

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

A tárgy neve: Szoptatás és humán laktáció elmélete, egyéni és közösségi támogatása
Angol neve: Course on human lactation and breastfeeding – theory, support and promotion
Német neve: Das Stillen und die Theorie der Laktation beim Menschen. Individuelle und gemeinschaftliche Förderung

Tantárgy kreditértéke: 2

Szemeszter: 5. szemeszter, 6. szemeszter, 7. szemeszter, 8. szemeszter, 9. szemeszter, 10. szemeszter, 11. szemeszter, 12. szemeszter
(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
2.0	2.0	0.0	0.0

Féléves óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
0.0	0.0	0.0	0.0

Tantárgy típusa:
szabadon választható

Tanév:
2026/27

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:
magyar

Tantárgy kódja:
AOSNNT884_1M
(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Szabó Miklós (tanszékvezető egyetemi tanár)
Tantárgyfelelős munkahelye, telefonos elérhetősége: Gyermekegyógyászati klinika, 1/33-43-186 / 52786
Tantárgyfelelős beosztása: egyetemi tanár, tanszékvezető
Tantárgyfelelős habilitációjának kelte és száma: 2017. június 13 ssz. 03/2017

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Az optimális csecsemőtáplálás az egyik leghatékonyabb intervenció a gyermekek egészségének javítására, melynek arany standardja a kizárólagos szoptatás/anyatejes táplálás, és a 6 hónapos kortól bevezetett hozzátáplálás mellett folytatott szoptatás. Az egészségügyi szakemberek fontos feladata, hogy segítséget nyújtsanak a családoknak a csecsemő táplálásával kapcsolatos

döntésükben és az anya-csecsemő páros gyakorlati szoptatástámogatásában. A szoptatással kapcsolatos orvoslás az utóbbi évtizedekben önálló tudományággá nőtte ki magát. A tanfolyam elősegíti annak a célnak a megvalósulását, hogy az új orvosnemzedék, bármely szakterületet is választanak majd, egységes és bizonyítékokon alapuló ismeretekre tegyen szert a szoptatás és laktáció témakörében

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

előadás

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Ismeretek a mell alapvető anatómiájáról (normális és kóros) és fiziológiájáról (beleértve a laktációval összefüggő hormonokat) és a tej termelésének és kiválasztásának mechanizmusáról.

A laktációval összefüggő fogamzásgátlás leírása.

A mellből és cumisüvegből szopás mechanizmusának összehasonlítása.

Annak megértése, hogy mi a szerepe a szoptatásnak és az anyatejes táplálásnak az egészség fenntartásában és betegségek megelőzésében a csecsemőnél és az anyánál.

Annak megértése, hogy miért fontos a kizárólagos szoptatás és ez milyen összefüggésben van az egészséggel kapcsolatos optimális kimenetellel.

A tápszeres táplálással kapcsolatos potenciális problémák ismerete.

Ismeret a Kódex (Anyatejhelyettesítők Marketingjének Nemzetközi Kódexe) létezéséről és céljairól.

Ismeretek a potenciális hátrányos kimenetelről a csecsemő, az anya és a társadalom szempontjából olyan esetekben, amikor a csecsemő nem szopik.

Annak megértése, hogy mit jelent a Bababarát Kórház Kezdeményezés 10 lépése.

Annak megértése, hogy milyen hatást gyakorolhatnak a vajúdas és szülés során alkalmazott eljárások és gyógyszerek a szoptatás kimenetelére.

Annak megértése, hogy mi a szerepe a viselkedési, szociális, kulturális és környezeti tényezőknek a csecsemőtáplálással kapcsolatos döntésben és gyakorlatban.

Ismeretek a szoptatás/anyatejes táplálás bizonyítékokon alapuló kontraindikációiról

Tantárgyi kimeneti javaslat (kapcsolódó tárgyak megjelölése KÓDJA):

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

Orvosi élettan II.

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

Nincs ilyen

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

minimum 10 fő, maximum 80 fő

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!)

1. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Az anyatejes táplálás/szoptatás jelentősége a gyermek, az anya, a családok és a társadalom számára. A nem szoptatás kockázatai. A szoptatással kapcsolatos definíciók. Hazai szoptatási mutatók. Kommunikációs készségek a szoptató anya támogatásában.

2. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Az emlő anatómiája, a tejtermelés és elválasztás élettana, és a szopás mechanizmusa. A tejtermelésben és elválasztásban résztvevő hormonok jelentősége és hatása az anyára és a csecsemőre. Késői tejbelövellés. A mellből és cumisüvegből történő táplálás különbségei. Az anyatej összetételének változása (kolosztrum átmeneti tej, érett női tej) a laktáció, a napszakok és az egyes szopások folyamán. Az anyatej biokémiai és immunológiai sajátosságai. Az anyatej különleges szerepe a koraszülöttek táplálásában.

3. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Mellrehelyezés, mellretapadás, tejtranszfer. A jó mellretapadás jelei. A szoptatás megfigyelése. Mik a jelei annak, hogy jól megy a szoptatás. A bevitel és ürítés élettani értékei a szoptatott csecsemőnél az első élethetén. A szopás normális menete az első életévben. A szoptatott csecsemő súlyfejlődése. A kizárólagos szoptatás jelentősége. A szoptatás folytatása a hozzátáplálás bevezetése után.

Hosszútávú (egy éves koron túl folytatott) szoptatás.

4. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Bababarát Kórház Kezdeményezés – A sikeres szoptatáshoz vezető lépések a szülészeti intézményben. Családbarát szülészeti ellátás. Császármetszés és szoptatástámogatás. A szoptatás támogatása a hazaadás után – szakemberek, család, közösség.

5. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Az élet első órája – az “aranyóra” támogatása, kivitelezése és jelentősége. Az újszülött megfigyelése az aranyóra alatt – hirtelen váratlan posztnatális kollapszus (SUPC) prevenciója.

6. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

A válaszkész táplálás és gondozás jelentősége és kivitelezése. Rooming-in rendszerű elhelyezés a szülészeti intézményben. Hol aludjon a szoptatott csecsemő? Biztonságos alvás.

7. Előadó: Dr. Szabó Miklós

Kiscsoportos otthoni feladatok értékelése, közös megbeszélése

8. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

A szoptatás támogatásának biológiai, szociológiai, pszichológiai és kulturális aspektusai. A szoptatás védelme – Az Anyatejhelyettesítők Marketingjének Nemzetközi Kódexe.

9. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Szoptatás/anyatejes táplálás ellenjavallatai, aggodalomra okot adó állapotok/kórállapotok. Szoptatás és gyógyszerek/vizsgálatok. Élvezeti szerek (koffeintartalmú italok/kávé, alkohol fogyasztása) és dohányzás a szoptató anyánál. Milyen bizonyítékok alapján létrehozott források segítenek a tanácsadásban. Az anyatej pótlásának elfogadható orvosi indokai. A pótlás szoptatásbarát módszerei.

10. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Szoptatási anamnézis felvétele. Kiemelt vizsgálati szempontok a szoptatott csecsemőnél/szoptató

anyánál. Gyakori szopási és szoptatási problémák (tútelitődés, mastitis, fájdalmas sérült mellbimbó, ödémás mell, "nem elég a tej", sárgaság stb). Megelőzés és kezelés.

11. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

Speciális igényű csecsemők szoptatása – koraszülöttség, Down szindróma, szívfejlődési rendellenesség. Szoptatási segédeszközök.

12. Előadó: Dr. Várady Erzsébet

A tejtermelés fenntartása, az anya és csecsemő szeparációja esetén (betegség, visszatérés a munkába/tanulmányok újrafelvétele). Az anyatej fejeése és tárolása.

13. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Fogamzásgátlás a laktációs amenorrhea metódussal (LAM) – a módszer hatékonyságának feltételei. Fogamzásgátlás egyéb módszerei a szoptató anyánál. A várandósságok közötti optimális időtartam. Szoptatás a várandósság alatt. Tandem szoptatás.

13. Előadó: Dr. Szabó Miklós, Dr. Várady Erzsébet

Konzultáció és online részvétellel egy valós idejű laktációs szaktanácsadás megtekintése é megbeszélése

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:

Tanulmányi teljesítményértékelésen való részvétel

**A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban (beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége):
(beszámolók, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)**

Nincs ilyen.

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

inetraktív szemináriumi óra keretében szóban

A félév aláírásának feltételei:

Mini review készítése a kiadott témában

Számonkérés típusa:

gyakorlati jegy

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

A vizsga módja **teszt** az alábbi témakörökből:

A szoptatással kapcsolatos definíciók, hazai szoptatási mutatók.

Az emlő anatómiája, a tejtermelés és elválasztás élettana, és a szopás mechanizmusa

Az anyatej összetételének változása, az anyatej biokémiai és immunológiai sajátosságai.

Az anyatej különleges szerepe a koraszülöttek táplálásában.

Mellrehelyezés, mellretapadás, tejtranszfer. A jó mellretapadás jelei. A szoptatás megfigyelése.

A szopás normális menete az első életévben, a szoptatás folytatása a hozzátáplálás bevezetése után.

A sikeres szoptatáshoz vezető lépések a szülészeti intézményben. Családbarát szülészeti ellátás.

Az "aranyóra" támogatása, kivitelezése és jelentősége

Rooming-in rendszerű elhelyezés a szülészeti intézményben. Biztonságos alvás.

