

ÖSSZEFOGLALÓ KÖZLEMÉNY

Az egészségügyi tankönyvek szerepe, helyzete és fejlődési irányai

VIZVÁRI László

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerző tanulmányában az egészségügyi tankönyvek szerepét, helyzetét és fejlődési irányait vizsgálja. A tankönyvek alapvető funkciója az egységes szakmai tudás biztosítása, a klinikai döntéshozatal elméleti hátterének megalapozása és a betegbiztonság támogatása. A magyar középfokú egészségügyi oktatás tankönyvkínálata korlátozott: mindössze 15 hivatalos kiadvány áll rendelkezésre, amelyek többsége elméletközpontú és digitálisan elmaradott. A történeti áttekintés rámutat a kéziratos, enciklopédikus művektől a kompetenciaalapú, integrált és multimédiás tankönyvekig vezető fejlődési ívre. A modern fejlesztési irányok között meghatározó a kimenetorientált, protokollkövető és digitális támogatással ellátott tananyagok megjelenése. A jövőben az AI, VR/AR és gamifikáció alkalmazása nyithat új perspektívákat, amelyek lehetővé teszik a személyre szabott tanulást és a valósághű szimulációkat. A szerző következtetése szerint a tankönyvfejlesztés stratégiai jelentőségű, mivel egyszerre kell biztosítania a szakmai hitelességet, a pedagógiai hatékonyságot és a digitális innovációt.

Kulcsszavak: egészségügyi tankönyv, kompetenciaalapú oktatás, blended learning, AI, VR/AR, gamifikáció

The role, status and development directions of health textbooks

László VIZVÁRI

SUMMARY

The author's study examines the role, status, and development directions of health textbooks. The primary function of textbooks is to ensure standardized professional knowledge, to provide the theoretical foundation for clinical decision-making, and to support patient safety. In Hungarian secondary healthcare education, the range of textbooks is limited: only 15 official publications are available, most of which are theory-focused and digitally underdeveloped.

The historical overview highlights the progression from handwritten, encyclopedic works to competence-based, integrated, and multimedia textbooks. Among modern development trends, outcome-oriented, guideline-based, and digitally supported materials play a key role. In the future, the application of AI, VR/AR, and gamification may open new perspectives, enabling personalized learning and realistic simulations.

The author concludes that textbook development is of strategic importance, as it must simultaneously ensure professional reliability, pedagogical effectiveness, and digital innovation.

Keywords: health textbook, competence-based education, blended learning, AI, VR/AR, gamification

VIZVÁRI László mentőtit, pedagógia szakos előadó, közoktatás-vezető, Kanizsai Dorottya Katolikus Gimnázium
ORCID-azonosító: 0009-0008-2838-1024

Levelező szerző

(corresponding author):

VIZVÁRI László

E-mail:

vizvari.laszlo@gmail.com

Beérkezett: 2025. augusztus 19.**Elfogadva:** 2025. augusztus 25.

 | Hungarian | <https://doi.org/10.55608/nover.38.0102> | www.eLitMed.hu

A tankönyv szerepe az egészségügyi képzésben

A tankönyv az egészségügyi képzés egyik alapvető eszköze, amelynek szerepe túlmutat a pusztán ismeretátadáson. Elsődleges funkciója a *tudásrögzítés és -rendszerezés*, hiszen egységes szakmai alapot biztosít minden tanuló számára. Az azonos fogalmak, definíciók és protokollok használata az oktatás során

elősegíti az egységes képzési színvonal kialakítását. A tankönyv rendszerezett keretbe foglalja az ismereteket, ami segíti a tanulók szakmai gondolkodásának fejlődését.

Fontos szerepet játszik az *elméleti háttér biztosításában* is: a mélyebb összefüggések magyarázatával, ábrákkal, táblázatokkal és definíciókkal támogatja a megértést. A stabil elméleti alap elengedhetetlen a klinikai döntéshozatalhoz.

A tankönyv a *gyakorlati tudás előkészítésében* is meghatározó. Az elméleti tartalmakhoz kapcsolódó esettanulmányok, ellenőrző listák és útmutatók lépcsőről lépcsőre előkészítik a tanulót a gyakorlati készségfejlesztésre, amely az oktatás során a klinikai környezetben mélyül el igazán.

Mindemellett a tankönyv közvetlenül kapcsolódik a *betegbiztonsághoz és az ellátás minőségéhez*. Egy elavult tankönyv komoly kockázatot jelenthet, hiszen a hibás vagy elavult tudás átvétele veszélyezteti a betegek ellátását. A naprakész, protokoll- és irányelvkövető tankönyvek viszont biztosítják a bizonyítékokon alapuló gyakorlatot.

A tankönyvek további fontos funkciója a *folymatos tanulás és önképzés támogatása*. Nemcsak a vizsgákra való felkészülést szolgálják, hanem viszszeresíthető tudásforrásként az egész életpályán használhatók. Ezzel szorosan összefügg a *pedagógiai funkció*, amely a logikus sorrendiség, a fokozatosság elve, valamint a különböző tanulási stílusok támogatása révén segíti a tanulási folyamatot és megbízható hivatkozási alapot biztosít a tanár–tanuló közös munkájában.

A magyar középfokú egészségügyi tankönyvhelyzet

A magyar középfokú egészségügyi tankönyvhelyzet számos kihívással és ellentmondással küzd. Jelenleg 13 szakmához és 19 szakmairányhoz mindössze 15 hivatalos tankönyv áll rendelkezésre. A meglévő kiadványok elsősorban *elméletközpontúak*, a gyakorlati példák és korszerű illusztrációk száma alacsony. A tananyagfejlesztés során alkalmazott követelményrendszer nem minden esetben áll összhangban a gyakorlati képzés valós igényeivel. További nehézséget jelentenek a jogszabályi megkötések is, amelyek jelentős korlátokat szabnak a tankönyvfejlesztés számára, és megnehezítik a korszerű, gyakorlatközpontú és digitálisan is támogatható tananyagok létrehozását.

Jelentős a *digitális lemaradás* is: a könyvek többségében alig találhatók QR-kódok, online kiegészítések vagy interaktív e-tankönyvi formátumok, és hiányzik a blended learninghez való illeszkedés is. A pedagógusok gyakran kénytelenek saját jegyzetekkel, online forrásokkal vagy külföldi könyvekkel kiegészíteni a tananyagot.

A hazai tankönyvek erőssége, hogy *szakmailag hitelesek*, egységes alapot biztosítanak a vizsgára való felkészüléshez. Törekednek a megújulásra. Gyengeségeik ugyanakkor a tankönyvhiány, a tartalmak gyors elavulása, valamint a gyakorlatorientált szemlélet hiánya.

Történeti áttekintés

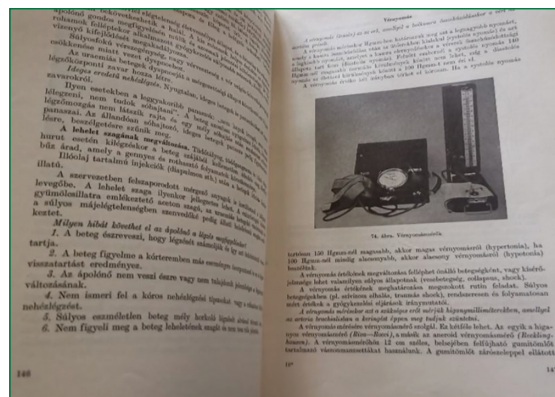
A tankönyvek fejlődése hosszú múltra tekint vissza. Az ókor és a középkor kéziratos könyvei vallási és tudományos ismereteket közvetítettek, szűk kör számára hozzáférhetően. A nyomtatás forradalma a XV–VII. században tömeges hozzáférést teremtett, az első tankönyvek főként nyelvtani és logikai tartalmakat közvetítettek. A felvilágosodás és a XIX. század idején a tankönyv az oktatás meghatározó eszközévé vált, nemzeti nyelvű és tudományos művek jelentek meg.

