

KÖVETELMÉNYRENDSZER

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:
I.sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika
A tárgy neve: Sebészet Angol nyelven¹: Surgery 6 th year practicals Kreditértéke: 6 Teljes óraszám: heti 40 óra előadás: 0 gyakorlat: 6 hét (1 hét trauma, 1 hét érsebészet) Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> <u>kötelezően választható</u> <u>szabadon választható</u>
Tanév: 2021/2022
Tantárgy kódja²:
Tantárgyfelelős neve: Dr. Szijártó Attila Munkahelye, telefonos elérhetősége: I. sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, 1082, Budapest, Üllői u. 78. tel: +36-1-333-5343 Beosztása: egyetemi tanár, igazgató Habilitációjának kelte és száma: 2015. 06.
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvostudományi képzés keretében: A hatodéves szigorlat célja, hogy a IV. évfolyamon elsajátított tananyagot felfrissítse és annak gyakorlati alkalmazását demonstrálja. A hallgatók a rendelkezésükre álló, immár multidiszciplináris tudással felvértezve részt vesznek a sebészeti fekvő-és járóbeteg ellátásban, tutoraik tevékenységét napról napra, óráról órára követik, részfeladatokat látnak el (betegvizsgálat, adminisztráció, kezelési stratégiák kialakítása, döntéshozatal a klinikumban, műtői tevékenység).
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): I.sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, 1082 Budapest, Üllői út 78.
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: A gyakorlat végére a hallgatók átfogó képet kapnak a sebészeti szakmákban zajló tevékenység jellegéről, képesek diagnosztikai algoritmusok felállítására és –felügyelet mellett- a klinikai munka részfeladatainak ellátására. Fontos szempont, hogy a mindennapi tevékenység mélyebb megismerése segítse a hallgatókat a szakmaválasztásban, felkeltse érdeklődésüket a sebészeti szakmák iránt.
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): A Tanulmányi és Vizsgaszabályzatnak megfelelően.
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján minimum 1 és maximum 15 hallgató.

A kurzusra történő jelentkezés módja:

Neptun rendszerben

A tárgy részletes tematikája³:

A hallgatók órarendi beosztás szerint töltenek négy hetet általános sebészetben. A gyakorlatok napi időbeosztása a hivatalos munkaidőnek felel meg. A gyakorlati betegellátás mellett naponta szeminárium, illetve esetmegbeszélés kerül beiktatásra.

A tematika felöleli a részletes és általános sebészetet.

Kötelező és ajánlott gyakorlati tevékenységek: (Kötelező gyakorlati tevékenységek vastagon jelölve)

i.m. inj. beadása

i.v. inj. adása

infúzió összeállítása, bekötése

vérvétel

vércsoport meghatározás

transzfúzió beállításában részvétel

rectalis digitális vizsgálat (neg. és pos. lelet!)

duodenum szonda levezetése

húgyhólyag katéterezés nőn és férfin

centrális véna szúrásban részvétel (lásson!)

Sangstaken ill. Linton szonda levezetésében részvétel

sebkötözés, fedőkötés cserék

bakteriológiai mintavételben részvétel

rugalmas pólya felhelyezése

varratszedés

kapocsszedés

drain eltávolítás

suturázás

rectosopos, anoscopos (colonoscopos) vizsgálatban részvétel

gastro-duodenoscopiában részvétel

felületes tályog feltárásban részvétel

körömlevételben részvétel

ascites- vagy mellkaspunkcióban való részvétel

carotisok és perifériás erek vizsgálata

Doppler vizsgálatban részvétel

epidurál kanül bevezetésében részvétel

kórlap önálló megírása

számítógépes vizsgálatkérés (labor., rtg., UH, CT, szövettan, bakter., mindennemű konzílium)

zárójelentés önálló szerkesztése

emlő vizsgálata (neg. lelet, benignus és malignus elváltozások esetén)

hónaljárok vizsgálata

göbös golyva vizsgálata

inguinalis sérv vizsgálata

umbilicalis sérv vizsgálata

umbilicalis és hasfali sérv vizsgálata

kizárt sérv vagy annak gyanúja

appendicitis vagy annak gyanúja

cholecystitis vagy annak gyanúja

mechanikus ileus vagy annak gyanúja
paralyticus ileus
körülírt defensus észlelése
diffus peritonitis észlelése
mechanikus ileus típusos hallgatózási lelete
néma has
hasi resistencia
ascites vizsgálata
nodus haemorrhoidalis vizsgálata
periproctalis tályog vagy gluteális tályog vagy lágyrész tályog vizsgálata
panaritium vizsgálata, ellátásában való részvétel
lymphangitis, lymphadenitis vizsgálata
sacralis dermoid dysta vagy periproctalis, analis fistula vizsgálata
varicositas cruris
lábgangraena
részvétel szakrendelésen, általános és szakambulanciai betegellátásban
műtéti asszisztencia (appendectomia, sérvműtét, emlőműtét, cholecystectomia, vastagbél
műtét, laparoscopos műtétek, továbbá az adott intézet speciális beavatkozásaiban
történő részvétel.)
műtéteknél csomózás, bőrvarrat behelyezés

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választhatótárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

belgyógyászat – gasztroenterológia, endokrinológia
onkológia
aneszteziológia és intenzív terápia
radiológia

A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka⁴:

nincs ilyen

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:

A gyakorlatokon katalógust vezetünk.
A Semmelweis Egyetem SZMSZ 3. fejezet 17 § 7. alapján a gyakorlatok legalább 75%-án a részvétel kötelező.

Egyebekben a gyakorlatokon való jelenléttel kapcsolatos általános tudnivalókat a Semmelweis Egyetem "TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZATA" (17. § 7.; 8. bekezdés!) tartalmazza.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban⁵:

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

A félév aláírásának követelményei:

Legalább 75%-os részvétel a foglalkozásokon

A vizsga típusa:

Gyakorlati és szóbeli számonkérés előre megadott tematika alapján

Vizsgakövetelmények:

Szóbeli kérdések: Az alábbi tételek ismeretét kérjük számon a tankönyvek és az előadásokon, gyakorlatokon elhangzottak alapján:

Általános sebészet

1. Sebészi alapfogalmak, laparotomia és thoracotomia formái
2. Aszepszis, antiszepszis fogalma, módszerek, rendszabályok.
3. Sebfertőzések kialakulása, megelőzése, kezelése.
4. A tetanusz tünetei és kezelése
5. A gázgangraena tünetei és kezelése
6. Tályog, phlegmone, empyema
7. Folliculitis, furunculus, carbunculus, hydradenitis, lymphangitis, lymphadenitis
8. A panaritium formái és tünetei, kezelésének alapelvei
9. A vérzések fajtái és formái
10. Vérzéscsillapító eljárások, műtéti vérzéscsillapítás
11. Trombózis, embólia, trombózis profilaxis
12. A beteg előkészítése a műtetre
13. A műtéti javallat, ellenjavallat, kockázat, műtét utáni szövődmények
14. A sebek klinikuma, nyílt mechanikus sérülések formái, sebellátás, sebgyógyulás.
15. Sebészi onkológia, TNM klasszifikáció.
16. A szervátültetés alapfogalmai, az agyhalál megállapításának szempontjai

Szervspecifikus sebészet:

1. A mellékvese betegségek sebészi vonatkozásai
2. Golyva diagnosztikája, kezelése
3. Pajzsmirigy malignus betegségei
4. Parathyreoideák sebészi vonatkozásai
5. A nyelőcső vizsgálata, achalasia, diverticulumok, nyelőcső sérülések
6. Hiatus hernia tünettana, kivizsgálása, kezelése
7. Nyelőcső daganatok és azok műtéti kezelése
8. Fekélybetegség sebészi vonatkozásai
9. Gyomorrák tünettana, kivizsgálása, kezelése
10. Gyomor műtétek korai és késői szövődményei
11. Cholelithiasis, choledocholithiasis tünettana, kivizsgálása, kezelése
12. Az epekővesség szövődményei és azok kezelése
13. Az epehólyag és az epeutak daganatai: tünettana, kivizsgálás, kezelés
14. Portalis hypertensio kezelése, műtéti megoldások
15. Májtályog és a máj jóindulatú daganatainak kezelése
16. A máj primer és metastaticus rosszindulatú daganatainak kezelése
17. Akut pancreatitis tünettana, kivizsgálása, kezelése
18. Krónikus pancreatitis tünettana, kivizsgálása, kezelése
19. A hasnyálmirigy daganatai. Radikális és palliatív műtéti megoldások
20. A vékonybelek megbetegedéseinek sebészi vonatkozásai
21. Colorectalis polypok tünettana, kivizsgálása, kezelése
22. Végbélrák tünettana, kivizsgálása, kezelése
23. Vastagbélrák tünettana, kivizsgálása, kezelése
24. Diverticulosis, diverticulitis tünettana, kivizsgálása, kezelése

