

**Guia docent de l'assignatura "Medicina legal y toxicología "**

Codi: 102951

Crèdits ECTS: 4.5

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	1192 . Graduat en Medicina	OB	5	Primer

**Contacte**

Nom: Santiago Crespo Alonso

Email: 27790sca@comb.cat

**Utilització d'idiomes**

Llengua vehicular majoritària: català

Algun grup en català: Sí

Algun grup en anglès: No

Algun grup en castellà: No

**Prerequisits**

Es aconsejable y conveniente que el alumno haya adquirido competencias básicas en la comprensión de la estructura y funciones del organismo, comprensión de las manifestación de la enfermedad y su repercusión en el cuerpo, indicación de pruebas complementarias y su interpretación, conocimiento y respeto de los derechos básicos del paciente con relación a las creencias, procedencia y cultura, así como de su autonomía

**Objectius i contextualització**

La asignatura se programa en el 5º curso de Medicina cuando ya se tiene un conocimiento médico adecuado y forma parte de las asignaturas obligatorias. Los objetivos son adquirir unas competencias mínimas que permitan comprender y conocer la utilización de los conocimientos médicos en otros campos profesionales como es el derecho y su aplicación práctica al servicio de la administración de justicia. De esta forma los conocimientos adquiridos permiten comprender los efectos de la violencia sobre el cuerpo, en sus diversas formas, la necesidad de comunicación de dicha violencia a los juzgados, las consecuencias sobre el lesionado y el cadáver. Así mismo conocerá de la aportación de las ciencias médicas al cuerpo doctrinal del derecho, las normas que regulan la práctica médica diaria, la organización sanitaria y las consecuencias de los defectos de dichas normas, es decir los principios básicos de la normopraxis o su defecto la malpraxis.

Esta asignatura se complementa con la asignatura de Bioética y comunicación.

**Competències i resultats d'aprenentatge**

- E01 - Reconèixer els elements essencials de la professió mèdica com a resultat d'un procés evolutiu, científic i sociocultural, incloent els principis ètics, les responsabilitats legals i l'exercici professional centrat en el pacient
  - E01.07 - Descriure les normes legals i deontològiques que regeixen l'exercici mèdic professional i les possibles implicacions legals relacionades amb l'exercici de la medicina, respectant el principi d'autonomia del pacient, el dret al consentiment informat i al secret professional.
  - E01.08 - Redactar els documents medicolegals propis de l'exercici mèdic professional.
- E02 - Demostrar que comprèn la importància dels principis ètics per al benefici del pacient, de la societat i de la professió, amb especial atenció al secret professional
  - E02.07 - Identificar els principis ètics del dret mèdic, la patologia forense, la psiquiatria forense i la bioètica clínica en relació amb els problemes que es poden plantejar com ara la violació, els trasplantaments, el dret a la vida, la paternitat i la donació.
- E08 - Reconèixer els aspectes ètics, legals i tècnics en la documentació del pacient, el plagi, la confidencialitat i la propietat intel·lectual

- E08.08 - Formular els problemes que comporta la mort d'un individu, el seu diagnòstic i la importància medicolegal.
- E27 - Demostrar que comprèn els agents causants i factors de risc que determinen els estats de salut i el desenvolupament de la malaltia
  - E27.04 - Realitzar el diagnòstic diferencial entre mort natural o mort judicial i, dins d'aquesta, diferenciar-hi la mort sobtada o la mort per violència
- E28 - Demostrar que comprèn els fonaments de la conducta humana normal i les seves alteracions en diferents contextos
  - E28.01 - Descriure la crontanatologia, i evidenciar els signes negatius de vida o signes positius de mort
- E34 - Reconèixer el rol de la complexitat, la incertesa i la probabilitat en la presa de decisions de la pràctica mèdica
  - E34.05 - Valorar la importància de buscar i recollir indicis criminals de manera que no entorpeixin la investigació
- E36 - Obtenir i elaborar una història clínica que contingui tota la informació rellevant, estructurada i centrada en el pacient, tenint en compte tots els grups d'edat, sexe, els factors culturals, socials i ètnics
  - E36.01 - Enumerar i descriure les parts que componen un informe pericial
  - E36.03 - Identificar les fonts d'obtenció d'informació per desenvolupar un peritatge i relacionar-les
  - E36.04 - Valorar consideracions i conclusions medicolegals
  - E36.05 - Formular un informe pericial medicolegal
- E39 - Indicar les tècniques i procediments bàsics de diagnosi i analitzar i interpretar els resultats per precisar millor la naturalesa dels problemes
  - E39.04 - Descriure i interpretar instruments d'avaluació psiquiàtrica en un context medicolegal
  - E39.05 - Interpretar analítiques toxicològiques en un context medicolegal
- E40 - Elaborar una orientació diagnòstica i establir una estratègia d'actuació raonada, valorant els resultats de l'anamnesi i l'exploració física, així com els resultats posteriors de les exploracions complementàries indicades
  - E40.02 - Relacionar la patologia mèdica i/o psiquiàtrica amb les implicacions legals de les normes que la regulen (imputabilitat, capacitat civil, etc.)
  - E40.03 - Elaborar un diagnòstic medicolegal dels diferents tipus de lesions i conèixer les transcendències legals que se'n deriven.
  - E40.04 - Descriure el procediment que cal seguir per a la realització d'una autòpsia judicial.
  - E40.05 - Identificar un cas d'intoxicació i resoldre els principals problemes medicolegals que planteja el quadre.

- E45 - Tenir cura dels pacients, la família i la comunitat d'una manera efectiva i eficient, d'acord amb els principis deontològics, amb especial èmfasi en la promoció de la salut i prevenció de les malalties, formant part d'equips multidisciplinaris
  - E45.05 - Valorar les dificultats en relació a la transmissió de la informació al pacient i/o familiars en casos de mala praxis.
  - E45.07 - Definir els elements de la traumatologia forense i la idiosincràsia de les diferents parts que intervenen al conflicte.
  - RA015 - Explicar el barem relacionat amb els accidents de trànsit.
  - RA016 - Explicar la llei d'agressió de gènere.
- E49 - Redactar històries clíniques, informes mèdics i altres registres mèdics de forma entenedora a tercers
  - E49.01 - Redactar un informe pericial d'autòpsia, de violència i psiquiàtric forense.
- T08 - Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
  - T08.00 - Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.

## Continguts

Medicina legal i toxicología. Dret mèdic i legislació sanitària. Deontología mèdica i bioètica clínica. Documents medicolegals. Secret professional i informació clínic-assistencial. Consentiment informat. Criteris medicolegals i administratiu-sanitaris sobre reproducció humana, investigació i experimentació clínica, dret a la vida i mort digna, diagnòstic de mort i utilització clínica de cadàvers i discapacitat laboral i dany corporal. Patologia forense. Tanatologia forense. Sexologia forense. Psiquiatría forense. Estudi medicolegal de causa de mort, agressions, morts violentes i conductes socials. Criminalística. Toxicología forense i intoxicacions humans. Toxicinètica. Valoració del dany corporal

Intoxicaciones agudas (IA): Aspectos epidemiológicos. Diagnóstico, manifestaciones clínicas. Valor del laboratorio.Terapéutica (I): medidas generales.Terapéutica (II):medidas específicas de descontaminación. ..-Terapéutica (III): técnicas extractivas.Elaboración de una ficha tipo.Barbitúricos. Benzodiacepinas.

Antidepresivos cílicos. Fenotiacinas.Paracetamol. Salicilatos.Opiáceos. Anfetaminas.

Metanol. Etanol. Etilenglicol. Insecticidas organofosforados. Insecticidas organoclorados. Herbicidas:Paraquat.Cáusticos. Plantas.Ponzoñosas. Gases.Metales

## Blocs distributius

A. Medicina legal i toxicología: concepto, evolución histórica. La medicina en El derecho: aspectos médicos contenidos en la ley de enjuiciamiento criminal y en los códigos. Organización de la medicina legal y forense. Órganos de la administración de justicia relacionados con la práctica médica.

B. Derecho médico y legislación sanitaria: derecho médico profesional, actividad profesional, responsabilidad en La práctica médica, teoría jurídica general de la responsabilidad, ejercicio jerarquizado, responsabilidad de las instituciones y de la administración sanitaria.

C. Deontología médica y bioética clínica: concepto de deontología y bioética clínica. Análisis crítico de los códigos deontológicos nacionales y declaraciones medico-sociales internacionales. Situación de confluencia crítica de derechos en medicina. Objección de conciencia en la práctica médica.

D. Documentos medicolegales: certificados médico ordinario, certificado médico de defunción, parte de lesiones y de defunción, informes periciales, declaración, actas, Significación social, Delito de falsedad de documentos. Normas de confección. La historia clínica.

E. Secreto profesional e información clínico-asistencial. El secreto profesional en la medicina moderna. Elaboración, manipulación y utilización de la información clínico-asistencial. Análisis de las normativas y valoración de las responsabilidades.

F. Consentimiento informado: exigencias medicolegales Del consentimiento válido. Documentos de descarga de responsabilidad asistencial. Normas de actuación em estados clínicos límites. Legislación.

G. Criterios médicolegales y administrativos-sanitarios sobre reproducción humana, investigación y experimentación clínica: control de natalidad, criterios médicos, éticos y sociales sobre la sexualidad y planificación familiar. Valoración médico legal de la contracepción y esterilidad. Valoración medicolegal de la reproducción asistida. El aborto voluntario: valoración de los criterios médicos, sociales, éticos y legales. Análisis crítico de la legislación vigente. Investigación clínica: análisis de normas éticas y legales. Comités de ética.

H. Derecho a la vida y muerte digna, diagnóstico de muerte y utilización clínica de cadáveres. Supervivencia y cese de la vida. Niveles de vida humana, Valoración médica, ética social de la asistencia y disponibilidad de medios clínicos de mantenimiento. Muerte digna: análisis de los conceptos de muerte natural, eutanasia y distanásia. Problemática ética y legal Del enfermo terminal. Testamento vital. Criterios médicolegales Del diagnóstico de muerte. Derecho AL cadáver: valoración médico-legal de la disponibilidad Del cadáver y de sus órganos. Ley de transplantes, de autopsias y policía sanitaria mortuoria.

I. Discapacidad y daño corporal: valoración médico social. Técnica pericial. Altas diferidas. Enfermedades posttraumáticas. Incapacidades e invalideces. Medicina Del trabajo. Servicios médicos de empresa.

J. Patología forense: agresiones, maltrato al niño, violencia doméstica y maltrato AL anciano, tortura. Asfixias mecánicas: ahorcadura, estrangulación, sofocación y sumersión. Heridas por armas blancas y de fuego. Accidentes de tráfico terrestre, marítimo y aéreo. Lesiones por agentes físicos: trauma térmico, eléctrico y bárico. Caida y precipitación.

K. Tanatología forense: fenómenos cadavéricos, autolisis y putrefacción, fenómenos naturales de conservación, conservación artificial Del cadáver. Cronotanatodiagnóstico, lesiones vitales y postmortales.

L. Estudio medicolegal de la causa de la muerte, muertes violentas. Diligencia judicial de levantamiento Del cadáver, necropsia, investigaciones analíticas complementarias. Muerte natural y violenta: muerte violenta y sospechosa de criminalidad. Muerte súbita y repentina. Actitud médica delante de la muerte súbita.

M. Sexología forense. Agresiones sexuales, violación y otros delitos contra la libertad e indemnidad sexual. Tipología lesiva. Diagnóstico de parto, mecanismos abortivos, muerte violenta Del recién nacido.

N. Psiquiatría forense: psicopatología forense, imputabilidad penal y capacidad civil, aspectos médicoforenses de los trastornos de personalidad, psicosis, retardos intelectuales y trastornos mentales orgánicos.

O. Criminalística: Aplicaciones de la criminalística, técnicas de investigación y toma de muestras. Estudio de pelos, manchas de sangre, manchas de semen, saliva, heces. Hemogenética forense. Identificación: sujeto vivo, necroidentificación, grandes catástrofes. Antropología Forense.

P. Valoración Del daño corporal: relación de causalidad, principales baremos, valoración de las secuelas. Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y enfermedades laborales.

Q. Aspectos generales de las intoxicaciones agudas: Epidemiológicas. Clínica. Diagnóstico. Analítica toxicológica. Toxicocinética y farmacocinética.

R. Terapéutica: medidas de soporte general.

S. Terapéutica: descontaminación.

T. Terapéutica: técnicas depurativas renales y extrarrrenales.

U. Utilización de una guía toxicológica.

V. Intoxicaciones agudas (IA) por hipnosedantes.

W. IA por antidepresivos

X. IA por Analgésicos.

Y. IA por drogas de abuso

Z. IA por Metanol, Etanol y por etilenglicol.

AA. IA por Plaguicidas.

BB. Causticaciones

CC. IA por plantas y por setas

DD. IA ponzoñosas

EE. IA por gases

FF. IA por metales.

### **Programació**

Derecho médico 15 horas

Patología Forense-Criminalística-Psiquiatría forense-Valoración del Daño corporal 15

Toxicología 14.6 horas

### **Seminario**

Documentos médico legales (2 horas)

Patología forense-Historia clínica (2 horas)

Toxicología (2 horas)

### **Metodologia docent i activitats formatives (4,5 crèdits ECTS= 112,5 hores)**

Aquesta Guia descriu el marc, continguts, metodologia i normes generals de l'assignatura, d'acord amb el pla d'estudis vigent. L'organització final de l'assignatura pel que fa al nombre i mida de grups, distribució en el calendari i dates d'exàmens, criteris específics d'avaluació i revisió d'exàmens, es concretaran a cada una de les Unitats Docents Hospitalàries (UUDDHH), que ho explicitaran a través de les seves pàgines web i el primer dia de classe de cada assignatura, a través del professors responsables de l'assignatura a les UUDDHH.

Per el curs 2014-2015, els professors designats pels Departaments com a responsables de l'assignatura a nivell de Facultat i de les UUDDHH son:

Departament(s) responsable(s): Departament de Psiquiatría i de Medicina Legal  
Santiago Crespo Alfonso

Responsables UUDDHH

Responsables UDHSP	Responsables UDHVH	Responsables UDGTip	Responsables UDHPT
Dr. Santiago Crespo Alonso 27790sca@comb.cat	Josep Manel Tortosa	Jose Castellà Garcia (jose.castella@xij.gencat.cat)	Galtes Vicente, Joan Ignasi

**Metodologia docent general:**

Crèdits assignatura: 4,5 ECTS= 112,5 hores

TREBALL AUTÒNOM (50% total= 56,25 hores).

Lectura comprensiva de textos i articles, estudi i realització d'esquemes, resum i assimilació conceptual dels continguts. Preparació de les presentacions i lliuraments.

AVALUACIÓ (5% total= 5,625 hores): 1 exàmen parcial i 1 examen de síntesi final, avaluació pràctiques.

Teoria (classes magistrals; tipologia TE). Mida de grup: grup de matrícula. Sessions programades XX (1h per sessió).

Pràctiques deaula (tipologia PAUL). La mida estàndard és de 40 estudiants per grup i el desdoblatament es produiria a partir de 55. Sessions programades: XX (1h per sessió)

Seminaris especialitzats (tipologia SESP). La mida estàndard és de 20 i els desdoblaments s'estableix a partir de 25 estudiants per grup. Sessions programades: XX sessions de XX hores.

Pràctiques de laboratori clínic (tipologia PLAB). Mida de grup: 10-20 alumnes. Sessions programades:XX (XX hores per sessió). Es realitzen al laboratori d'habilitats clíniques (LHC) dins d'un horari programat i estan encaminades a la adquisició d'habilitats clíniques.

Pràctiques clíniques (tipologia PCLI):

1. Seminaris de casos clínics (SCC, tipologia PCLI). Comprén també les activitats d'aprenentatge basat en problemes (ABP)). Mida de grup: 2-10 alumnes . Sessions programades: XX sessions de XX hores. Els alumnes, en grups reduïts, discutiran supòsits clínics tipus, sota la direcció d'un tutor.
2. Pràctiques clíniques assistencials (PCA, tipologia PCLI). Es realitzaran en grup de 2-5 alumnes. Total: XX hores (XX h x X dies). Els alumnes acudiran a les instal·lacions de les sales d'hospitalització, quiròfans, consultes externes o gabinet d'exploració.

**Activitats formatives**

Activitat	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Dirigida (45%)</b>	<b>51 h</b>		
Classes teòriques (TE)	30		
Seminaris especialitzats (SESP)	6		
Pràctiques clínica Assistencial (PCA)	15		
<b>Autònomes (50%)</b>	<b>56 h</b>		
Estudi personal	40		
Preparació seminaris	8		
Preparació casos clínics	8		

**Avaluació**

La prueba objetiva consistirá en un examen de elección múltiple entre 100 preguntas, donde solo existe una respuesta correcta. Se resta de cada cuatro falladas una correcta. Se aprueba con 50 respuestas respondidas correctamente. El resultado del examen representa el 80% de la nota final. Existirá un día para la revisión del examen de elección múltiple.

El 20% de la nota vendrá dado de la valoración del informe pericial que tendrá que presentar el alumno. Dicho informe pericial podrá consistir en la elaboración de un informe de autopsia, de valoración del daño corporal o

psiquiátrico forense, a criterio del profesor responsable. La actividad de reconocimiento del cadáver, se realizará en función de la disponibilidad de material y colaboración con otras instituciones, por ejemplo, Institut de Medicina Legal de Catalunya. Es una práctica voluntaria, que no tiene un peso específico en el resultado final, pero sí en la toma de decisiones a la hora de asignar una nota final.

A criterio de los profesores de las Unidad Docentes, el tipo de examen (preguntas cortas, tema único, etc) puede variar y cambiarse con la única condición de que el primer dia de clase se explique al alumnado que tipo de examen se va a realizar y el peso específico de la nota del mismo.

### Activitats d'avaluació 5% = 5.6 HORES

Activitat	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Prova objectiva de resposta múltiple i pregones curtes	80 %	2		CE 01. CE 02. CE 08. CE 27. CE 28. CE 34. CE 39. CE 40. CE 45
Elaboració d'un informe pericial	20 %	2		CE8. CE 36. CE40. CE49. CT8
Reconeixement d'un cadàver		1.6		CE 08. CE 28.

### Bibliografia i recursos electrònics

#### Bibliografia específica

- Forensic Pathology. Dominick J. DiMaio. Vincent JM DiMaio. CRC Press. 1993
- Medicolegal Investigation of Death. Spitz and Fisher. 1993
- Techniques of Crime Scene Investigation. Barry AJ Fisher. CRC Press . 1993
- Introduction to Forensic Sciences. William Eckert. CRC Press . 1992
- Practical Homicide Investigation. Vernon J. Geberth. CRC Press . 1993
- Medicina Forense. Keith Simpson.1981
- Psiquiatría Legal y Forense. Santiago Delgado Bueno. Colex. 1994
- Valoración de daños Personales causados en los accidentes de circulación. Cesar Borobia Fernández. La Ley Actualidad

#### Bibliografia de consulta

- Medicina Legal y Toxicología. Gisbert Calabuit. Masson . 2003

#### Recursos d'Internet

- Asociación Catalana de Médicos Forenses
- TOXICOLOGIA CLÍNICA:
- Medicina Interna. Farreras/Rozman.
- Principios de Medicina Interna. Harrison.
- Medical Toxicology.Matthew J Ellenhorn, Barceloux DG.
- Toxicología Clínica. L Marruecos, S Nogué, J Nolla.

**Recursos de Internet:** Toxi-NET en <http://wzar.unizar.es/stc/toxicologianet>