A *XX. század elején* az enciklopédikus, elméletközpontú tankönyvek domináltak (**1. ábra**), míg az 1960–1980-as években a helyi igényekhez igazodó sokszorosított jegyzetek terjedtek el (**2. ábra**). A rendszerváltás után, az 1990–2000-es években a piacgazdaság hatására a tankönyvkiadás diverzifikálódott, színes ábrák és munkafüzetek jelentek meg, és a szakképzésben fokozatosan teret nyertek a gyakorlati példák (**3. ábra**).

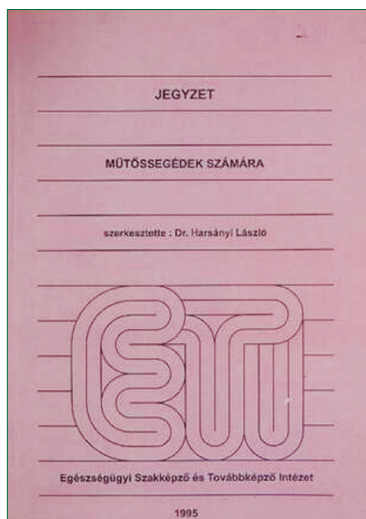
Nemzetközi tankönyvfejlesztési irányzatok az egészségügyi képzésekben

A tankönyvek az egészségügyi képzés meghatározó elemei, amelyek nem csupán tudásforrásként szolgálnak, hanem alapvetően befolyásolják a tanulók szakmai identitásának kialakulását is. A hagyományosan enciklopédikus jellegű, elméletközpontú tankönyvektől mára eljutottunk a kompetenciaorientált, multimédiás és digitálisan támogatott tananyagokig. A változásokat egyrészt a pedagógiai szemléletformálódás, másrészt az egészségügyi ellátás gyorsan fejlődő szakmai és technológiai környezete kényszerítette ki. A következőkben áttekintjük a főbb tankönyvfejlesztési irányzatokat, azok előnyeit és korlá-

1. ábra. Dr. Schwarzmán Pál: Ápolástan I–II. Medicina Könyvkiadó Zrt., 1960



2. ábra. Dr. Harsányi László: Jegyzet műtősségedek számára. Egészségügyi Szakképző és Továbbképző Intézet, 1995



3. ábra. Dr. Vágvolgyi Ágnes: Klinikai ismeretek. Műszaki Könyvkiadó Zrt., 2021



és hozzájárul a tudáselemek közötti kapcsolatok felismeréséhez. Ugyanakkor az integrált tankönyvek létrehozása rendkívül összetett feladat, mivel több szakterület oktatóinak összehangolt munkáját igényli, és a szerkesztési folyamat is időigényesebb (Fogarty, 2009) (**5. ábra**).

Protokoll- és irányelvkövető tankönyvek

A betegbiztonság és a minőségi ellátás szempontjából kulcsfontosságú, hogy az oktatás naprakész, bizonyítékokon alapuló ismereteket közvetítsen. Az irányelv- és protokollkövető tankönyvek éppen ezt szolgálják: beépítik a legfrissebb szakmai ajánlásokat, amelyek a klinikai gyakorlatban is

alkalmazásra kerülnek. Ez biztosítja, hogy a tanulók olyan tudást sajátítsanak el, amely összhangban van a modern egészségügyi ellátás elvárásaival. E tankönyvek legnagyobb erőnye a szakmai hitelesség és aktualitás, de egyben legnagyobb kihívása is az állandó frissítés igénye, amely nagy erőforrásokat igényel mind a kiadók, mind a szakmai lektorok részéről (Sackett et al., 1996) (**6. ábra**).

