



SE10819611

## KÖVETELMÉNYRENDSZER

Jkt: 45068-249/A024/2020

**Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar****A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:****Belgyógyászati és Onkológiai Klinika****A tárgy neve:** Belgyógyászat I. (IV. évfolyam)**Angol nyelven<sup>1</sup>:** Internal Medicine I.**Német nyelven<sup>1</sup>:** Innere Medizin I.**Kreditértéke:** 7**Teljes óraszám:** 98 óra**előadás:** 24 óra, **szeminárium gyakorlat:** 36 óra, **betegágy melletti gyakorlat:** 38 óra**Tantárgy típusa:** kötelező

kötelezően választható

szabadon választható

**Tanév:** 2020/2021**Tantárgy kódja<sup>2</sup>:****Tantárgyfelelős neve:** Prof. dr. Takács István**Munkahelye, telefonos elérhetősége:** 06-1-210-0250**Beosztása:** egyetemi tanár, klinikaigazgató**Habilitációjának kelte:** 2011 **és száma:** 328**A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:**

A negyedéves belgyógyászat blokk fő célja a belgyógyászati fizikális vizsgáló módszereket már ismerő hallgatók számára a belgyógyászat különböző szakterületeinek tünetorientált, betegközpontú oktatása. A Belgyógyászat I tantárgy az **endokrinológia, az anyagcsere-betegségek, a nefrológia és a gasztroenterológia** szakterületeket foglalja magában. Oktatása során a hallgatók megismerkednek a szakterületekhez tartozó leggyakoribb betegségek diagnosztikájával és ellátásával. A Belgyógyászat I tantárggyal párhuzamosan történik a képalkotó diagnosztika és laboratóriumi medicina tantárgyak oktatása, elősegítve a belgyógyászati diagnosztika komplexitásának megértését és alkalmazásának minél tökéletesebb elsajátítását.

**A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe):**Semmelweis Egyetem, Belgyógyászati és Onkológiai Klinika,  
1083 Budapest, Korányi S. u. 2/a**Külső gyakorlati helyszínek:**

Úzsoki utcai Kórház 1. és 3. számú Belgyógyászati Osztály

Szent Imre Kórház Belgyógyászati Mátrix, Nefrológia és Kardiológia Profil

Bajcsy Kórház 1. és 3. Belgyógyászati Osztály és Nefrológia

**A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:**

A belgyógyászat oktatása a 3. évfolyamon a propedeutikával kezdődik és az egész kurrikulumon a VI. éves szigorlatig átfel - a klinikai képzés gerincét alkotva. Ez idő alatt legfőbb törekvésünk az elméleti tárgyak és a rokon klinikai szakmák által is nyújtott ismeretek ötvözése a belgyógyászattal. Célunk, hogy az egyetemi tanulmányok befejezésekor a frissen végzett orvosok korszerű elméleti és gyakorlati tudás birtokában, a betegekkel és hozzátartozóikkal, valamint az egészségügyi dolgozókkal korrekt emberi kapcsolatokat kialakítva önálló orvosi tevékenység végzésére alkalmassá váljanak.

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

Belgyógyászati propedeutika, Farmakológia II, Patológia II

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

A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján, blokk rendszerben, 8 blokk a tanév során. Blokkonként ~45 fő várható, minimum létszám 30, maximum létszám 50.

**A kurzusra történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszerben

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

A tantárgy oktatása blokkosított rendszerben történik. Az 5 hetes blokk során a hallgatók 4 hét alatt 13 napon jelennek meg a Klinikán elméleti és gyakorlati foglalkozásokon. A blokkot lezáró vizsgák az utolsó héten történnek. A hallgatókat a szeminárium típusú gyakorlatokon (15-16 fő) forgó rendszerben oktatjuk, így egy adott témával egy időben kevesebb hallgató foglalkozik. A hallgatókat 6 kisebb csoportba osztjuk (7-8 fő) az ágy melletti gyakorlatokhoz.

Időbeli beosztás:

1-4. hét: 4 nap endokrinológia, 2 nap anyagcsere-betegségek, 3 nap nefrológia, 4 nap gasztroenterológia

5. hét: 4 nap – írásbeli és szóbeli vizsgák

A napi órarenden belül vannak előadások az egész blokk számára (45-48 fő), esetmegbeszélő gyakorlat az 1/3 blokk számára (15-16 fő) és ágy melletti gyakorlatok az 1/6 blokk számára (7-8 fő)

Példa a 4 napos hétre:

<b>hétfő</b>	<b>kedd</b>	<b>csütörtök</b>	<b>péntek</b>
Előadás 1. (45')	Előadás 3. (45')	Előadás 5. (45')	Előadás 7. (45')
Előadás 2 (45')	Előadás 4. (45')	Előadás 6. (45')	Előadás 8. (45')
Szünet (30')	Szünet (30')	Szünet (30')	Szünet (30')
Gyakorlat- Esetmegbeszélés 1. (45')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 3. (45')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 5. (45')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 7. (45')
Ebédészünet (60')	Ebédészünet (60')	Ebédészünet (60')	Ebédészünet (60')
Gyakorlat- Esetmegbeszélés 2. (90')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 4. (90')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 6. (90')	Gyakorlat- Esetmegbeszélés 8. (90')
Szünet (30')	Szünet (30')	Szünet (30')	Szünet (30')
Betegágy melletti gyakorlat (135')	Betegágy melletti gyakorlat (135')	Betegágy melletti gyakorlat (135')	Betegágy melletti gyakorlat (135')

## **Endokrinológia és anyagcsere-betegségek**

### **Előadások tematikája (45’):**

1. Bevezetés az endokrinológiába: a hypophysis és hypothalamus betegségei (Dr. Igaz Péter)
2. A pajzsmirigy működés zavarai – tünetek, diagnózis, kezelés (Dr. Takács István)
3. Göbös pajzsmirigy jó és rosszindulatú formái (Dr. Lakatos Péter)
4. Hipertóniával járó hormonális eltérések (primer aldosteronismus, pheochromocytoma) (Dr. Reismann Péter)
5. Glükokortikoid hiány és túltermelés: Mellékvesekéreg elégtelenség és Cushing-szindróma, iatrogén Cushing szindróma (Dr. Tóth Miklós)
6. Neuroendokrin tumorok klinikai megjelenései (Dr. Igaz Péter)
7. Nemihormon-hiány és nemihormon-pótlás orvosi és nem orvosi indikációval (Dr. Szücs Nikolette)
8. Kalcium anyagcsere zavarai (Dr. Horváth Csaba)
9. Vércukor eltérések okai és diagnosztikája (Dr. Kempler Péter)
10. Vércukor beállítás szénhidrát anyagcsere betegségekben (Dr. Tabák Ádám)
11. Diabetesben szenvedő betegek gondozása, szövődmények kezelése (Dr. Putz Zsuzsanna)
12. Obesitas, lipid anyagcserezavarban szenvedő beteg kezelése, gondozása (Dr. Gerő László)

### **Esetmegbeszélő gyakorlat tematikája:**

1. Hypophysis adenomás és hypopituitar beteg kivizsgálása, kezelése, gondozása (90’) (Dr. Tőke Judit)
2. Teendő TSH eltérés esetén, pajzsmirigy betegek kivizsgálása (90’) (Dr. Szili Balázs)
3. Hashimoto thyreoiditis, hypothyreosis gondozása (45’) (Dr. Bakos Bence)
4. Kortizol túltermelés és hiány kivizsgálása, Cushing-szindrómás és mellékvesekéreg elégtelenséggel élő betegek gondozása (90’) (Dr. Tőke Judit)
5. Neuroendokrin tumoros betegek kezelési lehetőségei. Endokrin paraneoplasias szindrómák felismerése és kezelése (45’) (Dr. Dohán Orsolya)
6. Hyper és hypocalcaemiás betegek kivizsgálása és kezelése (45’) (Dr. Mészáros Szilvia)
7. Osteoporosis diagnózisa és kezelése (90’) (Dr. Szili Balázs)
8. Diabetes mellitusban szenvedő beteg gondozása – diéta és kezelés (90’) (Dr. Kocsis Győző)
9. Diabetes mellitusban szenvedő beteg gondozása – szövődmények (45’) (Dr. Svébis Márk)
10. Nemihormon-pótlás mindkét nemben – javallatok, kontraindikációk (45’) (Dr. Kollár Réka)
11. Túlsúlyos beteg. Metabolikus szindróma. Mikor kezeljük a „koleszterin értéket” (45’) (Dr. Barna István)
12. Purin, vas, réz és más ritkán diagnosztizált anyagcsere-zavarok (90’) (Dr. Reismann Péter)

## **Nefrológia**

### **Előadások tematikája (45’):**

1. Glomeruláris betegségek (Dr. Studinger Péter)
2. Tubulointersticiális és cisztás vesebetegségek (Dr. Pethő Ákos)
3. Ionzavarok (Dr. Ledó Nóra)
4. Vesetranszplantáció (Dr. Wagner László)
5. Vesebetegségek differenciáldiagnosztikája (Dr. Tislér András)

**Esetmegbeszélő gyakorlat tematikája:**

13. Fiatal nőbeteg heveny vesekárosodással és májfunkció-romlással (90') (Dr. Tislér András)
14. Glomerulonefritiszban szenvedő beteg (90') (Dr. Studinger Péter)
15. Dialíziskezelés (90') (Dr. Pethő Ákos)
16. Krónikus vesebetegségben szenvedő beteg gondozása (45') (Dr. Pethő Ákos)
17. Vesekő, húgyúti infekció (45') (Dr. Barna István)
18. Várandós nőbeteg proteinúriával és hematuriával (45') (Dr. Ledó Nóra)

**Gasztroenterológia****Előadások tematikája (45'):**

1. A felső tápcsatorna betegségei, epigasztriális fájdalom (Dr. Hagymási Krisztina)
2. Felszívódási zavarokhoz vezető kórképek, azok diagnózisa, differenciálása (Dr. Micheller Pál)
3. Gyulladásos bélbetegségek (Dr. Iliás Ákos)
4. Hasmenéssel vagy székrekedéssel járó kórképek diagnosztikája és kezelése (Dr. Müllner Katalin)
5. A gasztrointesztinális vérzések differenciáldiagnosztikája (Dr. Hritz István)
6. Akut májelégtelenség okai, ellátása és differenciálása (Dr. Folhoffer Anikó)
7. Sárgasághoz vezető kórképek differenciálása (Dr. Werling Klára)

**Esetmegbeszélő gyakorlat tematikája:**

1. Kóros májfunkciós paraméterekkel érkező beteg vizsgálata és ellátása (90') (Dr. Folhoffer Anikó)
2. Heveny hasi fájdalmat panaszoló beteg vizsgálata és ellátása (90') (Dr. Müllner Katalin, Dr. Hagymási Krisztina)
3. Hasnyálmirigy-betegséggel érkező beteg vizsgálata és ellátása (45') (Dr. Székely Hajnal)
4. A vastagbél gyulladása miatt felvett beteg vizsgálata és ellátása (90') (Dr. Iliás Ákos)
5. Nyelészavart panaszoló páciens kivizsgálása és kezelése (45') (Dr. Folhoffer Anikó)
6. Coeliakiás beteg kivizsgálása és kezelése (45') (Dr. Papp Veronika)

