

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

<b>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar</b> <b>A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:</b> <b>II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika</b>
<b>A tárgy neve:</b> Gyermekgyógyászat <b>Angol nyelven<sup>1</sup>:</b> Pediatrics <b>Német nyelven<sup>1</sup>:</b> <b>Kreditértéke:</b> 8 <b>Teljes óraszám:</b> 112 óra, <b>előadás:</b> 0 óra, <b>gyakorlat:</b> 56 óra, <b>szeminárium:</b> 56 óra <b>Tantárgy típusa:</b> <u>kötelező</u> kötelezően választható                      szabadon választható
<b>Tanév:</b> 2022/2023.
<b>Tantárgy kódja<sup>2</sup>:</b>
<b>Tantárgyfelelős neve:</b> Prof. Dr. Kovács Gábor <b>Munkahelye, telefonos elérhetősége:</b> 06-1-215-1380 <b>Beosztása:</b> egyetemi tanár, klinikaigazgató <b>Habilitációjának kelte és száma:</b> 2009.06.02., Száma: 279.
<b>A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvoscépzés kurrikulumában:</b>  Az ötödéves csecsemő- és gyermekgyógyászati blokk fő célja a tárgy oktatásával a legjellemzőbb klinikai tünetek és a leggyakoribb betegségek bemutatásán túl a szakterület sajátosságainak, valamint a hétköznapi rutinjának megismertetése, gyakorlati tudás elsajátítása.
<b>A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):</b>  SE II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika 1094 Budapest, Tűzoltó u. 7-9.
<b>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:</b>  A csecsemő- és gyermekgyógyászat egy nagy populáció speciális problémáival és megbetegedéseivel foglalkozó szakterület. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudással rendelkezzenek a csecsemő- és gyermekgyógyászat területén is.
<b>A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek):</b>  Belgyógyászat I., Laboratóriumi medicina, Orvosi képzés
<b>A kurzus megindításának hallgatói létszám feltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:</b>  A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján öthetes turnusonként maximum 25 fő.
<b>A kurzusra történő jelentkezés módja:</b>

Neptun rendszerben.

### A tárgy részletes tematikája<sup>3</sup>:

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 5 hetes blokk során a hallgatók 14 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A tárgyat lezáró vizsgára az utolsó héten kerül sor.

A hallgatók kis csoportokban vesznek részt a betegség melletti gyakorlatokon. Ezek során alapvető ismereteket szereznek a gyermekek betegvizsgálatáról, valamint a gyakorlatvezetővel megbeszélik a betegek kapcsán felmerülő problémákat, differenciáldiagnosztikai kérdéseket, terápiás lehetőségeket. A gyakorlati tematikába illesztett speciális foglalkozások során az adott szakterület specialistája bemutatja a téma alapvető fontosságú kérdéseit.

A konzultációk célja a megadott téma gyakorlatorientált, kiscsoportos megbeszélése a hallgatók aktív bevonásával.

Kiemelt szerepet kap a sürgősségi ellátás gyermekgyógyászati vonatkozásainak ismertetése.

A napi órarenden belül vannak előadások, esetbemutatók, konzultációk és betegség melletti gyakorlatok.

Példa a 4 napos hétre:

Hétfő	Kedd	Csütörtök	Péntek
Szeminárium 45 perces egységekben	Szeminárium 45 perces egységekben	Szeminárium 45 perces egységekben	Szeminárium 45 perces egységekben
Szünet	Szünet	Szünet	Szünet
Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat	Betegágy melletti gyakorlat
Ebédpszünet	Ebédpszünet	Ebédpszünet	Ebédpszünet
Speciális gyakorlat	Speciális gyakorlat	Speciális gyakorlat	Speciális gyakorlat
Szünet	Szünet	Szünet	Szünet
Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben
Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben
Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben	Szeminárium 30 perces egységekben

### Gyakorlatok tematikája:

- Gyermekgyógyászati osztályos gyakorlatok
  - Az általános állapot felmérése, ABC elvek
  - Gyermekgyógyászati anamnézifelvétel, oltások
  - Fiziológias paraméterek gyermekkorban
  - Kültakaró és nyirokcsomók vizsgálata
  - Garat és fül vizsgálata
  - Tüdő vizsgálata, differenciáldiagnosztika fizikális módszerekkel
  - Szív és keringés vizsgálata, a veleszületett szívbetegségekre utaló jelek
  - Has vizsgálata; vese, máj és lép fizikális vizsgálata

- Genitáliák vizsgálata, nemi érettség megítélése
- Szomatikus és pszichomotoros érettség megítélése
- Akut idegrendszeri betegségek kiszűrése
- Kutacsok vizsgálata
- A csecsemővizsgálat speciális szempontja, elemi reflexek
- Légúti idegentest eltávolítás, alapvető gyermekgyógyászati sürgősségi készségek elsajátítása (Skill Labor)
- Gyermek és csecsemő alapszintű újraélesztés (Skill Labor)
- Reumatológia speciális gyakorlat
- Neurológia speciális gyakorlat
- Hematológia speciális gyakorlat
- Endokrinológia speciális gyakorlat
- Kardiológia speciális gyakorlat
- Kommunikáció a gyermekkel és szülőkkel - gyakorlat
- Gasztroenterológia speciális gyakorlat
- Onkológia speciális gyakorlat
- Sebészet speciális gyakorlat
- Neonatológia speciális gyakorlat (I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika)

#### **Szemináriumok 45 perces egységekben:**

- Bevezetés a csecsemő- és gyermekgyógyászatba
- Gyermekgasztroenterológia, -hepatológia
- Gyermekpulmonológia
- Gyermeknefrológia
- Gyermeksebészet, gyermektraumatológia
- Gyermekendokrinológia
- Gyermekneurológia
- Sürgősségi gyermekgyógyászat
- Gyermekgyógyászat a családorvos szemével
- Gyermekpszichiátria
- Infektológia
- Neonatológiai kórképek
- Gyermekkardiológia
- Gyermekbőrgyógyászat
- Immunológia
- Genetika
- Anyagcsere-betegségek

#### **Szemináriumok 30 perces egységekben:**

- Akut sebészeti kórképek
- Akut tachydyspnoeával járó betegségek, differenciáldiagnosztika, ellátás
- Anaemia - differenciáldiagnosztika
- Anamnézisz felvétel
- Diabetikus ketoacidosis
- Emésztőrendszeri betegségek tünettana
- Esméletlen beteg - differenciáldiagnosztika
- Felső légúti megbetegedések gyermekkorban
- Fizikális vizsgálat
- Folyadékterápia
- Görcsállapotok ellátása, differenciáldiagnosztikája, lázgörcs
- Gyakori bőrtünetek értelmezése (kiütéssel és lázzal járó kórképek és allergiás kórképek)
- Gyógyszerelés, számolás, laborértelmezés (vér-, vizelet-, liquorleletek)
- Hormonális zavarok – congenitalis adrenalis hyperplasia

- Icterus csecsemő- és gyermekkorban
- Ízületek és csontok akut és krónikus gyulladáshoz vezető betegségei
- Képzőanyagvizsgálatok és indikációik
- Krónikus tüdőbetegségek - asztma, cisztás fibrózis, bronchopulmonális diszplázia
- Krónikus vesebetegségek
- Leukocytosis - differenciáldiagnosztika
- Mellkasi fájdalom gyermekkorban - differenciáldiagnosztika
- Meningitis és encephalitis
- Mérgezőségek
- Nefrológiai fejlődési rendellenességek
- Nyirokcsomó-megnagyobbodás - differenciáldiagnosztika
- Pneumonia csecsemő- és gyermekkorban
- Sürgősségi betegvizsgálat (ABCDE)
- Szomatikus fejlődés megítélése gyermekkorban
- Táplálás gyakorlata
- Thrombopenia és coagulopathia (esetbemutatás)
- Tudatzavar, intracraniális nyomásfokozódás ellátása, differenciáldiagnosztikája, egyéb akut neurológiai kórképek
- Vérgáz leletek elemzése
- Vitális paraméterek értelmezése

#### **Tárgy oktatói:**

dr. Almási Laura, dr. András Noémi, dr. Bakó Krisztina, dr. Bánusz Rita, dr. Beniczky Nikolett Jusztna, dr. Benyó Gábor, dr. Bertalan Rita, dr. Brückner Edit Ágota, dr. Buday Zsófia Ágnes, dr. Bukovszky Bence, dr. Búdi Tamás, dr. Bukovszky Bence, dr. Constantin Tamás, dr. Csóka Monika, dr. Csoszánzki Noémi, dr. Dálnoky Julianna, dr. Dobner Sarolta, dr. Egyed Bálint, dr. Erdélyi Dániel, prof. dr. Fekete György, dr. Felkai Luca, dr. Filiczki Gabriella, dr. Gács Zsófia, dr. Garami Miklós, dr. Goschler Ádám, dr. Hegedűs Katalin, dr. Hegyi Márta, dr. Horváth Klára, dr. Horváth Zsuzsanna, dr. Hosszú Éva, dr. Hudák Mária, dr. Jenővári Zoltán, dr. Juhász Anita Petra, dr. Juhász Orsolya, dr. Kelemen Márta, dr. Kemény Viktória, dr. Koch Dóra, dr. Koós Olivér, dr. Kovács Árpád, prof. dr. Kovács Gábor, dr. Kovács Janka, dr. Lengvári Lilla, dr. Lengyel Anna, dr. Liptovszky Janka, dr. Liptai Zoltán, dr. Mudra Katalin, dr. Müller Judit, dr. Naghizadeh Farzanehm dr. Németh Ágnes, dr. Pálinkás Annamária, dr. Pásztor Borbála, dr. Petró Anna, dr. Petykó-Giczi Diána, dr. Pinti Éva, dr. Ponyi Andrea, dr. Prokopp Tamás Benedek, dr. Ranyák Márta Szilvia, dr. Repkényi Dorottya, dr. Rényi Imre, dr. Sallai Ágnes, dr. Somogyi Délia Katalin, dr. Sükösd Zita, dr. Szabados Márton, prof. dr. Szabó András, dr. Szabó Léna, dr. Szabó Sándor, dr. Szarvas Gábor Zsombor, dr. Széchenyi Renáta, dr. Szumutku Fanni, dr. Tomsits Erika, dr. Torma Franciska, dr. Vadas Réka, dr. Vanco Ildikó, dr. Varga Edit, dr. Varga Martin István, dr. Velkey Ábel, dr. Vojnisek Zsuzsanna

#### **Vendégoktatók:**

##### I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem:

dr. Ábrahám Ildikó Krisztina, dr. Antal Zsuzsanna, prof. dr. Arató András, dr. Bokodi Géza, dr. Brandt Ferenc Ádám, dr. Cseh Áron, dr. Dezsőfi Antal Tivadar, dr. Farkas Viktor Ernő, dr. Farkas Viktor Márk, dr. Fekete Anett, dr. Halász Zita Éva, dr. Horváth Erzsébet, dr. Hrapka Erzsébet, dr. Kálmán Attila György, dr. Kalocsai Krisztina, dr. Kelen Kata, dr. Kincs Judit Mária, dr. Kiss Imre, dr. Kovács Lajos, dr. Körner Anna, dr. Krikovszky Dóra, dr. Krivácsy Péter, dr. Lódi Csaba, dr. Lóth Szendile, dr. Luczay Andrea, dr. Malik Anikó, dr. Pászthy Bea, dr. Pataki Margit, prof. dr. Reusz György, dr. Sallay Péter Gergely, dr. Seri István, prof. dr. Szabó Attila József, dr. Szabó Miklós, dr. Tory Kálmán, dr. Tóth-Heyn Péter, dr. Tölgyesi Andrea, prof. dr. Tulassay Tivadar, dr. Várnai Nikoletta Ágnes, dr. Vatai Barbara, prof. dr. Verebély Tibor, dr. Vörös Péter, dr. Zsidegh Petra

##### Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Semmelweis Egyetem:

prof. dr. Kárpáti Sarolta

##### Péterfy Kórház-rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet:

dr. Kassai Tamás

Házi gyermekorvosi ellátás:

dr. Erlaky Hajna, dr. Kálovics Tamás, dr. Korasz Etelka, dr. Tordas Dániel

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

A tárgy egyes témái átfedést mutathatnak elsősorban a belgyógyászat területeivel, ide nem értve az adott tananyag speciális gyermekgyógyászati vonatkozásait.

**A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka<sup>4</sup>:**

Nincs.

**A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége:**

Gyakorlatra fonendoszkópot kötelező hozni, fonendoszkóp nélkül a gyakorlat nem tekinthető teljesítettnek. A hallgatók egyéni, gyakorlati jelenléti íven vezetik az oktatáson való részvételüket. A részvételt az oktató igazolja. A hiányzásokat illetően a TVSZ vonatkozó rendelkezései irányadóak. A hiányzások pótlására az oktatókkal egyeztetett módon (más turnus azonos gyakorlatán való részvétellel, szerdai napokra szervezett pótgyakorlatokon, ügyeletben, az adott blokk vizsgahetén vagy a tanrendben pótlás céljából kijelölt heteken) lesz lehetőség.

A kurzus és oktatóinak hallgatók általi értékelésére online rendszeren keresztül lesz mód a turnus időtartama alatt, az oktatás alatt megadott linken keresztül. Kérjük a visszajelzésekben a hallgatók aktív közreműködését az oktatás fejlesztése érdekében!

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban<sup>5</sup>:**

Az évközi haladás regisztrálása érdekében a 2. és a 4. héten részteljesítmény értékelésként írásbeli számonkérésre kerül sor.

Továbbá a gyakorlatok és a konzultációk interaktív jellege lehetővé teszi a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

**A félév aláírásának követelményei:**

A félév végi aláírás megszerzésének, illetve a hallgató elméleti vizsgára bocsátásának feltétele az elméleti és gyakorlati foglalkozásokon való részvétel az előírt követelmények szerint.

**A vizsga típusa:**

Kollokvium, mely gyakorlati és szóbeli számonkérésből épül fel.

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

- **Gyakorlati vizsga:** betegágy melletti betegvizsgálat, melynek során a gyakorlatvezető a gyakorlati gyermekgyógyászati betegellátás alapvető ismereteire kérdez rá.
- **Szóbeli vizsga:** az alábbi tételsorban részletezett ismeretanyag számonkérése szóban.

**Szóbeli vizsga tételsora:**

1. Perinatológiai meghatározások, halálozási adatok, gestatio tartamával, születéssel összefüggő fogalmak.
2. Újszülött első ellátásának szempontjai, Apgar-féle pontrendszer.

3. Az élettani növekedés, antropometriai jellemzők, fejlődés az újszülöttkortól kisiskolás korig.
4. Az egészséges csecsemő és gyermek táplálása, koraszülöttek táplálása, energiaigény. Az egészséges csecsemő növekedése.
5. Újszülöttkori és genetikai szűrővizsgálatok, prevenció.
6. Kromoszóma rendellenességek.
7. Újszülöttkori légzési adaptációs zavarok és tüdőbetegségek.
8. Újszülöttek fertőzései.
9. Újszülöttkori sárgaság.
10. Koraszülöttek szövődményei (BPD, ROP, NEC, IVH).
11. Hirtelen csecsemőhalál (SIDS), csecsemőhalandóság, demográfiai adatok.
12. Újszülöttkori és gyermekkori újraélesztés.
13. Meconium ileus, bél atresziák, pylorus stenosis, rekeszsérv.
14. Ileus, invaginatio, volvulus, kizárt sérv, appendicitis.
15. Obstipatio. Hirschsprung betegség.
16. Here- és ovariumtorsio. Cryptorchismus.
17. Vérzékenységgel járó betegségek.
18. Anaemia tünetei, kivizsgálása.
19. Leukaemia.
20. Fertőző betegségek megelőzése, védőoltások.
21. A szepszis jelei, az első órák teendői.
22. Herpes vírusok okozta megbetegedések.
23. Morbilli, rubeola, scarlatina.
24. Szisztémás autoimmun betegségek.
25. Allergiás betegségek a csecsemő és gyermekkorban. Atópia fogalma.
26. A fül betegségei.
27. Rhinitis, adenoiditis, tonsillitis, bronchitis.
28. Pneumoniák. Életkor szerinti legfőbb kórokozók.
29. Cisztás fibrózis.
30. Obstruktív bronchitis, asthma bronchiale, laryngitis subglottica.
31. Központi idegrendszert érintő betegségek alarmírózó jelei, szükséges vizsgálatok. Lumbal punctio.
32. Az idegrendszer gyulladással járó betegségei.
33. N. facialis paresis.
34. Gyermekkori görcsök, lázgörcs.
35. Diabetes mellitus. Diabéteses ketoacidosis kezelése.
36. Congenitalis adrenalis hyperplasia.
37. A pajzsmirigy betegségei.
38. A kalcium- és foszforanyagcsere endokrin zavarai. Rachitis.
39. Növekedési zavarok (alacsony növés, magas növés).
40. A nemi érés zavarai.
41. Schönlein-Henoch purpura.
42. Kawasaki szindróma. MISC.
43. Húgyúti fertőzések (lokalizáció, lefolyás, kezelés, szövődmények).
44. A vesék és húgyutak veleszületett rendellenességei.
45. Glomeruláris vesebetegségek.
46. Nephrosis szindróma.
47. Cyanosissal járó vitiumok.
48. Acyanoticus vitiumok.
49. Malabszorpcióhoz vezető állapotok. Cöliákia.
50. Cholestasissal járó májbetegségek gyermekkorban.
51. Hepatitist okozó kórképek.

<p>52. Hasmenést okozó leggyakoribb fertőzések.</p> <p>53. Gyulladásos bélbetegségek: colitis ulcerosa, Crohn betegség.</p> <p>54. Hasi kórképek alarmírozó jelei.</p> <p>55. Enuresis. Polyuria és polydypsia.</p> <p>56. Oedema.</p> <p>57. A sav-bázis-háztartás alapelvei és zavarainak kezelése.</p> <p>58. Láz, lázcsillapítás.</p>
<p><b>Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:</b></p> <p>A vizsgajegy kialakítása a gyakorlati, valamint az elméleti vizsgán mutatott teljesítmény együttes figyelembevételével történik. A két részvizsga a vizsgaérdemjegybe 50-50%-ban számít bele, nem egyértelmű átlag esetén az szóbeli vizsga érdemjegye lesz a döntő.</p> <p>A hallgató teljesítményének értékelése ötfokozatú érdemjeggyel történik (jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1)). A teljesítés feltétele mindkét részvizsgán legalább elégséges (2) érdemjegy megszerzése.</p> <p>Azon hallgatóknak, akik 2. és a 4. oktatási héten tartott részteljesítmény értékelésen legalább 91%-ot érnek, a vizsgajegy kialakításakor ez egy harmadik, jeles (5) érdemjeggyel beszámításra kerül.</p>
<p><b>A vizsgára történő jelentkezés módja:</b> Neptun rendszeren keresztül.</p>
<p><b>A vizsga megismétlésének lehetőségei:</b> Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím):</b> Tulassay Tivadar (szerk.): Klinikai gyermekgyógyászat (Medicina, 2018.)</p>
<p><b>A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása: Dr. Kovács Gábor</b> 2021.05.14.</p>
<p><b>A gesztorintézet igazgatójának aláírása: Dr. Kovács Gábor</b></p>
<p><b>Beadás dátuma:</b> 2022.07.08.</p>

<p><b>OKB véleménye:</b></p>
<p><b>Dékáni hivatal megjegyzése:</b></p>
<p><b>Dékán aláírása:</b></p>

<sup>1</sup> Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.

<sup>2</sup> Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően.

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

<sup>4</sup> Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

<sup>5</sup> Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

<sup>6</sup> Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját .

<sup>7</sup> Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.