



Oktatás, kutatás, gyógyítás: 250 éve
az egészség szolgálatában

SEMMELWEIS EGYETEM

Általános Orvostudományi Kar

Laboratóriumi Medicina Intézet

igazgató

Dr. Vásárhelyi Barna

A laboratóriumi medicina tárgy ÁOK IV. és V. évfolyamon való oktatásával kapcsolatos

Oktatási stratégia

A Laboratóriumi Medicina Intézet ebben az évben is megkapta a Semmelweis Egyetem ÁOK 2020/2021. tanév OMHV felmérésének eredményeit, aminek a figyelembe vételével dolgoztuk ki oktatási stratégiánkat. Ez az első olyan év, amikor

- az Intézet gyakorlati oktatásra is lehetőséget kapott
- két évfolyamon 3 nyelven tartja az órákat, az előadásokat, a gyakorlatokat
- mindezt a belgyógyászati blokkoktatás keretében

Ráadásul a járvány miatt az oktatás teljes mértékben az online térben zajlott, így a jövőben (remélhetőleg) megszűnő járvány esetén a tapasztalatok csak korlátozottan lesznek használhatók.

További problémát jelenthet az adatok valóságtartalmának megítélésében a viszonylag alacsony részvételi szám

Az OMHV felmérés alapján

- a tárgyat a hallgatók szakmai szempontból lényegesnek tartják
- az online előadások és gyakorlatok megfelelően informatívak voltak
- annak ellenére, hogy az online gyakorlatokról a visszajelzés az egyetemi átlag fölötti, a hallgatók hiányolták a személyes kontaktust és az életközeli laboratórium bemutatását
- a tesztvizsga anyaga nem teljesen fedi le az előadásokon / gyakorlatokon elhangzott információt.

Az oktatási stratégiánk elemei 2021/2022-es tanévre

Gyakorlati képzés

- A korábbi terveknek és a Kar által elfogadott javaslatoknak megfelelően a blokkoktatáson belül a gyakorlatokat tovább kell harmonizálni az aktuális belgyógyászati blokkban elhangzottakkal. (Ez a 2019/2020-as tanévben az Intézeten kívül álló okok miatt nem valósulhatott meg; a 2020/2021. tanévben a járványhelyzet miatt csak részben került rá sor.)

- A gyakorlatokon belül hangsúlyosabb részt kell kapjanak a betegágy melletti laborvizsgálatok kivitelezésének a szempontjai, az eredmények értékelése és a zavaró tényezők ismerete. Ebben az esetben tervezzük (ha a járványhelyzet engedi) betegágy melletti vizsgálatok végzését elsajátító gyakorlatot. Erre lehetőséget ad, hogy az Intézet 2021 márciusától erre alkalmas helyiséget tud kialakítani.
- A legfontosabb vizsgálati algoritmusok készség szintű elsajátítására továbbra is nagy hangsúlyt kell fektetni. Ezzel a későbbi vizsgálatkéréseket lehet racionalizálni.
- A laborvizsgálatok kivitelezésének a folyamatát meg kell ismertetni a hallgatókkal, különös tekintettel a preanalitikai és a posztanalitikai szakban elkövethető hibák lehetőségére.
- A gyakorlati képzés során alkalmazott, a tudást szintetizáló esetmegbeszéléseket tovább kell bővíteni, hogy a hallgatók a klinikai gyakorlatba integrált tudással rendelkezzenek. Szerencsére a tárgy végigkíséri a hallgatókat a klinikai tanulmányaik alatt, ezért biztosítani tudjuk, hogy mindig naprakészek legyenek az új információk tekintetében is.
- Oktatási anyagjaink visszamenőleg is elérhetők a hallgatók számára az egységes egyetemi oktatási rendszerben.
- A laborlátogatások rendszerét vissza kell állítani, amennyiben erre lehetőséget ad a járványhelyzet.

Elméleti oktatás

- Jelenleg a korábban élő szóban megtartott előadások blended learning formában érhetőek el az intézeti honlapon, ill. az egységes egyetemi oktatási rendszer moodle felületén.
- A jövőben szeretnénk megtartani az online oktatás adta pozitív lehetőségeket, ötvözve a személyes konzultatív megbeszélésekkel.

Számonkérés

- Az Egyetemi rendelkezéseknek megfelelően megfelelő számú gyakorlaton való részvétel esetén kapják meg a hallgatók a képzésen való részvételt igazoló aláírást.
- A tárgy elméleti anyagának elsajátítását negyed évben, egy 50 kérdésből álló online teszttel mérjük fel a blokkok idejében. A teszten elért pontszám alapján kapják a megfelelő érdemjegyet. Az elért pontok és az érdemjegy közötti kapcsolat a honlapon elérhető. A gyakorlati órák anyagát pedig szóbeli vizsga formájában. A hallgatóknak a bemutatott esetekből kiválasztott esetismertetéssel kell számot adni a megszerzett tudásukról.
- A hallgatói visszajelzések alapján a vizsgakérdéseket áttekintjük és harmonizáljuk az előadásokkal és a gyakorlatokon elhangzottakkal.
- Az ötödév során a blokkoktatás végén is történik gyakorlati szóbeli számonkérés, ahol az ötödéves gyakorlati képzés során megbeszélte esetekből kapnak esetet a hallgatók.

Oktatási feltételek megteremtése

Technikai feltételek

1. Elhelyezés

Az Intézet – a Kóréletani Intézettel és az I. Belgyógyászat klinikával közösen – sikerrel pályázott 2017-ben arra a dékáni keretre, aminek az eredményeként az I. Belgyógyászati klinika korábbi laboratóriumának a területén kialakításra kerültek oktató helyiségek.

Ezek azonban soha nem kerültek átadásra, illetve várhatóan nem is fognak átadásra kerülni az ismert helyszűke miatt.

A gyakorlati képzéseknek viszont kifejezett helyigénye van.

Az előző tanévben (2019/2020) a Korányi tömbben, ill. a Nagyvárad téren a szemináriumi helyiségekben összesen 360 külföldi hallgató oktatására került sor.

Idén (2020/2021. tanévben) elértük a végső hallgatói létszámot, mivel a magyar hallgatók is két évfolyamon részesülnek gyakorlati oktatásban (ez évente 1400 hallgató kiscsoportos oktatását jelenti, 10-15 hallgatónként 4*4 órás gyakorlatokon – ez kb. 100 db gyakorlatot jelent).

Az Intézet vezetőjeként a gyakorlati oktatás számára megoldást jelent, hogy

- várhatóan 2021. őszén az Intézethez került Szent Rókus kórház laboratóriumi helyiségeit úgy tudjuk átalakítani, hogy ott a hallgatók egy részét tudjuk fogadni.
- 2021 tavaszán az Intézet az Illés utcában bérel olyan területet, ahol a POCT vizsgálatok gyakorlati alapjait el tudjuk helyezni.

Itt, illetve a SE Központi betegellátó épületében, valamint a Transzplantációs klinikán működő intézeti laboratóriumban forgószínpad-szerűen tudjuk a gyakorlatokat lebonyolítani, amellett, hogy az esetek megbeszélését, az algoritmusok oktatását továbbra is a Nagyvárad téren végeznénk.

2. *Eszközök, reagensek*

A gyakorlati oktatás szerves részét képezné a betegágy melletti oktatás. Ez hallgatónként kb. 10 000 Ft-os költséget jelent. Ez akkor válik realitássá, ha az oktatás helyigénye kielégítésre kerül, illetve vége a járványnak. Várhatóan 2021 őszén 500 hallgatót kell oktatnunk; ennek a reagensigénye 5 millió Ft.

Eszközök beszerzését a vegyszergyártó cégek felajánlása alapján valószínűleg költségmentesen tudnánk biztosítani.

3. *Oktatók*

A gyakorlati oktatást jelenleg 5 óraadóval oldjuk meg, akik rész munkaidőben / részállásban végzik ezt a feladatot.

2021/2022-es tanévre ez a létszám kevés. Megoldásként az alábbiakat tartom megvalósíthatónak és reálisnak:

- A korábbi Kórélettan Intézetben dolgozó, laboratóriumi szakorvosi vizsgával rendelkező, vagy a laborvizsgálatok oktatása terén kiemelkedő tapasztalattal rendelkező munkatársak átvétele az intézetbe (4 fő)
- Az Intézetben dolgozó szakdiplomások bevonása az oktatásba (erre az automatizáció kibővítésével, autovalidáló szoftverek beszerzésével nagyobb lehetőség lesz; ez várhatóan 2022 elején következik be, amikor a vonatkozó tenderek lezárásra kerültek)
- Külső óraadók foglalkoztatása részmunkaidőben (6 fő). (Számukra külön bérkeretet kell biztosítsunk; ehhez kari támogatást kérünk).