MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ Erupción cutánea grave<br>▪ Infección o repercusión funcional | ▪ **Interrumpir el tratamiento**<br>▪ Es necesaria derivación a dermatología |

| Toxicidad oral | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE: Continuar con el tratamiento** | ▪ Sin síntomas | ▪ Impartir formación sobre higiene bucal |
| **NARANJA: Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ Estomatitis leve | ▪ Recomendar enjuagues bucales y analgésicos |
| **ROJO: MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ Incapaz de comer o beber | ▪ **Interrumpir el tratamiento**<br>▪ Proporcionar apoyo nutricional |

| Hígado | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE: Continuar con el tratamiento** | ▪ PFH normales | ▪ Realizar seguimiento normal |
| **NARANJA: Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ Aumento leve del nivel de AST/ALT (<3 veces el LSN) | ▪ Repetir los análisis<br>▪ Supervisar la evolución |
| **ROJO: MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ AST/ALT ≥3–5 veces el LSN<br>▪ Aumento de la bilirrubina<br>▪ Ictericia<br>▪ Orina oscura | ▪ **Interrumpir inmediatamente el tratamiento**<br>▪ Es necesario realizar urgentemente un análisis hepático completo<br>▪ Derivar a hepatología si los síntomas son graves o la causa no está clara |

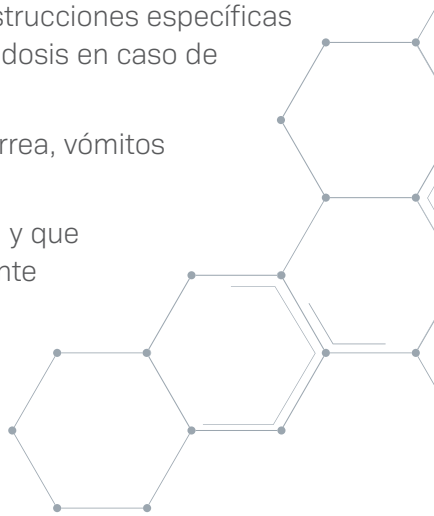
Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.

| Hematología | Signos y síntomas | Medida |
|---|---|---|
| **VERDE:**<br>**Continuar con el tratamiento** | ▪ HC estable | ▪ Realizar seguimiento normal |
| **NARANJA:**<br>**Revisión urgente (≤24–48 h)** | ▪ Citopenia leve<br>▪ Citopenia grave asintomática (sin fiebre ni hemorragias) | ▪ Supervisar o retrasar el ciclo de tratamiento con T-DXd si fuera necesario<br>▪ Realizar rápidamente una evaluación y supervisión de la citopenia |
| **ROJO:**<br>**MEDIDAS DE EMERGENCIA** | ▪ Neutropenia febril<br>▪ Citopenia grave acompañada de fiebre o hemorragia activa | ▪ **Es necesario hospitalizar inmediatamente**<br>▪ La neutropenia febril requiere una evaluación urgente; la mayoría de los pacientes deben ser hospitalizados y solo los pacientes de bajo riesgo pueden recibir tratamiento ambulatorio<br>▪ Administrar antibióticos por vía intravenosa si hay fiebre<br>▪ Se necesita intervención de hematología para G-CSF o transfusión |

## Consejos para el asesoramiento y la educación de los pacientes

Un asesoramiento eficaz de los pacientes es esencial para garantizar un uso seguro y constante de las terapias dirigidas a HER2. Los siguientes consejos ayudan a los PSS a reforzar los comportamientos clave de autocontrol.

- **Comprender los objetivos del tratamiento:** explicar el propósito del tratamiento, los beneficios esperados y la importancia de seguir la terapia tal y como se ha indicado o de acudir a las citas programadas para las infusiones.
- **Comunicación con el equipo sanitario:** animar a los pacientes a notificar cualquier síntoma nuevo lo antes posible, en lugar de esperar hasta la próxima visita concertada. Una intervención temprana puede prevenir complicaciones y evitar interrupciones en el tratamiento.
- **Diario de síntomas:** recomendar que se haga un registro diario de los síntomas, las deposiciones, el apetito, los cambios de peso, la temperatura y cualquier medicamento nuevo que se tome.
- **Cumplimiento terapéutico:** en el caso de los TKI para HER2 por vía oral, se debe hacer hincapié en la importancia de tomar la medicación tal y como se ha indicado, a la misma hora cada día, y de no modificar las dosis sin consultar antes con el equipo sanitario.
- **Dosis olvidadas (medicamentos orales):** indicar a los pacientes que sigan las instrucciones específicas del tratamiento que les haya facilitado su equipo sanitario y que no dupliquen la dosis en caso de que se les haya olvidado tomar una.
- **Hidratación:** fomentar una ingestión adecuada de líquidos, sobre todo si hay diarrea, vómitos o disminuye la ingestión por vía oral.
- **Nutrición:** aconsejar a los pacientes que tomen comidas pequeñas y frecuentes, y que mantengan una ingestión adecuada de calorías y proteínas. Puede ser conveniente acudir a un especialista en dietética si disminuye el apetito o se produce una pérdida de peso.
- **Control de la fatiga:** fomentar la práctica regular de actividad física ligera, en la medida en que el paciente lo tolere, de descansar adecuadamente y notificar cualquier episodio de fatiga que interfiera en las actividades cotidianas.



Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.

**INDICAR A LOS PACIENTES QUE SE PONGAN EN CONTACTO CON SU EQUIPO SANITARIO DE INMEDIATO SI EXPERIMENTAN:**

- Disnea de nueva aparición o que empeora
- Tos de nueva aparición o que empeora
- Fiebre ≥38 °C
- Diarrea grave o persistente
- Incapacidad para comer o beber lo suficiente
- Vómitos persistentes
- Pérdida de peso significativa
- Erupción cutánea grave o alteraciones dolorosas en las uñas
- Llagas en la boca que dificultan comer o beber
- Ojos o piel amarillentos u orina oscura

## Referencias


1. Li BT, Smit EF, et al Trastuzumab deruxtecan in *HER2*-mutant non–small-cell lung cancer. N Engl J Med. 2022;386(3):241–251.
2. Goto Y, Kubo T, et al. Trastuzumab deruxtecan in patients with HER2-mutant metastatic non–small-cell lung cancer: Primary results from the randomized, phase II DESTINY-Lung02 trial. J Clin Oncol 2023;41(31):4852–4863.
3. Loong HH, et al. Safety and antitumor activity of BAY 2927088 (sevabertinib), a HER2/EGFR tyrosine kinase inhibitor, in HER2-mutant NSCLC: the SOHO-01 trial. J Clin Oncol. 2025;43(16_suppl):8504).
4. Heymach JV, et al. Zongertinib in previously treated HER2-mutant non-small cell lung cancer. N Engl J Med. 2025;392(23):2321–2333.


## Abreviaturas

AA, acontecimiento adverso
ALT, alanina aminotransferasa
AST, aspartato aminotransferasa
CAF, conjugado de anticuerpo y fármaco
CPNM, cáncer de pulmón no microcítico
ECOG, Eastern Cooperative Oncology Group
EGFR, receptor del factor de crecimiento epidérmico
EPI, enfermedad pulmonar intersticial
G-CSF, factor estimulante de colonias de granulocitos
HC, hemograma completo
HER2, receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano
IV, intravenoso;
LSN, límite superior de la normalidad
PFH, pruebas funcionales hepáticas
PSS, profesional sanitario superior
$SpO_2$, saturación periférica de oxígeno
TAC, tomografía axial computarizada
T-DXd, trastuzumab deruxtecán
TKI, inhibidor de la tirosina cinasa

Este programa de formación médica independiente cuenta con el apoyo de una subvención educativa de Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc. Esta guía clínica ha sido elaborada por el profesorado con fines educativos. No sustituye a las políticas institucionales ni al razonamiento clínico. Los alumnos deben cumplir las directrices, autorizaciones y protocolos locales. Siempre se debe confirmar cualquier decisión sobre el abordaje de un paciente con los médicos supervisores y siguiendo las normas vigentes en cada centro.