

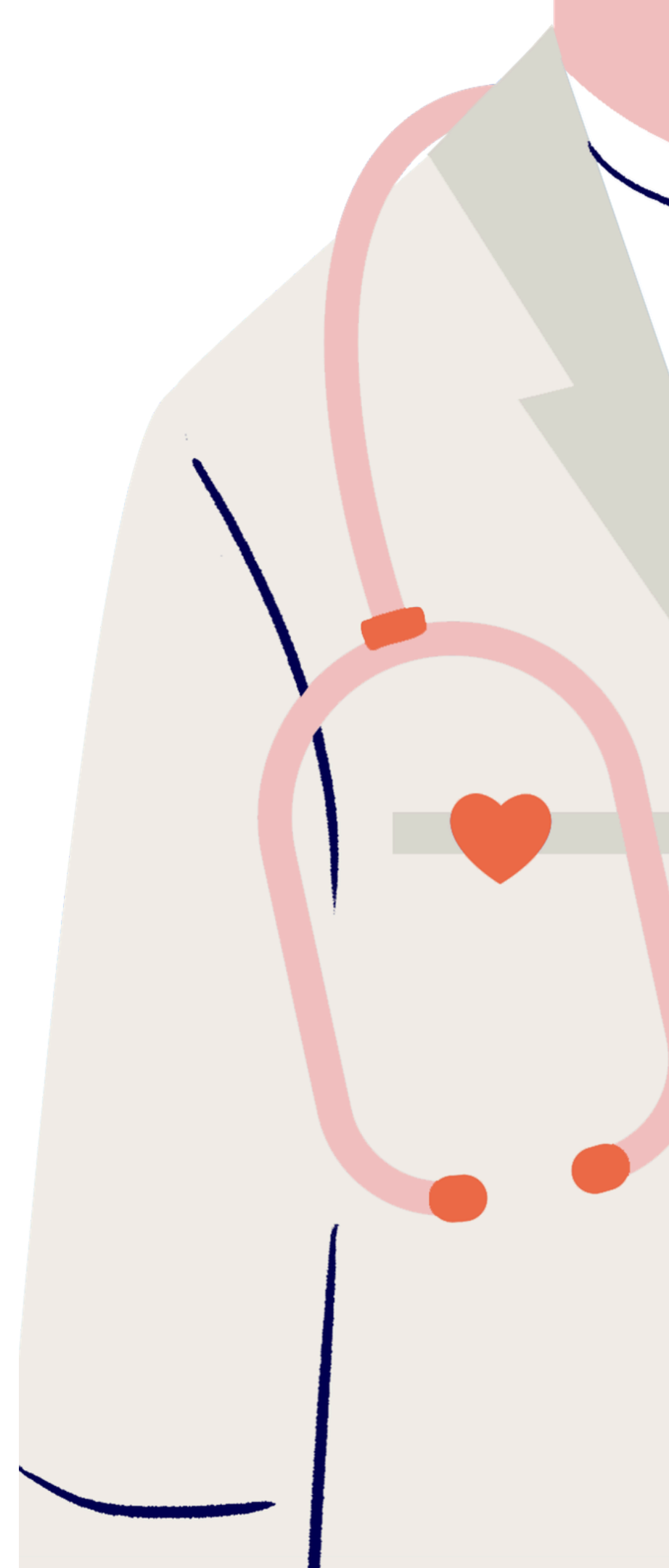


# **Rol del Profesional de Enfermería en la Prevención y Manejo de Extravasación**

**Yaritza Durán Rosa, DNP, MSN, CON, RN**

**Seminario: Seguridad en el manejo con pacientes de oncología - mayo 2026**

Al finalizar la presentación, el profesional de enfermería analizará el manejo seguro, oportuno y basado en evidencia de la extravasación de agentes antineoplásicos, integrando la valoración clínica, la clasificación del medicamento, la intervención inmediata, la documentación y la educación al paciente.



# Objetivos Capacitantes

- Diferenciar extravasación, infiltración, flebitis y reacción local durante la administración de terapia antineoplásica.
- Seleccionar la intervención inicial correcta según el tipo de medicamento, los signos clínicos y el protocolo institucional.
- Determinar cuándo el evento requiere antídoto, notificación inmediata, seguimiento o referido médico.
- Valorar la importancia de la vigilancia activa, la documentación precisa y la comunicación efectiva con el paciente.



# Manejo de Extravasación

Yaritza Durán Rosa, DNP, MSN, CON, RN

Seminario: Seguridad en el manejo con pacientes de oncología, mayo 2026



**Una extravasación  
se refiere a . . .**



- . . . cuando soluciones vesicantes o irritantes se infiltran o se filtran en los tejidos circundantes durante la terapia intravenosa.
- fuga no intencional de un medicamento o solución fuera del torrente sanguíneo hacia el tejido circundante, y especifica que la extravasación de un vesicante es una emergencia médica



**Infiltración = fuga de una solución no vesicante.  
Extravasación = fuga de un medicamento capaz de  
lesionar el tejido.**

**En oncología, cuando hay duda, se debe  
manejar como extravasación hasta que se  
confirme lo contrario, porque retrasar el  
manejo de un vesicante puede aumentar el  
riesgo de lesión tisular.**



**Entre los agentes comunes que pueden causar lesiones por extravasación se destacan:**

- los vasopresores
- las soluciones hipertónicas
- los medios de contraste
- fármacos citotóxicos o quimioterapias.

# Factores de Riesgo

- Uso de vía intravenosa periférica, fosa antecubital estuvo involucrada en el 53% de los casos.
- Evaluaciones poco frecuentes del sitio de acceso intravenoso
- Utilizar una bomba de infusión (es posible que la bomba no detecte con precisión la infiltración intravenosa).
- Colocación de vía intravenosa sobre la muñeca, en la mano o en la zona antecubital, distal a un sitio de punción intravenosa reciente o en una vena de tejido profundo.
- Uso de una vía intravenosa periférica no colocada recientemente.
- Falta de retorno de sangre en un dispositivo de acceso venoso periférico o central
- Dispositivo de acceso venoso central mal posicionado
- Incapacidad del paciente para comunicar fácilmente su malestar.
- Ptes pediátricos

# Síntomas de una Extravasación

<b>Síntomas tempranos</b>	<b>Síntomas tardíos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Blanqueamiento de la piel</li><li>• Dolor/malestar</li><li>• Fuga de fluido</li><li>• Falta de retorno de sangre</li><li>• Edema</li><li>• Alteraciones en el flujo intravenoso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Edema y dolor severos</li><li>• Disminución del llenado capilar</li><li>• Pulso distal disminuido o ausente</li><li>• Piel ampollosa o necrótica</li></ul>

**La gravedad de la lesión por extravasación depende de las propiedades del agente, el volumen del extravasado, la localización anatómica y factores específicos del paciente.**

# Complicaciones de la extravasación

Sin un manejo adecuado, la extravasación puede provocar:

- Daño tisular local, ulceración, descamación y necrosis.
- Infección
- dolor crónico
- Síndrome compartimental
- Daño en nervios, arterias o tendones
- Acceso venoso restringido, retraso en el tratamiento
- Desfiguración permanente
- Contractura articular, pérdida de la función de las extremidades, amputación (en casos graves).
- Malestar psicológico



**severe tissue damage  
on a hand following  
chemotherapy  
extravasation.**





**Extravasación de sangre en un recién nacido prematuro. (De Eichenfield, LF y otros [Eds.]. [2015]. Dermatología neonatal e infantil [3.ª ed.]. Elsevier.)**



**Extravasación de calcio en un neonato. (De Kierulf, G. y otros. [2024]. Manejo quirúrgico de las lesiones por extravasación intravenosa periférica en lactantes y niños. Journal of Pediatric Surgery Open, 7 , art. n.º 100150).**

**PREVENCIÓN**



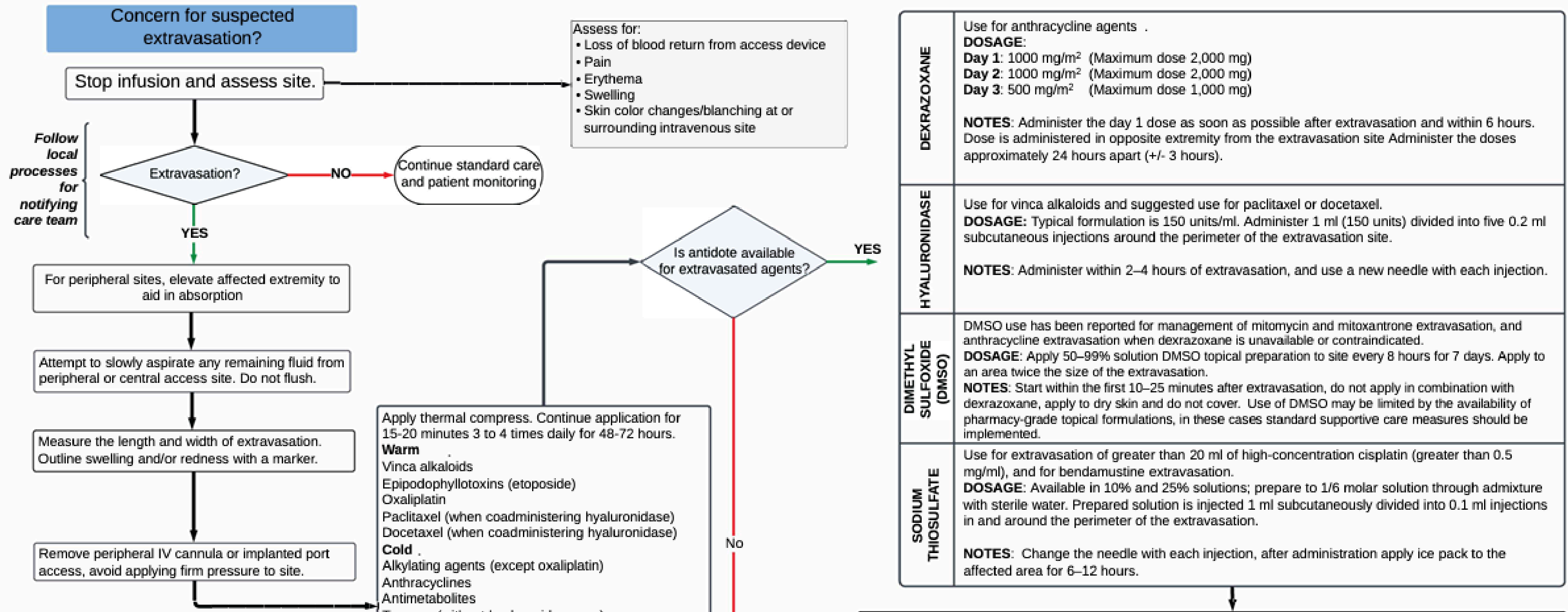
# Estrategias de Prevención

- Utilizar una vía venosa central en pacientes politratados, con venas difíciles, o más de 6 ciclos o perfusión continua durante más de 24 h.
- Advertir al pte que cualquier dolor o sensación de quemazón en la zona de inyección debe ser comunicado de inmediato al profesional de enfermería.
- Comprobar que la vía está patente y en perfecto estado antes de administrar el medicamento, administrando al menos 15 ml de suero fisiológico.

# Estrategias de Prevención

- No se recomienda la administración de medicamentos vesicantes o irritantes con bomba de infusión por una vía periférica. En ese caso debe usarse una vía central.
- Comprobar regularmente que no hay extravasación.
- Lavar posteriormente el sistema y la vena con 10-20 ml de suero fisiológico.
- En caso de duda, consultar al médico o a la unidad por protocolos de prevención (servicio de farmacia).

## Algorithm on the Management of Antineoplastic Extravasation of Vesicant or Irritant with Vesicant Properties in Adults Oncology Nursing Society and the American Society of Clinical Oncology

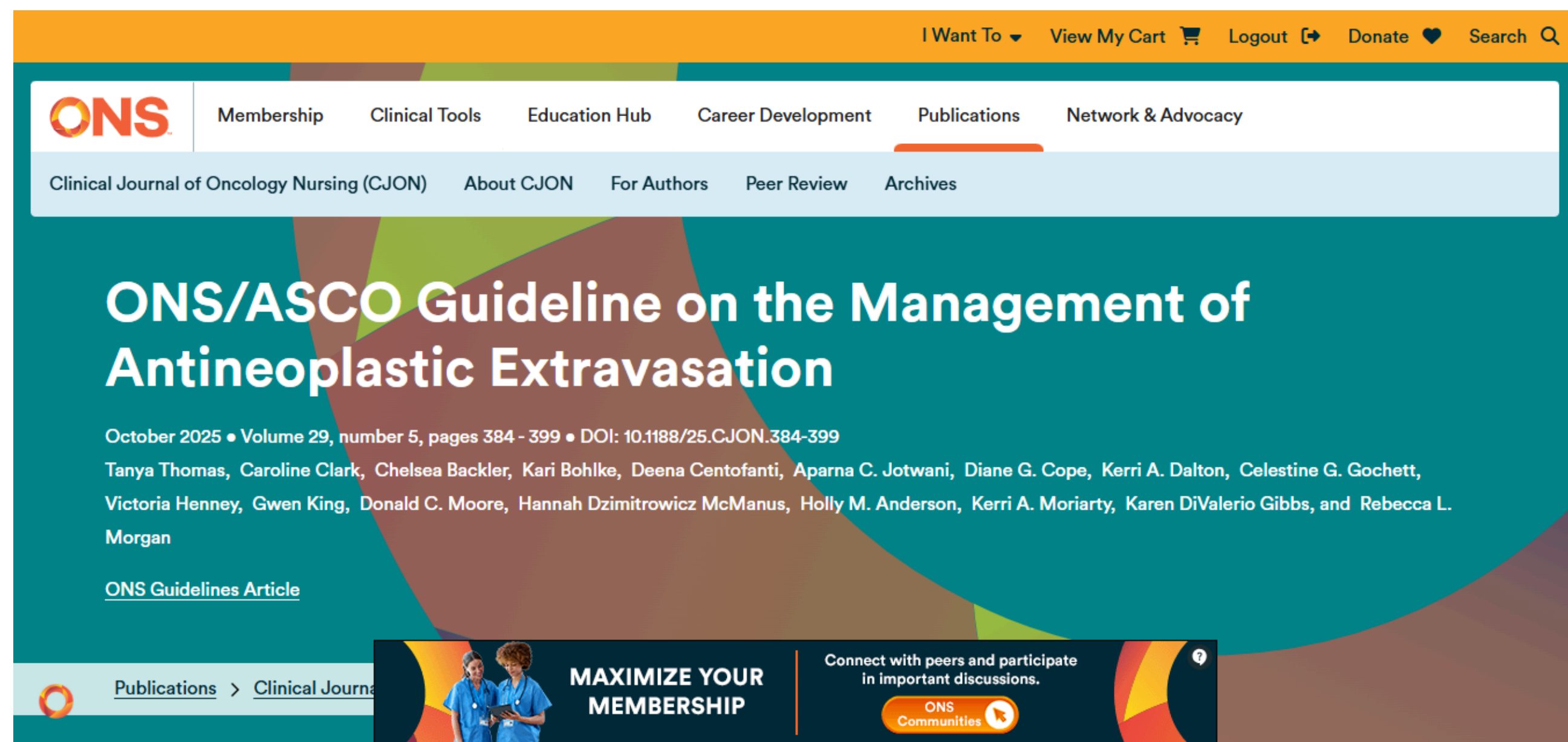






## Extravasation Management

Extravasation is a serious adverse event resulting from leakage of a vesicant or irritant with vesicant properties. This guideline discusses evidence-based interventions for...

 Oncology Nursing Society



I Want To ▾ View My Cart  Logout  Donate  Search 

**ONS** Membership Clinical Tools Education Hub Career Development Publications Network & Advocacy

Clinical Journal of Oncology Nursing (CJON) About CJON For Authors Peer Review Archives

# ONS/ASCO Guideline on the Management of Antineoplastic Extravasation

October 2025 • Volume 29, number 5, pages 384 - 399 • DOI: 10.1188/25.CJON.384-399

Tanya Thomas, Caroline Clark, Chelsea Backler, Kari Bohlke, Deena Centofanti, Aparna C. Jotwani, Diane G. Cope, Kerri A. Dalton, Celestine G. Gochett, Victoria Henney, Gwen King, Donald C. Moore, Hannah Dzimitrowicz McManus, Holly M. Anderson, Kerri A. Moriarty, Karen DiValerio Gibbs, and Rebecca L. Morgan

[ONS Guidelines Article](#)

