

**MUNKAHELYI
ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS ÉS
BALESETVÉDELEM
MÓDSZERTANI SEGÉDLET**

Pécs, 2014.



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
UNIVERSITY OF PÉCS



ÚJ SZÉCHENYI TERV

Munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem módszertani segédlet

Szerkesztette: Dr. Betlehem József

Szerzők:

Bánfai Bálint

Dr. Betlehem József

Petőné Dr. Csimá Melinda

Dr. Deutsch Krisztina

Köcse Tamás

Marton József

Pék Emese

Dr. Radnai Balázs

Felelős kiadó: Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar

Műszaki szerkesztő: Varga Gábor

Fotókat készítette: Betlehem József, Bánfai Bálint, Köcse Tamás, Marton József, Pék Emese

A tananyag a TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0010 pályázat támogatásával készült.

Copyright (szerzők és kiadó)

Pécs, 2014.

ISBN 978-963-642-658-3

A Módszertani segédlet a TÁMOP-4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0010 „TÁMOP 4.1.1/C –NyME – BGF – PTE – ZFOK – PFA Gépészeti mechatronikai hálózati kutatás és képzési együttműködés” című projekt keretében készült



A projekt az Európai Unió támogatásával,
az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósult meg.

TARTALOMJEGYZÉK

1. A DIDAKTIKAI FOGALMAK.....	10
1.1. A didaktika jelentése és fő kérdései	10
1.2. Az oktatási programok curriculum típusú tervezése	11
1.2.1 Oktatási szükségletek, célok, tartalom	12
1.2.2 A tanítási-tanulási folyamat: oktatási szinterek, oktatási módszerek és szervezési módok, az oktatási eszközök.....	15
1.2.3 Ellenőrzés, értékelés.....	22
2. A TANANYAGSZERVEZÉS ÉS TECHNIKÁI.....	24
2.1. A tananyagtartalom meghatározásának elvei	24
2.2. A tananyag elrendezése tantervi szinten	26
2.3. A tananyag elrendezése a tantárgyak és témakörök szintjén	27
2.4. Curriculum minta az elsősegélynyújtás munkahelyi oktatásához.....	29
2.4.1. NEVELÉSI CÉLOK DIAGNÓZISA/OKTATÁSI SZÜKSÉGLET	30
2.4.2. OKTATÁSI CÉLOK.....	30
2.4.3-4. Tematika, módszerek, munkaformák, eszközök.....	32
2.4.5. Ellenőrzés, értékelés.....	33
3. A SZIMULÁCIÓS OKTATÁS	35
3.1. A szimuláció rövid története és fogalma	35
3.2. A szimuláció jelentősége, eszközei és módszerei az elsősegélynyújtás oktatásában ...	37
3.2.1. Fantomok.....	37
3.2.2. Műsebek és smink	38
3.2.3. A környezet szimulálása.....	40
3.2.4. Eszközök modellezése.....	41
3.2.5. Helyzetgyakorlat és szerepjáték	41
3.3. Az értékelés és visszacsatolás módszerei a szimulációs technikák alkalmazása esetén	43
4. TÁVOKTATÁS, BELNEDD LEARNING	44

5. AZ ELSŐSEGÉLY OKTATÁS TEMATIKAI FEJLŐDÉSE	54
5.1. Történeti előzmények hazánkhoz kötődése.....	54
5.2. A korszerű elsősegély oktatási tartalom (Életet Támogató Elsősegély - Life Supporting First Aid)	58
6. AZ ÚJRAÉLESZTÉS OKTATÁSÁNAK MÓDSZEREI	62
6.1. Az oktatás fő céljai	62
6.2. Az újraélesztés elmélete az Európai Újraélesztési Társaság ajánlása alapján.....	66
6.3. Média támogatott BLS tömegoktatás 60 perc időtartamban.....	70
7. A SEBELLÁTÁS OKTATÁSÁNAK SZIMULÁLÁSA	74
7.1. Szükséglet.....	74
7.2. Elméleti oktatás	74
7.2.1. Cél	74
7.2.2. Tematika.....	77
7.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	77
7.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	77
7.2.5. Oktatási eszközök.....	77
7.2.6. Foglalkozás vázlat	78
7.3. Gyakorlati oktatás	79
7.3.1. Cél	79
7.3.2. Tematika.....	79
7.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	79
7.3.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	80
7.3.5. Oktatási eszközök:.....	80
7.3.6. Ellenőrzés / visszacsatolás	80
7.3.7. Foglalkozás vázlat	81
8. A BETEGMOZGATÁS OKTATÁSA	84
8.1 Szükséglet.....	84

8.2 Elméleti oktatás	84
8.2.1 Cél	84
8.2.2 Az oktatás tematikája	85
8.2.3 Alkalmazható oktatási módszerek.....	85
8.2.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	85
8.2.5 Oktatási eszközök.....	87
8.2.6 Ellenőrzés/értékelés.....	87
8.2.7 Foglalkozás vázlat	87
8.3 Gyakorlati oktatás	88
8.3.1 Cél	88
8.3.2 Az oktatás tematikája	88
8.3.3 Alkalmazható oktatási módszerek.....	88
8.3.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	93
8.3.5 Oktatási eszközök.....	95
8.3.6 Ellenőrzés/értékelés.....	97
8.3.7 Foglalkozás vázlat	98
9. A FEKETÉSEK ÉS IMMOBILIZÁLÁS OKTATÁSA	99
9.1. Szükséglet.....	99
9.2. Elméleti oktatás	99
9.2.1. Cél	99
9.2.2. Tematika.....	99
9.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	100
9.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	101
9.2.5. Oktatási eszközök.....	101
9.2.6. Ellenőrzés / visszacsatolás	101
9.3. Gyakorlati oktatás	101
9.3.1. Cél	101

9.3.2. Tematika.....	101
9.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	102
9.3.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	106
9.3.5. Oktatási eszközök:.....	107
9.3.6. Ellenőrzés / visszacsatolás	108
10. A LÉGÚTI IDEGENTEST ELTÁVOLÍTÁSÁNAK OKTATÁSA.....	110
10.1 Szükséglet.....	110
10.2. Elméleti oktatás	110
10.2.1. Cél	110
10.2.2. Az oktatás tematikája	111
10.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	111
10.2.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	112
10.2.5 Oktatási eszközök.....	113
10.2.6. Ellenőrzés/értékelés.....	113
10.2.7. Foglalkozás vázlat	113
10.3 Gyakorlati oktatás	114
10.3.1. Cél	114
10.3.2. Az oktatás tematikája	115
10.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	115
10. 3.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	117
10.3.5 Oktatási eszközök.....	117
10.3.6 Ellenőrzés/értékelés.....	118
10.3.7 Foglalkozás vázlat	119
11. A GYERMEK ELSŐSEGÉLY OKTATÁS MÓDSZERTANI KÉRDÉSEI	120
11.1 Óvodáskor (3-6 év).....	120
11.1.1 Életkori sajátosságok.....	120
11.1.2 Javasolt oktatandó ismeretkörök	120

11.1.3 Oktatási módszerek	121
11.2 Kisiskoláskor (7-10 év)	125
11.2.1 Életkori sajátosságok	125
11.2.2 Javasolt oktatandó ismeretkörök	125
11.2.3 Oktatási módszerek	126
11.3 Serdülőkor (10-18 év)	127
11.3.1 Általános iskola felső tagozat (11-14 év)	127
11.3.2 Középiskolások (15-18 év)	128
12. AZ ÉGÉSI SÉRÜLÉS ELLÁTÁSÁNAK OKTATÁSA	132
12.1. Szükséglet	132
12.2. Elméleti oktatás	132
12.2.1. Cél	132
12.2.2. Tematika	133
12.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek	133
12.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód	133
12.2.5. Oktatási eszközök	133
12.2.6. Ellenőrzés / visszacsatolás	133
12.2.7. Foglalkozás vázlat	134
12.3. Gyakorlati oktatás	134
12.3.1. Cél	134
12.3.2. Tematika	135
12.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek	135
12.3.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód	135
12.3.5. Oktatási eszközök:	135
12.3.6. Ellenőrzés / visszacsatolás	136
12.3.7. Foglalkozás vázlat	136
13. A VESZÉLYES ANYAGOK JELZÉSEI, PIKTOGRAMMOK A MUNKAHELYEN.	139

13.1. Szükséglet.....	139
13.2. Elméleti oktatás	139
13.2.1. Cél	139
13.2.2. Tematika.....	140
13.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek.....	140
13.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód.....	140
13.2.5. Oktatási eszközök.....	140
13.2.6. Ellenőrzés / visszacsatolás	140
13.2.7. Foglalkozás vázlat (opcionális).....	141
14. AZ ELSŐSEGÉLY OKTATÁS SORÁN HASZNÁLHATÓ SZEMLÉLTETŐ ESZKÖZÖK.....	142
14.1. Háromdimenziós demonstrációs eszközök	142
14.1.1. Megértést segítő, illusztrációs eszközök	142
14.1.2. Folyamatok bemutatására szolgáló demonstrációs eszközök	144
14.1.3. Motivációt elősegítő eszközök	144
14.2. Háromdimenziós tanulókísérleti eszközök.....	145
14.2.1. Betegellátás eszközei.....	145
14.2.2. Tanulókísérleti taneszközök	146
14.3. Tanári nyomtatott segédletek	149
14.4. Oktatástechnikai anyagok és eszközök	150
15. AZ OKTATÓVAL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK	151
16. A FELNŐTTOKTATÁS SAJÁTOSÁGAI	159
16.1. A felnőtttség kritériumai és az ember nevelhetőségének kérdése	159
16.2. A felnőttek tanulási sajátosságai	160
16.3. A felnőttoktatás fogalma, célja és sajátosságai (life long learning, felnőttképzési törvény)	165
16.3.1. A felnőttnevelés és felnőttoktatás fogalma és célja.....	165
16.3.1. A felnőttoktatás sajátosságai	166

16.4. Módszerek, munkaformák és értékelés a felnőttoktatásban.....	168
16.4. A felnőttoktatás szempontjai egy munkahelyi balesetvédelmi és elsősegélynyújtó oktatási program tervezéséhez és megszervezéséhez.....	170
IRODALOMJEGYZÉK.....	171

1. A DIDAKTIKAI FOGALMAK

Dr. Deutsch Krisztina

1.1. A didaktika jelentése és fő kérdései

A didaktika jelentése *oktatáselmélet*, amely magába foglalja a tanítás és a tanulás minden kérdését, problémáját. Ennek megfelelően foglalkozik az oktatás céljával, tartalmával, folyamatával, módszereivel, szervezeti formáival és eszközeivel, s természetesen az eredményesség mérésével, az értékeléssel.

Logikusan adódik a kérdés, hogy amennyiben a didaktika az oktatás elmélete, akkor miként definiálható maga az oktatás. Az oktatás a nevelés része. A *nevelés* Bábosik értelmezésében olyan érték közvetítő és értékteremtő komplex tevékenység, amely az egyén konstruktív életvezetését és közösségi lényként való működését egyaránt megalapozza. Ehhez képest az *oktatás* olyan tervszerű, komplex, direkt és indirekt tevékenység, melynek céljai között az ismeret közvetítés, a készségek kialakítása, a képességek fejlesztése, az attitűd- és magatartásformálás egyaránt szerepel. Míg a *tanítás* a tanulás feltételeit teremti meg, s a sikeres tanulást segíti elő, addig a *képzés* feladata, hogy az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásával valamilyen speciális, akár szakmai tevékenységre készítsen fel.

A didaktika alapvető kérdései, hogy ki-kinek, mit és hogyan tanítson? E klasszikusnak számító kérdéssor mentén kerülnek meghatározásra a pedagógus elvárt személyiségjegyei és képességei, valamint azok a szükséges pszichológiai ismeretek, amelyek az életkor, vagy a nevelési igények differenciálódása mentén jelennek meg az oktatás célcsoportjainak vonatkozásában. S míg a „Mit tanítsunk?” kérdése az oktatás tartalmára, tananyagára fókuszál, addig a „Hogyan tanítsunk?” kérdéskörben jelenik meg az oktatás stratégiáinak, módszereinek és eszközeinek a problematikája.

A felnőttek és gyermekek tanulásában egyaránt a domináns idegrendszeri struktúra alapján háromféle tanulási típust különböztetünk meg. Ezek a következők: verbális, szenzoros és motoros tanulás. A verbális tanulás során – amely az asszociációkra épül – fogalmakat, definíciókat kell megérteni, elemezni, s a megértést követően új és új szituációkban alkalmazni. A szenzoros (perceptuális) tanulás folyamatában az érzékszerveink segítségével felfogott információk (látványok, hangok, szagok, ízek stb.) segítik tájékozódásunkat, ugyanakkor a tárgy/információ által kiváltott emóció a hozzá kapcsolódó attitűdöt (értékelő viszonyulást) is befolyásolja. A motoros/pszichomotoros tanulásban a mozgásos, cselekvéses elemek dominálnak. Buda Béla egészíti ki a tanulási típusok sorát a szociális tanulás fogalmával, amelynek mozgatója a másik emberre való érzelmi ráhangolódás, és eredménye

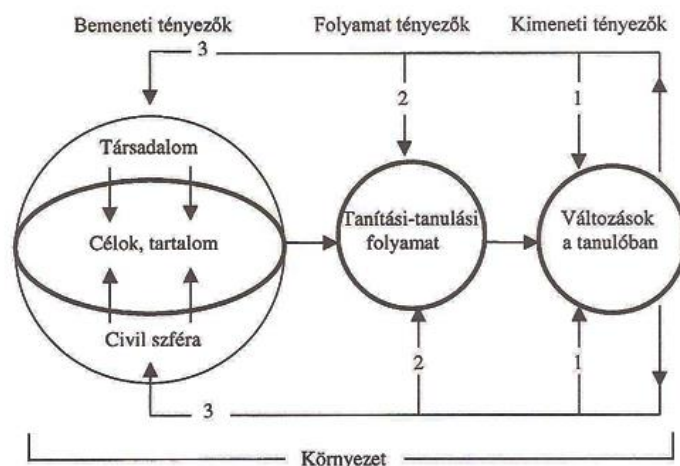
az érzelmi alapon történő azonosulás, az identifikáció. E szociális tanulás teszi lehetővé a társas kapcsolatok, a személyes értékrendszerek és a társadalmi szerepek formálódását az oktatási keretek között.

Összességében, a módszertani segédlet funkcióját figyelembe véve elmondható, hogy a munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem oktatásában a célok komplexen szerepelnek, s magukba foglalják az ismeretátadás, a készségkialakítás, a képességfejlesztés és attitűdformálás teljes célrendszerét, s a tanulás típusainak mind a négy formáját.

1.2. Az oktatási programok curriculum típusú tervezése

A balesetvédelem és elsősegélynyújtás témakörében is – szerveződjék akár munkahelyen, vagy egyéb szintéren – csak akkor lehet eredményes a program, ha a tervezése során érvényesülnek a didaktikai szempontok. Ez pedig konkrétan megköveteli a tantervszerű, szisztematikus tervezést, amelyhez a curriculum típusú tervezés logikusan kínálkozik. (A tantervről részletesebben a tananyagszervezésről szóló fejezetben írunk.)

A curriculum egy olyan tantervi műfaj, amelynek elméleti alapját a pragmatista filozófia jelenti. Azonban Ralph Tyler és Benjamin Bloom pedagógiai munkásságának köszönhetően egy olyan szemlélet bontakozik ki e tantervi műfajban, amelyben az oktatási célok, a tanítási-tanulási folyamat, valamint a követelménycélokra épülő értékelés koherenciája áll a középpontban. Taba a curriculumban hét tervezési szempontot jelenít meg, melyek a következők: a szükségletek, azaz a társadalmi igények elemzése, a célok kijelölése, a tartalom meghatározása és szervezése, a tanulási feladatok, a módszerek és az értékelés terve. E szempontok alapján jól látható, hogy minden olyan oktatásban, képzésben helye van az ilyen típusú tervezésnek, ahol a célok/követelmények és a tartalom társadalmi szükségleteken alapulnak és pontosan definiálhatók, ahol az értékelés – a validitás elvének megfelelően – mind tárgyában, mind az értékelés módjában valóban a kitűzött célokra reflektál, s ahol a tanítási tartalom mellett kellő hangsúly helyeződik a módszerek többszemponútú kiválasztására is. A tanítási-tanulási folyamat rendszerelvűségét, a külső tényezők a belső folyamatok kölcsönhatását szemlélteti az 1/1. sz. ábra.



1/1. sz. ábra

A tanítás-tanulás rendszerszemléletű modellje

Forrás: Báthory Zoltán (1997): Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításelmélet vázlat. 22. o.

A továbbiakban a vázolt szempontok alapján értelmezzük a munkahelyi elsősegélynyújtás oktatásának tervezését. E munka során szem előtt tartjuk az Oktatási segédlet fő funkcióját, miszerint érthető és szemléletes (tankönyvi ábrák, fotós illusztrációk, gyakorlati példák) segédanyagot kívánunk a felhasználók kezébe adni, elősegítve ezzel az elsősegélynyújtás oktatásának praxisát.

1.2.1 Oktatási szükségletek, célok, tartalom

A *szükségletek* meghatározása tágabb kontextusban a társadalmi, szakmai igények felmérésén alapszik. Esetünkben ez azt jelenti, hogy felmerült annak a társadalmi szükséglete, hogy az ipari létesítményekben, vagy egyéb munkahelyeken dolgozók egy hatékony laikus elsősegélynyújtásra felkészítő programban vegyenek részt, beleértve a balesetvédelem témakörét is. Az egészségfejlesztés társadalmi szükségleteit általában indikátorok jelzik: szociodemográfiai mutatók, morbiditási, mortalitási adatok, az egészségmagatartás mutatói. Esetünkben a probléma meghatározásához bizonyosan hozzájárultak az ipari létesítményekben előforduló balesetek gyakoriságát, a sérülések típusát, a laikus segítségnyújtás és a szakellátás módját jelző adatok. De a szükségletek kérdésköréhez második lépésként a célcsoport (pl. munkahelyi dolgozók) aktuális szükségleteinek feltárása és elemzése is hozzátartozik. Ennek keretében kapunk információt az oktatás, és egészségfejlesztés tervezéséhez azokról a konkrét ismeretekről, képességekről, attitűdökről, valamint speciális elvárásokról, amit a célcsoport mutat, illetve igényként megfogalmaz.

A szükségletek alapján határozhatók meg az oktatás céljai. A *célok* egyaránt vonatkoznak a személyiség *affektív* (érzelmi-akarati), *psichomotoros* (mozgásos) és az *intellektuális* (értelmi, gondolkodási képességek) szférájára, tehát egyoldalúak azok a felfogások, melyek az oktatás lényegét kizárólag a kognitív (értelmi) szféra fejlesztésében látják. Míg a személyiség affektív fejlesztésének körébe sorolható az érdeklődés, a figyelem, s végső soron az értékrend és magatartás formálása, addig a pszichomotoros tanulás az egyes mozgásos cselekvések elsajátítását, koordinálását, automatikussá válását célozza. Az intellektuális fejlesztés célrendszerébe tartozik az ismeretek felfogása, megértése, alkalmazása, elemzése és értékelése is. A személyiségfejlesztés e három területét, s a fejlesztés szintjeit Bloom és munkatársai dolgozták ki az 1950-60'-as években.

Egy munkahelyi elsősegélynyújtás oktatása során nagy figyelmet kell szentelni a célok megfogalmazása során mindhárom területnek. Ugyanis a dolgozók affektív fejlesztésében a segítségnyújtási attitűd (a segítségnyújtáshoz való értelmi és érzelmi viszonyulás) és a felelősségteljes döntéshozás fejlesztése – a humanum értéként való felfogása alapján – éppolyan fontos, mint a kognitív fejlesztés, amely a vérzéscsillapítás, az égésellátás vagy az újraélesztés elméleti (élettani, medicinális) ismereteinek megértését és adott szituációban való alkalmazását teszi lehetővé. A mi esetünkben a pszichomotoros tanulás körében jelenik meg olyan mozgásos tevékenységek elsajátítása, melyek például a sérült kimentésére, fektetésére, mozgatására, kötözésére, vagy újraélesztésére irányulnak.

A pedagógiai célképzésben a 60-as években megjelenik Nagy Sándor munkája nyomán egy olyan célrendszer, melynek kategóriái könnyebben alkalmazhatók a tantervi tervezésben. Nagy Sándor rendszerében az oktatási célok a következő teljesítménytípusokban jelennek meg: ismeretek, készségek és jártasságok, képességek, valamint a magatartás. Az ő értelmezését követve az *ismeretek* alatt tények, fogalmak, szabályok, műveletrendszerek összességét értjük. S míg a célrendszerében a *készség* egyes tudatos tevékenységek automatizálását jelenti, addig a *jártasság* az ismeretek alkotó felhasználásával történő új feladatok megoldását. A *képesség* az ember cselekvésre/teljesítményre való alkalmasságát jelenti, amely lehet általános (gondolkodási, logikai, döntéshozási stb.) képesség, és lehet speciális (autóvezetési, újraélesztési stb.) képesség is. Nagy József a készség és jártasság problematikájában hangsúlyozza, hogy az automatizmus, tehát a készség, csak lineáris algoritmusú műveletekben értelmezhető, míg a jártasság a szerkezetileg elágazó algoritmusú cselekvések esetében jelenik meg. Az attitűd fogalmát illetően elfogadjuk Allport definícióját, amely az attitűd lényegét illetően mit sem változott az idők során. „Az attitűd tapasztalat révén szerveződött mentális és idegi készenléti állapot, amely irányító vagy dinamikus hatást

gyakorol az egyén reagálására mindazon tárgyak és helyzetek irányában, amelyekre az attitűd vonatkozik.” (Allport, 1979:49.) A pszichológiai kutatások nyilvánvalóvá teszik azt az attitűdökkel kapcsolatos tézist, miszerint az attitűd egy olyan komplex viszonyulás, melynek motoros, kognitív és affektív összetevői vannak.

Miután elméleti szinten vázoltuk az oktatási célok rendszerét, a továbbiakban példákkal segítjük az értő alkalmazást a munkahelyi elsősegélynyújtás oktatásának vonatkozásában.

Elsajátítandó ismeretek: anatómiai-, élettani ismeretek (pl. a szervezet felépítése, életfontosságú szervek elhelyezkedése, működése stb.), elsősegélynyújtási ismeretek (balesetek, sérülések típusa, tünete, ellátási protokollja, mentőhívás menete stb.).

Készségek: a fej hátrahajtása, centrális pulzus tapintása, BLS kéztartás, a mellkaskompresszió ütem szerinti végrehajtása, Heimlich féle műfogás kéztartása stb.

Jártasság: artériás nyomókötés elkészítése, stabil oldalfektetés kivitelezése, életfunkciók vizsgálata, gyógyszerdózis kiszámítása stb.

Képesség: artériás vérzéscsillapítás képessége (felismerés, nyugalomba helyezés, nyomókötés és/vagy nyomópont, mentőhívás, állapotellenőrzés), az újraélesztés képessége (biztonságos környezet, életfunkciók vizsgálata, klinikai halál megállapítása, segítségkérés/mentőhívás, mellkaskompresszió és befűvósos lélegeztetés kivitelezése, a beteg állapotának ellenőrzése, újraélesztés befejezése)

Attitűd: a dolgozó viszonyulása az elsősegélyhez (a dolgozó hozzáállásában az ember tisztelete, segítségének vágya, empátiája, a vér és sebzés látványa kapcsán keletkező érzések az érzelmi szempontok körébe sorolható, míg az adott sérülésről és annak ellátásáról szerzett ismeretek az értelmi összetevőt erősítik, azok a manuális készségek pedig, melyek a tanulás és gyakorlati tapasztalat révén alakultak ki, a motoros szféra szerepéről szólnak).

Összességében az oktatási célokról elmondható, hogy azok társadalmi és szakmai szükségletek mentén keletkeznek, s ezek elérése érdekében tervezzük és végezzük az oktatást.

A személyiség mindhárom szférájára kihatással vannak, és az ismeretek, készségek, jártasságok és képességek, valamint az attitűdök kategóriarendszerében értelmezhetők. A célok meghatározzák az oktatás tartalmát, valamint az oktatás résztvevői felé támasztott követelményeket, melyeket tanulási célokként foghatunk fel. Az oktatási tartalom kiválasztásának elveivel és gyakorlati szempontjaival a Tananyagszervezés és technikai című fejezet foglalkozik részletesebben.

1.2.2 A tanítási-tanulási folyamat: oktatási szinterek, oktatási módszerek és szervezési módok, az oktatási eszközök

Napjainkban a pedagógiai célképzéssel azonos hangsúly helyeződik arra, hogy milyen a célhoz vezető út, azaz a tanítási-tanulási folyamat. Az oktatási folyamat szerkezetében alapvetően a következő didaktikai feladatok alkotnak tervszerű rendszert: ismeretszerzés, alkalmazás, rendszerezés, rögzítés, ellenőrzés és értékelés. E tervszerű folyamatot a pedagógus oktatási módszerek, szervezési módok és eszközök használatával éri el, miközben a tanulás motivációját fenntartja a tanulóknban.

Az *oktatás színtere* pedagógiai értelemben az iskola, de felnőttek oktatásában a céltól, a célcsoporttól és az oktatás szervezőjétől függően más, akár a településhez vagy munkahelyhez kötődő intézmények, tanulási terek is létrejöhetnek. A tanulás színterének meghatározásában döntő szempont, hogy ott az oktatás céljai teljesülhetnek-e az infrastrukturális feltételek biztosításával (a tanulási színtér befogadóképessége, az elméleti és gyakorlati oktatás feltételei). Eldöntendő kérdés, hogy az oktatás terepe az előadás, a szemléltetés, a gyakorlás módszereit, a hozzájuk kapcsolódó eszközök használatát lehetővé teszi-e?

A következőkben az *oktatás módszereit* mutatjuk be elméleti szinten főként Falus munkája alapján, majd követjük azt az elvet, hogy a balesetvédelem és elsősegélynyújtás témaköréből is igyekszünk példákkal alátámasztani ezeket. Falus megfogalmazásában „Az oktatási módszerek az oktatási folyamatnak állandó, ismétlődő összetevői, a tanár és tanuló tevékenységének részei, amelyek különböző célok érdekében eltérő stratégiákba szerveződve kerülnek alkalmazásra.” (Falus, 2003:255) Az oktatási módszerek kiválasztása több szempontot is követ, melyek a következők:

- az oktatás célja, feladata
- az oktatás tartalma (tudomány, tantárgy, téma alapján)
- a tanulás feltételei (a tanulók életkora, felkészültségének szintje)
- a tanár lehetőségei és a külső feltételek (pedagógus személyisége, képességei, tárgyi feltételek).

Az oktatási módszerek rendszerezése nehéz feladat, mert akármilyen rendszerező elvet választunk, vagy a teljesség igény ellen vétünk, vagy átfedések fognak megjelenni. Ezért az oktatási módszerek széles köréből azokat a módszereket mutatjuk be elsősorban, amelyek céljaink és témánk szempontjából relevánsak, és arra helyezzük a fő hangsúlyt, hogy milyen funkciót tölthetnek be az adott módszerek az oktatási folyamatban. Ily módon a következő oktatási módszerek ismertetése történik a következőkben: előadás, elbeszélés - leírás,

magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, megfigyelés, gyakorlás, valamilyen eszközzel történő ismeretszerzés, helyzetgyakorlat – szimuláció, szerepjáték, vita, kooperatív oktatási módszer. Az *előadás* olyan szóbeli közlési módszer, melynek feladata egy téma logikus és részletes, összefüggésszerű kifejtése. Alkalmazásához tisztában kell lenni a figyelemnek egy adott időintervallumon belüli változásával. Ha egy 45 perces időtartamot/tanórát tekintünk az oktatás egy időbeli egységének, akkor a következő fázisok különíthetők el a koncentráció szempontjából:

- 1. fázis (kb.5 perc): a figyelem kevés, fontos a motiváció,
- 2. fázis (15 – 20 perc): aktív a figyelem, az anyaggal célszerű tempósan haladni,
- 3. fázis (5 perc): jelentkezik a fáradás, a koncentráció csökken, ezért részösszefoglalásra alkalmas,
- 4. fázis (10 perc): a figyelem ismét erősebb, tehát új információk közvetíthetők,
- 5. fázis: ismét csökken a koncentráció, ezért az elhangzottak összefoglalása megerősíti az elhangzottakat.



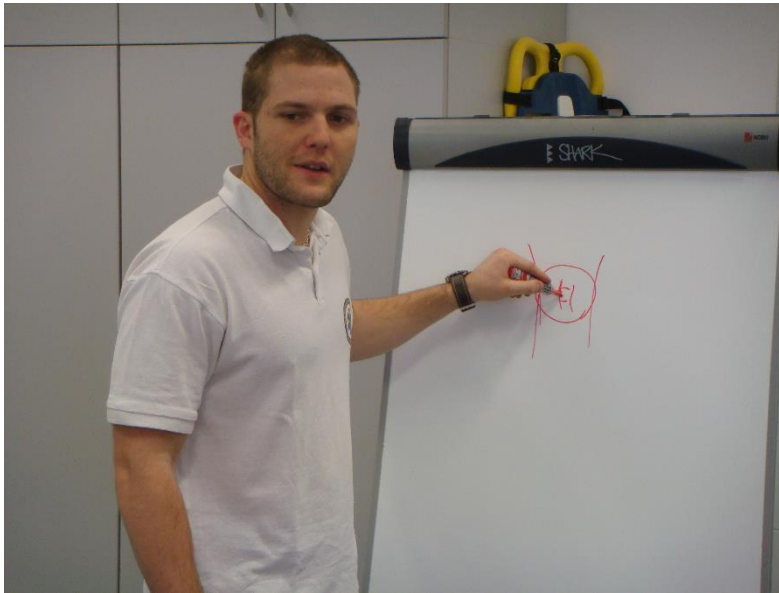
1/2. ábra
A frontális előadás

A figyelem fenntartásában segít az előadó lelkesedése, színes, változatos előadasmódja és humora, valamint a módszer szemléltetéssel való kiegészítése. Az *elbeszélés (leírás)* során eseményt, személyt, tárgyat vagy folyamatot szemléletesen mutatunk be. Ez a módszer ily módon alkalmas az érdeklődés felkeltésére, mivel egyaránt hat az értelemre, érzelemre. A *magyarázat* tételek, szabályok, fogalmak és ok-okozati összefüggések megértését segíti. Az oktatótól alapos, pontos ismereteket kíván, de a hallgatóság részéről is előzetes ismereteket

feltételez. A magyarázatot célszerű ismert példákkal alátámasztani és a megszilárdítás könnyítésére érdekében a tanulóktól is kérni példákat. A *megbeszélés (beszélgetés)* olyan párbeszédre épülő módszer, amely során a tanulók a tananyagot az oktató kérdéseire válaszolva dolgozzák fel. A megbeszélés három fő mozzanatból áll: strukturálás (a megbeszélés menetének az irányítása), kérdezés (szolgálhat figyelemfelkeltést, gondolkodtatást, ismeret ellenőrzést, véleményfeltárást) és visszacsatolás (a tanulói válaszok szavakkal és gesztusokkal történő értékelése). E módszer a tanítási folyamat bármely fázisában alkalmazható: akár az óra/foglalkozás elején a tudásszint illetve az attitűdök megállapítására, a témára való ráhangolódásra, akár annak végén a tananyag megszilárdítására. A *vita* szintén párbeszédre alapuló módszer, amely az elemző gondolkodást, az attitűd- és a kommunikációs készségek fejlesztését egyaránt szolgálja. A vitában a tanulók egyenrangú félként ütköztetik álláspontjukat, míg az oktató a megállapított szabályok mentén moderálja annak lefolytatását, majd a végén összefoglalja annak eredményeit.

Az előadás és a magyarázat az elsősegélynyújtás oktatásában jól szolgálja azoknak az ismereteknek és összefüggéseknek a megértését, melyek a szervezet felépítésével és működésével, a balesetek okaival, a kórfolyamatok lefolyásával és következményeivel, az egyes sérülések és kórállapotok ellátásának módjaival, azok algoritmikus eljárásrendjével, időfaktorával kapcsolatosak. Példa lehet erre, hogy az égési sérülésnek milyen kiváltó tényezői, megjelenési formái és fokozatai vannak, illetve, hogy az égés kiterjedésének mértékét hogyan határozzuk meg. Ezt követően az ok-okozati összefüggések bemutatásával történik az égési sérülés fokozatai mentén az ellátás indoklása, a mentőhívás menete és szempontjai az adott helyzetben. Külön magyarázatot érdemelhet, hogy egyes helytelen ellátási módok használata milyen kárt okoz a sérült személy szervezetében. Mindezt előzetes ismeretek alapján a megbeszélés módszerével is megtehetjük, de ekkor számítanunk kell arra, hogy a feldolgozás több időt vesz igénybe, azonban a tananyag hatékonyabban rögzíthető. Az elbeszélés során pozitív vagy negatív magatartást hordozó esettanulmánnyal vagy fiktív történettel, a vita során az ellentétes nézetek, vélemények ütköztetésével várhatjuk az oktatott személyek segítségnyújtási attitűdjének, empátiájának a változását, vagy éppen a félelem, vagy undorérzés leküzdését.

A *szemléltetés (demonstráció, bemutatás)* során tárgyakat, jelenségeket, folyamatokat tárunk a neveltek elé a maguk valóságában, vagy valamilyen eszköz segítségével.



*1/3. ábra
A vizuális szemléltetés*

Közvetlen szemléltetést a probléma természetes környezetében, esetünkben baleseti helyszínen, kórházi-klinikai környezetben, mentőautóban tudnánk biztosítani, de ez számos okból problémás, különösen tömeges oktatás esetén. Így a bemutatást az elsősegélynyújtás oktatásában leggyakrabban a közvetlen szemléltetés módszerével oldjuk meg. Számítógép, vagy más multimédiás eszköz felhasználásával tudjuk bemutatni a biztonságos vagy veszélyeztető környezetet, az egyes balesettípusokat, az ellátásra szoruló személy tüneteit, illetve a sérült ellátását. Mindezt imitálhatja valóságos személy is, aki felkészítés során készül fel a sérült szerepre. Az egyes sérülések, vérzések, sebek bemutatását fantomok, mulage-ok, sebimitátumok is szolgálhatják, míg a szervezetben zajló kóros folyamatokat szimulációs eszközök, például Ambu-babák demonstrálhatják. Minden esetben pontosan tisztában kell lennünk a szemléltető eszköz működésével, azt előzetesen kötelező kipróbálni, ugyanakkor annak működési hibájával is számolnunk kell. A szemléltetés a tanulók részéről a megfigyelés módszerével egészül ki, amely során fejlődik a figyelem és a rendszerben való gondolkodás. A módszer három részből áll:

- megfigyelési szempontok megadása,
- megfigyelési tevékenység,
- megfigyelési szempontok alapján a látott tevékenység értékelése, megbeszélése.

Például az oktatásban részt vevőktől kérhetjük, hogy egy vérző sérült ellátásának megfigyelése során állapítsák meg a vérzés típusát, a demonstrált ellátás helyes és helytelen mozzanatait, kitérve a kommunikáció szempontjaira is. A *gyakorlás* során készségeket, jártasságokat, szokásokat alakítunk ki. A gyakorlás alkalmával mindig egész

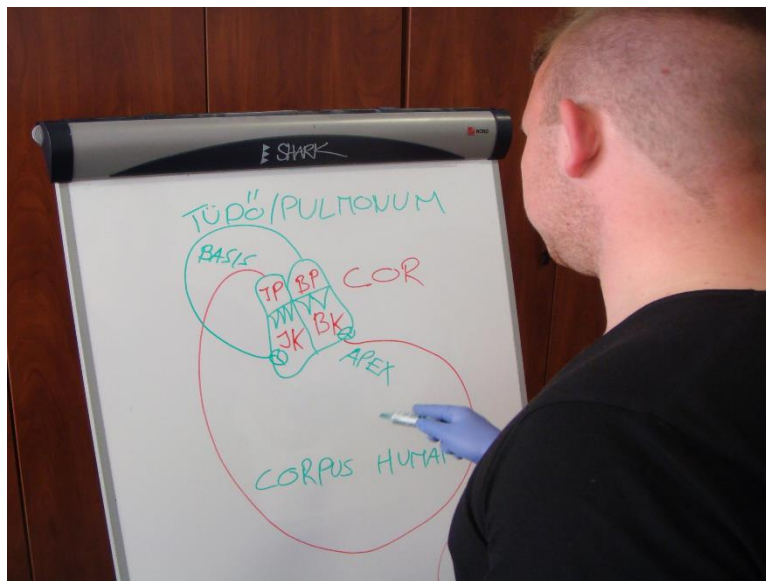
munkafolyamatokat gyakoroltatunk. Ha egy részfolyamat elvégzése problémát okoz, akkor a munkaműveleteket külön is elvégeztetjük, majd ismét egységbe hozzuk. E módszer alkalmazása során az oktató kiemelt feladata a tanulói munka megfigyelése alapján a hibák korrigálása, a helyesen végzett tevékenység megerősítése. Az elsősegélynyújtás oktatása során mindent gyakorolni kell, hogy a szükséges készségek és képességek kialakuljanak: például életfunkciók vizsgálata, stabil oldalfektetés, vérzéscsillapítás, alapszintű laikus újraélesztés, kötözési módok stb. A felelősségtudat, az empátia, a problémamegoldás, a kreativitás fejlesztését szolgálják a *helyzetgyakorlatok (szimulációk)*, valamint a *szerepjátékok*. A szimuláció során a valóságot közvetíteti gép, a tanulók, vagy más személyek. A szimulációhoz szükséges a szituáció forgatókönyve, a szerepek felosztása, a követendő lépések leírása, valamint a visszacsatolás a tanulói tevékenység eredményességéről. A szerepjáték segítségével élethelyzeteket elevenítünk meg, s az oktatási csoport tagjai bármely szerepet eljátszhatják azzal a céllal, hogy más-más aspektusból megközelítve is lássák a helyzetet és az egyéb szereplőket. Így a szimuláció módszerével az elsősegélynyújtás oktatása során megoldható az eszméletlen beteg, vagy klinikai halott ellátásának olyan eszköz (fantom) segítségével való begyakorlása, amely visszajelzést ad a beavatkozás sikerességéről (lásd Szimulációs oktatásról szóló fejezet, CPR fantom alkalmazása). A szerepjáték ugyanakkor arra ad lehetőséget példaként, hogy egy munkahelyi baleseti szituáció eljátszása során a beteg, a laikus segítő és a mentődolgozó szerepébe is belehelyezkedjünk.

A következőkben a frontális, az egyéni, a páros és a csoportmunkát fogjuk tárgyalni, melyek a pedagógus szempontjából az oktatás szervezési módjaként, a tanuló szempontjából pedig munkaformaként definiálhatók. A *frontális munka* a tanár közlésén, irányításán alapuló munkaforma, amely a figyelem elterelődése és csökkenése okán a legkevésbé hatékony szervezési mód. Az irányítás azt jelenti, hogy a tanár magyaráz, szemléltet, kérdezve kifejt és meghatározott feladatokat ad a tanulóknak. Az osztálytermi oktatáson kívül szinte bármilyen szervezeti formában alkalmazható.



1/4. ábra
A frontális munka

Az *egyéni munka* során a résztvevők önállóan, egyénileg megoldandó feladatot kapnak.



1/5. ábra
Az egyéni munka

Ez esetünkben jelentheti például a sebellátás szabályainak a rögzítését az ellátás megfigyelését követően egyénileg, vagy akár egy baleseti szituációban nyújtott laikus elsősegély önálló elemzését szakmai, illetve a segítő magatartás etikai szempontjai szerint is. A *páros munka* esetén két tanuló közösen, vagy gondolatcserében old meg feladatot.



*1/6. ábra
A páros munka*

Használható az ismeretszerzés, az alkalmazás, a rendszerezés, a rögzítés és az értékelés folyamatában is. Felhasználási szempontból megközelítve a páros munkát, azt láthatjuk, hogy jól használható egyes kötözási módok, fektetési módok begyakorlásában, amikor a pár egyik tagja végrehajtja a feladatot, a másik fél pedig részben ellenőrzi, részben segíti a helyes feladatmegoldást, majd szerepet cserélnek. A *csopórtmunka* során 3-6 fő a vállalt, vagy megadott feladatot együtt oldja meg. Előnye, hogy aktivizál, együttműködésre készítet. Fejlődik általa a közös feladat és kockázatvállalás, a munkamegosztás, a feladatok megszervezésének és a különböző taneszközök alkalmazásának a képessége. Hátránya, hogy a csoportok azt tudják elsősorban, amit feldolgoztak, ezért a feladat lezárásakor fontos a jó összegzés. A csoportmunka gondos előkészítést, tanulási infrastruktúrát: feladatrendszert, segédeszközöket igényel. A csoportok lehetnek homogének, vagy heterogének a tanulók képességei, érdeklődése vagy társas kapcsolatai alapján. A csoportfeladatok megbeszélése, értelmezése, majd a csoportmunkát követő feldolgozás frontálisan történik. A csoportok megoldhatják ugyanazt a feladatot más-más módszerrel, eltérő kiegészítésekkel, foglalkozhatnak a témának különböző részeivel, valamint a kapott feladat további bontásával



*1/7. ábra
A csoportmunka*

Az elsősegélynyújtás tanulása során a résztvevők feldolgozhatják csoportokban az ismertett katasztrófa vagy baleseti szituáció ellátásának szempontjait, felkészülhetnek a szituáció szimulálására a szerepek felosztásával. Például egy ipari létesítményben tűz ütött ki, a tűz tovább terjed, és már több sérült van. Feladat: Mi a laikus segítségnyújtók szerepe, és mi az elvégzendő feladatok helyes sorrendje?

1.2.3 Ellenőrzés, értékelés

Az *értékelés* során viszonyítást végzünk az oktatási cél és az elért hatás között. Ily módon a tanulóban bekövetkezett változások informálnak az elvárt (követelményekben lefektetett) pszichomotoros és affektív változásokról, kognitív teljesítményekről. Az *ellenőrzés* általában megelőzve az értékelést, annak előfeltétele, részművelete csupán. Az értékelés két részfolyamata: az adatgyűjtés és az adatok interpretálása.

Az adatgyűjtés módszerei lehetnek: megfigyelés (például magatartásleltárral), szóbeli felelet, szóbeli beszámoló, ellenőrző dolgozat, feladatlap, tantárgyteszt, esszé-dolgozat, kérdőíves kikérdezés, alkotások elemzése, szakmai vizsga. Az információgyűjtés újabb keletű módszerei az esettanulmányok, projektek és portfóliók. Az értékelés során objektivitásra, azaz a szubjektív szempontok kizárására és a validitásra (érvényesség) feltétlenül törekednünk kell az értékelés módszerének megválasztásakor. A validitás a kitűzött értékelési cél és az

alkalmazott módszer megfelelését, szinkronját követeli meg. Az értékelés Scriven munkája alapján három funkciót tölt be. A *diagnosztikus értékelés* során az oktató felméri, hogy a tanulók milyen feltételekkel kezdik meg az oktatást, az elvárásoknak mennyire felelnek meg. A *formatív értékelésnek* segítő, megerősítő és korrekciós feladata van az oktatás során. A *szummatív értékelés* lezáró- minősítő értékelés a tanulási folyamat egy - egy szakaszának a befejezésekor. Lehet a részértékelések összegzése, vagy tükrözheti az elért végteljesítményt. Így az elsősegély és balesetvédelem oktatása esetén a diagnosztikus értékeléssel felmérhetjük a képzés megkezdésekor a résztvevők e tárgykörhöz tartozó ismereteit, készségeit és attitűdjeit. A formatív értékelés lehetőséget ad arra, hogy az egyes készségek helyesen rögzüljenek, például a különböző műfogások és kéztartások folyamatos korrigálásával. S végül az oktatás végén gyakorlati szituációban, akár gyakorlati vizsga keretében mutathatják be a dolgozók a megszerzett készségeket és jártasságokat.

2. A TANANYAGSZERVEZÉS ÉS TECHNIKÁI

Dr. Deutsch Krisztina

2.1. A tananyagtartalom meghatározásának elvei

A Didaktikai feladatokról szóló fejezetben már utaltunk arra, hogy a curriculum (folyamatterv) készítése során a célok alapos és szükségletekre épülő átgondolása, a tanítási tartalom meghatározásában is fontos kérdés. R. W. Tyler már 1949-ben lefektette azokat a pragmatikus elveket, amelyeket a tantervkészítőknek figyelembe kell venniük – álljanak az oktatás bármely szintjén – amikor tantervet, illetve azon belül tananyagot terveznek. Ennek a szempontjait mutatja a 2/1 táblázat.

A tananyag-kiválasztás forrásai (sources)	A tananyag-kiválasztás szűrői (screens)
1. A tanuló tanulási szükségletei, érdeklődései, aspirációi stb.	I. A társadalomról, a nevelésről szóló általános filozófiai (pl. a demokrácia)
2. A kortárs társadalom igényei az iskola, a műveltség iránt.	
3. A szaktudományok képviselői által relevánsnak tartott tudás köre	II. A tanuláspszichológia által feltárt fejlesztési lehetőségek

2/1 táblázat. Tyler modell

Forrás: Báthory Zoltán (1997): *Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításmélelet vázlat.* 132. o.

E modell szerint a *tananyag kiválasztását* befolyásolják a *tanulók tanulási szükségletei* (például a továbbtanulás, elhelyezkedés, hasznosíthatóság) és érdeklődései, a *társadalom elvárásai* az iskola felé (szocializáció, általános és szakmai műveltség, munkaerőpiaci igények), valamint a *szaktudományos elvek és a tudásanyag*. A tananyagválasztásban azonban markáns szempontként jelennek meg a tanulók életkori sajátosságai, de a tanítási idő kerete és végessége is. Az adott műveltségi terület tudásanyaga csak a tantervek készítése során rendeződik tananyaggá.

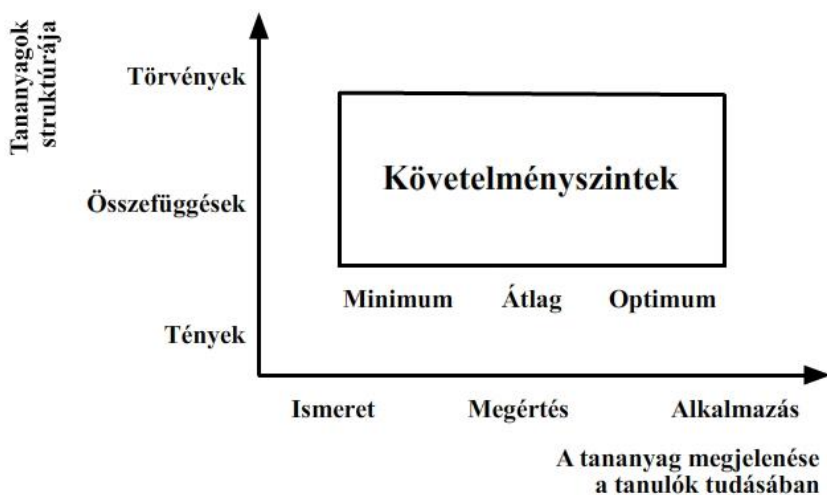
A Tyler-i elvek értelmében a balesetvédelem és elsősegélynyújtás tantervének és tananyagának kidolgozása során mind a tanulók (esetünkben dolgozók) érdeklődését és aspirációit, mind a társadalom aktuális szükségleteit (lásd Didaktikai fogalmak: szükségletek), mind pedig a szaktudományok releváns ismereteit együttesen kell figyelembe venni.

Mi a tananyag?

Nagy Sándor értelmezésében a *tananyag* az oktatás és a tanulás kiválasztott és elrendezett tudásanyaga. A tananyagtartalom elrendezésére az idők során számos rendszer jött létre, melyek közül az oktatás formális fokozatait követi a herbartiánus modell. A tananyag harmonikus elrendezését a herbartiánus modellben a szukcesszió és a szimultaneitás elvei biztosítják. A *szukcesszió* során a tananyagrészek a fokozatosság elvének megfelelően egymásra alapozódnak. A szakképzés és felsőoktatás változó órarendjében leginkább ez a rendezőelv érvényesül. A *szimultaneitás* a tananyagrészek egymásmellettségét, párhuzamos elrendezését jelenti. Az általános iskolák és gimnáziumok kötött órarendje ezt az elrendezést mutatja a tantárgyak párhuzamos megjelenésével.

Az oktatás tartalma ma már nem azonos a tananyaggal, hiszen annál tágabb jelentéssel bír. A tartalom magába foglalja az *ismereteket*, melyek lehetnek adatok, tények, fogalmak, kijelentések, leírások, definíciók, törvények, elvek, szabályok. De az oktatás tantervi tartalmában megjelennek az ismeretekre épülő *alkalmazási műveletek* is, mint a készségek, jártasságok és képességek, valamint a cselekvésbe átfordítható kompetenciák is (lásd Didaktikai alapfogalmak c. fejezetben!).

Az oktatás tartalmának e két dimenziója megjelenik a tantervi értékelés objektív alapját képező követelményekben is.



2/1. ábra

A tantervi követelmények dimenziói

Forrás: Ballér Endre (2004): A tanterv. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához. 204. o.

Az oktatás tartalmának széles kontextusban való értelmezését szorgalmazza az ontodidaktika, mely a társadalmi alrendszerek (például természet, mindennapi élet, erkölcs, művészet) és a tudományok tartalmát az oktathatóság nézőpontjából elemzi.

E vonatkozásban az elsősegélynyújtás és balesetvédelem tantervének összeállítása során az a didaktikai feladat, hogy a medicina és a társadalomtudományok köréből azt a tudásanyagot kiválasszuk, amely a munkahelyi, iskolai balesetek első ellátásában szükséges és elégséges. Nem kétséges, hogy ez különböző tudományágak és tudományterületek tartalmának kiválasztását és összeillesztését igényli, melyben bizonyosan lesznek élettudományi, oxiológiai, pszichológiai, de pedagógiai területek is.

2.2. A tananyag elrendezése tantervi szinten

Mi a tanterv?

Ballér Endre a következők szerint határozza meg a tanterv fogalmát: „A *tanterv* első megközelítésben az oktatás tartalmának kiválasztását és elrendezését szabályozó dokumentum. Meghatározza egy adott iskolatípus, -fokozat, intézmény céljaival és a tanulók fejlődésével összhangban álló tananyagoknak, tantárgyainak rendszerét, időkereteit, szakaszokra (többnyire évfolyamokra), az egyes szakaszok végén a tanulók tudásának értékelést megalapozó teljesítmények legfontosabb jellemzőit, esetenként útmutatásokat, ajánlásokat nyújt az oktatás eszközeire, módszereire, szervezeti kereteire is.”(Ballér, 1996:469). A *curriculum a* nemzetközi tudományos diskurzusban a tanterv szinonimájaként használatos fogalom, de hazánkban egy árnyaltabb tartalommal is megjelenik, nevezetesen a tanterv egy konkrét műfajaként.

A tantervek rendszerét a következő 2/2. táblázat foglalja össze.

A tanterv mint dokumentum (objektíváció)	
Hatáskörük szerint	<ul style="list-style-type: none"> • központi • helyi • kétpólusú
A tartalom jellege szerint	<ul style="list-style-type: none"> • tananyag-, ismeretközpontú • tevékenység-, képességközpontú • teljesítmény-, követelményközpontú • folyamatközpontú
Műfaj szerint	<ul style="list-style-type: none"> • sillabusz • tantervi rendszer

	<ul style="list-style-type: none"> • curriculum • alaptanterv
A deklarált objektív tanterv szubjektív vetületei	<ul style="list-style-type: none"> • „lefordított” tanterv • „elsajátított” tanterv • „rejtett” tanterv

2/2. táblázat

A tantervek rendszerének összefoglaló táblázata különböző értelmezések alapján
 Forrás: Ballér Endre (2004): *A tanterv. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. 194. o.*

A tanterveket ugyanis több szempontból lehetséges rendszerezni. *Oktatásirányítási szempontból* beszélhetünk csak az egyes iskolákra vonatkozó *helyi*, illetve egy adott országban, régióban az adott iskolafokozat szintjén minden iskolára érvényes *központi* tantervről. Amennyiben a tanterv alapjaiban országos, de részleteit tekintve helyi kidolgozottságú, akkor *kétpólusú tantervről* beszélünk. A tantervek műfaja alapján beszélhetünk a *sillabusról*, amelyben a tananyag vázlatosan, tanévre és tantárgyakra lebontva jelent meg, valamint a *tantervi rendszerről*, amelyben a tananyag elrendezésének és feldolgozásának az összefüggése volt a fő szempont. A *curriculum* – azaz a folyamatterv vagy program – a tanulási, tanítási folyamat részletes tervezését és leírását jelenti a céloktól az értékelésig. Az *alaptantervek* a szükséges műveltségi területek tudásanyagát határozzák meg, s az ezt kiegészítő *kerettantervek* már a tantárgyak rendszerére és órakeretére is ajánlásokat/előírásokat fogalmaznak meg. Az alap- és középfokú oktatásban az iskolák e kettőre építik *helyi* tantervüket, melyben rögzítik az egyes évfolyamok tantárgyait, óraszámait, tananyagát és követelményeit.

2.3. A tananyag elrendezése a tantárgyak és témakörök szintjén

Horizontális megközelítésben, a műveltség anyagából kiválasztott ismereti és tevékenységi köröket egymás mellé rendelt *tantárgyakba, tantárgycsoportokba* rendezik.

Mi a tantárgy?

A *tantárgy* a tanulók életkorának, befogadó és teljesítőkétségének megfelelően felépített ismeretkör, amelyet szakemberek állítanak össze, pedagógiai és pszichológiai szempontok figyelembe vételével.

A szaktudományok fejlődése – beleértve a tudásanyag megsokszorozódását, és a tudományok differenciálódásának és integrálódásának párhuzamos folyamatát – felerősítette a tantárgyi és tantervi integráció (egységbe foglalás, egységben gondolkodás) szemléletmódját.

A *tantervi integráció* keretében jönnek létre a komplex és az integrált tantárgyak.