25. Crohn betegség sebészi vonatkozásai
26. Colitis ulcerosa sebészi vonatkozásai
27. Aranyeresség és analis fissura tünettana, kivizsgálása, kezelése
28. Anorectalis fistulák és tályogok tünettana, kivizsgálása, kezelése
29. Peritonitis tünettana, okai és kezelése
30. Hasúri tályogok fajtái, diagnosztika és kezelése
31. Az ileus formái, tünettana, diagnosztikája és kezelése
32. Vékony és vastagbél ileus differenciáldiagnózisa
33. Üreges szerv perforatio tünettana, kivizsgálása, kezelése
34. Akut appendicitis tünettana, kivizsgálása, kezelése
35. Akut és krónikus intestinalis ischaemia
36. Felső tápcsatornai vérzések tünettana, okai és kezelése
37. Alsó tápcsatornai vérzések tünettana, okai és kezelése
38. Lágycsérvtünettana, kivizsgálása, kezelése
39. Hasfali sérv tünettana, kivizsgálása, kezelése
40. Ritka sérv típusok tünettana, kivizsgálása, kezelése
41. A kizárt sérv tünettana, kivizsgálása, kezelése
42. A lép sebészi vonatkozásai
43. Emlőrák diagnosztikája és kezelése
44. Emlőgyulladásos folyamatai, gynecomastia

TRAUMA

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. Ficamok mechanizmusa, kórismézése, kezelése /rugalmas rögzítettség, repositio/
5. Törések klinikai tünetei, kórismézése
6. Égés-betegség kóreléttan folyamata, kezelése és prognózisa
7. Teendők a koponya és agysérült első ellátásakor, kórházi körülmények között végzendő diagnosztikus vizsgáló módszerek
8. Koponyatörések felosztása és az egyes formák kezelési elvei
9. Comotio cerebri és contusio capitis – lényegük és kezelésük
10. Epiduralis, subduralis haematoma. Intracerebralis haematoma lényege, felismerése és kezelése
11. Koponya-agytrauma késői szövődésményei /felismerés, kezelési elvek/
12. Gerincsérült vizsgálata, diagnosztikája. Gerincsérülések műtéti javallatai
13. Csigolyatörések rögzítése. Gerincsérültek rehabilitációs kezelése
14. Bordatörések felosztása, kezelése és prognózisa
15. Hemo- és pneumothorax felismerése és kezelési lehetősége
16. Szívsérülések felismerése és kezelési lehetősége
17. Tompa hasi traumát szenvedett beteg észlelésének szabályai
18. Parenchymás hasi szervek sérüléseinek felismerése és kezelése
19. Üreges hasi szervek sérüléseinek felismerése és kezelése
20. A vállöv sérüléseinek felosztása és kezelése
21. A felkarnyak-törés kezelése időseken. A felkartest törésének kezelési módszerei
22. A gyermekkori könyöktáji sérülések és azok kezelése
23. Az olecranon törés kezelése
24. Az alkarcsontok együttes törésének kezelése felnőttön
25. A radius törése a tipikus helyen. A kezelés elvei és módszerei
26. A perilunaris ficam és az os scaphoideum törése. Bennett-féle törés kezelés
27. A kéz-középcsontok, ujjpercek törése
28. A kéz inainak sérülései
29. Medencetörések felosztása, melléksérülések felismerésének lehetőségei
30. Csípőtáji törések felosztása a kezelés és a várható szövődésmények figyelembevételével

31. A medialis combnyaktörések prognózisa
32. Mi az endoprotézisek lényege és alkalmazásuk főbb területei?
33. A comb diaphysis-törések kezelési módszerei és azok alkalmazásának főbb javallatai
34. Izületbe hatoló törések a térdtájon és azok kezelési elvei
35. A patellatörés kezelése és prognózisa
36. A térdízületi szalagsérülések keletkezése, felismerése és kezelési elvei
37. A térdízületi porcsérülések /meniscusok is/ felismerése és kezelési elvei: mi az arthroscopia lényege és alkalmazási területe?
38. Nyílt és zárt lábszártörés kezelése, utókezelés
39. A bokarándulások, a vizsgáló módszerek és a kezelés. A bokatörés utáni szövődmények és azok kezelési lehetőségei
40. A bokatörések felosztása és az ebből fakadó következtetések a kezelésre nézve
41. A sarokcsont törései és a kezelés elvei
42. Az Achilles-ín fedett szakadásának tünetei és a kezelés
43. A vállficam felismerése és prognózisa

Érsebészet (Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika)

1. Nyirokbetegségek.
2. Verő érbetegségek etiológiája, kockázati tényező i, szű rése, prevenciója.
3. Alsó végtagi verő érbetegségek.
4. Az érsebészet és angiológia története. Az érsebészetben használatos eljárások, mű téti típusok
5. A stroke fogalma, tünettana, stádium beosztások. A carotis atherosclerosis diagnosztikája.
6. Határterületek az érsebészetben. Vérzéscsillapítás, érsérültek ellátása. Idegentest eltávolítás. Szövő dmények felismerése, ellátása.
7. Endovaszkuláris terápiás lehető ségek alsóvégtagi verő érbetegség esetén.
8. Aorta dissectio, traumás aorta sérülés, peripheriás aneurysma.
9. Arterio-venosus fisztula.
10. VTE konzervatív terápia.
11. Vasculitis - Raynaud szindróma.
12. Képpalkotó eljárások a vénás betegségek diagnosztikájában.
13. Visszérbetegségek etiológiája, kockázati tényező i, szű rése, prevenciója.
14. Vénás ThromboEmbólia (VTE) etiológia, klinikum és diagnosztika.
15. Krónikus vénás betegségek etiológiája, diagnosztikája és farmakoterápiája.
16. Képpalkotó eljárások az artériás betegségek diagnosztikájában.
17. Mesenterialis betegségek.
18. Diabeteses láb. Felismerés, kezelés, rehabilitáció.
19. A dilatatív érbetegségek etiológiája, patológiája, megjelenési formái, tünettana, kezelési elvei. Hasi aorta aneurysmák.
20. Az alsóvégtagi verő érbetegség sebészi kezelése.
21. A vénás rendszer sebészi kezelése. Alsó végtagi felületes vénák sebészi és endovénás ellátása
22. Az intervenciókról általában.
23. A viscerális artériák betegségeinek klinikuma, diagnosztikája.
24. Érmalformációk.

Gyakorlati követelmény:

Teljes test fizikális vizsgálata, különös tekintettel a hasi status rögzítésére.
 Rectalis digitalis vizsgálat és a perifériás erek vizsgálata kézi Doppler készülékkel.
 Vérvétel, iv., im., sc. injekció beadása.
 Általános sebészeti kéziműszerek felismerése.
 Sebkezelés, fedőkötés cserék, sebek állapotán pontos leírása.
 Különböző varrattechnikák felismerése, varratszedés.
 Drainek kezelése, eltávolítása.

Lázlap vezetése, kórlap és egyéb betegdokumentáció áttekintése.
Bemosakodás bemutatása.
Sterilitás szabályai, műtéti terület izolálása.

Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁷:

A végleges, neptunba bekerülő **szigorlati** jegyet egy **gyakorlati** (1/3 arányban számít) és egy **elméleti** (2/3 arányban számít) jegy teszi lehetővé.

A **gyakorlati** jegy két részből áll:

- **Logbook:** A hallgató a gyakorlatát megkezdő első napon, a regisztráció folyamán kézhez kap egy műtői jelenléti lapot (weboldalon a letölthető dokumentumok alatt megtalálható), amelyen részleteznie kell **4-6 mondatban** a műtői részvételeken tapasztaltakat, tanultakat. Minden hallgatónak **minimum 10 alkalommal kötelező** részt vennie műtéten, és ezt aláírással igazolni kell.
- A szigorlati szóbeli vizsgát egy **gyakorlati vizsga**, betegvizsgálat előzi meg. Ez a klinika osztályán fekvő betegeken történik.

Az **elméleti** jegy négy részből áll:

- **Érsebészet:** A hallgató ezt a jegyet magával hozza. Az elvégzett egy hetes érsebészet gyakorlatot a nevezett osztályon egy vizsga követi, amelynek eredménye a szigorlati vizsga részeredménye.
- **Traumatológia:** A szigorlati vizsgán a hallgató kap egy tételt a jelenlevő traumatológustól, aki a feleletét osztályozza.
- **Általános és részletes sebészet:** A hallgató kettő sebészeti tételt húz, egy általános sebészet, valamint egy részletes sebészet témakörben. Ezekért a tételekért 1-1 érdemjegyet kap, amely szintén az elméleti jegy részeredménye.

A vizsgára történő jelentkezés módja:

Neptun rendszeren keresztül

A vizsga megismétlésének lehetőségei:

Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint

A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):

Sebészet *Horváth Örs Péter - Oláh Attila (szerkesztők)*
Sebészet (10. kiadás) *Gaál Csaba (szerkesztő)*
Sebészeti műtéttan *Boros Mihály (szerkesztő)*
Littmann Sebészeti műtéttan *Horváth Örs Péter - Kiss János*

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma: 2021 MÁJ, 14
OKB véleménye:
Dékáni hivatal megjegyzése:
Dékán aláírása:



¹ Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghírdetésre kerül.

² Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

³ Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével. Mellékletben nem csatolható!

⁴ Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

⁵ Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

⁶ Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

⁷ Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.