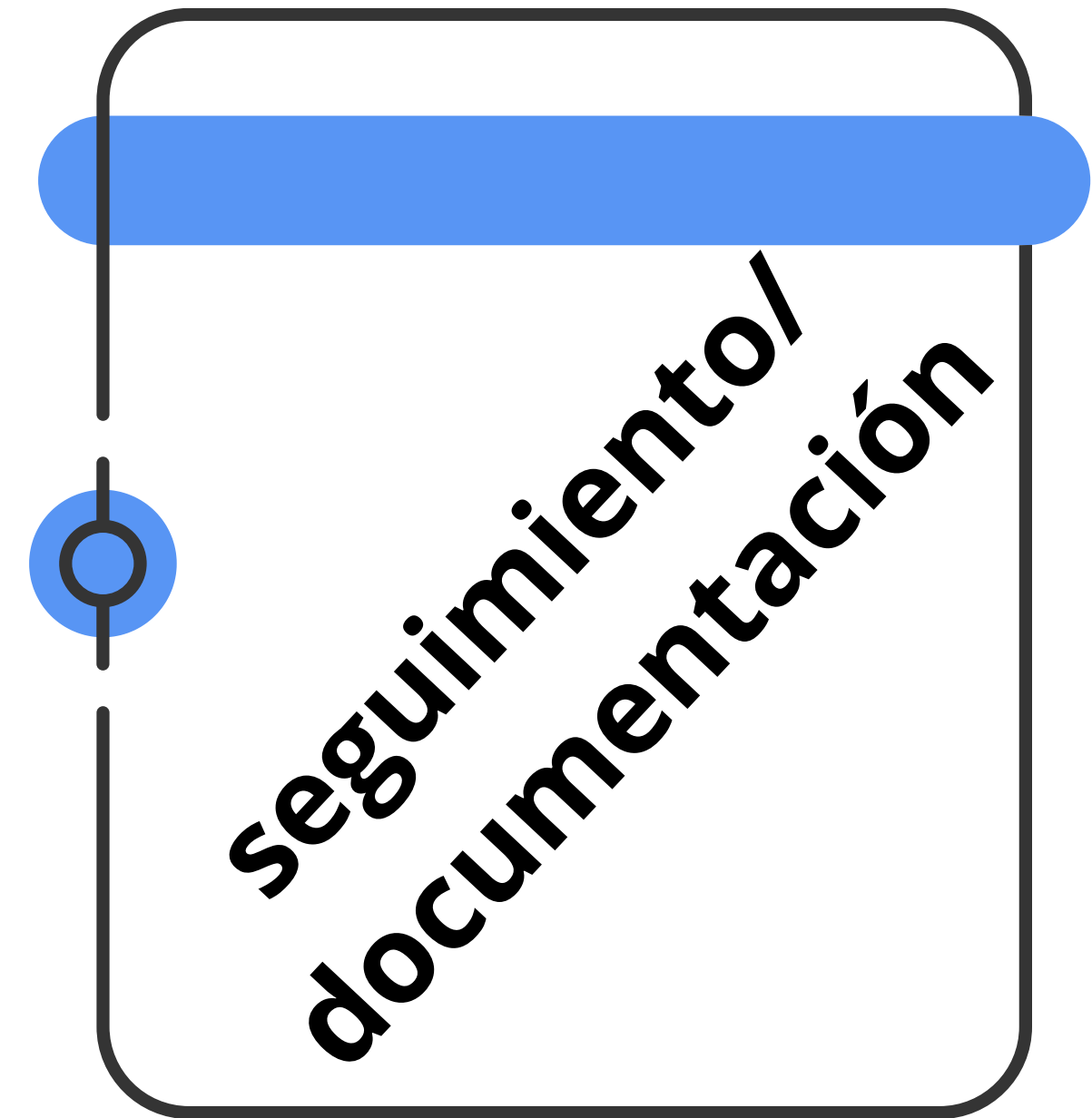
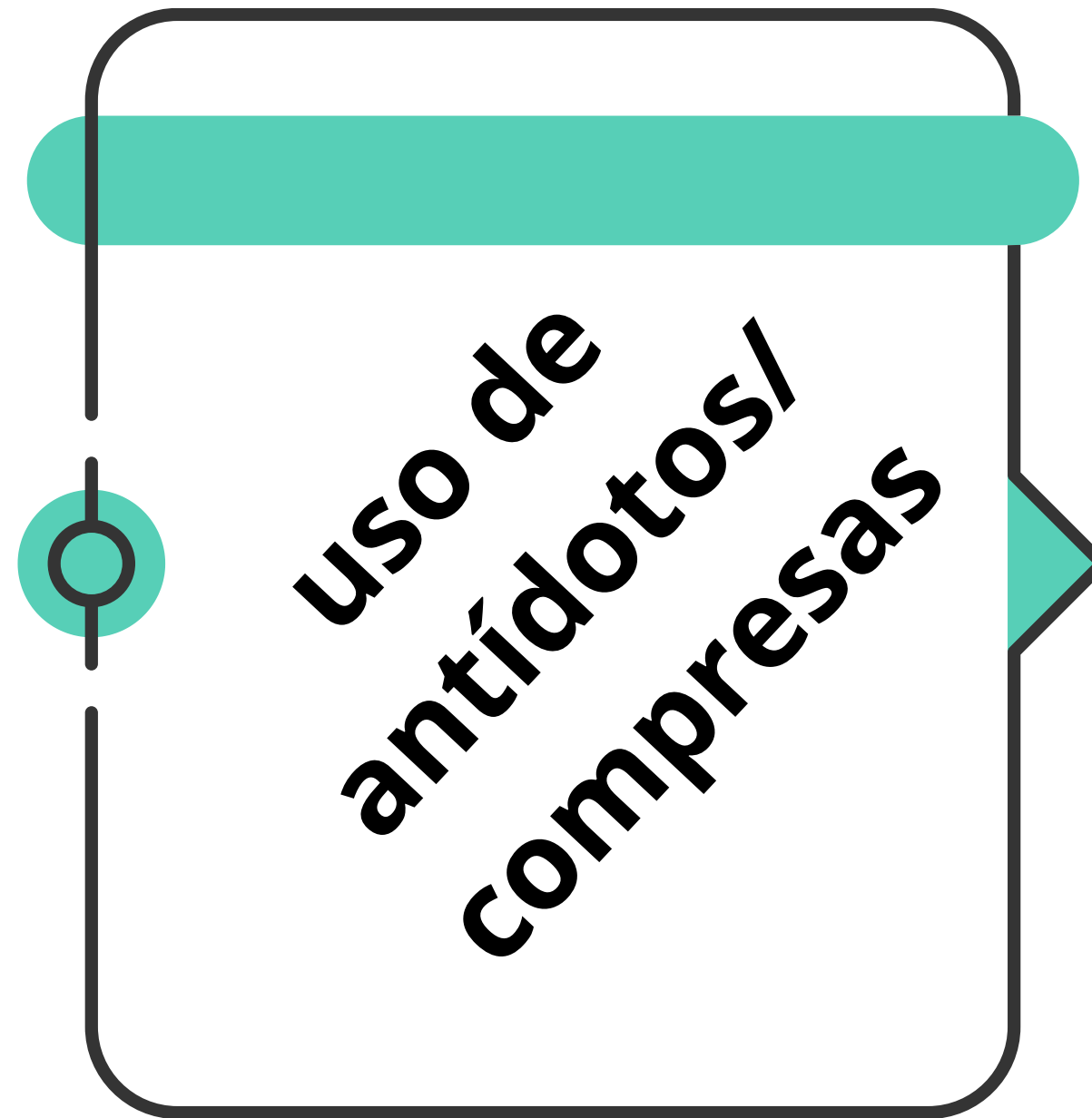
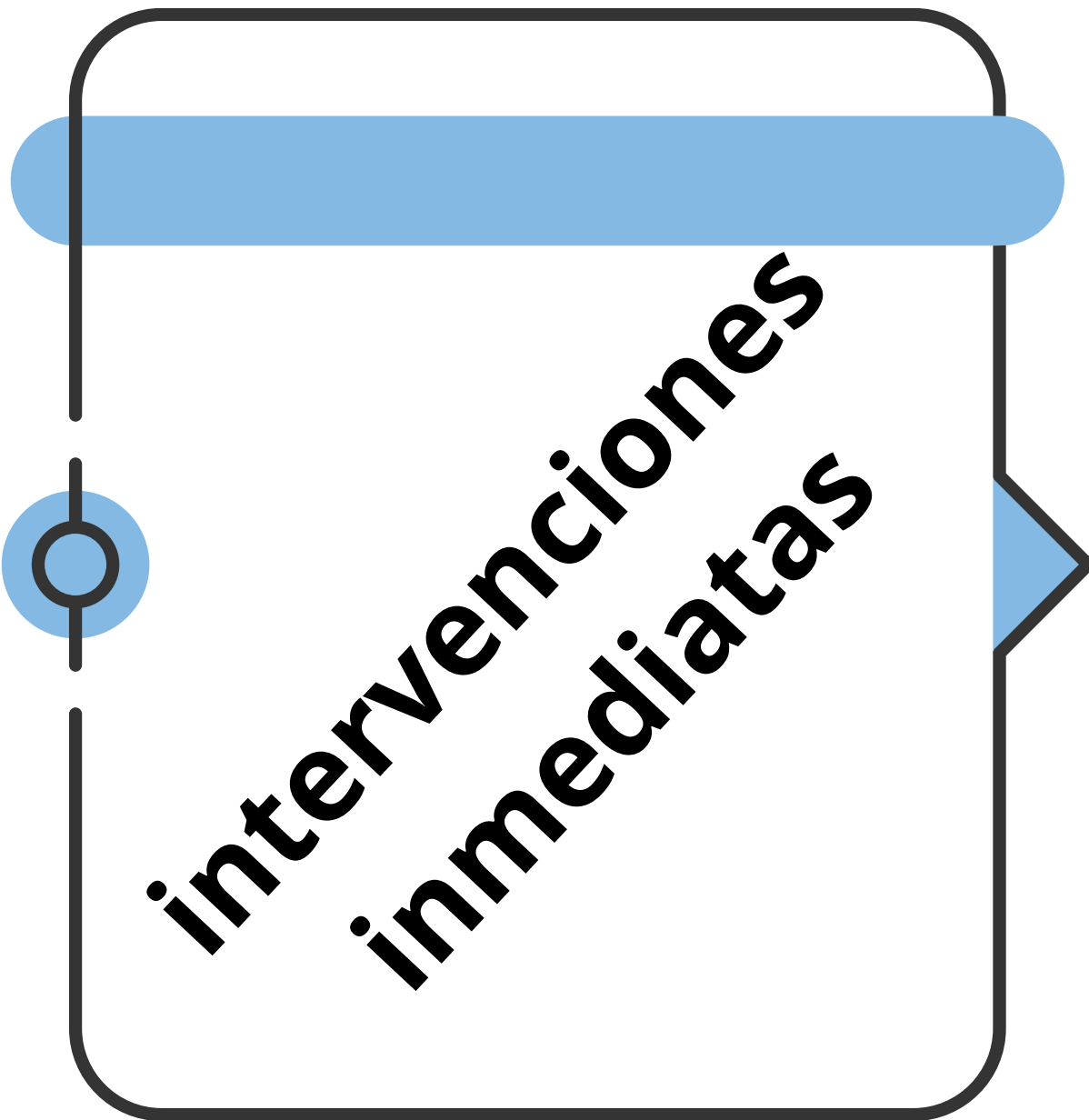
[Publications](#) > [Clinical Journal of Oncology Nursing](#)