Az Anyatejhelyettesítők Marketingjének Nemzetközi Kódexe.

Szoptatás/anyatejes táplálás ellenjavallatai, aggodalomra okot adó állapotok/kórállapotok.

Szoptatás és gyógyszerek/vizsgálatok. Élvezeti szerek és dohányzás a szoptató anyánál.

Szoptatási anamnézis felvétele. Kiemelt vizsgálati szempontok a szoptatott csecsemőnél/szoptató anyánál.

Gyakori szopási és szoptatási problémák.

Speciális igényű csecsemők szoptatása.

Szoptatási segédeszközök. Az anyatej fejése és tárolása.

Fogamzásgátlás a laktációs amenorrhea módszerrel. Fogamzásgátlás egyéb módszerei a szoptató anyánál.

Szoptatás a várandósság alatt. Tandem szoptatás.

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

A hallgató az elégséges érdemjegy megszerzéséhez:

Ismeretek:

- Ismeri a humán laktáció élettani alapjait (laktogenezis fázisai, hormonális szabályozás)
- Ismeri az anyatej összetételét és annak változásait
- Ismeri a szoptatás rövid- és hosszú távú előnyeit anya és csecsemő számára
- Ismeri a WHO ajánlásokat (kizárólagos szoptatás, hozzátáplálás alapelvei)
- Felismeri a leggyakoribb szoptatási problémákat (pl. helytelen mellre helyezés, mellgyulladás, elégtelen tejtermelés)

Gyakorlati készségek:

- Helyes mellre helyezés alapelveinek felismerése (ábra és esettanulmány alapján)
- Alapvető szoptatási tanácsadás lépéseinek ismertetése
- Kommunikációs alapelvek alkalmazása anya támogatásában

Számonkérés formája és minimuma:

- Írásbeli teszt (feleletválasztós)
- Minimum követelmény: **legalább 60%** teljesítmény
- Esetalapú kérdésben legalább részben helyes problémafelismerés szükséges

Projekt:

- Egy szoptatást támogató edukációs anyag vagy esetbemutató készítése kiscsoportokban
- Minimum: szakmailag helytálló tartalom, alapvető ajánlások helyes alkalmazása

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja, Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja, A

jegymegajánlás lehetőségei és feltételei)

Teszt értékelése:

88% - 100% - jeles

76% - 87% - jó

64% - 75% - közepes

51% - 63% - elégséges

51% alatt - elégtelen

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

A tantárgy oktatása során mesterséges intelligencia alapú rendszerek használata kiegészítő jelleggel történik, az oktatási folyamat támogatása érdekében.

Az oktatásba épített 25 perces blokkok mely során egy problémát kis csoportban közösen 10 percig elemeznek, majd az MI-t megkérdezve újabb 10 perc megbeszélés

- stratégiai döntéshozó lenne a hallgató hogyan javítaná a szoptatástámogatást Magyarországon?
- mik a leggyakoribb szoptatási problémák?
- mik a leggyakoribb környezeti hatások amik hátráltatják a szoptatást?
- masztitisz kezelése és mit javasol az MI?
- koraszülés esetén hogyan lehet támogatni a szoptatást - összehasonlítani 3 különböző MI platform javaslatait (pl chatGPT, AI Doctor, Elicit...)

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	Ajánlott
Cím	
Link	http://www.e-lactancia.org/

Nyomtatott segédanyagok:

Típus	Ajánlott
-------	----------

Szerző	Wambach, K., & Riordan, J. (Eds.).
Cím	Breastfeeding and human lactation. 5th ed. Jones & Bartlett Learning. Magyar fordításban: Szoptatás és humán laktáció,
Kiadó	Semmelweis Kiadó
Kiadás éve	2019

Típus	Ajánlott
Szerző	x
Cím	2. Az egészséges újszülött és koraszülött táplálás szakmai irányelveken alapuló gyakorlati útmutatója
Kiadó	x
Kiadás éve	1111

Típus	Ajánlott
Szerző	Meek, J. Y., & Medicine
Cím	Educational objectives and skills for the physician with respect to breastfeeding,
Kiadó	Academy of Breastfeeding Medicine
Kiadás éve	2019

Típus	Ajánlott
Szerző	x
Cím	Infant and young child feeding. Model Chapter for textbooks for medical students and allied health professionals.
Kiadó	WHO.
Kiadás éve	2019

Típus	Ajánlott
Szerző	Gary, A. J., Birmingham E. E., & Jones, L. B
Cím	Improving breastfeeding medicine in undergraduate medical education: A student survey and extensive curriculum review with suggestions for improvement. Education for Health, 30(2), 163.
Kiadó	Education for Health
Kiadás éve	2017

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma: