

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar - osztatlan általános orvos képzés
A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
Traumatológiai Klinika

A tárgy neve: Traumatológia gyakorlat

Angol neve: Traumatology (rotation)

Német neve: Traumatologie Praktikum

Tantárgy kreditértéke: 0

Szemeszter: 11. szemeszter, 12. 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
40.0	0.0	40.0	0.0

Tantárgy típusa:

kötelező

Tanév:

2026/27

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

Tantárgy kódja:

AOKTRA651_SM

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Bodzai Tamás János (klinikaigazgató)

Tantárgyfelelős munkahelye, telefonos elérhetősége: SE ÁOK Traumatológiai Klinika, e-mail: office.trauma@semmelweis.hu, Tel: +3620/825-8680

Tantárgyfelelős beosztása: tanszékvezető egyetemi docens

Tantárgyfelelős habilitációjának kelte és száma: 2025.03.12. 37995/HABIZ/2025

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvospépzés kurrikulumában:

A traumatológia a sérültek ellátásával foglalkozik, függetlenül a sérült testtájtól, a sérült korától, illetve egyéb betegségeitől. A civilizált országokban a sérülések a halálloki statisztikában a 4-5. helyet foglalják el, de például a munkaképes korosztályban általában ennél is előrébb állnak. A morbiditás a gyermekkorban, illetőleg az idős korban ugyancsak emelkedett. Éppen ezért alapkövetelmény az anatómia, fizika, sebészet, neurológia, radiológia és a kis klinikai tárgyak (orr-fül-gégészet, szemészet, urológia), valamint az élettani bázisanyag ismerete. A traumatológiai ellátás döntő részét végtagsebészet képezi, így széles rokonságot mutat az ortopédiával, de a koponya,

üregi sérülések (mellkas, has), gerinc és medencesérülések, illetve a súlyos polytraumatizált sérültek ellátása is ehhez a területhez tartozik.

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

Az egy hetes gyakorlatot a hallgatók aktív traumatológiai fekvőbeteg osztályokon töltik, részt vesznek az Osztály napi tevékenységében, ügyeleteiben, műtéti programjában.

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

A gyakorlatokon elsajátítják és gyakorolják a betegvizsgálatot, kötések felhelyezését, varrástechnikát, gipsztechnikát, orthesisek használatát. Konzultálják a típusos vagy gyakrabban előforduló eseteket, a radiológiai diagnosztikát, a műtőben megfigyelik a műtéteket és asszisztálnak. Ambulancián az orvostanhallgatóknak lehetőség nyílik sérült betegek vizsgálatára és kezelésében való részvételére.

Tantárgyi kimeneti javaslat (kapcsolódó tárgyak megjelölése KÓDJA):

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

Traumatológia és ortopédia, Urológia, Szemészet

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

-

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

Minimum: - (kötelező tárgy)

Maximum: Az egyes oktatási intézményekben eltérő létszám

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!)

VI. évfolyam 1 hét gyakorlat

- 1.) Naponta részvétel a reggeli referálón. Az esetbemutatókat követően betegvizsgálat, a dokumentációs anyag részletes megismerése.
- 2.) Műtési program függvényében asszisztencia vagy a műtétek megtekintése.
- 3.) Felvételes ügyeleti időben betegfelvétel, vizsgálat, a diagnosztika követése, együttes értékelése, akut ellátásban részvétel.
- 4.) Nagyviziten részvétel, betegbemutatók, referálás követése.
- 5.) Tutorral konzultáció aktuális kórképekről, a kezelés, utókezelés menetének megismerése.
- 6.) Kontrollvizsgálaton részvétel. Mozgáshatárok, funkciók vizsgálatának gyakorlása, röntgen-, CT képek értékelése. Szövegművelek felismerése, kezelése.

Részletes tematika

A IV. évfolyam traumatológiai kollokviumon számon kért elméleti anyag gyakorlati alkalmazása.

Részletes tematika:

- Részvétel a reggeli referálón
- Elsősegélynyújtás, sebellátás, vérzéscsillapítás
- Sérült testrész átmeneti rögzítése
- Törés repositioja, átmeneti / végleges rögzítése
- Neurológiai vizsg.(Glasgow Coma Skála ismerete)
- Műtési bemosakodás, beöltözés, asszisztencia
- Infiltrációs anaesthesia
- Incisio és drenázs
- Sebzárás
- Nagyviziten való részvétel
- Betegfelvétel/vizsgálat
- Varratszedés
- Fájdalomcsillapítás
- Betegreferálás, transzferálás orvos kollegák között
- Egészségügyi dokumentumok ismerete, vezetésének alapszabályai
- Tutorral konzultáció aktuális kórképekről
- Rtg. -CT képek értékelés
- Terápiás javaslat megfogalmazása

Oktatók:

Dr. Abonyi Bence, Dr. Aminy Amanullah, Dr. Andrónyi Kristóf, Dr. Asztalos András, Dr. Balázs Péter,

Dr. Balsai Tamás, Dr. Bárdos István, Dr. Benedek Balázs, Dr. Bodzay Tamás, Dr. Bogosi Tibor, Dr. Bozsik Attila, Dr. Budai Bence, Dr. Czakó Zoltán, Dr. Csábi András Antal, Dr. Cséka Bence, Dr. Cséka Botond, Dr. de Jonge Róbert, Dr. Dobrean Levente, Dr. Dózsai Dávid, Dr. Faragó Bence, Dr. Fehér Milán, Dr. Gábor Áron, Dr. Gál Tamás, Dr. Galisz Levente, Dr. Gámán Görgy, Dr. Geosits Péter, Dr. Gömöri Kristóf, Dr. Hangody György Márk, Dr. Hardy Géza, Dr. Hargitai Gergely, Dr. Hável János, Dr. Hevesi Adrienn, Dr. Kalóz Erika, Dr. Kardos Dániel, Dr. Kardos Tamás, Dr. Károlyi Fanni, Dr. Kassai Tamás, Dr. Kiss Dániel, Dr. Koczka Dániel, Dr. Kocsis András Bernát, Dr. Kosztin Árpád, Dr. Kotán Krisztián, Dr. König Károly, Dr. Köröndi Bernát, Dr. Léderer Szilvia, Dr. Lepár Gábor, Dr. Lestár Péter, Dr. Ludas István Tamás, Dr. Máté Miklós, Dr. Mátyás Viktor, Dr. Mayer Lilla, Dr. Merényi Gábor, Dr. Molnár Szabolcs, Dr. Nagyhegyi Andrea, Dr. Németh Péter, Dr. Nikli Balázs, Dr. Nyiri Péter, Dr. Pahlavanyali Afshin, Dr. Pap Károly, Dr. Rábai Kálmán, Dr. Ragályi Attila, Dr. Reha Gábor, Dr. Sinkovits Bence, Dr. Soproni István, , Dr. Szabó Gergely, Dr. Szabó Sándor, Dr. Szalay István, Dr. Szalay Zoltán, Dr. Szebený Miklós, Dr. Szmola Dániel, Dr. Szócs Gyula Ferenc, Dr. Szódy Róbert, Dr. Sztrinkai Gergely, Dr. Varga Péter, Dr. Várhelyi Levente, Dr. Werling József, Dr. Wille Jörg, Dr. Zöld Marcell

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 gyakorlati idő: 1 hét (40 óra)

A budapesti, Semmelweis Egyetem által akkreditált intézményekben jelenléti ív vezetése kötelező, melyet a gyakorlat végén a tutor aláírásával és pecséttel hitelesít.

A vidéki és vidéki egyetem által akkreditált intézményekben, illetve külföldön a gyakorlat végén az igazolást alá kell írni és pecséttel hitelesíteni a megfelelő formanyomtatványokban előírt módon.

