

# ONCOLOGÍA CLÍNICA

Créditos totales: <b>4,5</b>	Créditos teóricos: <b>2,5</b>	Créditos prácticos: <b>2</b>
---------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

## OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir los conocimientos básicos necesarios para el médico general en prevención primaria y secundaria, proceso de diagnóstico, diagnóstico de extensión, estrategia terapéutica, control evolutivo de los enfermos y métodos de apoyo
- Conocer y valorar los aspectos multidisciplinarios, diagnósticos y terapéuticos que confluyen en la enfermedad cancerosa

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar el programa, el alumnado tendrá que ser capaz de:

- Distinguir entre diagnóstico precoz por cribaje y detección precoz. Entender la detección precoz como una forma básica de mejorar el pronóstico del cáncer.
- Aprender que el diagnóstico histológico es el siguiente paso a la sospecha de tumor y que tiene que preceder al diagnóstico de extensión y comprender la complejidad de la evaluación previa al tratamiento para cada localización tumoral.
- Utilizar las normas básicas de educación pública en materia de cáncer.
- Utilizar el Código Europeo contra el cáncer, e identificar separadamente la importancia de sus tres vertientes: prevención, diagnóstico precoz, normas generales.
- Ante el problema del tabaco, conocer las normas básicas de actuación en relación con la persona fumadora y conocer la estrategia general de la lucha contra el tabaco.
- Valorar el impacto de la nutrición, el sol y la polución (en el ambiente laboral), como causas evitables de cáncer y las posibles actuaciones del médico general.
- Ante una historia clínica, saber distinguir entre diagnóstico precoz y diagnóstico clínico precoz.
- Identificar los medios de diagnóstico precoz realmente válidos, mediante el análisis coste/eficacia de los mismos. Distinguir entre su aplicación a una persona concreta y las campañas públicas.
- Valorar el impacto pronóstico del diagnóstico clínico precoz.
- Entender la necesidad imprescindible del diagnóstico histológico en la planificación terapéutica.
- Reconocer la importancia decisiva, no académica, sino clínica, del sistema TNM, estadios de la enfermedad y su aplicación mediante los Comités de tumores.
- Diferenciar tumores hormonodependientes e independientes. A partir de aquí establecer las indicaciones y contraindicaciones del hormonoterapia.
- Identificar las indicaciones de la quimioterapia antineoplásica en relación con la cirugía y la radioterapia. Aplicar el concepto de *metástasis subclínica* en pacientes concretos.
- Conocer el mecanismo fundamental de acción de la quimioterapia, la importancia de la dosis y las ventajas de la poliquimioterapia. Entender las limitaciones de los tratamientos y la necesidad de valorar la capacidad de los pacientes de soportar los tratamientos: selección de pacientes.
- Comprender las principales familias de drogas citotóxicas que se utilizan en el diseño de pautas poliquimioterápicas.
- Comprender las distintas aplicaciones de la quimioterapia: como tratamiento fundamental de enfermedad avanzada o en la enfermedad localizada, como parte de un tratamiento multidisciplinar, con diferentes secuencias con respecto al tratamiento local.
- Entender por qué la toxicidad de la quimioterapia es *necesaria*. Conocer las dosis limitantes. Dados unos citostáticos, saber formular la pauta básica.

- Saber determinar la superficie corporal del paciente.
- Con diferentes ejemplos de cifras de hematíes, leucocitos, plaquetas y bioquímicas hepática y renal, saber establecer las indicaciones y contraindicaciones de una pauta de quimioterapia.
- Saber diferenciar a nivel clínico a un enfermo avanzado de uno terminal.
- Ante un enfermo con dolor, diseñar, según las escalas existentes, los escalones de la terapia médica del dolor.
- Saber diferenciar las indicaciones del tratamiento sistémico del local.
- Introducir las pautas fundamentales de los tratamientos de soporte según la etapa evolutiva de la enfermedad.
- Distinguir entre tratamientos establecidos y de investigación. Conocer los métodos de evaluación de los beneficios y las toxicidades de los tratamientos.
- Comprender y saber aplicar los conceptos de *prevención*, *diagnóstico* y *tratamiento* de las principales complicaciones de la enfermedad y del tratamiento (tratamiento de soporte).
- Saber diferenciar los conceptos de *cantidad* y *calidad de vida*. Objetivar los dos conceptos en relación con las etapas de la enfermedad. Entender qué significa a nivel clínico establecer un balance correcto entre los dos.
- Entender la necesidad de la participación del paciente a la hora de establecer los objetivos y decisiones terapéuticas y del concepto de adaptación adecuada e inadecuada a la enfermedad.
- Ante la pregunta de cuáles son los factores pronósticos decisivos en la Oncología Médica, identificarlos y ordenarlos según prioridades.
- Relacionar edad y pronóstico. Observar la creciente importancia de la prolongación de la esperanza de vida en el pronóstico y en el tratamiento del cáncer.
- Conocer el pronóstico de los diez tumores sólidos más frecuentes. Diferenciar entre pronóstico global y pronóstico aplicado a los tumores y sus diferentes estadios. Definir el concepto de *curación* en las enfermedades crónicas.
- Ante un tumor sólido (se dará información sobre los diez tumores más frecuentes en nuestra área geográfica), el alumno sabrá diseñar la estrategia diagnóstica y terapéutica adecuada de cada uno de ellos.
- Saber deducir la repercusión positiva sobre la curación del cáncer de las terapéuticas integradas y también será capaz de decidir el momento de aplicación de cada una de ellas.

