

ROL DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE EVENTOS ADVERSOS DE LA INMUNOTERAPIA

Catherine Mata¹,
Silvana Fenocchi²,
Madelaine Ibarra³.

1- Servicio de Oncología Clínica, Hospital de Clínicas.

2- Unidad de Oncología, Servicio Médico Integral, SMI.

3- Unidad hematooncológica, Círculo Católico.

Introducción

En Uruguay, el uso de los inhibidores de punto de control inmune (ICIs, por su acrónimo en inglés) ha crecido de forma sostenida, incorporándose como una alternativa terapéutica en diversos cánceres, como el melanoma, el cáncer de pulmón, el de riñón, el de mama y otros tumores sólidos y hematológicos. Su administración se realiza con frecuencia en régimen ambulatorio, principalmente en unidades de hospital de día, donde el personal de enfermería desempeña un rol clave en la administración, monitorización y seguimiento de estos pacientes.

Dentro de este tipo de terapias, los fármacos inhibidores del punto de control inmunológico (ICI) se dividen según estén dirigidos contra: PD-1, PD-L1 y CTLA-4 y en esta primera etapa nos centraremos en los siguientes:

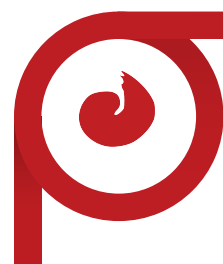
- Anti PD1 : Nivolumab, Pembrolizumab
- Anti-PDL-1: Atezolizumab, Durvalumab
- Anti CTLA4: Ipilimumab

Los ICIs, presentan un perfil de toxicidad distinto al de la quimioterapia, dado que pueden provocar **efectos adversos inmuno relacionados** (irAEs) que afectan órganos como piel, sistema endocrino, aparato digestivo incluyendo el hígado, pulmón, cardiovascular y sistema nervioso, con grados variables de severidad. Estos efectos adversos se pueden presentar en cualquier momento, desde el primer ciclo que recibe el paciente hasta meses después de haber finalizado el tratamiento. Los efectos adversos inmunorrelacionados pueden variar desde leves (entre 30 y 50%) hasta graves (menos del 5%) y potencialmente mortales. Suelen ser más graves cuando el tratamiento incluye ambos tipos de ICI.

Esto hace que el manejo de las toxicidades resulte complejo y requiera la intervención de equipos multidisciplinarios.

En este sentido, el personal de enfermería oncológica tiene un rol central, no solo en la observación clínica y el registro de síntomas, sino también en la educación del paciente y de su entorno, la comunicación efectiva con el equipo médico y la participación activa en el seguimiento del tratamiento.

Actualmente en Uruguay, no se dispone de una guía específica de enfermería para el abordaje de las toxicidades inmunorrelacionadas en el contexto ambulatorio. *La elaboración de recomendaciones prácticas y adaptadas al sistema de salud uruguayo, y basada en la mejor evidencia disponible, permitirá estandarizar la atención, mejorar la seguridad del paciente y fortalecer el rol profesional de enfermería en el manejo integral del paciente oncológico.*



Consideraciones previas:

Conocer al paciente es parte fundamental del desarrollo de los procesos asistenciales de enfermería. Para poder actuar en forma oportuna debemos tener claros determinados parámetros basales del estado del paciente, y así identificar si estamos frente a un efecto adverso inmunorelacionado o no.

Por tal motivo y siguiendo recomendaciones internacionales, se debe realizar una consulta de enfermería previa al tratamiento con ICI, donde se realice una valoración inicial y se logre obtener información sobre los siguientes parámetros basales:

- Peso y talla. Imprescindibles para el cálculo del IMC. Se sugiere realizar la interconsulta con nutricionista. Si bien el tratamiento con inmunoterapia no implica un riesgo nutricional por sí mismo, la realidad es que la mayoría de los usuarios reciben tratamientos que combinan diferentes tipos de terapias que sí pueden implicar este riesgo.
- Conocimiento de tratamientos previos. Se debe conocer si ha recibido otro tipo de tratamientos y si ha sufrido toxicidades derivadas de estos a efectos de distinguir las actuales de las antiguas.
- Para identificar toxicidades del aparato digestivo, es necesario conocer el número basal de deposiciones así como la consistencia de la materia. Es fundamental también conocer si el paciente es portador de enfermedades autoinmunes relacionadas al tracto digestivo como colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn u otras, así como si es portador de colostomía, tener en cuenta el ritmo deposicional y el cambio de bolsa.
- Constantes vitales. Conocer los valores basales de presión arterial, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno y temperatura, ayuda a reconocer precozmente toxicidades posteriores.
- Acceso venoso. Por supuesto que este aspecto ya habrá sido valorado en caso de tratamientos previos, de lo contrario es una buena oportunidad para realizar una valoración del capital venoso del paciente. Sobre todo, si el ICI se administrará en combinación con otras terapias, como la quimioterapia.
- Corroborar la existencia de pruebas complementarias necesarias para iniciar el tratamiento con ICIs: TSH, hemograma, HIV, hepatograma basal, ECG y RxTx. Todas estas pruebas van a determinar la existencia o no de alteraciones a nivel de los órganos estudiados previos al inicio, o hacer una detección precoz de toxicidades en caso de aparecer alteraciones durante el tratamiento.



Forma de administración:

Droga	Nombre comercial	Preparación	Filtro	Tiempo
Pembrolizumab	Keytruda	100cc SF	Si	30 min
Nivolumab	Opdivo	1 a 9 mg/ml de SF o SG5%	Si	60 min
Ipilimumab	Yervoy	5 mg/ml SF o SG5%	Si	30 a 90 min
Durvalumab	Imfinzi	1 a 15mg/ml SF o SG5%	Si	60 min
Atezolizumab I/V	Tecentriq	250cc SF (entre 3.2 y 16.8 mg/ml)	Si	1º dosis-60 min Luego-30 min
Atezolizumab S/C	Tecentriq	Debe estar a temperatura ambiente. Se recomienda utilizar equipo de mariposa 23-25 G Cebiar con la medicación.	---	7 min Se administra en muslo
Cemiplimab	Libtayo	SF 1mg/ml a 20 mg/ml	Si	30 min
Avelumab	Bavencio	250cc SF	Si	1 hora

Cálculo del volumen de suero requerido: $\text{ml} = \frac{\text{mg indicados}}{\text{mg recomendado}}$

Ejemplo: se debe administrar Atezolizumab 1200mg. Para calcular el volumen de suero requerido debemos realizar la siguiente cuenta

$$\text{ml} = \frac{1200 \text{ mg}}{3.2}$$



Efectos adversos inmunomediados:

Tabla 1. Efectos adversos inmunomediados según frecuencia de aparición

	Más frecuentes	Menos frecuentes
DERMATOLÓGICAS	• Erupción cutánea como máculo-papular, eczema o dermatitis. • Prurito	• Dermatitis bullosa. • Sd. Stevens - Johnson • Necrólisis epidérmica Tóxica • Vitiligo • Psoriasis
GASTROINTESTINABLES	• Colitis • Hepatitis	• Gastritis/Enteritis • Pancreatitis • Enterocolitis
ENDOCRINA	• Toxicidad tiroidea (Hipo e hipertiroidismo)	• Insuficiencia suprarrenal • Diabetes mellitus • Hipofisitis
PULMONAR	• Neumonitis aguda intersticial	• Neumonía organizada inflamatoria • Granulocitosis pulmonar sarcoidosis - like
REUMATOLÓGICA	• Artritis • Artralgias • Mialgias	• Miositis • Vasculitis
RENAL	• Nefritis intersticial aguda	• Microangiopatía trombótica autoinmune • Nefritis Lúpica
CARDIOLÓGICA	• Miocarditis	• Pericarditis • Trastornos del ritmo/palpitaciones
NEUROLOÓGICA	• Miastenia • Sd. Guillain Barré	• Encefalitis • Mielitis Transversa



Actuación de enfermería antes un efectos adverso inmunorelacionado

Tener en cuenta que algunos fármacos administrados pueden provocar reacciones anafilácticas graves. Por este motivo, es necesario que todo el equipo asistencial conozca los protocolos institucionales en caso de emergencia.

Previo al inicio de la infusión, se deben controlar los signos vitales del paciente (presión arterial, frecuencia cardíaca, temperatura, saturación de oxígeno), y una vez iniciada, el monitoreo clínico debe ser continuo para detectar precozmente la aparición de cualquier síntoma, teniendo en cuenta que las reacciones pueden ser inmediatas o tardías.

Frente a la aparición de cualquier síntoma durante la infusión, sea cual sea el ICI que se está infundiendo, la medida primaria es detener la infusión, dar aviso al médico responsable del hospital de día o servicio y realizar controles de signos vitales.

A continuación se detallará una guía de actuación de enfermería la cual se deberá adaptar a las normas institucionales de cada centro asistencial.

Reacciones alérgicas o hipersensibilidad:

Síntomas: Erupción cutánea, picazón (prurito), urticaria, dificultad para respirar, tos, edema de la cara (hinchazón) o de la garganta (angioedema).

Tratamiento:

- Interrumpir la infusión
- El médico indicará la administración de antihistamínicos, corticoides IV y, en casos de anafilaxia, el uso de epinefrina.
- Si la reacción es leve, se puede reiniciar la infusión lentamente una vez revertidos los síntomas.

Fiebre y escalofríos:

Síntomas: temperatura elevada durante o poco después de la infusión, escalofríos.



Tratamiento:

- Interrumpir la infusión temporalmente.
- De acuerdo a indicación médica, administrar antipiréticos (Paracetamol)
- Consultar con el médico oportunidad de continuar la infusión

Náuseas, vómitos y/o dolor abdominal:

Síntomas: náuseas leves o intensas, vómitos durante o poco después de la infusión. Dolor abdominal.

Tratamiento: Según indicación médica, se administrarán antieméticos (ondansetrón, metoclopramida) antes de la infusión en caso de paciente conocido que presente habitualmente sintomatología y, si es necesario, durante la misma.

Alteraciones en el sitio de la punción:

Síntomas: Dolor, enrojecimiento o edema.

Tratamiento: No se requiere cuidados específicos para ninguna de las vías de administración.

Hipotensión:

Síntomas: mareos, fatiga.

Tratamiento:

- Controlar la presión arterial.
- Mantener al paciente en posición supina, elevar las piernas si es necesario.
- Administrar suero intravenoso para mejorar la perfusión.
- Monitorizar la presión arterial con frecuencia.

Consideraciones generales

- **Infusión lenta:** Si un paciente ha tenido una reacción leve en infusiones anteriores, puede optarse por infundir el medicamento de forma más lenta.
- **Premedicación:** Dependiendo de la historia clínica del paciente, se pueden administrar **antihistamínicos, corticoides o antipiréticos** antes de la infusión para prevenir reacciones alérgicas o fiebre.

- **Atención de emergencia:** Tener disponibles los **medicamentos para reacciones graves** (epinefrina, antihistamínicos, corticosteroides)

Recomendaciones adicionales:

- Informar al paciente y su familia sobre la posibilidad de efectos secundarios y educarlos acerca de qué síntomas deben buscar y cuándo deben buscar atención médica.
- Asegurarse de que el paciente tenga seguimiento post-infusión, ya que algunos efectos secundarios pueden aparecer después de unas horas o incluso días.



Información para paciente y acompañante:

¿Qué debo notificar?

Si usted presenta síntomas no habituales que se mantienen fijos y van aumentando, debe ponerse en contacto con el equipo asistencial

Consejos generales para pacientes en tratamiento con inmunoterapia

- Los efectos adversos inmunorrelacionados por ICIs pueden aparecer en cualquier momento, incluso luego de suspendidos los mismos, no siempre dosis relacionadas, por lo cual es fundamental que se notifique cualquier cambio notado por el paciente.
- Los más frecuentes son:
 - Dermatológicos: prurito, lesiones cutáneas
 - Endocrinológicos: Trastornos tiroideos, suprarrenales, hipofisarios, etc
 - Síntomas inespecíficos como fatiga, decaimiento, cefalea, cambios en el estado mental
 - Digestivos: diarrea, dolor abdominal, sangre o moco en heces
 - Respiratorios: disnea, tos, dolor torácico, baja saturación de O₂

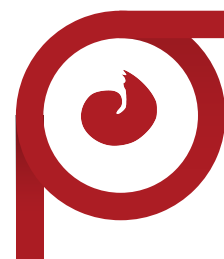
Manejo de la toxicidad en domicilio

- Consulta precoz ante cambios en la situación clínica
- Mantener hábitos de vida saludables:
 - Descanse siempre que lo precise, sin dejar de realizar una actividad física suave, como pasear o andar.
 - Realice ejercicio físico con moderación regularmente.
 - Limite la cantidad de cafeína y alcohol.
 - En lo posible, evite fumar
 - Tome abundantes líquidos, si diarrea escasa con < de 4 deposiciones/día, evite lácteos, grasas y café.
 - Mantenga una buena hidratación de la piel y labios en base a cremas e hidratantes labiales
 - Elimine los productos con base de alcohol
 - Mantenga las uñas cortas
 - Utilice siempre protección solar y evite la búsqueda de bronceado.



Bibliografía

1. Arribas L, Hurtós L, Sendrós MJ, Peiró I, Salleras N, Fort E, Sánchez-Migallón JM. NUTRISCORE: A new nutritional screening tool for oncological outpatients. *Nutrition*. 2017 Jan;33:297-303. doi: 10.1016/j.nut.2016.07.015. Epub 2016 Aug 13. PMID: 27751743.
2. NCCN Guidelines for patients. Efectos secundarios de la Inmunoterapia. Inhibidores del punto de control inmunitario, 2022.
3. Brahmer, J. R., et al. (2018). Management of immune-related adverse events in patients treated with immune checkpoint inhibitor therapy: ASCO clinical practice guideline. *Journal of Clinical Oncology*, 36(17), 1714–1768.
4. Haanen, J., et al. (2022). ESMO Guidelines Committee: Management of toxicities from immunotherapy. *Annals of Oncology*, 33(7), 599–612.
5. Ministerio de Salud Pública del Uruguay. (2022). Manual de farmacovigilancia del MSP. <https://www.gub.uy>
6. Fondo Nacional de Recursos. (2024). Protocolos para el uso de medicamentos inmunoterápicos en oncología. <https://www.fnr.gub.uy>
7. Tecentriq SC (Prospecto), Roche International LTD, última versión Marzo 2024. Disponible en <https://assets.roche.com>
8. Tecentriq IV (Prospecto), Laboratorio Roche International LTD, Mayo 2024. Disponible en <https://assets.roche.com>
9. Yervoy, (Prospecto), Laboratorio Bristol- Myers Squibb, última versión Febrero 2025. Disponible en <http://www.ema.europa.eu>
10. Opdivo, (Prospecto), Laboratorio Bristol- Myers Squibb, última versión Junio 2017. Disponible en <http://www.bms.com>
11. Keytruda, (Prospecto), Laboratorio MDS, última revisión Mayo 2022. Disponible en <http://conecta.msd.com.ar>
12. Imfinzi, (Prospecto) Laboratorio AstraZeneca, última revisión Noviembre 2023. Disponible en <http://www.astrazeneca.com>
13. Avelumab, (Prospecto), Laboratorio Merck Group, última revisión Mayo 2024. Disponible en <http://merckgroup.com>
14. Libtayo, (Prospecto), Laboratorio Regeneron / Sanofy Genzyme. última revisión Agosto 2024. Disponible en <http://libtayo.com>
15. Brahmer JR, Abu-Sbeih H, Ascierto PA, et al. Society for Immunotherapy of Cancer (SITC) clinical practice guideline on immune checkpoint inhibitor-related adverse events. *Journal for immunoTherapy of Cancer* 2021;9:e002435. doi:10.1136/jitc-2021-002435
16. Fichas de educación para pacientes. Grupo de trabajo inmunoterapia oncológica. Combinación de inmunoterapia y otros tratamientos. Soria, Ana; Miranda, Antonia y otros.



Fichas técnicas

DROGA	ATEZOLIZUMAB
NOMBRE COMERCIAL	TECENTRIQ LAB. ROCHE
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA. Actúa bloqueando la proteína PD-L1, lo que permite que las células inmunitarias (células T) reconozcan y destruyan las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 1200 MG/20 ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO RECONSTITUIDO	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	REFRIGERADO 24 HS o AMBIENTE 8 HS. NO REQUIERE PROTECCIÓN DE LA LUZ
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	1º DOSIS – 60 MINUTOS DOSIS POSTERIORES - 30 MINUTOS
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	USO DE FILTRO Adm. Inmediatamente. Líquido transparente, de incoloro a ligeramente amarillento.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación intestinales (Colitis, diarrea) • Riesgo de infección (fiebre) • Fatiga • Disminución del apetito.

DROGA	ATEZOLIZUMAB SC
NOMBRE COMERCIAL	TECENTRIQ SC LAB. ROCHE
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA. Actúa bloqueando la proteína PD-L1, lo que permite que las células inmunitarias (células T) reconozcan y destruyan las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCION SUB CUTANEA 1875 MG/15 ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO TRANSFERIDO EN JERINGA	REFRIGERADO 30 DÍAS AMBIENTE 8 HORAS NO REQUIERE PROTECCIÓN DE LUZ
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	NO CORRESPONDE
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	7 MINUTOS
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	DEBE ESTAR A TEMPERATURA AMBIENTE. SE RECOMIENDA UTILIZAR EQUIPO DE MARIPOSA 23-25 °C PARA LA ADMINISTRACIÓN. CEBAR CON LA MEDICACIÓN. SE ADMINISTRARA EN MUSLO. ALTERNAR LOS SITIOS DE PUNCIÓN SOLO EN AMBOS MUSLOS.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación intestinales (Colitis, diarrea) • Riesgo de infección (fiebre) • Fatiga • Disminución del apetito.

DROGA	IPILIMUMAB
NOMBRE COMERCIAL	YERVOY, LAB. BRISTOL- MYERS SQUIBB
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA, bloque la proteína CTLA-4, lo que permite que el sistema inmunológico (células T) ataque y destruya las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 50 MG/10ML, 200 MG/40ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO RECONSTITUIDO	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	SF , SG5% REFRIGERADO O AMBIENTE 24 HS NO REQUIERE PROTECCIÓN DE LA LUZ
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	30 A 90 MINUTOS
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	DEJAR REPOSAR LOS VIALES A TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE 5 MINUTOS ANTES DE LA PREPARACIÓN. MEZCLAR SUAVEMENTE USAR FILTRO DE 0.2 A 1.2 MICRONES NO MEZCLAR CON OTRAS DROGAS.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación intestinales (Colitis, diarrea) • Reacciones en piel (sarpullido, descamación de la piel, con o si prurito)

DROGA	NIVOLUMAB
NOMBRE COMERCIAL	OPDIVO, LAB. BRISTOL- MYERS SQUIBB
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA, actúa bloqueando la proteína PD-1 que se encuentra en las células T del sistema inmunológico, modulando la respuesta de los linfocitos T y evita una respuesta autoinmune excesiva.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 100 MG/10ML, 40 MG/4ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO RECONSTITUIDO	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	SF , SG5% REFRIGERADO 24 HS PROTEGIDO DE LA LUZ Y AMBIENTE 8 HORAS SIN PROTECCIÓN DE LA LUZ
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	60 MINUTOS
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	USAR FILTRO DE 0.2 A 1.2 MICRONES NO REQUIERE PROTECCIÓN DE LA LUZ
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación intestinales (Colitis, diarrea) • Reacciones en piel (sarpullido, descamación de la piel, con o si prurito)

DROGA	PEMBROLIZUMAB
NOMBRE COMERCIAL	KEYTRUDA, LAB. MSD
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA, se une al receptor PD-1 y libera la acción citotóxica de los linfocitos T, esto restaura la capacidad del sistema inmunitario para eliminar las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 100 MG/ 20 ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz. AMBIENTE 24 HORAS
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO RECONSTITUIDO	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	SF, SG5% 24 HORAS REFRIGERADO Concentración 1- 10 mg/ml NO REQUIERE PROTECCIÓN DE LA LUZ
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	30 MINUTOS
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	PREPARA EN CFLV (efectos sobre la reproducción) USAR FILTRO 0,2 EN LA VIA DE PERFUSIÓN.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación pulmonar (dificultad respiratoria, tos, dolor de pecho) • Inflamación intestinal (diarrea) • Nauseas, vómitos

DROGA	DURVALUMAB
NOMBRE COMERCIAL	IMFINZI, LAB. AZTRAZENECA
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA, Actúa bloqueando la proteína PD-L1, lo que permite que las células inmunitarias (células T) reconozcan y destruyan las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 500 MG/10 ML, 120 MG /2,4 ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO RECONSTITUIDO	SF, SG5% Concentración final 1 MG/ML A 15 MG/ML
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	30 DIAS REFRIGERADO 24 HORAS AMBIENTE NO REQUIERE PROTECCIÓN DE LA LUZ
TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN	60 MINUTOS
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	NO ADMINISTRAR DE FORMA CONCOMITANTE OTROS MEDICAMENTOS POR LA MISMA VÍA.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación pulmonar (Numonitis) • Inflamación intestinales (Colitis, diarrea) • Reacciones en piel (sarpullido, descamación de la piel, con o si prurito)

DROGA	AVELUMAB
NOMBRE COMERCIAL	BAVENCIO, LAB. MERCK GROUP
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA, Actúa bloqueando la proteína PD-L1, lo que permite que las células inmunitarias (células T) reconozcan y destruyan las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 200 MG / 10 ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	SF 250 ml PROTEGER DE LA LUZ. REFRIGERADO 24 HORAS. AMBIENTE 4 HORAS.
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRAR EN 60 MINUTOS. USAR FILTRO 0,2 EN LA VÍA DE PERFUSIÓN. No administrar concomitantemente con otras drogas a través de la misma vía.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación pulmonar (Numonitis) • Inflamación intestinales (Colitis, diarrea) • Hepatotoxicidad.

DROGA	CEMPIPLIMAB
NOMBRE COMERCIAL	LIBTAYO, LAB. REGENERON/ SANOFI
ACCIÓN TERPÉUTICA	INMUNOTERAPIA, Actúa bloqueando la proteína PD-L1 y PD-1, lo que permite que las células inmunitarias (células T) reconozcan y destruyan las células cancerosas.
PRESENTACIÓN	SOLUCIÓN INTRAVENOSA 350 MG / 7 ML
ALMACENAMIENTO	REFRIGERADO 2 A 8 °C. Conservar en embalaje para proteger de la luz.
RECONSTITUCIÓN (SOLVENTE Y VOLUMEN)	NO CORRESPONDE
ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES DILUIDAS	SF, SG 5% Concentración final debe estar entre 1 mg/ ml y 20 mg/ml REFRIGERADO 10 DIAS. AMBIENTE 8 HORAS.
PRECAUCIONES EN LA ADMINISTRACIÓN	Administrar en 30 minutos. USAR FILTRO 0,2 EN LA VÍA DE PERFUSIÓN. No administrar concomitantemente con otras drogas a través de la misma vía.
EFFECTOS SECUNDARIOS MÁS COMUNES	• Inflamación pulmonar (Numonitis) • Hepatotoxicidad. • Inflamación intestinales (Colitis, diarrea)