Hiányzás:

TVSZ szerint.

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)

Az oktatási időszak alatt közbülső számonkérés nem történik. A gyakorlatok interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának folyamatos ellenőrzését.

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

-

A félév aláírásának feltételei:

A gyakorlati idő (Heti - 40 óra - melyből az utolsó pénteki nap a vizsga napja) teljesítése.

A gyakorlat végén a jelenléti ív és/vagy igazolás (a gyakorlati hely típusától/helyétől függően - a tanszéki weboldalon kiírtak szerint) a tutor aláírásával és pecsétjével hitelesítve, a tanszéki központi email címre elküldve a weboldalunkon kiírtaknak megfelelően.

Hiányzás:

TVSZ szerint

Számonkérés típusa:

aláírás

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

Online tesztvizsga: Az alábbi témakörök ismeretét kérjük számon a kötelezően megadott tankönyvi anyag, az elektronikus tananyagok tartalma és a IV. éves tanórákon elhangzottak megfelelő ismerete.

Traumatológiai témakörök

1. A nyílt törés kezelésének alapelvei és módszerei
2. A konzervatív töréskezelés módszerei /fektetés, funkcionális kezelés, külső rögzítés, húzókötések/ A töréskezelés irányelvei
3. Az osteosynthesis lényege és módszerei /stabilitás, korai működés/
4. Fricamok mechanizmusa, kórismézése, kezelése /rugalmas rögzítettség, repositio/
5. Törések klinikai tünetei, kórismézése
6. Teendők a koponya és agysérült első ellátásakor, kórházi körülmények között végzendő diagnosztikus vizsgáló módszerek
7. Koponyatörések felosztása és az egyes formák kezelési elvei
8. Commotio cerebri és contusio capitis - lényegük és kezelésük
9. Epiduralis, subduralis haematoma. Intracerebralis haematoma lényege, felismerése és kezelése
10. Gerincsérült vizsgálata, diagnosztikája. Gerincsérülések műtéti javallatai
11. Csigolyatörések rögzítése. Gerincsérültek rehabilitációs kezelése

12. Bordatörések felosztása, kezelése és prognózisa
13. Hemo- és pneumothorax felismerése és kezelési lehetősége
14. Tompa hasi traumát szenvedett beteg észlelésének szabályai, parenchymás és üreges hasi szervek sérüléseinek felismerése és kezelése
15. A vállöv sérüléseinek felosztása és kezelése (lágyszövet- és csontos sérülések)
16. A felkarok törésének kezelése időseken. A felkarok törésének kezelési módszerei
17. Az olecranon törés kezelése
18. Az alkarcsontok együttes törésének kezelése felnőttön
19. A radius törése a tipikus helyen. A kezelés elvei és módszerei
20. A perilunaris ficam és az os scaphoideum törése. Bennett-féle törés kezelése. A kéz-középcsontok, ujjpercek törése
21. A kéz inainak és lágyszöveteinek sérülései, szepszikus kéz kezelése
22. Medencei törések felosztása, melléksebsérülések felismerésének lehetőségei
23. Csípőcsont törések felosztása a kezelés és a várható szövődmények figyelembevételével
24. A medialis combnyaktörések diagnózisa, kezelése, szövődményei, prognózisa
25. Mi az endoprotézisek lényege és alkalmazásuk főbb területei?
26. A comb diaphysis-törések kezelési módszerei és azok alkalmazásának főbb javallatai
27. Izületbe hatoló törések a térdtájon és azok kezelési elvei
28. A patella törés kezelése és prognózisa
29. A térdízületi szalagsérülések keletkezése, felismerése és kezelési elvei
30. A térdízületi porcsérülések /meniscusok is/ felismerése és kezelési elvei: mi az arthroscopia lényege és alkalmazási területe?
31. Nyílt és zárt lábszártörés kezelése, utókezelés
32. A bokarándulások, a vizsgáló módszerek és a kezelés. A boka törés utáni szövődmények és azok kezelési lehetőségei
33. A boka törések felosztása és az ebből fakadó következtetések a kezelésre nézve
34. A sarokcsont törései és a kezelés elvei
35. Az Achilles-ín fedett szakadásának tünetei és a kezelés
36. Alsó végtagi compartment szindróma diagnózisa és kezelése

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

Online tesztvizsga elvégzésével lehet megszerezni a tárgy aláírását. A tesztvizsgán a Moodle hallgatónként a kérdésbankból random válogatja össze az 50 kérdést, melynek 50%-ban történő helyes megválaszolása az elégséges és minimum elvárt ismeret. A kérdések a hallgatók által megismerhetők.

Ld. 29. pontnál.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga

beszámításának módja, Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja, A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei)

Tesztvizsga

A 6. éves 6 hetes sebészet gyakorlat részeként teljesített 1 hetes traumatológia gyakorlat utolsó napján a Semmelweis Egyetem Traumatológiai Klinikája szervezi az online tesztvizsgát. A sebészeti szigorlat előfeltétele, hogy traumából és érsebészetből is vizsgát tegyenek és részjegyet szerezzenek. A három részjegy (traumatológia, érsebészet és sebészet) együtt alkotja majd a sebészet szigorlati jegyet.

Tesztvizsga: értékelés 5 fokozatú skálán történik.

100% - 88% Jeles (5)

87% - 76% Jó (4)

75% - 64% Közepes (3)

63% - 50% Elégséges (2)

49% - 0% Elégtelen (1)

-

-

-

A tantárgy oktatása során alkalmazott mesterséges intelligencia rendszerek és azok felhasználásának módja

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://itc.semmelweis.hu/moodle/?lang=hu

Nyomtatott segédanyagok:

Típus	Kötelező
Szerző	Fekete K. – Ács G.
Cím	Traumatológia
Kiadó	Medicina
Kiadás éve	2016

Típus	Kötelező
Szerző	Flautner-Sárváry
Cím	A sebészet és traumatológia tankönyve
Kiadó	Semmelweis Kiadó
Kiadás éve	2003

Típus	Ajánlott
Szerző	Cziffer E.
Cím	Operatív töréskezelés
Kiadó	Springer
Kiadás éve	1997

Típus	Ajánlott
Szerző	Renner A.
Cím	A kéz piogén fertőzései
Kiadó	Medicina Kiadó
Kiadás éve	1999

Típus	Ajánlott
Szerző	Szerk.: Kiss J. Varró V.
Cím	Gastroenterológiai Sebészet: Sárváry A. Hasi sérülések ellátása (24. fejezet)
Kiadó	Medicina Kiadó
Kiadás éve	1997

Típus	Ajánlott
Szerző	Cziffer - Fröhlich
Cím	Gipsztechnika, orthesisek
Kiadó	Modern Sérültellátásért Alapítvány Budapest
Kiadás éve	1995

Típus	Ajánlott
Szerző	Renner - Kádas
Cím	Szalagsérülések
Kiadó	Kadix Press Kft
Kiadás éve	2010

Típus	Ajánlott
Szerző	Renner - Kádas
Cím	Gipsz és kötéstechika

Kiadó	Kadix Press Kft
Kiadás éve	2011

Típus	Ajánlott
Szerző	Renner A.
Cím	Traumatológia
Kiadó	Medicina Könyvkiadó Zrt.
Kiadás éve	2011

Típus	Ajánlott
Szerző	Kádas
Cím	Lábszártörések
Kiadó	Kadix Press Kft
Kiadás éve	2010

Típus	Kötelező
Szerző	Dr. Bodzay Tamás
Cím	Traumatológia vizsgára, szakvizsgára készülőknek
Kiadó	Semmelweis Kiadó és Média Kft.
Kiadás éve	2026

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:
