

**2019/2020. TANÉVBEN ÉRVÉNYES
TANTÁRGYI PROGRAM**

Tantárgy teljes neve: Étrend-kiegészítők

Képzés: gyógyszerésztudományi osztatlan képzés

Munkarend: nappali

Tantárgy rövidített neve: Étrendk.

Tantárgy angol neve: Dietary supplements

Tantárgy neptun kódja: GYFMGERKE1M

Tantárgy besorolása: kötelező/kötelezően választható/szabadon választható

A tantárgy oktatásáért felelős szervezeti egység: Farmakognóziai Intézet, Gyógyszerésztudományi Kar

A tantárgyfelelős neve: Béni Szabolcs

Elérhetőség: 1085 Üllői út 26. III. em.

- telefon: +3620/8250489

- e-mail: beniszabi@gmail.com

Beosztás, tudományos fokozat:

docens, intézetigazgató PhD

**A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):
(elmélet/gyakorlat)**

Tóth Anita

Riethmüller Eszter

Fejős Ida

Sólyomváry Anna

Csernák Orsolya

Béni Szabolcs

meghívott előadók (MÉKISZ, ELTE)

Beosztás, tudományos fokozat:

gyakornok

gyakornok, PhD

tanársegéd, PhD

tanársegéd, PhD

adjunktus, PhD

docens, PhD

A tantárgy heti óraszám:

2 óra elmélet

0 óra gyakorlat

A tantárgy kreditpontja:

2 kredit

A tantárgy feladata a képzés céljának megvalósításában:

A tárgy feladata, hogy átfogó képet nyújtson az étrend-kiegészítők piacának jelenlegi viszonyairól. Kiemelt szerepet szán a termékkör piacán tapasztalható visszaélésekre, a szabálytalan ajánlásokra és hamisított termékekre. A diplomájuk megszerzése előtt álló gyógyszerészek az előadások során megbízható szakmai ismereteket sajátíthatnak el, mellyel záróvizsgás gyakorlatuk során illetve hivatásuk gyakorlásakor egyaránt szakszerű tájékoztatással állhatnak a betegek/laikusok rendelkezésére.

A tantárgy rövid leírása:

Az Étrend-kiegészítők c tárgy (követve a társarok oktatási portfólióját) a budapesti gyógyszerészképzésben is azt az évek óta fennálló hiányt hivatott pótolni, hogy pontos, szakmailag megalapozott és megbízható információk alapján segítsen a leendő gyógyszerészeknek eligazodni az étrend-kiegészítők gyártását, forgalmazását (szabályozását) és alkalmazását illetően. Az OÉTI OGYÉI-ba történő integrációjával az étrend-kiegészítők szabályozása újra kiemelt szerepet kapott, a gyógyszerészhallgatók esetében elkerülhetetlenül szükséges a termékcsoport meghatározásának és az alapvető fogalmaknak az ismerete. Az étrend-kiegészítők, mint a leggyorsabban növekvő (köztes) termékcsoport a hagyományos élelmiszerek és a gyógyszerek között mára az étrend kiegészítőiből azok meghatározó részévé váltak. A notifikált étrend-kiegészítők száma meghaladja a tízezeret, nem megalapozatlan az a megállapítás, hogy a lakosság jelentős hányada fogyaszt valamilyen étrend-kiegészítőt, többnyire az orvos vagy gyógyszerész tudta nélkül. Bár számos étrend-kiegészítő tartalmaz gyógynövényeket (gyakran olyat, amely nem része a Farmakognózia tárgy tematikájának), a tananyag elkülönül a farmakognózia és a fitoterápia tárgyaktól, mert étrendi-élelmiszer jellegű alkalmazási szemlélettel (a terápia és a betegségmegelőzés helyett az egészségmegőrzést előtérbe helyezve) tárgyalja a termékekben előforduló komponenseket, és ad útmutatást a leendő gyógyszerészek számára a termékcsoport szakmailag megalapozott megítéléséhez.

A tantárgy áttekinti az étrend-kiegészítővel kapcsolatos minőségi követelmények rendszerét, a jogi szabályozását és a rendeleti végrehajtást, ill. ellenőrzést. A gyógyszerekkel ellentétben az étrend-kiegészítők gyártásának, forgalmazásának és minőség-ellenőrzésének szabályozása megengedőbb, mely a késztermékek minőségét negatívan befolyásolja, a termékajánlásokban megjelenő szakszerűtlen állításoknak kedvez. A tematika az EFSA (European Food Safety Authority) által alkalmazott egészségre vonatkozó állítások alapján csoportosítja és részletesen tárgyalja a fontosabb étrend-kiegészítő összetevőket. Külön előadásban tárgyalja a tápszereket, kitérve a speciális élethelyzetekre és korcsoportokra, illetve taglalja a kiegyensúlyozott táplálkozás, mint egészségmegtartó tényező szerepét. A tematika hangsúlyt fektet a növényi étrend-kiegészítők kockázatainak ismertetésére, különös tekintettel a gyógyszerekkel fellépő kölcsönhatásokra, de bemutatja a negatív listát is azokról a növényekről, amelyek nem javasoltak étrend-kiegészítőben.

<i>Az adott félévi kurzusra vonatkozó adatok</i>							
Tárgyfelvétel ajánlott féléve	Kontakt elméleti óra	Kontakt gyakorlati óra	Kontakt demonstráció s gyakorlati óra	Egyéni óra	Összes óra	Meghirdetés gyakorisága	Konzultációk száma
9. félévtől	28 óra				28	Őszi szemeszterben* Tavaszi szemeszter* Minkét szemeszterben* (* Megfelelő aláhúzendő)	igény szerint

<i>A kurzus oktatásának időterve</i>
<p>Elméleti órák tematikája (heti bontásban):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: A termékcsoport meghatározása, alapfogalmak, jellegzetességek. A mennyiség (dózis) és a minőség szerepe. Jogi szabályozás, gyógyszer vs. étrend-kiegészítő, rendeleti végrehajtás, ellenőrzés. 2. hét: A hiánypótlás és helyettesítés: elfogadható és szükségtelen kiegészítések. Jogszerű és szabályellenes alkalmazások, visszaélések, jelenlegi piaci állapotok. 3. hét: A kiegyensúlyozott táplálkozás, mint egészségmegtartó tényező. Vitaminok és ásványi anyagok. 4. hét: Antioxidánsok 5. hét: A szív-érrendszer egészségét támogató szerek: a fiziológiás vércukorszintet és a normális koleszterinszintet elősegítő szerek 6. hét: Az ideális testsúly elérését/fenntartását támogató készítmények jellemzése. A testizom növekedését elősegítő étrend-kiegészítők. 7. hét: Az idegrendszer megfelelő működését támogató készítmények összetevői. 8. hét: Az immunrendszer megfelelő működését elősegítő összetevők. 9. hét: A csontok és ízületek egészségét támogató szerek. A menopauza okozta diszkomfort érzést mérséklő szerek. 10. hét: A megfelelő gyomor-bélműködést elősegítő szerek, a szexuális zavarok kezelése étrend-kiegészítővel. 11. hét: A különleges táplálkozási célú élelmiszerek. 12. hét: Anyatej-helyettesítő és anyatej-kiegészítő tápszerek. 13. hét: Az étrend-kiegészítők analitikai vizsgálatában alkalmazott módszerek, példák bemutatása. 14. hét: Az étrend-kiegészítők és gyógyszerek közötti interakciók.
<p>Gyakorlati órák tematikája (heti bontásban):</p> <p>-</p>
<p>Konzultációk rendje: igény szerint</p>
<i>Kurzus követelményrendszere</i>
<p>A kurzus felvételének előzetes követelményei: Gyógynövény- és drogismeret II. Gyógyszerhatástan-toxicológia I.</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás igazolásának módja, pótlás lehetősége: Legfeljebb 3 előadásról való hiányzás elfogadható. Pótlás konzultációval lehetséges.</p>
<p>Évközi ellenőrzés:</p> <p>-</p>
<p>A félév végi aláírás követelményei: A megengedettnél nem több hiányzás esetén az aláírás megadható.</p>
<p>A hallgató félév során egyéni munkával megoldandó feladatai:</p> <p>-</p>
<p>A félév végi számonkérés módja: A vizsgaidőszakban a megszerzett ismeretek ellenőrzése céljából írásbeli dolgozat formájában teszt és esszé jellegű kérdésekre kell felelni a teljes kurzus anyagából.</p>
<p>A félév végi számonkérés formája: írásbeli vizsga</p>

A tárgy előírt külső szakmai gyakorlatai: -
A tananyag elsajátításához felhasználható jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája: Az előadás anyaga elérhető az Intézet webes felületén.
A kurzus tárgyi szükségletei: tanterem, laptop, projektor
Tantárgyi vonatkozású tudományos eredmények, kutatások:
A tantárgyleírást készítette: Béni Szabolcs