## TEMARIO

### Teórico

#### 1. Historia natural del cáncer

Estudio de la evolución de un tumor desde la primera célula transformada hasta la muerte del paciente o la eliminación del tumor. Consta de una etapa subclínica y otra de clínica en la cual se tienen que conocer las relaciones huésped-tumor, las consecuencias del tratamiento, el fenómeno de las curaciones espontáneas, el de las neoplasias múltiples y las causas de muerte del huésped

#### 2. Diagnóstico de extensión y estrategia terapéutica

Objetivos e integración en la estrategia terapéutica. La clasificación TNM y pTNM. Ventajas e inconvenientes de la clasificación en estadios. El tratamiento del cáncer visto como *estrategia terapéutica multidisciplinar*. Del médico oasis (definición de Holland) a la interdisciplinariedad. Lugar de las terapéuticas oncológicas (cirugía, radioterapia, quimioterapia, hormonoterapia, inmunoterapia) en la curación y en la paliación del cáncer. Los Comités de Tumores, instrumento básico para asegurar el diagnóstico y la estrategia terapéutica multidisciplinar

#### 3. Bases de la quimioterapia antineoplásica

Monoquimioterapia. La cinética celular y el desarrollo de la quimioterapia. De las dosis bajas y diarias a la dosis máxima tolerada. Las experiencias de Bruce. Definición de los citostáticos según su acción sobre el ciclo celular. Citostáticos ciclodependientes fase dependientes y fase independientes. Las aportaciones de Skipper. La última célula. Bases de la poliquimioterapia; quimioterapia neoadyuvante y quimioterapia complementaria. Intensidad de dosis. Tratamientos locales

#### 4. Clasificación de los agentes citotóxicos

- a) Agentes alquilantes. Definición. Clasificación. Mecanismos de acción. Efectos secundarios. Descripción de las características fundamentales de los principales alquilantes. Sus indicaciones y contraindicaciones. Especificidad de los agentes alquilantes

- b) Los antimetabolitos. Definición. Clasificación. Mecanismos de acción. Efectos secundarios. Descripción de las características fundamentales de los principales antimetabolitos. Indicaciones y contraindicaciones
- c) Derivados de plantas. Definición. Clasificación. Efectos secundarios. Descripción de las características fundamentales de los principales derivados de plantas. Sus indicaciones y contraindicaciones. Efectos sobre la división celular
- d) Antibióticos antitumorales. Definición. Clasificación. Mecanismos de acción. Efectos secundarios. Descripción de los antibióticos antitumorales de uso clínico actual. Sus indicaciones y contraindicaciones. Efectos sobre el ciclo mitótico
- e) Sustancias diversas. Justificación de la necesidad de este grupo. Componentes fundamentales. Mecanismos de acción, efectos secundarios, características, indicaciones y contraindicaciones

## 5. Quimioterapia complementaria, neoadyuvante y en pacientes con metástasis

Quimioterapia neoadyuvante. Definición. Diferencias y similitudes entre esta modalidad y la quimioterapia quirúrgica. Las experiencias de Goldie y Coldman. El factor tiempo en quimioterapia antineoplásica. Indicaciones y contraindicaciones generales.

Quimioterapia complementaria. Definición. Límites y requisitos fundamentales. El caso del tumor de Wilms: evolución de su tratamiento y cambios en su pronóstico.

Las metástasis subclínicas. Intentos de detección de la enfermedad residual. Indicaciones fundamentales de la quimioterapia complementaria. Contraindicaciones. Control evolutivo de sus resultados: necesidad de la estadística. La combinación de la quimioterapia neoadyuvante y la complementaria: el caso del osteosarcoma. Quimioterapia en pacientes con metástasis. Balances analíticos e instrumentales previos. Los controles periódicos. Tumores metastásicos curables. Los tumores de testículo como paradigma de la quimioterapia de tumores diseminados; papel fundamental de determinadas pautas poliquimioterápicas. Tumores metastásicos con quimioterapia efectiva pero no curativa. El concepto de *paliación* en quimioterapia. La quimioterapia, ¿Aumenta la supervivencia de los pacientes metastásicos incurables? Calidad de vida *versus* cantidad de vida. Situaciones clínicas en las que la quimioterapia asistencial está contraindicada. La encarnación terapéutica

## 6. Pronóstico general del cáncer

El cáncer, única entidad crónica curable. Concepto de curación en las enfermedades crónicas. Aumento de supervivencia en los pacientes no curables. Los factores pronósticos: definición. Factores generales. Factores analíticos. Factores anatomoclínicos. Factores terapéuticos. Pronóstico en los tumores sólidos. Utilización de los factores pronósticos en el diseño de los tratamientos

## 7. El ensayo clínico

Fases de la investigación preclínica y clínica. El protocolo como método fundamental para el ensayo. Raíces históricas del ensayo clínico. Metodología de la investigación clínica. El ensayo clínico fase I: definición y objetivos fundamentales. Metodología del escalonamiento de dosis para obtener la dosis máxima tolerada. Elección de candidatos para el ensayo fase I. Terapéuticas previas, requisitos diagnósticos, problemática ética. Número de pacientes necesario para alcanzar las finalidades de esta fase del ensayo. El ensayo clínico fase II: definición y objetivos. Requisitos fundamentales. Tipos de candidatos. Tumores incluíbles. Número de pacientes. Ensayos fase III. Métodos de inclusión de pacientes, comparabilidad, valoración, grupos cooperativos. Ensayos fase IV (medicamentos de uso generalizado, toxicidades, control evolutivo). Contenido del protocolo: sus etapas

## 8. Tratamientos de soporte

Un nuevo concepto globalizador de los tratamientos de soporte desde el diagnóstico a la curación o muerte del paciente. Complicaciones de la terapia antineoplásica y su tratamiento de soporte. Síntomas y complicaciones de la enfermedad neoplásica: tratamiento del dolor, fallo del órgano, infecciones y urgencias oncológicas más frecuentes. Efectos secundarios y toxicidad de los citostáticos de uso más corriente

## 9. Problemática psicosocial del cáncer

Usos y costumbres según sociedades. El método norteamericano. El modelo de los países del sur de Europa. Ventajas e inconvenientes. La comunicación médico-familia, una asignatura pendiente. Problemática sexual: la calidad de vida. Alteraciones sexuales. Factores relacionados con las disfunciones sexuales

## 10. El cáncer de mama. Modelo de estrategia multidisciplinar

## Seminarios

### 1. Epidemiología

Aumento de la incidencia: causas actuales y resultados previsibles. El cáncer como causa de muerte. Frecuencia, tendencias en la mortalidad, mortalidad por sexos, distribución geográfica. Futuro de la oncología. Influencia de los cambios previsibles en la cirugía, en la informatización del sistema sanitario y en la terapéutica genética

### 2. Prevención y diagnóstico precoz

Definición. Su relación con la terapéutica. Rentabilidad objetiva del diagnóstico precoz. Problemática del retraso en el diagnóstico. El cribaje en cáncer de mama: perfil de las candidatas. El caso especial de los grupos de riesgo. Diagnóstico clínico precoz: definición; su contribución al progreso terapéutico. Diferencias fundamentales con respecto al diagnóstico precoz. Sus relaciones con la terapéutica y el pronóstico. El Código Europeo contra el Cáncer: su lugar en la prevención primaria, en la prevención secundaria y en el diagnóstico clínico precoz

### 3. El cáncer primario desconocido

Definición. Etiología. Tumores más frecuentes. Estrategia terapéutica. El caso del COD de detección en las áreas ganglionares cervicales

### 4. El enfermo avanzado y terminal

Definición del enfermo avanzado y del terminal. Control de síntomas. Factores pronósticos. Asistencia hospitalaria, domiciliaria. Papel de la asistencia primaria y de la enfermería. Aspectos sociales. La familia y la sociedad. Aspectos éticos

### 5. Presentación de casos clínicos

Cáncer de mama, colorrectal, de pulmón, urológico, ginecológico y escamoso de cabeza y cuello

## METODOLOGÍAS DOCENTES ESPECÍFICAS

La asignatura de Oncología Clínica se desarrolla mediante diez sesiones teóricas, en las que se sintetiza el conocimiento básico que el alumnado tiene que adquirir en esta materia.

La enseñanza se basa en:

1. La selección de diez temas oncológicos fundamentales, que, expuestos en forma de clase teórica, darán al alumnado una visión de conjunto precisa de esta disciplina. Antes de las clases se entregará material bibliográfico y/o se orientará hacia los documentos de soporte y ampliación que el alumnado tiene que utilizar para una comprensión profunda de lo que se ha tratado
2. Mediante diez seminarios se abordarán temas esenciales de orden práctico. Contacto directo con los Comités de Tumores de los principales tumores, donde se observará el proceso multidisciplinar diagnóstico y terapéutico
3. Prácticas en las Unidades de Hospitalización

## REQUISITOS DE APRENDIZAJE

El conocimiento de la anatomía patológica de los tumores adquiridos en la asignatura Anatomía Patológica General ofrece la base para la comprensión de las formas anatomoclínicas así como la elaboración del TNM posquirúrgico y pospatológico.

Son necesarios los conceptos básicos de cirugía oncológica, biopsia (objetivos, realización) cirugía erradicativa o curativa y cirugía paliativa que se imparten a la asignatura de Fundamentos de Cirugía. Con respecto a radioterapia, es necesario conocer las indicaciones básicas (radioterapia curativa, radioterapia asociada a otras terapéuticas) y sus efectos secundarios generales que se adquieren en la asignatura de Radiología General y Medicina Física.