

MEDICINA LEGAL I TOXICOLOGIA

Crèdits totals:

10

Crèdits teòrics:

5

Crèdits pràctics:

5

OBJECTIUS GENERALS

MEDICINA LEGAL

Els objectius generals de la Medicina Legal persegueixen que els estudiants de la Llicenciatura en Medicina adquireixin els coneixements i les habilitats suficients perquè el seu comportament en l'exercici pràctic de la medicina estigui d'acord amb les normatives vigents en matèria d'actuació professional a tots els nivells. El més important és lògicament el nivell assistencial, en el qual és important saber tenir un comportament normatiu que previngui les demandes per malpraxi, sense caure en conductes defensives que perjudiquen el malalt i el bon funcionament del sistema sanitari.

TOXICOLOGIA

La toxicologia estudia els efectes negatius que provoquen els agressius químics sobre els éssers vius, principalment la patologia, les mesures de prevenció, el risc dels tòxics en el medi ambient i la descripció dels grups més importants de substàncies tòxiques que afecten l'espècie humana. La seva orientació és bàsicament preventiva i enfocada també a l'especialitat de medicina del treball.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

MEDICINA LEGAL

- Coneixement suficient de la normativa sobre requisits per exercir la medicina i les diferents especialitats, sobre el secret professional i sobre els drets dels malalts per poder actuar de manera normativa en l'exercici de la medicina.
- Coneixements detallats per poder fer adequadament el diagnòstic de mort en les diferents circumstàncies que la llei preveu.
- Coneixements detallats per certificar les morts d'acord amb les diferents situacions que la normativa preveu i coneixements especials sobre les morts no certificables, especialment els casos de mort sospitosa i mort violenta.
- Coneixements suficients sobre la documentació bàsica d'interès per a l'exercici de la medicina.
- Coneixements suficients per poder fer adequadament la valoració de les lesions.
- Coneixements sobre la intervenció del metge en la valoració dels diferents tipus d'incapacitats i poder establir amb facilitat les situacions d'incapacitat laboral transitòria.
- Coneixements suficients sobre les situacions d'alteració mental que generen imputabilitat, en modifiquen la capacitat o en determinen la perillositat.
- Capacitat per adaptar els coneixements al ritme ràpid de canvi de la realitat social en matèria de costums, normatives, lleis i avenços de la medicina, i capacitat per a la recerca d'informació sobre els canvis que es produeixin.
- Coneixement suficient dels delictes que es poden cometre durant l'exercici de la medicina, atès que el desconeixement de la llei no n'eximeix el compliment.
- Coneixements elementals sobre identificació i genètica forense.

TOXICOLOGIA

Coneixement suficient per poder actuar en els aspectes següents:

- Orientació diagnòstica d'urgència d'un intoxicat.
- Avaluació ràpida del nivell de gravetat d'un intoxicat i conseqüències que es deriven de la intoxicació.
- Idea general de les normes principals en el tractament d'urgència d'un intoxicat.
- Coneixements bàsics dels principals aspectes del mecanisme d'acció dels tòxics.

- Coneixement suficient de l'avaluació analítica en un cas d'intoxicació: petició de paràmetres, recollida i tramesa de mostres, interpretació de resultats.
- Capacitat per adaptar els coneixements al ritme ràpid de canvi de la realitat social de les intoxicacions.
- Coneixement suficient dels principals aspectes de risc en la patologia per substàncies que creen addicció.
- Coneixement suficient dels principals aspectes en la patologia per medicaments. Els punts de risc principals. Valoració de la responsabilitat iatrogènica.
- Coneixement suficient del risc per productes domèstics i de les mesures terapèutiques d'urgència.
- Coneixement suficient del risc per a la salut de les substàncies que passen al medi i són causa de contaminació.
- Coneixement bàsic del risc dels agressius químics en el medi laboral i en l'especialitat de medicina del treball.
- Adquisició de les bases suficients per adaptar-se al coneixement del potencial i el risc tòxic dels agressius químics nous que, amb un ritme ràpid, es van introduint en el camp de les substàncies que creen hàbit, medicaments i productes industrials.
- Capacitat per a la recerca d'informació sobre els canvis en el risc i la patologia dels tòxics.

TEMARI

MEDICINA LEGAL

Tanatologia

1. Legislació tanatològica. Diagnòstic de mort. Certificat de defunció.
2. Fenòmens cadavèrics de les primeres hores.
3. Signes negatius de vida. Mort cerebral. Legislació de trasplantaments.
4. Fenòmens cadavèrics tardans. Cronotanodiagnòstic.
5. Processos conservadors del cadàver.
6. La mort violenta.
7. La mort sobtada.
8. Autòpsia judicial.

Traumatologia forense

1. Asfíxies mecàniques.
2. Armes de foc i armes blanques.
3. Valoració del dany corporal i de les lesions per accidents de trànsit.
4. Diagnòstic diferencial entre les ferides vitals i les ferides *post mortem*.
5. Lesions per contusió, caiguda i precipitació.
6. Lesions per altres agents físics i químics. Grans desastres de masses.
7. Maltractament de l'infant.
8. Estudi medicolegal de l'homicidi i del suïcidi.

Sexologia forense

1. Identificació i diagnòstic de sexe.
2. Delictes contra la llibertat sexual.
3. Avortament.

Ciències forenses

1. El laboratori de medicina forense.
2. Identificació de persones vives i cadàvers recents.
3. Identificació de restes òssies.
4. Identitat genètica. Genètica forense. Determinació de la paternitat.

Dret mèdic

1. Requisits per a l'exercici professional.
2. El secret professional mèdic.

3. Els drets dels malalts.
4. Responsabilitats professionals. Nivells patrimonial, penal, civil i institucional.

Psicopatologia forense

1. Imputabilitat, capacitat i perillositat.
2. L'informe medicolegal psiquiàtric. La incapacitació.
3. Normes generals d'internament psiquiàtric.
4. La simulació de malaltia mental.

Medicina del treball

1. Organització de l'especialitat.
2. Malalties professionals, accidents de treball i malalties del treball.
3. Invalideses i incapacitats laborals.
4. Institucions competents en matèria de valoració de patologia laboral.

TOXICOLOGIA

Introducció i clínica general

1. Introducció a la toxicologia. Concepte. Anàlisi del contingut. Les grans parts de la toxicologia. Enfocament actual.
2. Epidemiologia de les intoxicacions. Freqüència. Etiologia. Els diversos graus d'intoxicació.
3. Introducció a la clínica toxicològica. El primer contacte amb la persona intoxicada. Les grans síndromes de les vies d'entrada.
4. Les grans síndromes neurològiques d'origen tòxic.
5. Altres grans síndromes d'origen tòxic.
6. Mort ràpida en toxicologia. Risc oncogenètic i teratogenètic per agressius químics.

Fisiopatologia general de les intoxicacions

1. Aspectes generals: les vies d'entrada dels tòxics. Absorció. Distribució. Metabolització i eliminació.
2. Toxicocinètica. Principals vies de metabolització dels agressius químics.
3. Els mecanismes cel·lulars i moleculars d'acció dels tòxics.
4. Mutagènesi i carcinogènesi química.
5. Criteris generals d'avaluació quantitativa de la toxicitat.
6. Normes generals d'anàlisi toxicològica. Valoració de les dades en analítica toxicològica d'urgència.

Terapèutica general

1. Principis bàsics del tractament de les intoxicacions.
2. Mesures generals de suport. Mesures per disminuir l'absorció del tòxic.
3. Mesures per incrementar l'excreció dels tòxics.
4. Tractament específic de les persones intoxicades. Antídots.

Toxicologia social

1. Les grans intoxicacions clàssiques. Risc i patologia per monòxid de carboni. Estat actual.
2. Principals intoxicacions d'etiologia intencionada: arsènic, fòsfor, cianur, altres. Estat actual.
3. Risc i patologia per alcohol. Fisiopatologia. Clínica: patologia aguda i crònica. Problemes socials. Risc i avaluació de l'alcohol en el trànsit. Altres alcohols.
4. Risc i patologia per tabac. Principals components. Estat actual de la qüestió.
5. Estupefaents clàssics. Risc i patologia per opiacis. Estat actual de la qüestió.
6. Risc i patologia per cànnabis. Estat actual.
7. Risc i patologia per cocaïna. Estat actual.
8. Risc i patologia per al·lucinògens. Estat actual.
9. Risc i patologia per les noves substàncies de síntesi. Estat actual.

10. Risc i patologia per estimulants del sistema nerviós central (SNC). Amfetamines, altres. Estat actual.
11. Risc i patologia per productes domèstics. Intoxicació per càustics. Estat actual.

Risc i patologia per medicaments

1. Formes més importants del risc tòxic per medicaments. Grans episodis tòxics. Principals formes de risc. Visió evolutiva. Responsabilitat iatrogènica. Estat actual.
2. Risc i patologia per psicofàrmacs depressors. Estat actual.
3. Risc i patologia per antidepressius. Estat actual.
4. Risc i patologia per analgèsics. Estat actual.
5. Risc i patologia per antibiòtics. Estat actual.
6. Risc i patologia per medicacions de l'aparell cardiovascular. Estat actual.
7. Risc i patologia per altres medicaments: grups principals. Estat actual.

Risc i patologia per productes industrials. Contaminació del medi ambient

1. Introducció a la toxicologia industrial. Risc en el medi laboral. Risc de pas al medi. Els grans grups de substàncies. Estat actual de la qüestió.
2. Risc i patologia per metalls. Estat actual.
3. Risc i patologia per altres productes inorgànics d'origen industrial. Estat actual.
4. Risc i patologia per hidrocarburs. Estat actual.
5. Risc i patologia per derivats de substitució d'hidrocarburs. Estat actual.
6. Risc i patologia per plaguicides. Estat actual.
7. La contaminació química del medi. Conceptes generals. Importància sanitària. Implicacions legals. Estat actual de la qüestió.
8. Contaminació de l'aire. Principals formes de risc. Estat actual.
9. Contaminació química de les aigües. Principals formes de risc. Estat actual.
10. Contaminació química dels aliments. Principals formes de risc. Estat actual.

DISTRIBUCIÓ DOCENT

MEDICINA LEGAL

Classes teòriques

Tanatologia.
Traumatologia forense.
Sexologia forense.
Genètica forense.
Dret mèdic.
Psicopatologia forense.
Medicina del treball.

Seminaris

Documentació.
Responsabilitat. Demandes civils i penals.
Patologia forense. Mort violenta. Autòpsia judicial.

Pràctiques

La disponibilitat material de laboratoris determinarà els campus on es faran les pràctiques de Genètica Forense.

La possibilitat d'accés a les dependències judicials (Institut Anatòmic Forense, Clínica Medicoforense, jutjats i audiències) determinarà la ubicació de les pràctiques corresponents.

- Autòpsia judicial.

- Valoració del dany corporal. Lesions. Incapacitats.
- Genètica forense. Identificació genètica. Polimorfismes humans.

TOXICOLOGIA

Classes teòriques

Toxicologia general

Epidemiologia general de les intoxicacions.
Clínica general de les intoxicacions.
Terapèutica general de les intoxicacions.
Principals mecanismes d'acció dels tòxics.

Seminaris

Toxicologia descriptiva

Risc tòxic per medicaments.
Risc tòxic per substàncies que creen dependència.
Risc tòxic per productes industrials.
Risc per contaminants químics del medi.
Risc tòxic en el medi domèstic.
Altres aspectes del risc tòxic.

Pràctiques hospitalàries

La disponibilitat material de laboratoris i la seva dotació, i d'accés als malalts determinarà els campus on es farà l'ensenyament pràctic.

- Visita de malalts intoxicats.
- Avaluació d'alcoholèmia.
- Visió general del laboratori de toxicologia.

METODOLOGIES DOCENTS I RECURSOS D'APRENENTATGE

MEDICINA LEGAL

La docència es fa seguint els criteris següents:

1. Ensenyament teòric sobre els punts essencials de la matèria.
2. Ensenyament en seminaris, en grups reduïts, per tractar els temes de més interès pràctic i social (responsabilitat, reclamacions, documents medicolegals, diagnòstic de mort).
3. Ensenyament pràctic, depenent de les possibilitats d'institucions de l'Administració de justícia (Institut Anatómic Forense).

TOXICOLOGIA

La docència es fa seguint els criteris següents:

1. Ensenyament teòric sobre els punts essencials de la matèria.
2. Ensenyament en seminaris, en grups reduïts, per tractar els temes de més interès pràctic i social (drogues, medicaments, contaminants, terapèutica).
3. Ensenyament pràctic, depenent de les possibilitats hospitalàries.