Kompetenciaalapú tankönyvek

A kompetenciaalapú oktatás középpontjában a tanulási kimenetek és a gyakorlati tudás mérhetősége áll. Ennek megfelelően a tankönyvek nem csupán elméleti ismereteket közvetítenek, hanem gyakorlati feladatokkal, esettanulmányokkal és önellenőrző listákkal támogatják a tanulók felkészülését. Ez a megközelítés különösen hatékony a készségfejlesztés terén, hiszen közvetlenül hozzájárul a klinikai döntéshozatal szempontjából nélkülözhetetlen diagnózis kialakításához. Az ilyen tananyagok előnye, hogy illeszkednek a kimenetalapú képzési struktúrához, hátrányuk ugyanakkor, hogy előállításuk és karbantartásuk idő- és költségigényes folyamat, továbbá gyakran igényelnek frissítést a szakmai protokollok változása miatt (Biggs & Tang, 2011; Tóth, 2020) (**4. ábra**).

Integrált tankönyvek

Az integrált tankönyvek pedagógiai koncepciója abból indul ki, hogy a valós egészségügyi problémák komplex természetűek, ezért nem kezelhetők elszigetelten egy-egy tudományterület szempontjából. Ezek a kiadványok több tantárgy tudásanyagát kapcsolják össze, például egy kardiológiai fejezetben párhuzamosan jelenhet meg az anatómiai, élettani és patofiziológiai háttér, valamint a klinikai gyakorlat. Ez elősegíti a holisztikus szemlélet kialakítását,

alkalmazásra kerülnek. Ez biztosítja, hogy a tanulók olyan tudást sajátítsanak el, amely összhangban van a modern egészségügyi ellátás elvárásaival. E tankönyvek legnagyobb erőnye a szakmai hitelesség és aktualitás, de egyben legnagyobb kihívása is az állandó frissítés igénye, amely nagy erőforrásokat igényel mind a kiadók, mind a szakmai lektorok részéről (Sackett et al., 1996) (**6. ábra**).

Digitális kiegészítésű nyomtatott könyvek

A nyomtatott tankönyvek és a digitális tartalmak kombinálása egyre szélesebb körben terjed. Ilyen kiegészítések lehetnek QR-kódok, webes hivatkozások, 3D modellek vagy online feladatbankok. A digitális tartalmak alkalmazása lehetővé teszi a tananyag gyors frissítését és a tanulók aktívabb bevonását. Az ilyen hibrid megoldások különösen jól alkalmazhatók a vizuális ismeretanyagot igénylő tantárgyaknál, például az anatómiában vagy a sebészeti technikák oktatásában. Korlátozzuk, hogy használatuk feltételezi a megfelelő digitális eszközökhöz való hozzáférést, ami nem minden intézményben vagy tanulói körben adott (Redecker, 2017).

Interaktív e-tankönyvek

Az e-tankönyvek önálló digitális tananyagok, amelyek multimédiás tartalmakkal – videókkal, animációkkal, interaktív tesztekkel – egészítik ki a hagyományos szöveges formátumot. Előnyük a rugalmasság és a folyamatos frissíthetőség, valamint az, hogy

I. táblázat. A tankönyvfejlesztés szempontjai

Típus	Fő jellemzők	Előnyök	Hátrányok	Példák/jellemző felhasználás	Mikor érdemes használni?
Kompetencia-alapú tankönyvek	Tanulási kimenetekhez igazodnak, gyakorlati feladatokkal és ellenőrzőlistákkal.	Fejleszti a gyakorlati készségeket, mérhető tanulási eredmények.	Előállításuk idő- és munkaigényes, gyakori frissítést igényelnek.	Ápolói készségfejlesztő kézikönyvek, mentőápolói tréninganyagok.	Középfokú és felsőfokú egészségügyi képzésben, gyakorlati moduloknál, szakmai vizsga előtti felkészítéshez.
Integrált tankönyvek	Több tantárgyi területet kapcsol össze egy témában.	Segíti az összefüggések megértését, komplex látásmódot ad.	Nehezebb szerkeszteni, több szakember együttműködését igényli.	„Rendszerközpontú” orvosi tankönyvek, integrált egészségügyi modulok.	Orvosi és felsőfokú egészségügyi képzésben, interdiszciplináris tárgyaknál (pl. kardiológia, onkológia).
Protokoll- és irányelv-követő tankönyvek	Beépítik a legfrissebb szakmai ajánlásokat.	Naprakész, bizonyítékokon alapuló tudás.	Gyakori frissítés szükséges.	Újraélesztésről, sürgősségi ellátásról szóló könyvek.	Minden szinten, de különösen sürgősségi, intenzív, diagnosztikai moduloknál.
Digitális kiegészítésű nyomtatott könyvek	QR-kódok, webes linkek, online anyagok egészítik ki a nyomtatott tartalmat.	Interaktív, rugalmas, naprakészen tartható.	Digitális eszköz igénye.	Anatómiai atlasz QR-kódos 3D modellekkel.	Közép- és felsőfok, vizuális tantárgyaknál (anatómia, műtéti technika).
Interaktív e-tankönyvek	Teljesen digitális, multimédiás, beágyazott tesztekkel.	Gazdag multimédia, rugalmas frissítés.	Eszköz- és szoftverfüggő.	Online egészségügyi tananyagok, e-learning kurzusok.	Távoktatásban, blended learning programokban, folyamatos továbbképzésben.
Gyakorlat-orientált tankönyvek	Esettanulmányok, fotóorozatok, lépésről lépésre útmutatók.	Közvetlen készségfejlesztés.	Kevés elmélyült elméleti tartalom.	Sebktözési kézikönyvek, klinikai eljárásleírások.	Szakképzésben és gyakorlati tréningeken, vizsgafelkészítő tanfolyamokon.
Blended learninghez illeszkedő könyvek	Nyomtatott és online modulokat kombinálnak.	Kombinálja a hagyományos és modern tanulást.	Két formátum kezelése több erőforrást igényel.	Egészségügyi modulok hibrid képzésekhez.	Munka melletti képzésben, felnőttoktatásban, részdíjs programokban.
Nyílt oktatási forrásokon (OER) alapuló tankönyvek	Szabadon hozzáférhető, letölthető, módosítható tartalmak.	Ingyenes, frissíthető, nemzetközi adaptáció.	Minőség-ellenőrzés változó lehet.	WHO egészségügyi képzési anyagai, OpenStax anatómia.	Önképzésben, kiegészítő tananyagként, forráshiányos intézményekben.

gazdag multimédiás környezetet kínálnak a tanulóknak. Az egészségügyi képzésben jól illeszkednek a távoktatáshoz és a blended learning programokhoz, hiszen lehetővé teszik a differenciált tanulást és az önellenőrzést. Hátrányuk viszont, hogy eszköz- és szoftverfüggek, valamint a digitális kompetenciák hiánya akadályozhatja a széles körű felhasználást (Laurillard, 2013).

Gyakorlatorientált tankönyvek

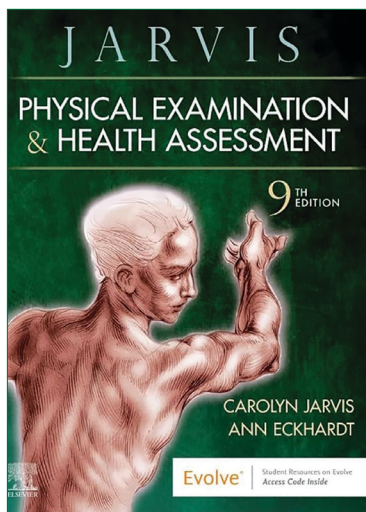
Az egészségügyi képzésben nagy hagyománya van a gyakorlatorientált tankönyveknek, amelyek fotóorozatok, esettanulmányok és útmutatók segítségével lépésről lépésre közvetítik a szakmai fogásokat. Ezek a kiadványok közvetlenül a készségek

fejlesztésére irányulnak, és gyakorlati vizsgák vagy klinikai tréningek során különösen hasznosak. Hátrányuk ugyanakkor, hogy az elméleti háttérre kevesebb figyelmet fordítanak, így a mélyebb szakmai összefüggések feldolgozása gyakran más forrásokra hárul (Kolb, 1984).

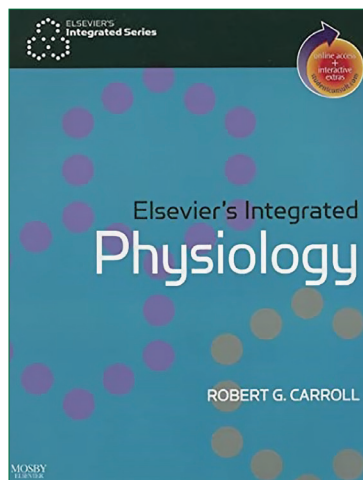
Blended learninghez illeszkedő tankönyvek

A blended learning tankönyvek a nyomtatott és az online formátum kombinációjára épülnek. Ez a megoldás lehetőséget ad arra, hogy a tanulók a hagyományos tantermi tanulást digitális modulokkal egészítsék ki, amely növeli a tanulási rugalmasságot. Különösen előnyös a felnőttoktatásban és a részdíjs képzésekben, ahol a tanulók sokszor munka mellett tanulnak. A ki-

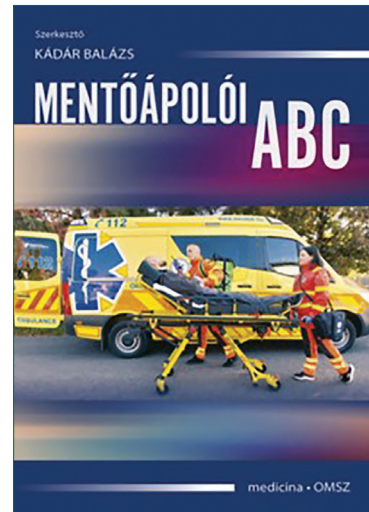
4. ábra. Jarvis: Physical Examination and Health Assessment. Elsevier (USA, UK), 2019



5. ábra. Robert G. Carroll: Elsevier's Integrated Physiology: With Student Consult Online Access Elsevier Health Sciences (USA), 2007



6. ábra. Dr. Kádár Balázs: Mentő-ápolói ABC. Medicina Könyvkiadó Zrt., 2025



hívás abban rejlik, hogy kétféle tananyagtipus kezelését igényli, ami mind az oktatók, mind a tanulók részéről többlet-erőfeszítést kíván (Bonk & Graham, 2006).

Nyílt oktatási forrásokra (OER) épülő tankönyvek

Az OER-alapú tankönyvek a tudás demokratizálását szolgálják. Szabadon hozzáférhetők, letölthetők és módosíthatók, így különösen hasznosak forráshiányos intézményekben és önálló tanulás során. Előnyük az ingyenesség és a frissíthetőség, ugyanakkor a minőség-ellenőrzés nem minden esetben biztosított, ami szakmai szempontból bizonytalanságot jelenthet (Wiley, 2014).

Jövőbeli irányzatok: AI, VR/AR és gamifikáció

A jövő tankönyvei várhatóan egyre inkább beépítik a mesterséges intelligencia és a virtuális valóság technológiáit. Az AI segítségével személyre szabott tananyagajánlók és adaptív feladatok jelenhetnek meg, míg a VR/AR alkalmazások lehetővé teszik a biztonságos, valóságghú gyakorlást olyan helyzetekben, amelyek a valóságban ritkán fordulnak elő vagy magas kockázatot hordoznak. A gamifikációs elemek – pontgyűjtés, szintek, jutalmak – a tanulói motiváció fenntartását segítik. Ezek a technológiák ígéretesek, ugyanakkor költségesek, technológiai eszközigényük magas, és hozzáférési egyenlőtlenségeket teremthetnek (Deterding et al., 2011) (**7. ábra**).

7. ábra. Oxford Medical Simulation - Virtuális valóság egészségügyi képzés



Összefoglalás, megbeszélés

Az egészségügyi tankönyvek a képzés meghatározó alappillérei, szerepük azonban messze túlmutat az ismeretátadáson: egységes szakmai alapot biztosítanak, előkészítik a gyakorlati készségek fejlesztését, és hozzájárulnak a betegbiztonság erősítéséhez. A magyar középfokú egészségügyi tankönyvhelyzet azonban számos kihívással szembesül: korlátozott a hivatalos tankönyv kínálat, a meglévő kiadványok túlnyomórészt elméletközpontúak, és jelentős a digitális lemaradás.

A jövő tankönyvfejlesztésének kulcsirányai a következők:

1. Kompetenciaalapú tankönyvek – a gyakorlati készségek mérhető fejlesztésére épülő tartalmak létrehozása.
2. Integrált tankönyvek – az interdiszciplinaritás előtérbe helyezése, komplex egészségügyi problémák holisztikus feldolgozása.

3. Protokoll- és irányelvkövető tankönyvek – a bizonyítékokon alapuló orvoslás (EBM) legfrissebb eredményeinek beépítése.

4. Digitális és interaktív megoldások – nyomtatott és online formátum kombinálása, multimédiás eszközök bevonása, e-learning támogatás.

5. Blended learninghez illeszkedő könyvek – hibrid tanulási környezetek támogatása.

6. Nyílt oktatási források (OER) – szabadon hozzáférhető, frissíthető tudásbázisok integrálása.

7. Jövőorientált innovációk (AI, VR/AR, gamifikáció) – személyre szabott tananyagok, virtuális szimulációk és motivációt erősítő játékos tétele.

Az egészségügyi tankönyvfejlesztés jövője nem pusztán tartalmi, hanem stratégiai és technológiai kérdés is. A szakmai közösség feladata, hogy olyan tananyagokat hozzon létre, amelyek egyszerre bizto-

sítanak szakmai hitelességet, pedagógiai hatékonyságot és digitális innovációt, ezáltal hozzájárulva a korszerű, biztonságos és nemzetközi szinten is versenyképes egészségügyi képzéshez.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani *dr. Pápai Tibor* főiskolai docens úrnak (Semmelweis Egyetem) és *Nagy Orsolya* kiadványfejlesztési igazgató asszonynak (Műszaki Könyvkiadó Kft.), hogy javaslataikkal és ötleteikkel segítették a cikk megírását.

Érdeklőségek: A szerzőnek nincsenek érdeklőségei.

Anyagi támogatás: A közlemény megírása, illetve a kapcsolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

Irodalomjegyzék

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for quality learning at university (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (eds.) (2006). The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. Pfeiffer
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification." In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Fogarty, R. (2009). How to integrate the curricula (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Laurillard, D. (2013). Rethinking university teaching: A conversational framework for the effective use of learning technologies (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315012940>
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, 312(7023), 71–72. <https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71>
- Tóth, J. (2020). Kompetenciaalapú oktatás és tanulás a szakképzésben. *Új Pedagógiai Szemle*, 70(5–6), 15–29.
- Wiley, D. (2014). The Access Compromise and the 5th R. Retrieved from <https://opencontent.org/blog/archives/3221>