

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar - osztatlan általános orvos képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet

A tárgy neve: Igazságügyi orvostan
Angol neve: nincs - más tárgykódon kerül meghirdetésre
Német neve: nincs - más tárgykódon kerül meghirdetésre

Tantárgy kreditértéke: 2
Szemeszter: 9. szemeszter, 10. szemeszter
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
0.0	0.0	0.0	0.0

Féléves óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
32.0	0.0	16.0	16.0

Tantárgy típusa:
kötelező

Tanév:
2026/27

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:
magyar

Tantárgy kódja:
AOKPIB964_1M
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Kiss András (igazgató)
Tantárgyfelelős munkahelye, telefonos elérhetősége: Patológiai, Igazságügyi és Biztosítási Orvostani Intézet
Tantárgyfelelős beosztása: egy. tanár
Tantárgyfelelős habilitációjának kelte és száma: 2007.05.30., 248/2007

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

A tantárgy célja az (a) önálló, (b) kritikus gondolkodású, (c) döntéshozatalra és (d) tovább intézkedésre hatékonyan képes, a (e) sürgősségi eseteket felismerő, (f) kompetenciahatárait ismerő és betartó orvos képzés megvalósítása az igazságügyi orvostan tantárgy keretei között.

A tantárgy oktatása során alapvetően a mindennapi klinikai gyakorlathoz szükséges ismeretek átadása történik, melynek eredményeként az alábbi gyakorlati készségek elsajátítása a tantárgy

elsődleges feladata:

- I. halottvizsgálat és a halottvizsgálat eljárási rendjének készségi szintű elsajátítása
- II. sérülések-sérülésmintázatok klinikai vizsgálata, önálló értékelése és a sérülések szakszerű dokumentálása
- III. a látlelet szakszerű kitöltése a hatályos jogszabályoknak és klinikai ismereteknek megfelelően
- IV. a (klinikai) orvosi dokumentáció adattartalmának szakszerű értékelése

Tantárgy tartalmazza a gyakorló orvos számára nélkülözhetetlen és az orvos napi működéséhez elengedhetetlen alapvető egészségügyi jogi ismereteket is.

A fentiekén túl a tantárgy oktatásának keretei között különleges igazságügyi klinikai ismeretek átadása történik a szakmai utánpótlás és tudományos munka elősegítése érdekében, illetve kiemelt cél a digitális kórdokumentáció megismeréséhez kapcsolódóan az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) előnyeinek bemutatása a hallgatók számára a gyógyító orvos szemszögéből.

Tantrágy neve angolul: forensic medicine

Tantárgy neve németül: Rechtsmedizin

A tantárgy feldolgozásának módja (előadás, csoportmunka, gyakorlat stb.):

A tantárgy oktatása során a szemináriumok alkalmával elméleti kis csoportos oktatás történik.

A gyakorlatokon hallgatóink:

- kis csoportban halottat vizsgálnak,
- kis csoportban helyszíni halottvizsgálatot végeznek (halottvizsgálat szimuláció),
- kis csoportban boncjegyzőkönyv alapján értékelik a boncleletet, nyilatkoznak a halál módjáról, az eljárásrendről és álláspontjukat indokolják (I. Házi feladat feldolgozása),
- kis csoportban kórdokumentációt tanulmányoznak, és nyilatkoznak az egészségügyi ellátásról, megítélik történt-e szakmai szabályszegés (III. Házi feladat feldolgozása),
- egyénileg látleletet töltenek ki,
- egyénileg halottvizsgálati bizonyítványt töltenek ki,
- egyénileg sérüléseket írnak le,
- egyénileg orvosi iratok alapján sérüléseke értékelnek,
- egyénileg gyakorolják/használják az EESZT egyes funkcióit (II. Házi feladat elvégzésének

ellenőrzése).

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A tantárgy sikeres elvégzése az alábbi gyakorlati készségek elsajátítását eredményezi:

I. halottvizsgálat és a halottvizsgálat eljárási rendjének készségszintű elsajátítása

II. sérülések-sérülésmintázatok klinikai vizsgálata, önálló értékelése és a sérülések szakszerű dokumentálása

III. a látlelet szakszerű kitöltése a hatályos jogszabályoknak és klinikai ismereteknek megfelelően

IV. a (klinikai) orvosi dokumentáció adattartalmának szakszerű értékelése

Tantárgyi kimeneti javaslat (kapcsolódó tárgyak megjelölése KÓDJA):

A tárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):

Patológia II., Genetika és genomika, Farmakológia II.

