

**Medicina Legal i Toxicologia**

Codi: 102951  
Crèdits: 4.5

Titulació	Típus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OB	5	0

**Professor/a de contacte**

Nom: Santiago Crespo Alonso  
Correu electrònic: santiago.crespo@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)  
Grup íntegre en anglès: No  
Grup íntegre en català: No  
Grup íntegre en espanyol: No

**Altres indicacions sobre les llengües**

preferent

**Equip docent**

José Castella García  
José Manuel Tortosa López  
Josep Maria Paya Padreny  
Jaume Baldira Martínez de Irujo  
Joan Ignasi Galtés Vicente  
Indalecio Morán Chorro  
Lidia García Gibert  
Rosa Maria Alcaraz Peñarrocha

**Prerequisits**

És aconsellable i convenient que l'alumne hagi adquirit competències bàsiques en la comprensió de l'estructura i funcions de l'organisme, comprensió de les manifestació de la malaltia i la seva repercussió en el cos, indicació de proves complementàries i la seva interpretació, coneixement i respecte dels drets bàsics del pacient amb relació a les creences, procedència i cultura, així com de la seva autonomia.

L'estudiant adquirirà el compromís de preservar la confidencialitat i secret professional de les dades que pugui tenir accés per raó dels aprenentatges als serveis assistencials. També en mantenir una actitud d'ètica professional en totes les seves accions.

**Objectius**

L'assignatura es programa al 5è curs de Medicina quan ja es té un coneixement mèdic adequat i forma part de les assignatures obligatòries. Els objectius són adquirir unes competències mínimes que permetin comprendre i conèixer la utilització dels coneixements mèdics en altres camps professionals com és el dret i la seva

aplicació pràctica al servei de l'administració de justícia. D'aquesta forma els coneixements adquirits permeten comprendre els efectes de la violència sobre el cos, en les seves diverses formes, la necessitat de comunicació d'aquesta violència als jutjats, les conseqüències sobre el lesionat i el cadàver. Així mateix coneix de l'aportació de les ciències mèdiques al cos doctrinal del dret, les normes que regulen la pràctica mèdica diària, l'organització sanitària i les conseqüències dels defectes d'aquestes normes, és a dir els principis bàsics de la normopraxi o si no la malpraxis.

Aquesta assignatura es complementa amb l'assignatura de Bioètica i comunicació .

## Competències

- Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
- Demostrar que comprèn els agents causants i factors de risc que determinen els estats de salut i el desenvolupament de la malaltia
- Demostrar que comprèn els fonaments de la conducta humana normal i les seves alteracions en diferents contextos.
- 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.
- 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.
- Indicar les tècniques i procediments bàsics de diagnosi i analitzar i interpretar els resultats per precisar millor la naturalesa dels problemes.
- 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.
- Reconèixer el rol de la complexitat, la incertesa i la probabilitat en la presa de decisions de la pràctica mèdica.
- Reconèixer els aspectes ètics, legals i tècnics en la documentació del pacient, el plagiat, la confidencialitat i la propietat intel·lectual.
- 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.
- Redactar històries clíniques, informes mèdics i altres registres mèdics de forma entenedora a tercers.
- 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.

## Resultats d'aprenentatge

1. Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
2. Definir els elements de la traumatologia forense i la idiosincràsia de les diferents parts que intervenen al conflicte.
3. Descriure el procediment que cal seguir per a la realització d'una autòpsia judicial.
4. Descriure i interpretar instruments d'avaluació psiquiàtrica en un context medicolegal.
5. Descriure la cronotanatologia, i evidenciar els signes negatius de vida o signes positius de mort.
6. 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.
7. Elaborar un diagnòstic medicolegal dels diferents tipus de lesions i conèixer les transcendències legals que se'n deriven.
8. Enumerar i descriure les parts que componen un informe pericial.
9. Explicar el barem relacionat amb els accidents de trànsit.
10. Explicar la llei d'agressió de gènere.
11. Formular els problemes que comporta la mort d'un individu, el seu diagnòstic i la importància medicolegal.
12. Formular un informe pericial medicolegal.

13. 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.
14. Identificar les fonts d'obtenció d'informació per desenvolupar un peritatge i relacionar-les.
15. Identificar un cas d'intoxicació i resoldre els principals problemes medicolegals que planteja el quadre.
16. Interpretar anàlisis toxicològiques en un context medicolegal.
17. Realitzar el diagnòstic diferencial entre mort natural o mort judicial i, dins d'aquesta, diferenciar-hi la mort sobtada o la mort per violència.
18. Redactar els documents medicolegals propis de l'exercici mèdic professional.
19. Redactar un informe pericial d'autòpsia, de violència i psiquiàtric forense.
20. Relacionar la patologia mèdica i/o psiquiàtrica amb les implicacions legals de les normes que la regulen (imputabilitat, capacitat civil, etc.).
21. Valorar consideracions i conclusions medicolegals.
22. Valorar la importància de buscar i recollir indicis criminals de manera que no entorpeixin la investigació.
23. Valorar les dificultats en relació a la transmissió de la informació al pacient i/o familiars en casos de mala praxis.

## Continguts

Medicina legal i toxicologia. Dret mèdic i legislació sanitària. Deontologia 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. Psiquiatria forense. Estudi medicolegal de causa de mort, agressions, morts violentes i conductes socials. Criminalística. Toxicologia forense i intoxicacions humanes. Toxicinètica. Valoració del dany corporal

Intoxicacions agudes (IA): Aspectes epidemiològics. Diagnòstic, manifestacions clíniques. Valor del laboratori. Terapèutica (I): mesures generals. Terapèutica (II): mesures específiques de descontaminació. -Terapèutica (III): tècniques extractives. Elaboració d'una fitxa tipus. Barbitúrics. Benzodiazepines. Antidepressius cíclics. Fenotiazines. Paracetamol. Salicilats. Opiacis. Amfetamines. Metanol. Etanol. Etilenglicol. Insecticides organofosforats. Insecticides organoclorats. Herbicides: Paraquat. Càustics. Plantes. Bolets. Verinoses. Gasos. Metalls

### Blocs distributius

A. Medicina legal i toxicologia : concepte, evolució històrica. La medicina al dret: aspectes mèdics continguts en la llei d'enjudiciament criminal i en els codis. Organització de la medicina legal i forense. Òrgans de l'administració de justícia relacionats amb la praxi mèdica.

B. Dret mèdic i legislació sanitària: dret metge professional, activitat professional, responsabilitat en la praxi mèdica, teoria jurídica general de la responsabilitat, exercici jerarquitzat, responsabilitat de les institucions i de l'administració sanitària.

C. Deontologia mèdica i bioètica clínica: concepte de deontologia i bioètica clínica. Anàlisi crític dels codis deontològics nacionals i declaracions medicosocials internacionals. Situació de confluència crítica de drets en medicina. Objeció de consciència en la praxi mèdica.

D. Documents medicolegals: certificats mèdic ordinari , certificat mèdic de defunció, part de lesions i de defunció, informes pericials, declaració, actes, significació social, delictes de falsedat de documents. Normes de confecció. La història clínica.

E. Secret professional i informació clínic-assistencial. El secret professional en la medicina moderna. Elaboració, manipulació i utilització de la informació clínic-assistencial. Anàlisi de les normatives i valoració de les responsabilitats.

F. Consentiment informat: exigències medicolegals del consentiment vàlid. Documents de descàrrega de responsabilitat assistencial. Normes d'actuació en estats clínics límits. Legislació.

G. Criteris medicolegals i administratius - sanitaris sobre reproducció humana, investigació i experimentació clínica: control de natalitat, criteris mèdics, ètics i socials sobre la sexualitat i planificació familiar. Valoració mèdic legal de la contracepció i esterilitat. Valoració medicolegal de la reproducció assistida. L'avortament voluntari: valoració dels criteris mèdics, socials, ètics i legals. Anàlisi crític de la legislació vigent. Investigació clínica: anàlisi de normes ètiques i legals. Comitès d'ètica.