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

A pajzsmirigy betegségei – sebészet, nukleáris medicina  
Nőgyógyászati endokrinológia – szülészeti-nőgyógyászat  
Diabetes mellitus – neurológia, szemészet, bőrgyógyászat  
Akut hasi kórképek – sebészet  
Gasztroenteritiszek – infektológia  
Heveny vesekárosodás – urológia, intenzív terápia

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

Nincs ilyen

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

A tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően a foglalkozások 75%-án kötelező a részvétel. A hallgatói részvétel ellenőrzése a hallgató számára kiadott és a kurzus végén a titkárságra leadandó jelenléti ívvel történik. Gyakorlatok / szemináriumok pótlása a következő blokkok foglalkozásain való részvétellel, illetve a tavaszi szemeszter végén tartott pótlás során lehetséges

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

A rendelkezésünkre álló rövid oktatási időszak alatt közbülső formális számonkérés nem történik. A gyakorlatok és szemináriumok interaktív jellege lehetővé teszi azonban a hallgatók tudásának és a rendelkezésükre álló információk felhasználásának ellenőrzését.

**A félév aláírásának követelményei:**

Legalább 75%-os részvétel (74 óra) a foglalkozásokon, a jelenlét ellenőrzése jelenléti ívvel történik

**A vizsga típusa:**

A hallgatók a 4 hét végén pénteken reggel 60 perces írásbeli vizsgát tesznek.

Ezt követően az 5. hét 1-4 napján gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli számonkérés is történik betegség mellett.

Sikertelen írásbeli vizsga esetén a vizsgahét utolsó napján szóbeli javítási lehetőség biztosított.

**Vizsgakövetelmények<sup>6</sup>:**

- Írásbeli vizsga az előadások, szemináriumok és betegség melletti gyakorlatok anyagából.
- Beteggyógyászat melletti gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli számonkérés.

Tételsort a klinika nem tesz közzé, mert tételhúzás a betegorientált szóbeli vizsga során nem történik, ugyanakkor a strukturált felkészülést segíthetik a klinika honlapján elérhető szigorlati tételsor ide vágó részei.

**Az osztályzat kialakításának módja és típusa<sup>7</sup>:**

A valamennyi oktatott belgyógyászati szubspecialitásra kiterjedő írásbeli vizsgán maximálisan 50 pont, a gyakorlati, klinikai esetalapú szóbeli vizsgán további 50 pont szerezhető.

A sikeres írásbeli vizsgához a maximálisan megszerezhető 50 pontból legalább 25 pont (50%) elérése szükséges.

Az összesített pont – érdemjegy átváltás a következő:

90-100 pont: jeles, 80-89 pont: jó, 70-79 pont: közepes, 60-69 pont elégséges, 60 pont alatt elégtelen.

**A vizsgára történő jelentkezés módja:**

Neptun rendszeren keresztül

**A vizsga megisméltetésének lehetőségei:**

Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint

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

1. Tulassay Zs.: A belgyógyászat alapjai (Medicina, 2015)
2. Tulassay Zs. : Klinikai belgyógyászat (Medicina, 2017)
3. Gerd Herold és munkatársai: Belgyógyászat 2017 (Medicina, 2017)
4. Kumar and Clark's Clinical Medicine. 9th ed Elsevier
5. Lynn S. Bickley: Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. (Wolters Kluwer, 12<sup>th</sup> Ed., 2016.)
6. Jameson – Fauci – Kasper – Hauser – Longo – Loscalzo: Harrison's Principles of Internal Medicine. (McGraw-Hill Education, 20<sup>th</sup> Ed., 2018).
7. Nagy Judit: A klinikai nephrologia alapjai. Medicina, 2015
8. A klinika honlapján elérhető diáorok az előadásokról és szemináriumokról

**A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:**

**A gesztorintézet igazgatójának aláírása:**

**Beadás dátuma:**

2020.07.13.



**OKB véleménye:**

**Dékáni hivatal megjegyzése:**

**Dékan aláírása:**

<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.