

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones   | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos  |
|--|--|---|---|
| <p>Identificación<br/>Inicial:<br/>Unidad médica con oncólogo pediatra y neurocirujano.</p> <p>Estadificación:<br/>Localizado: enfermedad en un solo sitio; se ha documentado que otros sitios son negativos.</p> <p>Metastático: enfermedad en otro (s) sitio (s) además del sitio de origen.</p> | <p>Estudios de gabinete:<br/>Radiografías AP y lateral del sitio afectado.<br/>Tomografía computadorizada.<br/>Resonancia magnética.</p> <p>Estudios para estadificación:<br/>Radiografías AP y lateral que incluyan las dos articulaciones aledañas en caso de primarios óseos.<br/>Resonancia magnética o tomografía computarizada del tumor primario con gadolinio o contraste.<br/>Tomografía computarizada del tórax con ventana pulmonar.<br/>Gammagrafía ósea con Tecnecio 99.</p> <p>Biopsia y aspirado bilateral de médula ósea.<br/>Biopsia abierta.</p> <p>Perfil de inmunohistoquímica.</p> <p>Exámenes de toxicidad, al inicio y antes de cada ciclo de quimioterapia:<br/>Biometría hemática completa, Bilirrubinas, transaminasas, deshidrogenada láctica, albúmina, globulinas y proteínas totales<br/>Urea o BUN, creatinina, electrolitos séricos (Na, K, Cl y P), Examen general de orina.<br/>Fracción de eyección por ecocardiografía cada 2 ciclos de quimioterapia (cuando la quimioterapia contenga medicamento antracíclico).</p> | <p>Medicamentos anestésicos de acuerdo con criterio médico.</p> | <p>Equipo de Rayos X y placas.</p> <p>Tomógrafo y placas.<br/>Equipo para resonancia magnética y placas.</p> <p>Equipo para gammagrafía y radioisótopo.<br/>Equipo para biopsia y aspirado de médula ósea.<br/>Equipos y materiales quirúrgicos y anestésicos necesarios.<br/>Reactivos para inmunohistoquímica CD99 (MIC2), Vimentina, Enolasa neuroespecífica, Proteína S100, antígeno común leucocitario (CD45).<br/>Reactivos de laboratorio específicos para cada prueba.</p> <p>Ecocardiografo y transductores adecuados.</p> |



**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos   |
|--|---|--|--|
| <p>Bordes quirúrgicos:<br/>Ausencia de enfermedad residual.<br/>Enfermedad residual microscópica.<br/>Enfermedad residual macroscópica.</p> <p>Pacientes con respuesta histopatológica completa o muy buena y bordes libres de enfermedad.</p> | <p>Biopsia</p> <p>Quimioterapia, dos ciclos con intervalo de 21 días al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 12 y 15.</p> | <p>Ifosfamida 2 g/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días para administrar en 1 hr.<br/>Mesna 100% de la dosis de Ifosfamida, i.v. 5 días.</p> <p>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días para infusión 3 hrs.</p> <p>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo. 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.</p> | <p>Equipo, materiales y reactivos para estudio histopatológico.</p> <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento | Intervenciones   | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|----------------------|--|---|--|
|                      | <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 18.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos Semana 21.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).</p> <p>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 a 13.</p> <p>Ifosfamida 2g/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días (para 1 hr.).<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días Para 3 hrs.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo. 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento  | Intervenciones   | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos   |
|---|--|--|--|
| <p>Pacientes con respuesta histopatológica parcial o mala y enfermedad residual microscópica.</p> | <p>Radioterapia al sitio primario Semana 11 Y 14.</p> <p>Quimioterapia cada semana durante la radioterapia.</p> <p>Al terminar la radioterapia y tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 17, 23 Y 26.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. semana 20 Y 29.</p> | <p>50.4 Gy</p> <p>Vincristina 1.5 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. en bolo.</p> <p>lfosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días<br/>Mesna (100% de la dosis de lfosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días para 3 hrs.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 a 13.</p> | <p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.</p> <p>Material y equipos necesarios para la administración de quimioterapia.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento                                   | Intervenciones   | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos   |
|--|--|--|--|
| <p>Pacientes con enfermedad residual macroscópica.</p> | <p>Radioterapia al sitio primario<br/>Quimioterapia cada semana durante la radioterapia. Semana 11 Y 14.</p> <p>Al terminar la radioterapia y tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos.<br/>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 18.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 21.</p> | <p>55.8 Gy<br/>Vincristina 1.5 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máximo 2 mg) i.v. en bolo.</p> <p>Ilfosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días<br/>Mesna (100% de la dosis de Ilfosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. día 1.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. día 1.<br/>Actinomicina D 500 µg/m<sup>2</sup>/día o 15mcg/kg/día, días 1 a 4 (dosis tope de 2 mg).<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 5 a 14.</p> | <p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.<br/>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento                                   | Intervenciones   | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos   |
|--|--|--|--|
| <p>Pacientes con enfermedad residual macroscópica.</p> | <p>Quimioterapia, dos ciclos con intervalo de 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 24 Y 27.</p> | <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p>   | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |
|  | <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 75,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 30.</p>                   | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. día 1.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. día 1.<br/>Actinomicina D 500 µg/m<sup>2</sup>/día, días 1 a 4.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 5 a 14.</p> |  |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento                   | Intervenciones  | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos  |
|--|---|---|---|
| Tratamiento de enfermedad metastásica. | <p>Quimioterapia neoadyuvante, un ciclo. semana 1.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 4.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).</p> <p>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13.</p> <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> | Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia. |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapas de tratamiento   | Intervenciones   | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|---|--|---|--|
| <p>Tratamiento de enfermedad metastásica.</p> <p>Posterior al tercer ciclo de quimioterapia se evalúa la respuesta al tratamiento con los estudios del primario y de estadificación y se determina el grado de respuesta clínica:<br/>Completa: masa tumoral no detectable por imagen, gammagrafía o estudio histopatológico.<br/>Parcial: reducción del 50% o más de la masa tumoral por cualquier método de imagen pero con persistencia histopatológica de neoplasia.<br/>Estática: reducción menor al 50% de la masa por cualquier método de imagen pero con persistencia histopatológica de neoplasia.</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 7.</p> <p>Estudios para estadificación:<br/>Radiografías AP y lateral que incluyan las dos articulaciones aledañas en caso de primarios óseos.<br/>Resonancia magnética o Tomografía computarizada del tumor primario con gadolinio o contraste.<br/>Tomografía computarizada del tórax con ventana pulmonar.<br/>Gammagrafía ósea con Tecnecio 99.<br/>Biopsia y aspirado bilateral de médula ósea.</p> <p>Biopsia abierta.<br/>Perfil de inmunohistoquímica.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).</p> <p>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis mas Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> <p>Equipo de Rayos X y placas.</p> <p>Tomógrafo o equipo para resonancia magnética y placas.</p> <p>Tomógrafo y placas.</p> <p>Equipo para gammagrafía y radioisótopo.<br/>Equipo para biopsia y aspirado de médula ósea.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapas de tratamiento  | Intervenciones   | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|--|--|---|--|
| <p>En caso de considerarse tumor resecable.</p> <p>En caso de tener metástasis pulmonares que se consideren resecables, deberán resecarse las mismas; si no son resecables se administrará radioterapia.</p> | <p>Cirugía de resección local amplia, se enviará el tumor para la valoración de necrosis por histopatología:</p> <p>Cirugía.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo. Semana 11.</p> <p>Radioterapia.</p> | <p>Medicamentos anestésicos de acuerdo con criterio médico.</p> <p>Medicamentos anestésicos de acuerdo con criterio médico.<br/>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.<br/>12 a 21 Gy de acuerdo a experiencia de radioterapeuta (en general 15 Gy).</p> | <p>Equipos y materiales quirúrgicos y anestésicos necesarios.<br/>Equipo, materiales y reactivos para estudio histopatológico y reactivos para inmunohistoquímica [CD99+(MIC2), Vicentina, Enolasa neurooespecífica, Proteína S100].</p> <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> <p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.</p> |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos |
|--|---|---|------------------------------|
| <p>Pacientes con respuesta completa o parcial por imagen, con respuesta histopatológica completa o muy buena y bordes libres de enfermedad en el primario.</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 14.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/> Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/> Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2<br/> Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/> Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/> Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/> Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/> Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/> Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13.</p> |                              |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento  | Intervenciones  | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|---|---|---|--|
| <p>Pacientes con respuesta completa o parcial por imagen, con respuesta histopatológica completa o muy buena y bordes libres de enfermedad en el primario .</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 17.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 20.</p> | <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento                     | Intervenciones   | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|--|--|---|--|
|  | <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 23.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos Semana 26 (a criterio del oncólogo).</p> | <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo. 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |
| Metástasis pulmonares y en otros sitios. | Radioterapia.  | 15 Gy   | Acelerador lineal o bomba de cobalto.                                      |



**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|--|---|---|--|
| <p>Pacientes con respuesta clínica completa o parcial, con respuesta histopatológica completa o muy buena en el primario y enfermedad residual microscópica.</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 20.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo a los 21 días o al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 23.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br/>Doxorrubicina 25 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13.</p> <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapas de tratamiento  | Intervenciones   | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos  |
|--|--|--|---|
| Pacientes con respuesta clínica completa o parcial, con respuesta histopatológica completa o muy buena en el primario y enfermedad residual microscópica | Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 26. | Vincristina 2 mg/m <sup>2</sup> /dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br>Ciclofosfamida 2,100 mg/m <sup>2</sup> /día en infusión de 1 hr. días 1 y 2.<br>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1 y 2.<br>Doxorrubicina 25 mg/m <sup>2</sup> /día i.v. días 1, 2 y 3.<br>Ondansetrón 4 mg/m <sup>2</sup> /dosis más Dexametasona 4 mg/m <sup>2</sup> /dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 al 13. | Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia. |
| Metástasis pulmonares.   | Radioterapia.  | 15 Gy.   | Acelerador lineal o bomba de cobalto.                               |
| Metástasis en otros sitios.  | Radioterapia.  | 50.4 Gy.   |   |
| Paciente con cualquier respuesta por imagen, excepto progresión, con respuesta histopatológica parcial o mala y enfermedad residual microscópica.        | Quimioterapia durante la radioterapia Semana 11 Y 14.  | Vincristina 1.5 mg/m <sup>2</sup> /dosis (máximo 2 mg) i.v. en bolo cada semana<br>Ciclofosfamida 600 mg/m <sup>2</sup> /día en infusión de 1 hr. días 1, 2 y 3 cada 21 días si las cuentas hemáticas lo permiten.<br><br>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1, 2 y 3 y cada 21 días.<br>Ondansetrón 4 mg/m <sup>2</sup> /dosis más Dexametasona 4 mg/m <sup>2</sup> /dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.   | Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia. |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos   |
|--|---|--|--|
| <p>Pacientes con respuesta clínica completa o parcial, con respuesta histopatológica completa o muy buena en el primario y enfermedad residual microscópica.<br/>Al terminar radioterapia.</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 17.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 20.</p> | <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. día 1.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. día 1.<br/>Actinomicina D 500 µg/m<sup>2</sup>/día, días 1 a 4.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 5 a 14.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos   |
|--|---|---|--|
| <p>Pacientes con respuesta clínica completa o parcial, con respuesta histopatológica completa o muy buena en el primario y enfermedad residual microscópica.</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 23.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 26.</p> | <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. día 1.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. día 1.<br/>Actinomicina D 500 µg/m<sup>2</sup>/día, días 1 a 4.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 5 a 14.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |
| <p>Metástasis pulmonares.<br/>Metástasis en otros sitios.</p>  | <p>Radioterapia.<br/>Radioterapia.</p>  | <p>15 Gy.<br/>Varía de acuerdo a sitio.</p>   | <p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.</p>                               |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos  |
|--|---|--|---|
| <p>Paciente con cualquier respuesta por imagen, excepto progresión o histopatológica con enfermedad residual macroscópica.</p> | <p>Radioterapia al sitio primario.</p> <p>Quimioterapia durante la radioterapia. Semana 11 y 14.</p>              | <p>55.8 Gy</p> <p>Vincristina 1.5 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máximo 2 mg) i.v. en bolo cada semana</p> <p>Ciclofosfamida 600 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. días 1, 2 y 3 cada 21 días si las cuentas hemáticas lo permiten.</p> <p>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. días 1, 2 y 3 y cada 21 días.</p> <p>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.</p> <p>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 4 a 11, (excluir ciclofosfamida en primarios pélvicos).</p> | <p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.</p> <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |
| <p>Al terminar radioterapia.</p>   | <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos absolutos. Semana 17.</p> | <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.</p> <p>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.</p> <p>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.</p> <p>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.</p> <p>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p>   |   |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento | Intervenciones  | Medicamentos   | Equipamiento y otros insumos   |
|----------------------|---|--|--|
|                      | <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 20.</p> <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 23.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. día 1.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. día 1.<br/>Actinomicina D 500 µg/m<sup>2</sup>/día, días 1 a 4.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 5 a 14.</p> <p>Ifosfamida 2,200 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ifosfamida) i.v. 5 días.<br/>Etopósido 100 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 5 días<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más<br/>Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo 10 días a partir del día 6 de quimioterapia.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia.</p> |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones   | Medicamentos  | Equipamiento y otros insumos  |
|--|--|---|---|
| <p>Metástasis pulmonares<br/>Metástasis en otros sitios.<br/>Estos últimos pacientes deberán evaluarse para trasplante de células hematopoyéticas.</p> | <p>Quimioterapia, un ciclo al tener más de 100,000 plaquetas y más de 1,000 neutrófilos. Semana 26.</p> <p>Radioterapia.<br/>Radioterapia.</p> <p>Trasplante de células hematopoyéticas.</p> | <p>Vincristina 2 mg/m<sup>2</sup>/dosis (máxima 2 mg) i.v. día 1.<br/>Ciclofosfamida 2,100 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión de 1 hr. día 1.<br/>Mesna (100% de la dosis de Ciclofosfamida) i.v. día 1.<br/>Actinomicina D 500 µg/m<sup>2</sup>/día, días 1 a 4.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. días 1, 2 y 3.<br/>Doxorrubicina 20 mg/m<sup>2</sup>/día i.v. 3 días.<br/>Dexrazoxano 20 mg por cada mg de Doxorrubicina).<br/>Doxorrubicina liposomal PEG (opcional a Doxorrubicina con Dexrazoxano).<br/>Ondansetrón 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis más Dexametasona 4 mg/m<sup>2</sup>/dosis i.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.<br/>Factor estimulante de colonias de granulocitos 5 µg/kg/día subcutáneo días 5 a 14.</p> <p>15 Gy.<br/>50.4 Gy.</p> | <p>Material y equipos necesarios para administración de quimioterapia</p> <p>Acelerador lineal o bomba de cobalto.</p> <p>Aplica el protocolo técnico de trasplante de médula ósea.</p> |

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones  | Medicamentos | Equipamiento y otros insumos   |
|--|---|--------------|--|
| <p>Una vez concluido el tratamiento, para asegurarse de que no hay enfermedad residual y pueda suspenderse el tratamiento:</p> <p>Complicaciones:<br/>Toxicidad atribuible a la radioterapia o a la quimioterapia.</p> <p>Seguimiento:<br/>Primer año.</p> | <p>Estudios para estadificación:<br/>Radiografías AP y lateral que incluyan las dos articulaciones aledañas en caso de primarios óseos.<br/>Resonancia magnética o Tomografía Computadorizada del tumor primario con gadolinio o contraste.<br/>Tomografía computarizada del tórax con ventana pulmonar.<br/>Gammagrafía ósea con Tecnecio 99.</p> <p>Biopsia y aspirado bilateral de médula ósea.</p> <p>Tratamiento de acuerdo al criterio del oncólogo y radioterapeuta.</p> <p>Consulta cada 2 meses<br/>Estudios de laboratorio y gabinete:<br/>Resonancia magnética o Tomografía computarizada del tumor primario con gadolinio o contraste casa 2 meses.<br/>Tomografía computarizada del tórax con ventana pulmonar cada 2 meses<br/>Biometría hemática, pruebas de función renal y hepática cada 2 meses.<br/>Fracción de eyección por ecocardiografía cada 6 meses.</p> |              | <p>Equipo de Rayos X y placas.</p> <p>Tomógrafo o equipo para resonancia magnética y placas.</p> <p>Tomógrafo y placas.</p> <p>Equipo para gammagrafía y radioisótopo.<br/>Equipo para biopsia y aspirado de médula ósea.</p> <p>Tomógrafo o equipo para resonancia magnética y placas.</p> <p>Reactivos de laboratorio específicos para cada prueba.</p> <p>Ecocardiógrafo y transductores adecuados.</p> |

Consejo de Salubridad General  
Identificación de tratamientos y medicamentos asociados a gastos catastróficos  
**PROTOCOLO TÉCNICO**

**Categoría: Diagnóstico y tratamiento de cáncer en niños**

**Enfermedad (CIE 10): C40-C41 Sarcoma de Ewing (M9260/3) C80 Tumores neuroectodérmicos primitivos periféricos (M9364/3)**

| Etapa de tratamiento   | Intervenciones   | Medicamentos | Equipamiento y otros insumos   |
|--|--|--------------|--|
| <p>Seguimiento:<br/>Segundo año.</p> <p>Tercer año.</p> <p>Cuarto año y subsiguientes.</p> | <p>Consulta cada 3 meses con estudios de laboratorio y gabinete:<br/>Resonancia magnética o Tomografía computarizada del tumor primario con gadolinio o contraste casa 3 meses.<br/>Tomografía computarizada del tórax con ventana pulmonar cada 3 meses<br/>Biometría hemática, pruebas de función renal y hepática.<br/>Fracción de eyección por ecocardiografía cada 6 meses.</p> <p>Consulta cada 4 meses con estudios de laboratorio y gabinete:<br/>Resonancia magnética o Tomografía computarizada del tumor primario con gadolinio o contraste casa 4 meses.<br/>Tomografía computarizada del tórax con ventana pulmonar cada 4 meses<br/>Biometría hemática, pruebas de función renal y hepática.<br/>Fracción de eyección por ecocardiografía cada 6 meses.</p> <p>Consulta cada 6 meses, con estudios que se requieran para vigilancia de secuelas.</p> |              | <p>Tomógrafo o equipo para resonancia magnética y placas.</p> <p>Reactivos de laboratorio específicos para cada prueba.<br/>Ecocardiógrafo y transductores adecuados.</p> <p>Equipo para resonancia magnética y placas.</p> <p>Tomógrafo y placas.</p> <p>Reactivos de laboratorio específicos para cada prueba.<br/>Ecocardiógrafo y transductores adecuados.</p> |