H. Dret a la vida i mort digna, diagnòstic de mort i utilització clínica de cadàvers. Supervivència i cessament de la vida. Nivells de vida humana, Valoració mèdica, ètica i social de l'assistència i disponibilitat de medis clínics de manteniment. Mort digna: anàlisi dels conceptes de mort natural, eutanàsia i distanàsia. Problemàtica ètica i legal del malalt terminal. Testament vital. Criteris medicolegals del diagnòstic de mort. Dret al cadàver: valoració medicolegal de la disponibilitat del cadàver i dels seus òrgans. Llei de trasplantaments, d'autòpsies i policia sanitària mortuòria.

I. Discapacitat i dany corporal: valoració mèdic - social. Tècnica pericial. Altes diferides. Malalties posttraumàtiques. Incapacitats i invalideses. Medicina del treball. Serveis mèdics d'empresa.

J. Patologia forense: agressions, maltractament al nen, violència domèstica i maltractament a l'ancià, tortura. Asfíxies mecàniques: penjament, estrangulació, sufocació i submersió. Ferides per armes blanques i de foc. Accidents de trànsit terrestre, marítim i aeri. Lesions per agents físics: trauma tèrmic, elèctric i bàric. Caiguda i precipitació.

K. Tanatologia forense: fenòmens cadavèrics, autòlisi i putrefacció, fenòmens naturals de conservació, conservació artificial del cadàver. Cronotanodiagnòstic, lesions vitals i postmortales.

L. Estudi medicolegal de la causa de la mort, morts violentes. Diligència judicial d'aixecament del cadàver, necròpsia, investigacions analítiques complementàries. Mort natural i violenta: mort violenta i sospitosa de criminalitat. Mort sobtada i repentina. Actitud mèdica davant de la mort sobtada.

M. Sexologia forense. Agressions sexuals, violació i altres delictes contra la llibertat i indemnitat sexual. Tipologia lesiva. Diagnòstic de part, mecanismes abortius, mort violenta del nadó.

N. Psiquiatria forense: psicopatologia forense, imputabilitat penal i capacitat civil, aspectes medicoforense dels trastorns de personalitat, psicosi, retards intel·lectuals i trastorns mentals orgànics.

O. Criminalística: Aplicacions de la criminalística, tècniques d'investigació i presa de mostres. Estudi de pèls, taques de sang, taques de semen, saliva, femta. Hemogenètica forense. Identificació: subjecte viu, necroidentificació, grans catàstrofes. Antropologia Forense.

P. Valoració del dany corporal: relació de causalitat, principals barems, valoració de les seqüeles. Accidents de treball, malalties professionals i malalties laborals.

Q. Aspectes generals de les intoxicacions agudes: Epidemiològics. Clínica. Diagnòstic. Anàlisi toxicològica. Toxicocinètica i farmacocinètica.

R. Terapèutica: mesures de suport general.

S. Terapèutica: descontaminació.

T. Terapèutica: tècniques depuratives renals i extrarenals.

U. Utilització d'una guia toxicològica.

V. Intoxicacions agudes (IA) per hipnosedants.

W. IA per antidepressius

X. IA per Analgèsics.

I. IA per drogues d'abús  
 Z. IA per Metanol, Etanol i per etilenglicol .  
 AA IA per Plaguicides .  
 BB Causticacions  
 CC IA per plantes i per bolets  
 DD IA verinoses  
 EE IA per gasos  
 FF IA per metalls .

## Programació

Dret mèdic 15 hores  
 Patologia Forense - Criminalística - Psiquiatria forense - Valoració del Dany corporal 15 hores  
 Toxicologia 14.6 hores  
 Seminaris  
 Documents medicolegals (2 hores)  
 Patologia forense - Història clínica (2 hores)  
 Toxicologia (2 hores)

## Metodologia

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 (UDH), que ho explicaran a través de les seves pàgines web i el primer dia de classe de cada assignatura, a través dels professors responsables de l'assignatura a les UDH.

Excepcionalment i segons criteri del professorat responsable, els recursos disponibles i la situació sanitària de cada moment a les diferents Unitats Docents, part del continguts corresponents a les lliçons teòriques, pràctiques i seminaris podran ser impartits de forma presencial o virtual.

Durant el curs actual, els professors designats pels Departaments com a responsables de l'assignatura a nivell de Facultat i de les UDH són:

Departament(s) responsable(s): Departament de Psiquiatria i de Medicina Legal

Santiago Crespo Alonso

Responsables UDH

Responsables UDHSP

Responsables UDHVH

Responsables UDGtiP

Responsables UDHPT

Metodologia docent general:

Crèdits assignatura: 4,5ECTS= 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 de superació d'assignatura. Els estudiants que no hagin superat l'assignatura o no presentats a l'examen programat es podran presentar a un examen final.

Teoria ( tipologia TE). Mida de grup: grup de matrícula.

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

Pràctiques clíniques assistencials (PCA). Tamany del grup; distribuïts en grups al llarg de la setmana i per quadrimestre.

Excepcionalment i segons criteri del professorat responsable, els recursos disponibles i la situació sanitària de cada moment a les diferents Unitats Docents, part dels continguts corresponents a les lliçons teòriques, pràctiques i seminaris podran ser impartits de forma presencial o virtual.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat empleni les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Pràctica clínica (PCA)	15	0,6	
SEMINARIS ESPECIALITZATS (SEM)	6	0,24	
TEORIA (TE)	30	1,2	
Tipus: Autònomes			
ESTUDI PERSONAL	40	1,6	
LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	16	0,64	

## Avaluació

La prova objectiva consistirà en un examen d'elecció múltiple dins, on únicament hi ha una resposta correcta. Es resta de cada quatre errades una correcta. El resultat de l'examen representa el 50% de la nota final. El 30 % de la nota vindrà donat de la valoració d'un informe o presentació oral d'un tema que escollirà. L'esmentat informe o presentació versarà sobre patologia forense, valoració del dany corporal, psiquiàtric forense, toxicologia o tema relacionat. L'activitat de reconeixement del cadàver, es valora amb un 10% de la nota. el 10% restant vindrà donat per la discussió d'un cas clínic, mitjaçant defensa oral, o presentació d'informe, o preguntes curtes del mateix.

Des de el primer dia s'ha de informar al alumne sobre la metodologia i avaluació a realitzar i quedar suficientment clar per l'alumne.

Els estudiants que no hagin superat l'assignatura/mòdul per mitjà de l'avaluació continuada es podran presentar a un examen final o una prova de recuperació, que mai es farà servir per millorar les qualificacions.

Els estudiants que no realitzin les proves d'avaluació tant teòrica com pràctica seran considerats com No avaluats exhaurint els drets a la matrícula de l'assignatura

Els estudiants tenen dret a revisió de l'examen. Es funció del professor responsable de l'assignatura, establir una data per l'esmentada revisió i els criteris de la mateixa (valoració d'aprobat o suspens, no presentació per pujar nota, valoració únicament de errades de puntuació, etc.).

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluacions escrites mitjançant proves objectives: ítems d'elecció múltiple / proves d'assaig de preguntes obertes/ proves d'assaig de preguntes restringides	50%	2	0,08	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23
Cas clínic-prova d'assaig restringida o oral o presentació informe	10%	0,5	0,02	1, 2, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21
Informe pericial-prova d'assaig de preguntes obertes o oral o presentació informe	30%	2	0,08	1, 8, 14, 20, 21, 23
Reconeixement cadàver - prova d'assaig restringida o oral o presentació informe	10%	1	0,04	1, 3, 5, 7, 11, 12, 14, 17, 19, 21

## Bibliografia

### Bibliografia específica

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

### Bibliografia de consulta

- Gisbert Calabuig. Medicina Legal y Toxicologia. Masson. Barcelona. 2004

#### 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>

#### **Programari**

No cal programari específic

PROVISIONAL