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének felvételeire vonatkozó álláspont:

Az igazságügyi orvostan oktatása blokkrendszerben, az V. tanéven átívelően folyamatosan történik, de a tantárgy oktatása nincs megosztva.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

A kurzus meghirdetése a NEPTUN rendszeren keresztül történik a 40 hét alatt, kurzusonként 2 hetes turnusokban, az évfolyam 1/16-a számára (pl. magyar nyelvű képzésre vonatkozóan 400 fő évfolyamlétszám esetén a kurzuslétszám legfeljebb 25 fő, 360 fő esetén pedig 23 hallgató).

Maximális kurzuslétszám: 25 fő

Átlagos (optimális) kurzuslétszám: 20 fő

Minimális kurzuslétszám: 10 fő

A tárgy részletes tematikája amennyiben a tárgy modulokra osztható, kérem jelezze):
(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tárgy részletes tematikája:

(Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható!)

Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik 40 oktatási héten át, 2 hetes blokkokban, 16 db. kurzus számára az V. évfolyamon a teljes tanév során. A tantárgy elsajátításához belgyógyászati propedeutika, traumatológia és családorvostan ismeretek is szükségesek az ÁOK Kari Tanácsa által meghatározott előfeltételi tantárgyakon túlmenően.

A 2 hetes blokk ideje alatt a hallgató 4 teljes napon át (8:00-16:00-ig) vesz részt az igazságügyi orvostan tantárgy tanóráin úgy, hogy a szemináriumok és a gyakorlatok szervesen, egymáshoz szorosan és didaktikusan kapcsolódóan integrálásra kerültek.

A tantárgy elsajátítása a hallgató szemináriumokat megelőző önálló felkészülésével kezdődik a rendelkezésre álló e-learning oktatási anyagaink és a tankönyv alapján. A szemináriumok során a klinikai szempontból lényeges ismeretanyag áttekintése, ismételése és bemutatása történik, mely elméleti felkészülést jelent a gyakorlati órákra. A klinikai szemléletű gyakorlatok bevezetését fokozatosan végezzük, figyelemmel arra is, hogy kiemelt cél a holttestek testi vizsgálata minden hallgató számára.

A tantárgy által oktatott összesített óraszám ($28+4=32$) a nélkülözhetetlen egészségügyi jogi ismeretek integrálása miatt indokolt.

A gyakorlatok során kiscsoportos vizsgálatok és esetfeldolgozás történik, az elméleti felkészítés (a gyakorlati képzésnél) nagyobb csoportokban valósul meg. Az oktatás szerves része a hallgatók rendszeres szóbeli és írásbeli megnyilvánulása: esetreferálás, dokumentálás útján. A gyakorlatok mindegyike ellenőrzési elemeket is kötelezően tartalmaz.

Hallgatóink számára elvégzendő otthoni feladatokat is adunk a megjelölt gyakorlatainkra.

- I. házi feladat, III. oktatási nap (A hét csütörtök), boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása, értelmezése, felkészülés az esetreferálásra, (az esetfeldolgozás célja a halottvizsgálati eljárásrend gyakorlati alkalmazása, boncjegyzőkönyv leleti részének klinikai értelmezése, a halálok megállapítása)
- II. házi feladat, IV. oktatási nap (B hét hétfő), elméleti felkészülés az EESZT gyakorlati képzésre az ESZFK és a PIBOI e-learning anyagai alapján
- III. házi feladat, IV. oktatási nap (B hét hétfő), teljes kórdokumentáció és boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása, értelmezése, felkészülés az esetreferálásra (az esetfeldolgozás célja az

egészségügyi dolgozók tevékenységének komplex megítélése).

A felsorolt eseteket a tárgy moodle felületén tesszük egyénileg elérhetővé hallgatónk számára a blokkok megkezdése előtt.

A tantárgy elektronikus tesztvizsgával kezdődik, majd szóbeli vizsgával fejeződik be a blokk 2. oktatási hetében (lsd. erre vonatkozó fejezetek).

Részletes órarend:

oktatási napok jelölése: szám hét napja, második szám oktatási hét száma (pl.: 1/I = I. oktatási hét hétfő)

A tantárgyi követelmények rövid ismertetése a moodle-be feltöltött írott tájékoztatók és videótájékoztató alapján történik, melyről hallgatóinkat minden blokk előtt 2 munkanappal korábban értesítjük a NEPTUN-on, a NEPTUN-ban megadott hallgatói e-mail címen és a moodle chat-en keresztül. A hallgatói értesítés a tantárggyal kapcsolatos legfontosabb információkat is tartalmazza.

A hét

I. oktatási nap (Hétfő 1/I):

1. Halál fogalma, a halál gyanú- és biztos jelei, rendkívüli halál és eljárásrend, halottvizsgálat szabályai és klinikai vonatkozásai, holttest azonosítása, halottvizsgálati bizonyítvány (2 tanóra) – dr. Danics Krisztina, helyettesít dr. Magyar Lóránt vagy dr. Almádi Zsófia
2. Hirtelen halál - váratlan halál fogalma, természetes és erőszakos halálesetek elkülönítése esetbemutatókkal. (1 tanóra) – dr. Danics Krisztina, helyettesít dr. Magyar Lóránt vagy dr. Almádi Zsófia
3. Általános klinikai ismeretek a sérülésekről (sérülések csoportosítása, patomorfológiai jellegzetességei, sérülések felismerése, éihatás-tompa erőhatás okozta sérülések)

Vitális jelek és reakciók (a sérülések előben történt kialakulásának megítélése a rendelkezésre álló klinikai jellegű adatok és a testi vizsgálat alapján) (összesen 2 tanóra) – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Almádi Zsófia
4. Koponyasérülések megítélése az igazságügyi orvostan szemszögéből (jellemző kórlefolyás, képalkotóvizsgálati eredmények bizonyító ereje, leggyakoribb baleseti mechanizmusok) (1 tanóra) – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Danics Krisztina
5. Halottvizsgálati szimulációs gyakorlat (1 tanóra) – dr. Magyar Lóránt és dr. Jámber-Hegedűs Panna
6. Halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése (1 tanóra) – dr. Almádi Zsófia, helyettesít dr. Danics Krisztina

II. *oktatási nap (Kedd 2/I):*

1. Bonctermi gyakorlat – hatósági és igazságügyi boncolás bemutatása és az esetek feldolgozása (halálok megállapítás, sérülések halálloki szerepének megítélése, kórlefolyás értékelése, stb. ...) (2 tanóra) – Dr. Törő Klára, dr. Lászik András, dr. Lajos Szilvia
2. Sérülésmintázatok klinikai értékelése (a fennálló sérülések együttes értékelése pl: magashól zuhanás, közlekedési balesetek, nyakra ható mechanikus erő, lövés, terhesség-szülés, égési sérülések, marószor okozta sérülések, elektromosság okozta sérülések, stb. ...) (2 tanóra) – dr. Marcsa Boglárka, helyettesít dr. Bokor János
3. Látlet kitöltésének szabályai elmélet és gyakorlatban - esetbemutatás (1 tanóra) – dr. Bokor János, helyettesít dr. Jámor-Hegedűs Panna
4. Helyszíni szemle (Az előzetes vizsgálat és helyszíni szemle szerepe, kriminalisztikai alapismeretek) (1 tanóra) – dr. Kőszegi Gábor NSZKK
5. Holttestek külső sérüléseinek vizsgálata és értékelése, referálás, ellenőrzés – bonctermi gyakorlat (2 tanóra) – dr. Kőszegi Gábor NSZKK + 1 rezidens

III. *oktatási nap (Csütörtök 4/I):*

1. Kiscsoportos halottvizsgálat holttest és rendelkezésre álló kórdokumentáció alapján. A további eljárás meghatározása a hallgatók által, halálloki lehetőségek értékelése, sérülések halálloki szerepének megítélése. (2 tanóra) – dr. Marcsa Boglárka, dr. Bányász Tamás, dr. Fejes Tamás
2. Sérülések önálló – egyéni értékelése és klinikai iü. orvostani szemléletű önálló dokumentálása fényképeken alapulóan. Látlet egyéni kitöltése, gyógytartam értékelése, idegenkezűség gyanújának megítélése, sérülésmintázat megítélése. Referálás és ellenőrzés. (2 tanóra) – dr. Almádi Zsófia, helyettesít dr. Magyar Lóránt
3. Természetes és erőszakos halálesetek felismerése, elkülönítése önálló esettfeldolgozással (**I. Házi feladat bemutatása**). (1 tanóra) – I. házi feladat referálása – dr. Bokor János, helyettesít dr. Marcsa Boglárka
4. Különleges igazságügyi orvostanhoz kapcsolódó ismeretek – (1 tanóra) – dr. Hegedűs Ibolya vagy dr. Sára-Klausz Gabriella
5. Az orvosok jogai és kötelezettségei a klinikai, betegtájékoztató a mindennapi gyakorlatban. Betegjogok valamint a büntető eljárás és polgári peres eljárás alapelvei a klinikai gyakorlatban, alapfogalmak ismertetése. (2 tanóra) – dr. Dombai Gyula, helyettesít dr. Idzig Izabella

B hét

IV. *oktatási nap (Hétfő 1/II)*

1. Sérülések önálló értékelése klinikai kórdokumentáció alapján, esetreferálás és hallgatói-oktatói vita (!) (2 tanóra) – dr. Jámber-Hegedűs Panna, helyettesít dr. Magyar Lóránt
2. Orvosi műhibák (a korábban elhangzott jogi ismeretek rövid összefoglalása, esetbemutatás, digitális hanganyag értékelése) (2 tanóra) – dr. Magyar Lóránt, helyettesít ü. orvostan szakorvos
3. Iü. elmeorvosszakértői vizsgálatok (a témakör bevezető jellegű bemutatása és esetbemutatás) (1 tanóra) – dr. Kristóf Andrea, helyettesít dr Magyar Lóránt
4. Digitális orvosi dokumentáció a gyakorlatban, Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) gyakorlati képzés (1 tanóra) - II. házi feladat számonkérése. **(II. Házi feladat ellenőrzése)** – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Jámber-Hegedűs Panna
5. Klinikai orvosi dokumentáció kiscsoportos feldolgozása, az adattartalom értékelése, referálás, konzultáció. (A feldolgozandó klinikai esetek kiosztása a moodle rendszeren keresztül történik az első oktatási hét első oktatási napján, így a hallgatónak egy hét áll rendelkezésre az esetek akár egyéni, akár csoportos feldolgozására, azaz a gyakorlatra való felkészülésre.) (2 tanóra) **(III. Házi feladat referálása)** – dr. Magyar Lóránt, helyettesít dr. Danics Krisztina

Az oktatók személyére vonatkozó adatok tájékoztató jellegűek. Az Intézet munkarendjére figyelemmel az oktatók személye az egyes gyakorlatok esetében eltérhet a helyettesítés szabályainak betartásával!

(Vészhelyzet kihirdetése esetén az órarend változhat!)

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései (ezek egyeztetése és az átfedések minimalizálása) - KÓDJÁNAK kiválasztása kötelező):

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően történik.

A hiányzásokra az alábbi két szabály vonatkozik:

A. A TVSz-ben rögzített mértéket (azaz 10%-ot) meghaladó hiányzás esetén a gyakorlat(ok) és szemináriumok pótlása indokolt, melyre kizárólag tanrendünk keretei között, a magyar nyelvű

kurzusaink oktatása során kerülhet sor, az oktatási heteken. (Hallgatók által szabadon látogatható ügyelet híján és munkaidőn kívül pótlási lehetőséget nem tudunk biztosítani munkarendünkből adódóan, ill. jogszabályban rögzített Intézeti kötelezettségeinkre is figyelemmel. Soron kívüli ügyeleti időben végzett boncoláson főszabályként hallgató nem vehet részt a nyomozás érdekei és az esetleges mintaszennyeződés - pl. DNS miatt.) Blokkon belüli pótlás csak a bonctermi gyakorlatok kapcsán lehetséges, hallgatói írásbeli kérelemre.

B. A Bonctermi (4 db) és EESZT (1 db) gyakorlatok, azaz a kiemelt jelentőségű gyakorlatok közül legfeljebb 1 db gyakorlatról lehet hiányozni. (A kiemelt jelentőségű gyakorlatokról való hiányzás óraszámába beleszámít a tanóránként nyilvántartott hiányzásokba - lsd. „A” jelű szabály.) A Bonctermi és EESZT gyakorlatokról való 1-nél több hiányzás esetén a gyakorlat(ok) pótlása szükséges, melyre tanrendünk keretei között, a magyar nyelvű kurzusaink oktatása során kerülhet sor, kizárólag az oktatási heteken.

A mulasztott tanóra(ák) kizárólag a mulasztott óra(ák) tematikájának megfelelően pótolható(k)! Amennyiben a megfelelő mértékű pótlás nem történt meg - aláírás nem adható.

A gyakorlatok pótlását főszabályként a tanulmányi felelős számára kell igazolni legkésőbb a vizsga előtti munkanapon. Az írásbeli igazolás bemutatása a pótló hallgató feladata!

A gyakorlatok jelenléti ívein vagy a pótlások jelenléti ívein szereplő, konkrétan megnevezett hallgató tanórán való jelenlétére vonatkozó oktatói ellenjegyzést igazolt jelenlétnek tekintjük.

A pótlás részletes szabályait az intézeti honlapon külön tájékoztatóban is rögzítjük.

(Vészhelyzet kihirdetése, ill. hallgatói kirendelés esetén a hiányzásra és pótlásra vonatkozó szabályok változhatnak!)

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége):
(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

A gyakorlati ismeretek ellenőrzése a gyakorlati képzés alatt a képzés részeként megtörténik (látlelet kitöltése, halottvizsgálati bizonyítvány kitöltése, sérülések szakszerű dokumentálása, esetreferálás, Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) funkciók használata medikai rendszeren keresztül, orvosi iratok tanulmányozása és referálása, tanóra alatti teszt - google forms, mentimeter... stb.), melyet a gyakorlat oktatója végez. A tanórák alatt végzett tudásellenőrzés osztályzat vagy részjegy adásával nem jár.

Beszámoló, zárthelyi dolgozat írása nem történik.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

Hallgatóink számára elvégzendő otthoni feladatokat adunk az alábbiak szerint:

- I. házi feladat, III. (A hét csütörtök) oktatási napra kell elvégezni; boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása történik úgy, hogy a hallgató az esetreferálást a tanóra alatt önállóan el tudja végezni, (az esetfeldolgozás célja a halottvizsgálati eljárásrend gyakorlati alkalmazása, boncjegyzőkönyv leleti részének klinikai értelmezése, a halálok megállapítása)
- II. házi feladat, IV. (B hét hétfő) oktatási napra történik; elméleti felkészülés az EESZT gyakorlati képzésre az ESZFK és a PIBOI e-learning anyagai alapján
- III. házi feladat, IV. (B hét hétfő) oktatási napra kell elvégezni: teljes kórdokumentáció és boncjegyzőkönyv egyéni feldolgozása történik úgy, hogy a hallgató az esetreferálást a tanóra alatt önállóan el tudja végezni (az esetfeldolgozás célja az egészségügyi dolgozók tevékenységének komplex megítélése).

A félév aláírásának feltételei:

A hallgatói jelenlét ellenőrzése a képzés során a korábbiakban részletezett, sorszámozott gyakorlati órákon tételesen valósul meg minden esetben, 45 percenként, melyről jelenléti ív készül. A hallgatói jelenlétet a kijelölt oktató kötelezően ellenőrzi.

Az aláírás megadása a foglalkozásokon való részvétel (jelenlét) követelményei c. részben részletezettek alapján történik.

Számonkérés típusa:

kollokvium

Vizsgakövetelmények (tételsor, tesztvizsga témakörei, ill. a vizsgaként elismert projektfeladat választható témakörei)

Vizsgakövetelmények:

(tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek)

A szóbeli és írásbeli számonkérés is a követelményrendszerben rögzített, alább megjelölt kötelezően használandó tananyagból (tankönyv, 16. sz. módszertani levél, moodle e-learning anyagok, hanganyagok és prezentációk) és a képzés során elhangzottakból történik.

1. A halál és hullajelenségek: a halál fogalma
2. A halál és hullajelenségek: a halál biztos és gyanújelei, elkülönítésük klinikai jelentősége
3. A halottvizsgálat. Halottvizsgálati bizonyítvány. (eHalottvizsgálati bizonyítván)
4. Orvosi vizsgálatok haláleset, bűncselekmény helyszínén, helyszíni szemle.
5. A boncolás fajtái. Nem természetes halál fogalma, rendkívüli halál. Eljárásrend nem természetes halál esetén.

6. A sérülésekről általában, sebgyógyulás, a sebgyógyulást befolyásoló tényezők.
7. A sérülések vizsgálata és klinikai megítélése.
8. Vitális jelek és reakciók, jelentőségük a halottvizsgálat során.
9. Élhatás által okozott sérülések.
10. Tompa erőbehatás által okozott sérülések.
11. Láttelel adattartalma, jelentősége, 8 napon belül és túl gyógyuló sérülések.
12. Koponyasérülések.
13. A mellkas tompa sérülései.
14. A has és a kismedence tompa sérülései.
15. Magasból lezuhanás okozta sérülésmintázat.
16. A megvert gyermek-szindróma (Battered child syndrome, Child abuse, Non-accidental syndrome, Shaken baby syndrome).
17. Lövési sérülések.
18. Nyakra ható mechanikai hatás okozta sérülések: akasztás, zsinegelés, megfojtás kézzel, vízbe fulladás.
19. Égési sérülések. Alacsony és magas hőhatás okozta ártalmak.
20. Közlekedési balesetekhez kapcsolódó sérülésmintázat (gyalogos, gépjármű utas).
21. Közlekedési balesetekhez kapcsolódó sérülésmintázat (vonatgázolás, kerékpáros és motorvezető sérülései, légi közlekedési baleset).
22. Elektromosság okozta károsodások.
23. A szív és érrendszer hirtelen halált okozó megbetegedései, hirtelen halál sporttevékenység során. A légzőszervek hirtelen halált okozó megbetegedései.
24. A központi idegrendszer hirtelen halált okozó megbetegedései.
25. A hasüreg-kismedencei szervek hirtelen halált okozó betegségei.
26. Csecsemőkori hirtelen halál szindróma (bölcsőhalál, Sudden Infant Death Syndrome: SIDS).
27. A nemi élettel kapcsolatban keletkező sérülések, terhesség és szülés, magzatelhajtás okozta elváltozások, sérülések. Az újszülött megölése, szakértői vizsgálat jelentősége
28. Kriminálisztikai vizsgálatok, helyszíni szemle.
29. A pszichés állapot vizsgálata büntetőügyekben. A pszichés állapot vizsgálata polgári peres

ügyekben

30. Kémiai hatású fojtógázok okozta mérgezés (CO, Cián). A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
31. Marószerekkel történő mérgezések. A kémiai növényvédelemben használatos peszticidek. A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
32. Kábítószer-mérgezésekről általában és szerves oldószerek, designer drogok okozta mérgezés). A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
33. Opioidok okozta mérgezés, cannabis hatása a szervezetre. A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
34. Gyógyszermérgezések (benzodiazepin, szív működésre ható szerek, antipszichotikumok, stb. ...). A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
35. Etilénglikol hatása a szervezetre, alkoholmérgezés (metil- és etilalkohol), alkoholos befolyásoltság megítélése. A mérgezés felismerése halottvizsgálat során
36. Orvosok jogai és kötelezettségei.
37. Betegjogok. Betegtájékoztatás.
38. Hirtelen halál fogalma, váratlan halál. Eljárásrend hirtelen halál gyanúja esetén.
39. Orvosi felelősség – „orvosi műhibák”, negligencia, luxuria.
40. A halál legvalószínűbb módjának megítélése (önkezű, idegenkezű cselekmény és baleset elkülönítése) sérülésmintázat alapján.
41. A büntető és polgári peres eljárás alapelvei, különbségei a klinikai orvos szemszögéből.
42. DNS vizsgálat, igazságügyi személyazonosítás
43. Az EESZT jelentősége, az EESZT-ben tárolt adatok, adatbiztonság, eProfil, eKatalógus, eKórdokumentáció, eSZIG használathoz kötődő EESZT funkciók, eRecept, Lakossági portál
44. Erőszakos és természetes halálesetek elkülönítése.

Kötelezően, készságszinten alkalmazandó fogalmak:

Álhalál

Szomatikus halál

Klinikai halál

Biológiai halál

Disszociált agyhalál, agyhalál

Hirtelen halál

Váratlan halál

Nem természetes halál

Rendkívüli halál

Természetes halál

A halál gyanújelei

A halál biztos jelei

Élveszületés

Vetélés

Perinatalis halál, halva születés

Halottvizsgálat

Halottszemle

„Hatósági eljárást tart szükségesnek”

Egészségkárosodás

Egészségsértés

Közvetett életveszélyes sérülés

Életveszélyes sérülés

Gyógytartam, 8 napon belül gyógyuló sérülés, 8 napon túl gyógyuló sérülés

Enyhe-, közepes-, súlyos, igen súlyos fokú alkoholos befolyásoltság

Az orvos felelőssége (etikai, fegyelmi, büntetőjogi, polgári jogi)

Anatómiai-, kórboncolás, hatósági-, igazságügyi boncolás

Felzet, lelet (státusz), vélemény

Egészségügyi tevékenység kockázati körébe eső következmény

Szakmai szabályszegés, diagnosztikus tévedés

Negligentia

Luxuria

Vitális jel, vitális reakció,

Metszés - vágás

Elütés - gázolás

Próbálkozási nyom

Elsődleges ütközési sérülés

Zúzódás, hámfosztás, bőr folytonosság megszakadás

Agyzúzódás - agyrázkódás

Vértasak

Zsinegelés - akasztás

I-II-III. fokú égés

Áramjegy - villámrajzolat

Harapási gyűrű

A terhesség gyanújelei, valószínűségi jelei, biztos jelei

Szülési önsegély

Rohamos szülés

Helyszíni szemle

Cselekvőképesség

Beszámítási képesség

Az **Igazságügyi Orostan tankönyvből** az alábbi fejezeteket kérjük számon:

2. fejezet;

a paragrafus számokat és büntetési tételeket nem kérjük számon (!), DE

a hatályos bűncselekmények neveinek ismerete számon kérhető (mit jelent az emberölés, testi sértés, foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés, segítségnyújtás elmulasztása, gondozási kötelezettség elmulasztása, emberi test tiltott felhasználása, ittas - bódult járművezetés, közúti baleset, közúti veszélyeztetés, cserbenhagyás, szexuális kényszerítés, szexuális erőszak, szexuális

visszaélés, vérfertőzés, gyermekpornográfia)

A részletes jogi szabályozás elsajátítása nem szükséges!

3. fejezet, orvosi működés szabályozása

4. fejezet, Igazságügyi orvosszakértői tevékenység

5. fejezet, Egészségkárosodás és halál az orvosi tevékenységgel kapcsolatban

6. fejezet, Halottakkal kapcsolatos eljárás

7. fejezet, A testi sérülések vizsgálata és véleményezése

8. fejezet, Vitális jelenségek

9. fejezet, Mechanikai erők hatására keletkező sérülések

10. fejezet, Fulladásos halál

11. fejezet, Hőártalmak és hidegártalmak

13. fejezet, Elektromosság okozta károsodások

14. fejezet, természetes halálokok

17. fejezet, DNS

18. fejezet, Nemi élettel kapcsolatos orvosszakértői kérdések (figyelemmel a 2012. évi C. Törvényben foglalt módosításokra)

19. fejezet, A terhesség és szülés igazságügyi orvostani vonatkozásai

20. fejezet, Kriminálisztikai vizsgálatok

22. fejezet, Igazságügyi pszichiátria

23. fejezet, Posztmortem igazságügyi toxikológia fejezet és Igazságügyi toxikológia II fejezet

26. fejezet, Igazságügyi fogorvostan

Az Egészségügyi Törvényből az alábbi részeket kérjük számon:

II. fejezet a Betegek jogai és kötelezettségei 6.-27. §

VI. fejezet Az egészségügyi dolgozók jogai és kötelezettségei 125.-140/C. §

VIII. fejezet Az emberen végzett orvostudományi kutatások 157.-164/B §

IX. fejezet Az emberi reprodukció.... 165.-187/A §

XI. fejezet Szerv- és szövetátültetés 202.-215. §

XII. fejezet Halottakkal kapcsolatos eljárás 216.-222/A §

A számonkérés egyértelmű, konkrét minimumkövetelménye. (Az elégséges érdemjegy eléréséhez szükséges kötelezően elvárt fogalmak, paraméterek, ábrák, számítások listája, gyakorlati készségek, ill. a vizsgaként elismert projektfeladat témakörei teljesítésének és értékeléseinek kritériuma.) A tanszék honlapján közzétett, a tárgy minimumkövetelményeire mutató hivatkozás

A **tesztvizsga** eredménye a végső osztályzatba beleszámít, de elégtelen teszt részvizsga jegy esetén a vizsga folytatható.

A szóbeli vizsgarész esetében minimumkövetelmény a **makroszkópos esetfelismeréshez** kapcsolódóan, hogy a hallgató a kép - montázs alapján önállóan **felismeri a sérüléseket**, helyesen meg tudja ítélni az észlelt **sérülésmintázat kialakulási mechanizmusát** (önkezü, diegenkezü, baleset, nem meghatározható vagy természetes), meg tudja ítélni a **haláleset természetes vagy nem természetes jellegét**, illetve a következtetései alapján tudja mi a további **helyes eljárásrend**. Döntéseit indokolnia is kell! (A hallgatónak egyébként nem feladata a kép - illetve montázs alapján a tényleges eset előzményi adatainak részletes feltárása, azaz nem az eredeti esetet kell "megfejtene".)

A szóbeli vizsgarész esetében minimumkövetelmény a **tételhez kapcsolódóan**, hogy a hallgató az adott témakörrel képes legyen **5 percig önállóan** beszélni, kifejtve a témakör **általános orvosi kompetenciakörbe tartozó részeit** alapvető **fogalmi tévedések nélkül** (pl. a következőkben felsorolt fogalmak helyes használata minimumkövetelmény).

Általánosságban a szóbeli vizsga során a hallgatónak

- helyesen kell alkalmaznia nem természetes halál, váratlan halál, hirtelen halál, klinikai halál, biológiai halál, rendkívüli halál, agyhalál fogalmakat,
- ismernie kell a halál gyanú és biztos jeleit,
- ismernie kell az alapvető vitális jeleket és reakciókat, valamint azok jelentőségét.
- Tiszátaban kell lennie avval, hogy halottvizsgálat során milyen további lehetőségek közül választhat (kórboncolást tart szükségesnek, nem tart szükségesnek kórboncolást, hatósági eljárást tart szükségesnek, azaz a hatósági vagy igazságügyi boncolás elrendelése nem általános orvosi kompetencia).

Készség szinten ismerie kell a:

- 8 napon belül és 8 napon túl gyógyuló módszertani levélben szereplő sérüléseket,
- a diagnosztikus tévedés és szakmai szabályszegés közötti különbséget,
- a metszés és vágás közötti különbséget,
- a gázolás és elütés közötti különbséget,

- az akasztás és zsinegelés közötti különbséget,
- az orvosi iratok (ambuláns lap, zárójelentés) és a boncjegyzőkönyv alapvető felépítését.

A felsorolt fogalmak téves használata esetén a vizsgáztató elégtelen osztályzatot *adhat!*

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja, Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja, A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei)

A kurzus kollokviummal zárul, 5 fokozatú minősítési rendszerben, mely írásbeli és szóbeli vizsgából áll.

Főszabályként a kurzus végén, azaz a II. héten kedd (4/II) és péntek közötti időszakban (5/II), az erre kijelölt napokon a kollokvium

- elektronikus tesztvizsga írásával kezdődik, majd ezt követően
- a hallgatók 1 db tétel alapján szóban adnak számot tudásukról és
- a vizsga gyakorlati jellegű záróelemeként 1 db képi formában rögzített eset (kép, montázs, 3D modell, videó) alapján a hallgatók szóban nyilatkoznak a sérülés(ek) morfológiai karakterjegyeiről, a sérülésmintázatról, a kialakulási mechanizmusról, a sérülés(ek) haláloki szerepéről, a halál ill. a sérülés kialakulási módjáról (önkezű-idegenkezű-baleset...), emellett válaszaikat részletesen indokolják.

A végső osztályzat kialakításakor az írásbeli **tesztvizsga** 25%-ként, a **szóbeli vizsga** (1db **tétel** 37,5% és 1 db **eset** 37,5%) 75%-ként veendő figyelembe főszabályként. Elégtelen tesztvizsga eredmény nem jelent elégtelen kollokviumot, azaz a szóbeli vizsgarész elégtelen teszt esetén megkezdhető.

A vizsga során a vizsgáztató bármely témakörrel kapcsolatban kérdéseket tehet fel, akár a fényképek értékelése kapcsán is.

Egy napra meghirdetett dupla vizsgaalkalom előtt a tesztvizsga írása összevont módon történik (pl. ha ugyanazon a napon 9:00-ra és 12:00-ra is meghirdetünk szóbeli vizsgaalkalmat, akkor ezt megelőzően a tesztvizsga megírására mindkét csoport számára 8:00-8:30-ig lesz lehetőség).

(Vészhelyzet kihirdetése esetén az oktatási formától (távoktatás, hibrid oktatás) függően a vizsgára vonatkozó szabályok változhatnak!)

A végső osztályzat kialakításakor az írásbeli tesztvizsga 25%-ként, a szóbeli vizsga (1db tétel és 1 db eset) 75%-ként veendő figyelembe.

Évközi számonkérés nincs a tantárgyból.

Jegymegajánlás nincs a tantárgyból.

A tantárgy oktatása során alkalmazott mesterséges intelligencia rendszerek és azok

felhasználásának módja

A tantárgy oktatása során sérülések sematikus bemutatásához AI használata lehetséges, annak egyértelmű feltüntetésével.

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok, egyedi vagy csoportos hallgatói konzultációs lehetőség, amennyiben van:

Online segédanyagok:

Típus	Kötelező
Cím	
Link	https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700154.tv

Típus	Kötelező
Cím	
Link	https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300351.kor

Típus	Kötelező
Cím	1/2025 MISZK módszertani levél a tesi sérülések értékeléséről
Link	https://misk.hu/files/modszertani_levelek/A_Magyar_Igazsagugyi_Szakertoi_Kamara_1_2025_szamu_Modszertani_levele_a_testi_serulesek_es_az_egeszsegsertes_igazsagugyi_orvosszakertoi_velemenyezeserol_a_buntetoeljarasban_Hatalyos_2025_julius_22_.pdf

Típus	Kötelező
Cím	7/2020 MISZK módszertani levél a helyszíni halottvizsgálatról
Link	https://www.misk.hu/files/modszertani_levelek/MISK_modszertani_level_7_2020.pdf

Nyomtatott segédanyagok:

Típus	Kötelező
Szerző	Sótonyi Péter
Cím	Igazságügyi orvostan
Kiadó	Semmelweis Kiadó
Kiadás éve	2022

Típus	Kötelező
Szerző	Bene Mónika és Hilbert Lászlóné
Cím	Kézikönyv a halottvizsgálati bizonyítvány kitöltéséhez
Kiadó	Semmelweis Kiadó

Kiadás éve	2008
------------	------

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:
