

# Experto Universitario

Cuidados del Niño y Adolescente  
con Cáncer que no Responde a  
Tratamiento





## Experto Universitario

### Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento

Modalidad: Online

Duración: 6 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 425 h.

Acceso web: [www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-cuidados-nino-adolescente-cancer-responde-tratamiento](http://www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-cuidados-nino-adolescente-cancer-responde-tratamiento)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

El desarrollo de este programa formativo surge de la necesidad de una capacitación específica en el campo de la Oncología para los profesionales de enfermería, y más concretamente y dadas sus particularidades específicas, en el campo de la Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento. El aumento de la incidencia de la enfermedad, el aumento de la casuística y el impacto que dicha enfermedad tiene, no solo en el paciente pediátrico sino en sus familias y entorno, hace relevante que los profesionales del campo de la enfermería estén perfectamente actualizados con las técnicas y novedades fundamentales para el desarrollo de sus funciones profesionales.





“

*Te ofrecemos la capacitación más completa en Enfermería Oncológica, en el ámbito de la pediatría. Unos conocimientos imprescindibles para ofrecer a los enfermos y sus familias una atención integral altamente profesionalizada”*

Gracias a los avances científicos y tecnológicos de los últimos años, se ha conseguido un incremento importante en las posibilidades de tratamiento y curación de los niños y adolescentes con enfermedades oncológicas. Dichos avances científicos y terapéuticos son continuos y requieren de una constante especialización y actualización de los profesionales de enfermería, que trabajan en las unidades de oncohematología pediátrica, para ofrecer una atención de calidad a las personas que precisan de cuidados específicos y cada día más complejos.

La atención de enfermería al paciente pediátrico con patología neoplásica, y a su familia, supone un reto, por el significado de la enfermedad en sí, la evolución de la misma, el tratamiento intensivo y específico que precisa, sus efectos secundarios y la repercusión afectiva y social que supone para ellos.

Los profesionales de enfermería en oncología pediátrica somos conscientes de la necesidad de la formación de postgrado, para obtener un nivel de competencia específica, que nos permita ampliar nuestra formación clínica asistencial, con el fin de dar respuesta a las necesidades de cuidados de nuestros pacientes y sus familias.

El Máster de enfermería en oncología pediátrica que le presentamos, supone actualmente, el único máster específico en el tratamiento y cuidados de niños y adolescentes con cáncer y sus familias dirigido por y para el profesional de enfermería.

Nuestro equipo docente lo componen profesionales de reconocido prestigio, con una amplia experiencia en unidades de referencia, a nivel nacional e internacional, en el tratamiento y cuidados del cáncer infantil.

Durante la realización de este máster le proporcionaremos los conocimientos científico-técnicos y sobre los cuidados integrales necesarios, para que adquiera las competencias para el cuidado del niño con cáncer y su familia. Un planteamiento global que incorpora las dimensiones física, psicológica, emocional, social y espiritual.

Este **Experto Universitario en Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento** te ofrece las características de un curso de alto nivel científico, docente y tecnológico. Estas son algunas de sus características más destacadas:

- ♦ Última tecnología en software de enseñanza online.
- ♦ Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión.
- ♦ Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo.
- ♦ Sistemas de vídeo interactivo de última generación.
- ♦ Enseñanza apoyada en la telepráctica.
- ♦ Sistemas de actualización y reciclaje permanente.
- ♦ Aprendizaje autoregurable: total compatibilidad con otras ocupaciones.
- ♦ Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje.
- ♦ Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento.
- ♦ Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual.
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet.
- ♦ Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del curso.



*Actualízate, de manera intensiva, en las últimas prácticas y estrategias para el manejo de la enfermedad oncológica, a través de un aprendizaje pensado para ser aplicado en la consulta, desde el primer momento”*



*Este experto universitario puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento, obtendrás un título de experto universitario por la TECH - Universidad Tecnológica”*

Nuestro personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera, nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización formativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de expertos formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del curso los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de este CURSO DE Experto.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Experto. Elaborado por un equipo de expertos en e-learning, integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia, cómodas y versátiles, que te darán la operatividad que necesitas en tu capacitación.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el learning from an expert podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

*El aspecto más destacado en nuestra fórmula educativa es la posibilidad de aprender de manera práctica, incluso en el aprendizaje remoto: un reto que hemos conseguido y que proporciona a nuestro alumnado los mejores resultados.*

*La observación del experto en el ejercicio de la tarea pone en marcha mecanismos cerebrales similares a los que se activan mediante la realización de la misma actividad: ese es el principio de la elevada eficacia de nuestro “learning from an expert.”*



# 02 Objetivos

El Curso de Experto Online en Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento está orientado a facilitar la actuación de los profesionales de enfermería en el campo de la Oncología Pediátrica



“

*Nuestro objetivo es el tuyo: conseguir proporcionarte la mejor actualización y especialización online sobre Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento del mercado docente. Un paso de alta cualificación, de manos de los mejores profesionales de esta especialidad”*



## Objetivos generales

- ♦ Actualizar los conocimientos sobre Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento.
- ♦ Promover estrategias de trabajo basadas en el abordaje integral de la atención de los pacientes de Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento, como modelo de referencia en la consecución de la excelencia asistencial.
- ♦ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y ofrecer la posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o capacitación específica.
- ♦ Incentivar el estímulo profesional mediante la capacitación continuada, y la investigación.
- ♦ Optimizar la calidad en la atención al paciente pediátrico con patología oncológica, adquiriendo una mayor cualificación.
- ♦ Adquirir las competencias esenciales para cuidar de forma integral a niños y adolescentes con cáncer y sus familias.
- ♦ Reconocer y evaluar las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del niño y adolescente con cáncer y su familia.
- ♦ Alcanzar los conocimientos y habilidades suficientes para poder desarrollar las actitudes personales y profesionales necesarias para tratar a los niños y adolescentes con cáncer.
- ♦ Desarrollar una visión integral del cuidado del niño y el adolescente con cáncer y su familia,
- ♦ Ser capaz de promover, en todo momento su bienestar, autonomía y dignidad.
- ♦ Desarrollar capacidades para la resolución de problemas y la generación de evidencias, en el campo de la oncología pediátrica, que corrijan las deficiencias en conocimientos
- ♦ Establecer estándares de excelencia en la práctica.





## Objetivos específicos

---

- ♦ Analizar las diferencias anatomofisiológicas y cognitivas de los niños y adolescentes con cáncer en función de su edad y desarrollo madurativo.
- ♦ Presentar y hacer hincapié en los derechos de los niños hospitalizados.
- ♦ Conocer los elementos fundamentales de la gestión y organización de servicios y unidades de oncohematología pediátrica.
- ♦ Situar epidemiológicamente la incidencia y supervivencia del cáncer infantil.
- ♦ Presentar los fundamentos biológicos y fisiopatológicos del cáncer infantil.
- ♦ Adquirir conocimientos básicos sobre aspectos fundamentales de las patologías oncohematológicas malignas en la infancia, su diagnóstico, etiología, tratamiento y efectos secundarios tardíos.
- ♦ Presentar y hacer hincapié en los derechos de los niños hospitalizados.
- ♦ Exponer el contexto general del cáncer infantil en la sociedad y en el contexto sanitario.

03

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en Enfermería en Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además participan, en su diseño y elaboración, otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa, de un modo interdisciplinar.



“

*Un impresionante cuadro docente, formado por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder”*

## Dirección



### Dña. Coronado Robles, Raquel

- ♦ Enfermera especialista en Enfermería Pediátrica. Unidad de oncohematología pediátrica Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. Profesora asociada y coordinadora de la Mención de Infancia del Grado en Enfermería en Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).

## Cuadro Docente

### Psic. MSC. Bonfill Ralló, Marina

- ♦ Psicooncóloga Unidad de oncohematología pediátrica Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

### Dña. Coronado Robles, Raquel

- ♦ Enfermera especialista en Enfermería Pediátrica. Unidad de oncohematología pediátrica Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. Profesora Grado en Enfermería en UAB.

### Fernández Martínez, Ruth

- ♦ Hospital de día Unidad de oncohematología pediátrica.
- ♦ Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.

### Fernández Angulo, Verónica

- ♦ Hospital de día Unidad de oncohematología pediátrica
- ♦ Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.

### Hladun Álvaro, Raquel

- ♦ Facultativa médica especialista y responsable de Ensayos Clínicos en Unidad de oncohematología pediátrica Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

### Muñoz Blanco, Ma José

- ♦ Supervisora unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P). Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

**Ortegón Delgadillo, Ramiro**

- ♦ Unidad de oncohematología pediátrica Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus. Co-director en SEER (Salud y Educación Emocional).

**Rodríguez Gil, Raquel**

- ♦ Unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P). Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

**Psic. Saló Rovira, Anna MSC.**

- ♦ Psicooncóloga.
- ♦ Unidad de oncohematología pediátrica Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

**Toro Guzmán, Antonio RN, MSC.**

- ♦ Unidad de oncohematología pediátrica Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. Profesor asociado Grado en Enfermería en Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). Curso 2017-2018.

**Uría Oficialdegui, Luz MD, MSN.**

- ♦ Facultativa médica especialista y responsable de Ensayos Clínicos en Unidad de oncohematología pediátrica Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

**Velasco Puyó, Pablo MD, PhD.**

- ♦ Unidad de oncohematología pediátrica en Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus. Profesor asociado Facultad de Medicina UAB.

**Verona-Martínez Humet, Pilar.**

- ♦ TS. Asociación AFANOC.

**Biól. Vidal Laliena, Miriam**

- ♦ Ph.D biología celular, inmunología y neurociencia en IDIBAPS- UB. Clinical Data Manager-study coordinator Unidad de oncohematología pediátrica Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus (2016-2017). Actualmente monitorea de ensayos clínicos en industria farmacéutica (contacto, soporte y coordinación con las unidades hospitalarias).

**Vlaic, Mihaela**

- ♦ Enfermera pediátrica . Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.



# 04

## Estructura y contenido

El desarrollo de los contenidos de este curso se ha creado estableciendo un recorrido exhaustivo por todos, y cada uno de los temas imprescindibles para el dominio de la praxis de la enfermería en el área de la Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento. Con un proceso secuencial, que te llevará a lo largo de los temas adquiriendo de manera constante nuevos aprendizajes, esta capacitación se convertirá en un increíble salto hacia la más alta competencia, en esta especialidad.



“

*Un completo programa docente, estructurado en unidades claras y concretas que te llevarán a lo largo de un aprendizaje, creado para ser perfectamente compatible con tu vida personal y profesional”*

## Módulo 1. Introducción al cáncer infantil y principales tratamientos

- 1.1. Los niños y el cáncer.
  - 1.1.1. Los niños no son adultos pequeños.
    - 1.1.1.1. Diferencias anatomofisiológicas.
    - 1.1.1.2. Edades madurativas.
  - 1.1.2. El niño con cáncer.
  - 1.1.3. El adolescente con cáncer.
  - 1.1.4. La familia.
    - 1.1.4.1. Los padres.
    - 1.1.4.2. Los hermanos.
    - 1.1.4.3. Los abuelos.
  - 1.1.5. Las unidades hospitalarias en oncohematología pediátrica.
    - 1.1.5.1. El entorno hospitalario.
      - 1.1.5.1.1. El hospital.
      - 1.1.5.1.2. La unidad de oncohematología pediátrica.
        - 1.1.5.1.2.1. El espacio físico.
        - 1.1.5.1.2.2. El equipo profesional.
        - 1.1.5.1.2.3. El equipo no profesional de apoyo.
      - 1.1.5.1.3. Las unidades de soporte.
  - 1.1.6. La vida fuera del hospital durante el periodo de enfermedad.
- 1.2. Tipos de cáncer infantil.
  - 1.2.1. Leucemias y síndromes mielodisplásicos.
    - 1.2.1.1. Leucemias agudas en la edad pediátrica (LA).
    - 1.2.1.2. Leucemias crónicas en la edad pediátrica (LC).
    - 1.2.1.3. Síndromes mielodisplásicos.
  - 1.2.2. Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales en pediatría.
    - 1.2.2.1. Linfoma de Hodgkin.
    - 1.2.2.2. Linfomas no Hodgkin.
  - 1.2.3. Tumores SNC y miscelánea de neoplasias intracraneales e intraespinales en pediatría.
  - 1.2.4. Neuroblastomas y otros tumores de células nerviosas periféricas en pediatría.
    - 1.2.5. Retinoblastomas en pediatría.
    - 1.2.6. Tumores renales en pediatría.
    - 1.2.7. Tumores hepáticos en pediatría.
      - 1.2.7.1. Hepatoblastoma.
      - 1.2.7.2. Carcinoma hepatocelular.
    - 1.2.8. Tumores óseos en pediatría.
      - 1.2.8.1. Osteosarcomas.
      - 1.2.8.2. Condrosarcomas.
      - 1.2.8.3. Ewing y sarcomas óseos relacionados.
    - 1.2.9. Sarcomas de tejidos blandos y otros extraóseos en pediatría.
    - 1.2.10. Otras neoplasias malignas en pediatría.
  - 1.3. Procedimientos diagnósticos y de seguimiento en oncohematología pediátrica.
    - 1.3.1. Introducción.
    - 1.3.2. Exploración física.
    - 1.3.3. Análisis de sangre periférica.
    - 1.3.4. Análisis de orina.
    - 1.3.5. Análisis de heces.
    - 1.3.6. Pruebas de imagen.
    - 1.3.7. Aspirado de médula ósea (AMO).
    - 1.3.8. Biopsia de médula ósea.
    - 1.3.9. Punción lumbar.
      - 1.3.9.1. Estudio de líquido cefalorraquídeo.
      - 1.3.9.2. Medición PVC.
    - 1.3.10. Biopsias de tumor.
    - 1.3.11. Adaptación de las pruebas diagnósticas en pediatría.
  - 1.4. Tratamiento del cáncer infantil.
    - 1.4.1. Introducción.
    - 1.4.2. La quimioterapia.
    - 1.4.3. La radioterapia.
      - 1.4.3.1. Principios generales.
      - 1.4.3.2. Indicaciones.
      - 1.4.3.3. Adaptación según edad.
      - 1.4.3.4. Efectos secundarios.

- 1.4.4. La cirugía.
  - 1.4.4.1. Indicaciones.
    - 1.4.4.1.1. Diagnóstico histológico.
    - 1.4.4.1.2. Estadaje del tumor.
    - 1.4.4.1.3. Tratamiento del cáncer.
    - 1.4.4.1.4. Cirugía adyuvante.
    - 1.4.4.1.5. Reconstituciones óseas.
    - 1.4.4.1.6. Tratamiento de complicaciones.
    - 1.4.4.1.7. Trasplante de órganos.
  - 1.4.4.2. Tipos de cirugía más comunes.
- 1.4.5. El Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos.
- 1.4.6. Las terapias de soporte.
  - 1.4.6.1. Terapias de soporte transfusional.
  - 1.4.6.2. Tratamiento y profilaxis de infecciones.
    - 1.4.6.2.1. Antibióticos.
    - 1.4.6.2.2. Antivíricos.
    - 1.4.6.2.3. Antifúngicos.
    - 1.4.6.2.4. GCS-F.
  - 1.4.6.3. Antieméticos.
  - 1.4.6.4. Corticoides.
  - 1.4.6.5. Inmunosupresores.
  - 1.4.6.6. Terapia trombolítica y antitrombolítica.
  - 1.4.6.7. Tratamiento del dolor.
  - 1.4.6.8. Otros tratamientos de soporte.
- 1.4.7. Nuevas terapias.

## Módulo 2. Cuidados de enfermería al niño con cáncer.

- 2.1. Seguridad del paciente en los cuidados de enfermería en la unidad.
  - 2.1.1. Cultura de seguridad.
  - 2.1.2. Profesionales implicados.
  - 2.1.3. Prioridades de seguridad.
    - 2.1.3.1. Identificación de pacientes.
    - 2.1.3.2. Prevención errores de medicación.
    - 2.1.3.3. Prevención y cuidados de flebitis.
    - 2.1.3.4. Prevención y actuación en extravasación de fármacos.
    - 2.1.3.5. Prácticas transfusionales seguras.
    - 2.1.3.6. Riesgo de caídas.
    - 2.1.3.7. Riesgo de UPP.
    - 2.1.3.8. Prevención de infecciones.
    - 2.1.3.9. Prevención y tratamiento del dolor.
    - 2.1.3.10. Participación en la toma de decisiones.
  - 2.1.4. Cuidados basados en la evidencia científica.
- 2.2. Cuidados de enfermería. Catéteres venosos (II). Reservorio subcutáneo.
  - 2.2.1. Indicaciones de colocación de reservorio subcutáneo.
  - 2.2.2. Ventajas e inconvenientes.
  - 2.2.3. Implantación en quirófano.
  - 2.2.4. Cuidados de enfermería.
    - 2.2.4.1. Recepción del paciente.
    - 2.2.4.2. Comprobación del catéter.
    - 2.2.4.3. Registro del catéter.
    - 2.2.4.4. Mantenimiento.
      - 2.2.4.4.1. Inserción de aguja.
      - 2.2.4.4.2. Cuidados del punto de inserción.
      - 2.2.4.4.3. Manipulación del catéter con aguja insertada.
      - 2.2.4.4.4. Retirada/cambio de la aguja gripper.
      - 2.2.4.4.5. Registro de los cuidados de mantenimiento del catéter.
    - 2.2.4.5. Complicaciones potenciales.
    - 2.2.4.6. Actuación ante las complicaciones.
  - 2.2.5. Retirada del reservorio subcutáneo.

- 2.3. La importancia de la observación y la escucha activa de enfermería en oncohematología pediátrica.
  - 2.3.1. Importancia de la observación.
    - 2.3.1.1. Diferencias entre ver, mirar y observar.
    - 2.3.1.2. Objetivos de la observación activa.
    - 2.3.1.3. Momentos de la observación en oncohematología pediátrica.
      - 2.3.1.3.1. Observación del niño.
      - 2.3.1.3.2. Observación de la familia.
    - 2.3.1.4. Obstáculos y dificultades.
  - 2.3.2. Importancia de la escucha activa.
    - 2.3.2.1. Diferencias entre oír y escuchar.
    - 2.3.2.2. Técnica del escuchar absoluto.
    - 2.3.2.3. Factores que impiden mantener una escucha activa.
- 2.4. Tratamiento y cuidados del dolor en oncohematología pediátrica.
  - 2.4.1. Qué es.
  - 2.4.2. Fisiopatología.
  - 2.4.3. Clasificación.
    - 2.4.3.1. Según mecanismos fisiopatológicos implicados.
    - 2.4.3.2. Según etiología.
    - 2.4.3.3. Según duración.
  - 2.4.4. Valoración del dolor en pediatría.
    - 2.4.4.1. Objetivos de enfermería.
    - 2.4.4.2. Métodos de medida.
      - 2.4.4.2.1. Valoración fisiológica.
      - 2.4.4.2.2. Valoración de la conducta.
      - 2.4.4.2.3. Valoración cognitiva. Autocomunicación o autoinforme.
  - 2.4.5. Tratamiento del dolor en pediatría.
    - 2.4.5.1. Farmacológico.
    - 2.4.5.2. No farmacológico.

- 2.5. Cuidados de la piel en oncohematología pediátrica.
  - 2.5.1. Introducción.
  - 2.5.2. Cuidados generales de la piel.
    - 2.5.2.1. Exposición solar.
    - 2.5.2.2. Ropa.
    - 2.5.2.3. Higiene.
    - 2.5.2.4. Hidratación.
    - 2.5.2.5. Cuidado de las uñas.
    - 2.5.2.6. Cambios posturales.
  - 2.5.3. Alteraciones más comunes. Prevención, valoración y tratamiento.
    - 2.5.3.1. Alopecia.
    - 2.5.3.2. Hirsutismo.
    - 2.5.3.3. Sequedad de la piel.
    - 2.5.3.4. Dermatitis exfoliativa o eritrodisestesia palmo plantar.
    - 2.5.3.5. Prurito cutáneo.
    - 2.5.3.6. Estrías.
    - 2.5.3.7. Ulceraciones.
    - 2.5.3.8. Radiodermatitis.
    - 2.5.3.9. Dermatitis perianal y genital.
    - 2.5.3.10. Mucositis.
    - 2.5.3.11. Derivadas de la cirugía.
      - 2.5.3.11.1. Fijaciones.
      - 2.5.3.11.2. Heridas/cicatrices.
      - 2.5.3.11.3. Terapia de cierre asistido por vacío (VAC).
    - 2.5.3.12. Relacionados con dispositivos terapéuticos.
      - 2.5.3.12.1. Accesos venosos.
        - 2.5.3.12.1.1. Catéter central de inserción periférica (PICC).
        - 2.5.3.12.1.2. Vías venosas centrales yugulares.
        - 2.5.3.12.1.3. Reservorio subcutáneo.
        - 2.5.3.12.1.4. Extravasaciones.
      - 2.5.3.12.2. Dispositivos nutricionales y de eliminación.
        - 2.5.3.12.2.1. Sonda nasogástrica.
        - 2.5.3.12.2.2. Botón gástrico.
        - 2.5.3.12.2.3. Estomas.

- 2.6. Cuando la respuesta al tratamiento no es la adecuada.
  - 2.6.1. Respuesta ante la enfermedad.
    - 2.6.1.1. Concepto de enfermedad mínima residual.
    - 2.6.1.2. Remisión completa.
    - 2.6.1.3. Remisión parcial.
    - 2.6.1.4. Progresión de la enfermedad.
  - 2.6.2. Definición de recidiva.
  - 2.6.3. El reto de evitar las recaídas.
  - 2.6.4. Enfermedades o situaciones con mayor probabilidad de recidivas.
  - 2.6.5. Opciones de tratamiento.
  - 2.6.6. Acoger y acompañar en la recidiva de la enfermedad.
    - 2.6.6.1. Padres.
      - 2.6.6.1.1. Reacciones emocionales.
      - 2.6.6.1.2. Afrontamiento.
      - 2.6.6.1.3. Acompañamiento de enfermería.
    - 2.6.6.2. Niños con recidiva de cáncer.
      - 2.6.6.2.1. Reacciones emocionales.
      - 2.6.6.2.2. Afrontamiento.
      - 2.6.6.2.3. Acompañamiento de enfermería.
    - 2.6.6.3. Adolescentes con recidiva de cáncer.
      - 2.6.6.3.1. Reacciones emocionales.
      - 2.6.6.3.2. Afrontamiento.
      - 2.6.6.3.3. Acompañamiento de enfermería.
- 2.7. “Cuidar con cuidado” al niño/adolescente con cáncer y su familia.
  - 2.7.1. La fragilidad y la vulnerabilidad.
    - 2.7.1.1. De las personas a las que cuidamos.
    - 2.7.1.2. De los profesionales de enfermería.
  - 2.7.2. Simpatía, empatía y compasión.
  - 2.7.3. Bioética y pediatría.
    - 2.7.3.1. El paternalismo en pediatría.
    - 2.7.3.2. El problema de la autonomía en los menores.
    - 2.7.3.3. El asentimiento y el consentimiento informado en el menor de edad.
    - 2.7.3.4. La autonomía en la adolescencia y en el menor maduro.

- 2.7.3.5. Capacidad legal del menor.
- 2.7.3.6. El acceso de los padres a la historia clínica.
- 2.7.3.7. Cuestiones éticas.
- 2.7.3.8. El comité de ética asistencial (CEA).
- 2.7.3.9. Enfermería como garantía ética.

### Módulo 3. Cuidados paliativos y situación de últimos días en pediatría oncológica

- 3.1. Cuidados paliativos pediátricos. Historia, conceptos y peculiaridades principios universales.
  - 3.1.1. Historia de los cuidados paliativos.
  - 3.1.2. Dificultades de aplicación de los CCPP en la población pediátrica. El desafío de los cuidados paliativos pediátricos.
  - 3.1.3. Definición de Cuidados Paliativos Pediátricos.
  - 3.1.4. Grupos de atención en cuidados paliativos pediátricos.
  - 3.1.5. Conceptos.
    - 3.1.5.1. Calidad de vida.
    - 3.1.5.2. Interés superior del menor.
    - 3.1.5.3. Síntoma refractario.
    - 3.1.5.4. Futilidad terapéutica.
    - 3.1.5.5. Obstinación terapéutica.
    - 3.1.5.6. Sedación paliativa.
    - 3.1.5.7. Principio de doble efecto.
  - 3.1.6. Peculiaridades de los cuidados paliativos pediátricos.
  - 3.1.7. Principios universales de los CCPP.
- 3.2. Objetivos y etapas del enfoque terapéutico en CCPP pediátricos.
  - 3.2.1. Objetivos del enfoque paliativo.
  - 3.2.2. Situación de enfermedad avanzada. Punto de inflexión.
  - 3.2.3. Etapas del enfoque terapéutico.
    - 3.2.3.1. Enfermedad incurable avanzada.
    - 3.2.3.2. Enfermedad terminal.
    - 3.2.3.3. Situación de agonía.
  - 3.2.4. Control de síntomas en cuidados paliativos pediátricos.
  - 3.2.5. Lugar de atención: hospitalaria vs domiciliaria.

- 3.3. Atención integral al niño y adolescente con enfermedad oncohematológica en situación de CCPP y a su familia.
  - 3.3.1. Cuidados paliativos pediátricos en el Sistema Nacional de Salud Español.
  - 3.3.2. Criterios de atención integral.
  - 3.3.3. Modelo organizativo.
  - 3.3.4. Cuestiones éticas y legales de los niños en cuidados paliativos.
  - 3.3.5. Comunicación y toma de decisiones.
  - 3.3.6. Enfermería en los cuidados paliativos pediátricos.
    - 3.3.6.1. Funciones.
    - 3.3.6.2. Base de los cuidados.
      - 3.3.6.2.1. Control de síntomas.
      - 3.3.6.2.2. Información, comunicación y apoyo emocional.
      - 3.3.6.2.3. Cambios organizativos.
- 3.4. Control de síntomas en CCPP en oncología pediátrica.
  - 3.4.1. Diagnóstico y evaluación de los síntomas.
  - 3.4.2. Principios básicos en el control de síntomas.
  - 3.4.3. Síntomas a paliar.
    - 3.4.3.1. Principal síntoma a paliar: Dolor.
    - 3.4.3.2. Síntomas generales.
    - 3.4.3.3. Síntomas constitucionales.
    - 3.4.3.4. Síntomas respiratorios.
    - 3.4.3.5. Síntomas digestivos.
    - 3.4.3.6. Síntomas neurológicos.
    - 3.4.3.7. Otros síntomas.
  - 3.4.4. Prevención y tratamiento.
    - 3.4.4.1. Medidas no farmacológicas.
    - 3.4.4.2. Medidas farmacológicas.
- 3.5. Control del dolor total en CCPP en oncología pediátrica.
  - 3.5.1. Cicely Saunder.
  - 3.5.2. Concepto de dolor total.
  - 3.5.3. El umbral doloroso.
    - 3.5.3.1. Qué es.
    - 3.5.3.2. Factores que influyen.



- 
- 3.5.4. Principios básicos para el alivio del dolor total.
  - 3.5.5. Dolor, sufrimiento y muerte.
  - 3.5.6. Barreras en el tratamiento del dolor total en oncohematología pediátrica.
  - 3.5.7. Morir con dignidad.
  - 3.6. Aspectos éticos y toma de decisiones en CCPP en oncología pediátrica.
    - 3.6.1. Definición de ética y bioética.
    - 3.6.2. Principios básicos de la bioética.
      - 3.6.2.1. No maleficencia.
      - 3.6.2.2. Justicia.
      - 3.6.2.3. Autonomía.
      - 3.6.2.4. Beneficiencia.
    - 3.6.3. Cuestiones éticas y derechos legales de los niños sometidos a cuidados paliativos pediátricos.
      - 3.6.3.1. Legislación aplicada al menor.
        - 3.6.3.1.1. Capacidad y competencia.
        - 3.6.3.1.2. Leyes.
    - 3.6.4. Comunicación y toma de decisiones.
    - 3.6.5. Deliberación en la toma de decisiones.
    - 3.6.6. Papel de los Comités de ética asistencial.
  - 3.7. Fase terminal y situación de últimos días en oncología pediátrica.
    - 3.7.1. Principios diagnósticos de la fase terminal.
    - 3.7.2. Fase de agonía o situación de últimos días (SUD).
      - 3.7.2.1. Concepto.
      - 3.7.2.2. Signos y síntomas de la fase de agonía.
      - 3.7.2.3. Objetivos terapéuticos.
      - 3.7.2.4. Control de síntomas.
      - 3.7.2.5. Atención a la familia.
      - 3.7.2.6. Sedación paliativa.
      - 3.7.2.7. Ajuste del tratamiento farmacológico.
  - 3.8. Sedación paliativa en oncología pediátrica.
    - 3.8.1. Diferencia entre sedación paliativa y eutanasia.
    - 3.8.2. Indicaciones de sedación paliativa.
    - 3.8.3. Requerimientos éticos y legales.
    - 3.8.4. Principio de doble efecto aplicado a la sedación paliativa.
    - 3.8.5. Procedimiento.

## Módulo 4. Nuevas terapias: Ensayos clínicos e inmunoterapia en pediatría oncológica

- 4.1. EECC Oncohematología Pediátrica. Concepto y fundamentos históricos.
  - 4.1.1. ¿Qué es un ensayo clínico?
  - 4.1.2. Antecedentes históricos, legislación y ética de la experimentación con medicamentos.
    - 4.1.2.1. “El Canon de la Medicina”. Avicenna (Ibn Sina).
    - 4.1.2.2. Primer ensayo clínico de la historia. James Lind.
    - 4.1.2.3. Experimentos con niños en el campo de concentración de Auschwitz (Josef Mengele).
    - 4.1.2.4. Código de Núremberg (1946).
    - 4.1.2.5. Ensayos clínicos éticamente cuestionables después del Código de Núremberg.
      - 4.1.2.5.1. Ensayo clínico en la escuela estatal de Willowbrook (EE.UU) (1963–1966).
      - 4.1.2.5.2. Ensayo talidomida (1958 – 1963).
      - 4.1.2.5.3. Ensayo Tuskegee (EE. UU) (1932 – 1972).
    - 4.1.2.6. Declaración de Helsinki (1964).
    - 4.1.2.7. Guía de Buenas prácticas clínicas (1995).
- 4.2. Porqué son necesarios los ensayos clínicos en oncología pediátrica.
  - 4.2.1. Aumentar supervivencia global pacientes con mal pronóstico.
  - 4.2.2. Disminuir secuelas a largo plazo.
- 4.3. Diseño de un EECC.
  - 4.3.1. International Conference of Harmonization.
  - 4.3.2. Investigación y desarrollo de medicamentos.
  - 4.3.3. Diseño ensayo clínico.
    - 4.3.3.1. Experimento clínico.
    - 4.3.3.2. Asignación aleatoria de tratamientos.
    - 4.3.3.3. Enmascaramiento.
    - 4.3.3.4. Tipos de diseños utilizados en EC: paralelos, cruzados, factoriales.
    - 4.3.3.5. Objetivos del ensayo clínico.
    - 4.3.3.6. Criterios inclusión/exclusión.
    - 4.3.3.7. Análisis estadístico.
    - 4.3.3.8. Tamaño muestral.
- 4.3.4. Tipos de ensayos clínicos según el promotor.
  - 4.3.4.1. No comerciales.
  - 4.3.4.2. Comerciales.
- 4.3.5. Fases ensayos clínicos en oncología pediátrica.
  - 4.3.5.1. Fase I.
  - 4.3.5.2. Fase II.
  - 4.3.5.3. Fase III.
  - 4.3.5.4. Fase IV.
- 4.4. Preparación y puesta en marcha de un ensayo clínico.
  - 4.4.1. Centros participantes.
    - 4.4.1.1. Identificación de centros participantes.
      - 4.4.1.1.1. Figura del investigador coordinador.
      - 4.4.1.1.2. Figura del investigador principal.
    - 4.4.1.2. Selección de centros participantes.
      - 4.4.1.2.1. Visita de pre-estudio.
      - 4.4.1.2.2. Documentación del personal investigador y del centro investigador y farmacia.
  - 4.4.2. Aprobación por parte de las Autoridades competentes.
    - 4.4.2.1. Agencia Española del Medicamento (AEMPS).
    - 4.4.2.2. Comité de Ética de Investigación con medicamentos (CEIm).
  - 4.4.3. Medicación.
    - 4.4.3.1. Medicación para la investigación clínica.
    - 4.4.3.2. Servicio de farmacia en el hospital.
  - 4.4.4. Aspectos económicos.
    - 4.4.4.1. Aspectos económicos del ensayo clínico y departamento de gestión económica del centro.
  - 4.4.5. Laboratorio de análisis.
  - 4.4.6. Archivo.
- 4.5. Desarrollo de un ensayo clínico.
  - 4.5.1. Desarrollo del ensayo clínico abierto en un centro.
    - 4.5.1.1. Visita de inicio.
    - 4.5.1.2. Visita de monitorización.
      - 4.5.1.2.1. Consentimiento informado.
      - 4.5.1.2.2. Historia médica y cuaderno de datos.
      - 4.5.1.2.3. Revisión de la medicación.

- 4.5.1.3. Visita de cierre.
- 4.5.1.4. Archivo del investigador.
- 4.5.1.5. Gestión de acontecimientos adversos.
- 4.5.1.6. Medicación del ensayo.
- 4.5.2. Inclusión de un paciente pediátrico en un ensayo clínico.
  - 4.5.2.1.1. Consentimiento informado.
    - 4.5.2.1.1.1. Tutores legales.
    - 4.5.2.1.1.2. Paciente (según edad).
  - 4.5.2.1.2. Administración del fármaco.
  - 4.5.2.1.3. Evaluación de la enfermedad.
  - 4.5.2.1.4. Follow up.
- 4.6. Profesionales implicados en un ensayo clínico.
  - 4.6.1. Coordinación en la realización de un ensayo clínico.
  - 4.6.2. Profesionales en la empresa Farmacéutica.
    - 4.6.2.1. Departamento clínico.
    - 4.6.2.2. Departamento farmacovigilancia.
    - 4.6.2.3. Departamento asuntos regulatorios.
  - 4.6.3. Profesionales en el ámbito hospitalario.
    - 4.6.3.1. Investigador principal.
    - 4.6.3.2. Coordinadores de investigación.
    - 4.6.3.3. Data Entry Manager.
    - 4.6.3.4. Enfermería de EECC.
    - 4.6.3.5. Médicos asistenciales.
    - 4.6.3.6. Farmacéuticos.
- 4.7. Rol del profesional de enfermería en los EECC en oncología pediátrica.
  - 4.7.1. Enfermera en el equipo de ensayos clínicos en oncohematología pediátrica.
  - 4.7.2. Requisitos de capacitación específica.
    - 4.7.2.1. Capacitación en buenas prácticas clínicas.
    - 4.7.2.2. Formación en manipulación y envío de muestras de riesgo biológico.
    - 4.7.2.3. Training específico de cada ensayo clínico.
  - 4.7.3. Responsabilidades.
    - 4.7.4. Actividades delegadas de los ensayos clínicos.
      - 4.7.4.1. Gestión de material.
        - 4.7.4.1.1. Fungible.
        - 4.7.4.1.2. No fungible.
      - 4.7.4.2. Gestión de muestras de laboratorio local.
      - 4.7.4.3. Gestión de muestras de laboratorio central.
      - 4.7.4.4. Técnicas de enfermería.
      - 4.7.4.5. Administración de fármacos.
      - 4.7.4.6. Registros fuente.
      - 4.7.4.7. Cuaderno de recogida de datos electrónico.
    - 4.7.5. Cuidados de enfermería.
      - 4.7.5.1. Cuidados de necesidades básicas.
      - 4.7.5.2. Acompañamiento.
- 4.8. Mapa de competencias del profesional de enfermería en los EECC en oncología pediátrica.
  - 4.8.1. Competencias profesionales, éticas y legales.
    - 4.8.1.1. Responsabilidad.
    - 4.8.1.2. Práctica ética.
    - 4.8.1.3. Práctica jurídica.
  - 4.8.2. Competencias de prestación y gestión de cuidados.
    - 4.8.2.1. Prestación de cuidados.
      - 4.8.2.2. Gestión de cuidados.
        - 4.8.2.2.1. Entorno seguro.
        - 4.8.2.2.2. Atención interprofesional.
  - 4.8.3. Competencias de desarrollo profesional.
    - 4.8.3.1. Mejora profesional.
    - 4.8.3.2. Mejora de la calidad.
    - 4.8.3.3. Capacitación continuada.

05

# Metodología

Esta capacitación te ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: *el Relearning*. Este sistema de enseñanza es utilizado en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el *New England Journal of Medicine*.



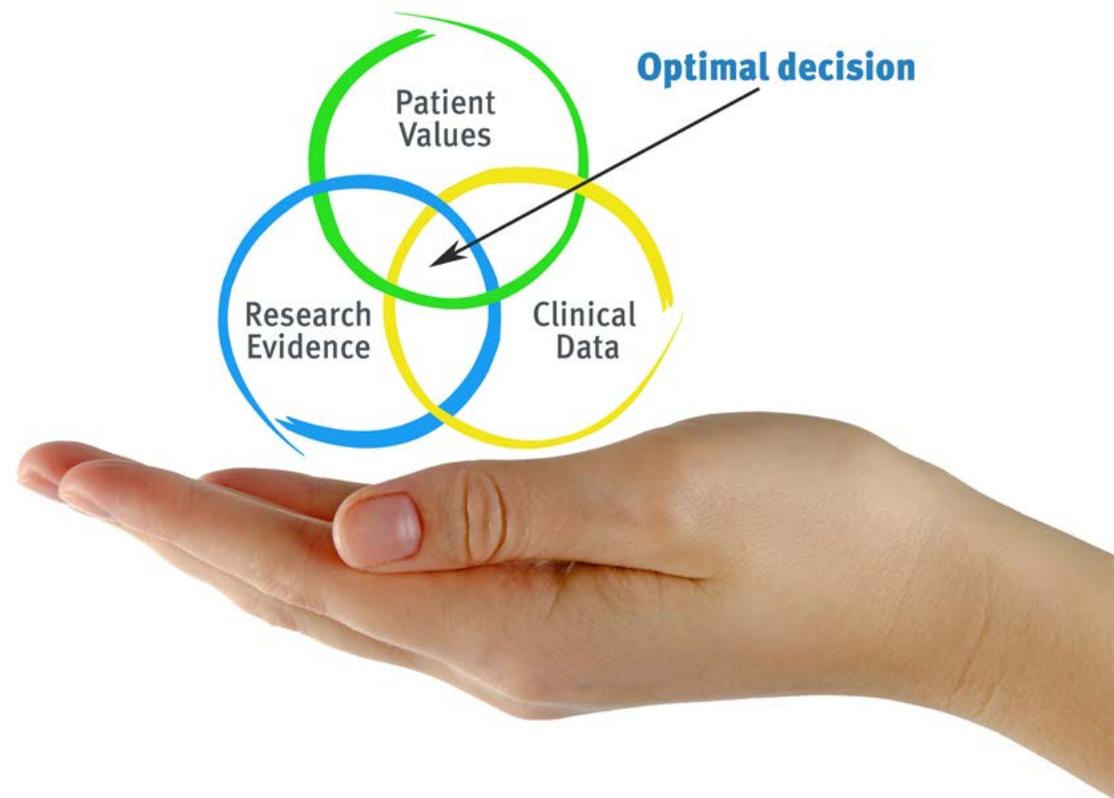
“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional, para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH Nursing School empleamos el Método del caso

Ante una determinada situación clínica, ¿qué haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Las enfermeras aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH el enfermero experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las Universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la enfermería.

“

*¿Sabías qué este método fue desarrollado en 1912 en Harvard para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los enfermeros que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida, en capacidades prácticas, que permiten al profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el programa universitario.



## Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

*El enfermero aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología hemos capacitado a más de 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades con independencia de la carga práctica. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



**Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo** Te acercamos a las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

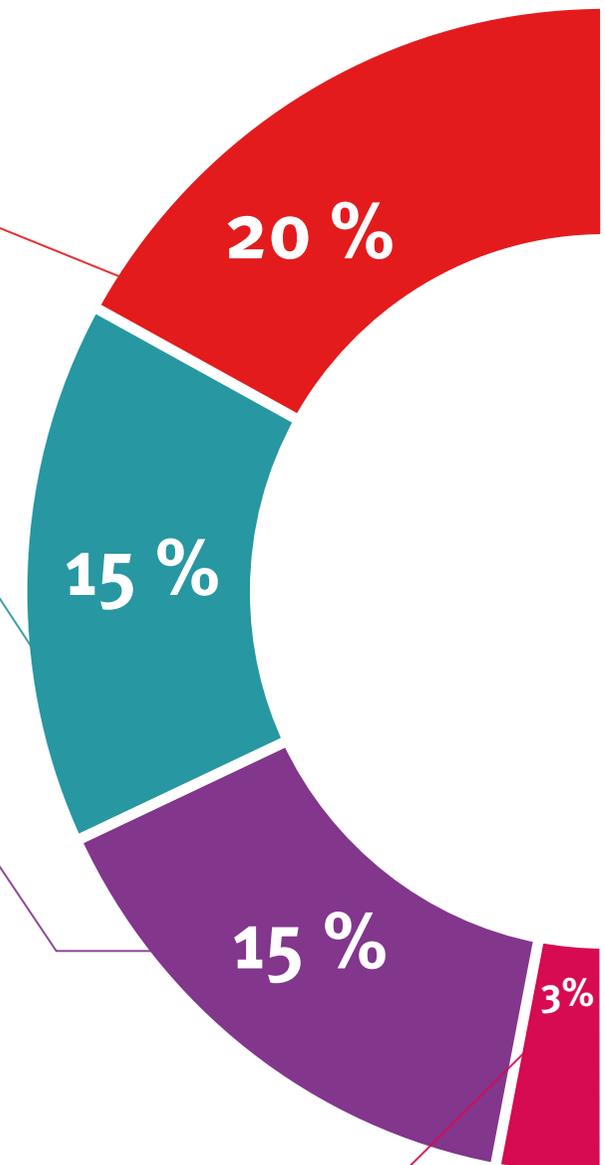
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

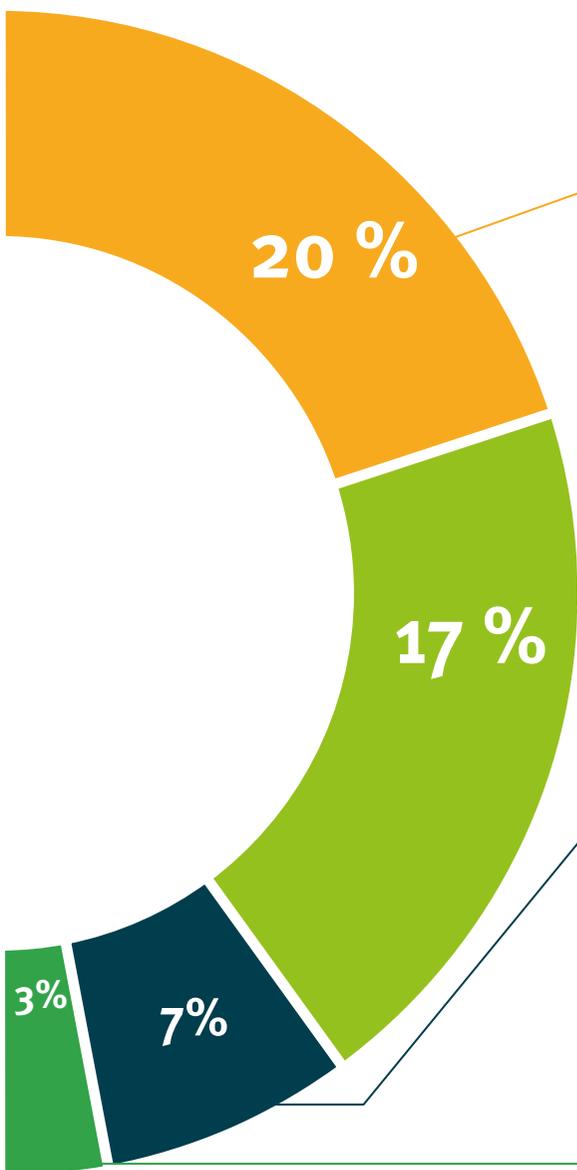
Este sistema educativo exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como “Caso de éxito en Europa”.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.



06

# Titulación

A través de una experiencia de aprendizaje diferente y estimulante, podrás conseguir las competencias necesarias para dar un gran paso en tu capacitación. Una oportunidad de progresar, con el apoyo y el seguimiento de una universidad moderna y especializada, que te proyectará a otro nivel profesional.





“

*Incluye en tu capacitación un título de Experto Universitario en Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento: un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de la medicina”.*

El programa científico más completo y actualizado del mercado se pone a tu servicio para ayudarte a alcanzar la excelencia en la práctica profesional.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Experto Universitario emitido por la **TECH - Universidad Tecnológica**.

El título expedido por la **TECH - Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Cuidados del Niño y Adolescente con Cáncer que no Responde a Tratamiento**

Nº Horas Oficiales: **425 h.**





## Experto Universitario

Cuidados del Niño  
y Adolescente con  
Cáncer que no  
Responde a Tratamiento

Modalidad: Online

Duración: 6 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 425 h.

# Experto Universitario

Cuidados del Niño y  
Adolescente con Cáncer que  
no Responde a Tratamiento