**MAXIMIZE YOUR MEMBERSHIP**

Connect with peers and participate in important discussions.

[ONS Communities](#) 

# Ejes para el manejo de Extravasación



Según la ONS, 2025

# Manejo de extravasación paso a paso



# Materialles

- **Verifica el Protocolo de la agencia**
- **Jeringuilla de 3 mL**
- **Marcador de piel**
- **Compresa caliente o fría**
- **Antídoto según prescripción médica**
- **Apósito estéril**
- **Cámara**
- **PPE**



# Sospechar extravasación ante signos clínicos

Sospechar si el paciente presenta dolor, ardor, edema, eritema, cambio de coloración, blanqueamiento de la piel, ausencia de retorno sanguíneo, induración o molestia marcada en el área de infusión. La guía recalca que la identificación temprana reduce el riesgo de necrosis, ulceración, pérdida funcional y retrasos en el tratamiento oncológico.



# **Detener inmediatamente la infusión**

La primera acción es detener la infusión del medicamento. No se debe continuar administrando el agente sospechoso ni “probar” la vía con más solución.



## **Mantener el acceso inicialmente y evaluar el sitio**

Antes de retirar la cánula o aguja, se debe evaluar el área afectada, observar signos locales y verificar el retorno sanguíneo. La ausencia de retorno sanguíneo acompañada de dolor o edema alrededor del sitio sugiere extravasación.

<b>Etapa</b>	<b>Hallazgos principales</b>	<b>Acción clínica</b>
<b>Etapa 1</b>	Llenado capilar menor de 2–3 segundos, edema localizado menor de 3 cm, con o sin dolor	Detener la infusión, mantener el acceso para aspirar si es posible, marcar el área, documentar, fotografiar según política y vigilar progresión
<b>Etapa 2</b>	Llenado capilar mayor de 2–3 segundos, edema de 3–15 cm, eritema, piel caliente, dolor o ampollas	Requiere tratamiento; estimar volumen y agente, evitar presión, elevar extremidad si no hay sospecha de síndrome compartimental y seguir algoritmo
<b>Etapa 3</b>	Llenado capilar pobre, edema marcado, eritema oscuro, dolor moderado, ampollas, escara en formación o disminución funcional	Emergencia clínica; observaciones horarias, vigilancia de síndrome compartimental y escalamiento inmediato
<b>Etapa 4</b>	Llenado capilar ausente, edema severo, piel fría, necrosis, tejido comprometido y función reducida	Emergencia clínica; dejar el dispositivo en lugar hasta consultar, escalar a equipo médico senior/cirugía plástica



## **Notificar al equipo de cuidado**

Activar el protocolo institucional y notificar al médico, enfermero especialista, farmacéutico oncológico o equipo de infusión según la política de la institución. La guía recomienda un abordaje interprofesional.



## **Aspirar lentamente el medicamento residual**

Intentar aspirar lentamente cualquier medicamento o fluido residual del catéter o dispositivo. No se debe irrigar ni hacer flush, porque esto puede empujar más medicamento hacia el tejido.



## **Elevar la extremidad afectada**

Si la extravasación ocurre en una vía periférica, elevar la extremidad para ayudar a reducir edema y favorecer la reabsorción.



# **Retirar la cánula o aguja de acceso**

Luego de aspirar, retirar la cánula periférica o la aguja del puerto implantado, según corresponda. Evitar aplicar presión directa fuerte sobre el sitio.



# Medir y marcar el área afectada

Medir largo y ancho del área de extravasación. Delinear los bordes del edema, eritema o cambios visibles en la piel con marcador para monitorear progresión o mejoría.



# Aplicar compresa térmica según el medicamento

- La ONS/ASCO sugiere usar compresas térmicas en lugar de no usar compresas. La selección depende del agente extravasado. La guía recomienda aplicaciones de 15–20 minutos, 3–4 veces al día, por 48–72 horas, y favorece una duración mayor de 24 horas cuando esté indicado.
  - Compresa fría: usualmente para alquilantes, antraciclinas, antimetabolitos y taxanos cuando no se usa hialuronidasa.
  - Compresa tibia: usualmente para alcaloides de la vinca, etopósido, oxaliplatino, paclitaxel o docetaxel cuando se coadministra hialuronidasa.



## **Determinar si existe antídoto específico**

La guía recomienda usar antídoto cuando existe uno disponible para el agente extravasado, porque puede preservar tejido, disminuir necrosis, evitar cirugía, prevenir hospitalización y reducir retrasos en quimioterapia.

**11**

# Administrar el antídoto correspondiente

**La guía identifica cuatro antídotos principales:**








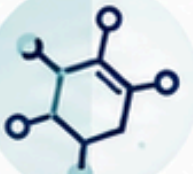
- **dexrazoxane**
- **hialuronidasa**
- **dimetilsulfóxido/DMSO**
- **tiosulfato de sodio.**

# Administrar el antídoto correspondiente

Agente extravasado	Antídoto recomendado o sugerido
Antraciclinas: doxorubicina, daunorrubicina, epirubicina, idarrubicina	<b>Dexrazoxane</b>
Antraciclinas cuando dexrazoxane no está disponible o está contraindicado	<b>DMSO tópico</b>
Mitomicina C o mitoxantrona	<b>DMSO tópico</b>
Alcaloides de la vinca: vincristina, vinblastina, vinorelbina	<b>Hialuronidasa</b>
Paclitaxel o docetaxel	<b>Hialuronidasa, recomendación condicional</b>
Cisplatino en volumen mayor de 20 ml y concentración mayor de 0.5 mg/ml	<b>Tiosulfato de sodio</b>
Bendamustina	Considerar <b>tiosulfato de sodio</b>

# Tratamiento específico de la extravasación

Resumen clínico para enfermería oncológica

 Tratamiento	 Indicación principal	 Administración / uso	 Observaciones importantes
 <b>Dexametasona</b>	Excepcionalmente en extravasación de oxaliplatino	4–8 mg cada 12 h, por vía oral o intravenosa, durante 7–14 días	No se recomiendan corticoides tópicos ni sistémicos de rutina, ya que pueden aumentar la necrosis cutánea.
 <b>Dimetilsulfóxido (DMSO)</b>	Extravasación de antraciclinos, dactinomicina (actinomicina D), mitomicina y cisplatino	Aplicar 4 gotas por cada 10 cm <sup>2</sup> de superficie cutánea, en un área equivalente al doble del área afectada, cada 8 h, durante 7–14 días	Dejar secar al aire, sin vendajes. No aplicar sobre ampollas.
 <b>Hialuronidasa</b>	Extravasación de alcaloides de la vinca: vinblastina, vincristina y vinorelbina	Administrar 150 U, distribuidas en inyecciones subcutáneas alrededor de la zona afectada	No usar más de 0.2 ml por punto. Cambiar la aguja antes de cada aplicación.
 <b>Tiosulfato sódico 1/6 M</b>	Extravasación de cisplatino, dacarbazina, clormetina y melfalán	Administrar 10 ml por el mismo catéter	También pueden utilizarse infiltraciones subcutáneas de 0.3 ml, según la extensión del área afectada.



**Nota:** El tratamiento específico debe seleccionarse según el agente extravasado, la extensión del daño y el protocolo institucional.



VO = vía oral | IV = intravenosa | SC = subcutánea





**12**

# **Escalar cuidado o referir a cirugía cuando sea necesario**

En extravasaciones por línea central, ONS/ASCO sugiere referir tempranamente a cirugía o escalar a cuidado especializado además del manejo conservador. Esto es especialmente importante si el agente es vesicante que se une al ADN, si el volumen extravasado es alto o si hay eritema con dolor/edema, necrosis, ulceración o consecuencias severas.

# 13 Valorar objetivamente la evolución

Monitorear eritema, edema, tamaño del área, movilidad articular, rango de movimiento, llenado capilar, blanqueamiento, ampollas, ulceración, hiperpigmentación y otros cambios en la piel.



# Valorar síntomas subjetivos

**Preguntar por dolor, ardor, cambios en la sensación, cambios en la movilidad e impacto en actividades de la vida diaria.**

15

# Documentar de forma completa

Documentar el medicamento, sitio de extravasación, tipo de acceso venoso, volumen estimado extravasado, medidas del área, intervenciones realizadas, respuesta al manejo, grado de severidad según política institucional, fotografías seriadas si aplica y educación brindada al paciente/cuidador.



# Educación al paciente y cuidador

Instruir al paciente a mantener el área limpia y seca, evitar tocar el sitio, evitar ropa ajustada, elevar la extremidad, cumplir con el horario de compresas, no aplicar cremas o lociones sin indicación y reportar aumento de dolor, enrojecimiento, ampollas, descamación, líneas rojas, fiebre o cambios tardíos.

# 17

## Programar seguimiento

La guía indica que el seguimiento puede iniciar dentro de las primeras 24 horas y continuar por semanas o meses según la respuesta y el agente.

Para vesicantes que se unen al ADN, se recomienda vigilancia por al menos 3 semanas, debido al riesgo de aparición tardía de síntomas.

# Medidas Generales

- No ejercer presión en la zona y evitar vendajes.
- Recomendar una higiene suave habitual de la zona, salvo que haya necrosis.
- Emplear tratamiento analgésico sistémico si es preciso, preferentemente en pauta fija.
- Evaluar la cantidad extravasada. Completar el tratamiento citostático por una vía venosa de la otra extremidad.

# Conclusión

- La prevención y la identificación temprana de una extravasación dependen de la vigilancia clínica, el juicio profesional y la acción inmediata del personal de enfermería.
- Cada valoración del sitio de infusión, cada pregunta al paciente y cada intervención oportuna puede evitar dolor, necrosis, retrasos en el tratamiento y complicaciones mayores.
- El profesional de enfermería no es un observador del proceso terapéutico: es un protagonista esencial en la seguridad, protección y continuidad del cuidado oncológico.



*Gracias*



 **Y.A.R.I.T.Z.A**

@yariduranrosa



 **TikTok**

# Referencias

- Gibbs, K. D., Pasumarthi, T., Watson, M. A., Tangri, N., Sayal, S., Bickett, S., Thomas, T., Backler, C., Clark, C., & Morgan, R. L. (2025). Management of Extravasation of Antineoplastic Agents in Patients Undergoing Treatment for Cancer: A Systematic Review. *Oncology Nursing Forum*, 52(6), 403–412. <https://doi-org.caiuipr.idm.oclc.org/10.1188/25.ONF.403-412>
- Hernández Pérez, M., & Castañeda Suardiaz, J. G. (2024). Castells-Hernández. *Farmacología en enfermería* (4.ª ed.). Elsevier.
- Millen, G. (2026). Implementing the NIVAS extravasation toolkit in critical care: observational study and development of local guidelines. *British Journal of Nursing*, 35(7), S4–S11. <https://doi-org.caiuipr.idm.oclc.org/10.12968/bjon.2025.0328>
- Thomas, T., Clark, C., Backler, C., Bohlke, K., Centofanti, D., Jotwani, A. C., Cope, D. G., Dalton, K. A., Gochett, C. G., Henney, V., King, G., Moore, D. C., Dzimitrowicz McManus, H., Anderson, H. M., Moriarty, K. A., DiValerio Gibbs, K., & Morgan, R. L. (2025). ONS/ASCO guideline on the management of antineoplastic extravasation. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 29(5), 384–399. <https://doi.org/10.1188/25.CJON.384-399>