- *Komplex tantárgyak*: több tudományterületet fognak egységbe, de a tantárgyon belül ezek megőrzik viszonylagos önállóságukat (például az alapfokú oktatásban a természetismeret tantárgyban a biológia és földrajz viszonylagos önállósága érvényesül).
- *Integrált tantárgyak*: különböző tudományterületek tartalmát úgy fogja egységbe, hogy feloldja azok önállóságát (például a védőnőképzésben a védőnői módszertan gyermekgyógyászati, szülészeti-nőgyógyászati, gondozás-, ápolás- és táplákozástani, pszichológiai ismeretek komplex köre).

A *tantervi koordináció* az átfedéseket igyekszik kiküszöbölni. Ennek keretében jelenik meg az oktatásban a *tantárgyblokk*, amikor egyes tantárgyakat egymással szorosán összekapcsolva – egy-egy periódusban oktatnak (például a Waldorf-pedagógiában is ezen az elven történik az epochális oktatás).

A *vertikális megközelítés* a tananyag témáit (tanítási egységeit) rendezi az összefüggések, logikai kapcsolatok, egymásra épülések mentén.

A vertikális elrendezés alapján lehetséges a tananyag koncentrikus, lineáris, spirális és teraszos szervezése.

- Koncentrikus elrendezés: bizonyos ismeretek a tanítás magasabb fokán (évfolyamán) bonyolultabb összefüggésekben megismétlődnek.
- Lineáris elrendezés: a tanultak ismétlés nélkül követik egymást.
- Teraszos elrendezés: a tantervi anyag felépítésében, amikor a tartalom megkívánja a mélyebb elemzések érdekében nagyobb időtartamú szakaszokat, „teraszokat” iktat be.
- Spirális elrendezés: a tantervi anyag olyan felépítése, amelyben a lényeges tartalmakra és összefüggésekre az oktatási folyamat rendszeresen visszatér (nem jelent ismeretbővítést, csak alaposabb elmélyedést).

A tananyagtartalom elrendezésében világszerte erősödnek azok a tendenciák, melyek szakítva a szaktudományok klasszikus rendezőelvével (például történetiség, problémaközpontúság, alkalmazás problematikája), inkább a spirális modellben gondolkodva (kulcsfogalmakra épülő átfogó tartalmak) kívánják megteremteti az elméleti ismeretek és a gyakorlati tevékenységek komplex egységét.

2.4. Curriculum minta az elsősegélynyújtás munkahelyi oktatásához

Munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem oktatási programja

CURRICULUM (MINTA)

ADATLAP

Intézmény neve:

Intézmény címe:

Célcsoport megnevezése:

Program megnevezése:

Munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem oktatási programja.

Oktatási program óraszám:

13 oktatási alkalom: 13 x 90 perc.

Egy oktatás: 30 perc elmélet + 60 perc gyakorlat.

Tervezett létszám:

Maximális csoportlétszám: 15-20 fő

2.4.1. NEVELÉSI CÉLOK DIAGNÓZISA/OKTATÁSI SZÜKSÉGLET

Az elsősegély nyújtása, az elsősegélyre való felkészültség, így annak minősége is szerves része minden nemzet egészségkultúrájának. A nemzetközi epidemiológiai adatok mutatják, hogy az elsősegélyt szükségessé tevő leggyakoribb helyzetek, azaz a balesetek, a szív-érrendszeri és a daganatos megbetegedések után a harmadik leggyakoribb halálozási okként szerepelnek a világon. Ezért különös hangsúlyt kap a gyors helyzetfelismerés és az első alapvető életmentő első tevékenységek elvégzése, melyek a bajbajutott további sorsát alapvetően meghatározzák, egyrészt az idő előtti halálozás megelőzésével, másrészt a túlélést követő életminőség javításával.

Az elsősegélynyújtás alapmódszainak megtanítása a fejlett nyugati európai államokban már nem csak a szakemberek számára fontos, hanem a laikus emberek képzésében is jelentős szerepet kap. Ez hazánkban is indokolt, mivel az elsősegélynyújtás még a laikus ember szintjén is törvény által előírt állampolgári kötelesség, melyről az Egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény is rendelkezik.

A munkahelyek vonatkozásában minden munkáltató köteles képzett elsősegélynyújtót alkalmazni, akinek feladata a munkával összefüggésben bekövetkező egészségkárosodások felismerése és elsődleges ellátása.

2.4.2. OKTATÁSI CÉLOK

A hirtelen bekövetkező káresemények és egészségkárosodások felismerése, a további egészségkárosodások megakadályozása, a bajbajutott alapszintű egészségügyi ellátása és támogatása a szaksegítség megérkezéséig.

2.4.2.1. Kognitív fejlesztési célok (ismeretek)

- A dolgozók ismerjék meg az elsősegélynyújtás jogi és etikai hátterét.
- A dolgozók ismerjék meg az elsősegélynyújtás kommunikációs elemeit és szempontjait.
- A dolgozók legyenek képesek azonosítani és elkülöníteni a biztonságos és a veszélyes baleseti helyszínt.
- A dolgozók legyenek képesek megfogalmazni az életfunkciók vizsgálatának sorrendjét és értékelésének szempontjait, valamint ezt példával is alátámasztani.

- A dolgozók ismerjék meg a BLS algoritmusát, a légútbiztosítás módjait, az eszméletlen beteg ellátásának szempontjait.
- A dolgozók ismerjék meg a sebek, a vérzések, a csont- és ízületi sérülések típusait, ellátásuk protokollját.
- A dolgozók tudják megkülönböztetni a különböző mérgezéseket a kiváltó okok, a tünetek és az ellátási szempontok alapján.
- A dolgozók legyenek képesek felismerni a tünetek és az anamnézis alapján a gyakori, de nem traumatikus egészségkárosodásokat (például stroke, diabetes).

2.4.2.2. Alkalmazásszintű célok (képességek, jártasságok)

- A dolgozók szerezzenek jártasságot a mentőhívásban, és a sérülttel való támogató kommunikációban.
- A dolgozók sajátítsák el készség szintjén azokat a kéztartásokat, műfogásokat és eszközhasználati elemeket, melyeket az egyes képességek kialakítása megkíván.
- A dolgozók szerezzenek jártasságot az életfunkciók vizsgálatában, a légútbiztosításban és az alapszintű újraélesztésben.
- A dolgozók szerezzenek jártasságot a különféle sebek, az artériás és vénás vérzés, a nyílt és zárt törések ellátásában.
- A dolgozók szerezzenek jártasságot a sérültek kimentésében és mozgatásában, illetve a különböző fektetési módokban.

2.4.3-4. Tematika, módszerek, munkaformák, eszközök

alkalom	téma	módszer	munkaforma	eszköz
1.	Az elsősegélynyújtással kapcsolatos attitűdök és készségek, jártasságok felmérése.	attitűdskálás kérdőív kitöltés helyzetgyakorlat	frontális munka egyéni munka	kérdőív imitátorok sebimitátumok CPR fantom, az ellátás eszközei.
2.	A segítségnyújtást befolyásoló tényezők. Társadalmi jellemzők, jogi és etikai háttér.	körkérdés kooperatív módszer esettanulmány megbeszélés	frontális munka csoportmunka	számítógép projektor esettanulmány
3.	Kommunikáció a segítségnyújtás során.	megbeszélés helyzetgyakorlat szerepjáték	frontális munka csoportmunka	helyzetgyakorlatok és szerepjátékok forgatókönyvei és eszközei
4.	A helyszín jelentősége: jellegzetes helyszínek, a helyszínek lehetséges veszélyei.	brainstorming szemléltetés megbeszélés	frontális munka	számítógép projektor
5.	Basic Life Support (BLS) = Alapszintű Életmentő Beavatkozások: újraélesztés, AED használata, eszméletlen beteg ellátása, teendők görcsroham esetén, légútbiztosítás, teendők légúti idegentest esetén.	előadás megbeszélés demonstráció gyakorlás	frontális munka páros munka	számítógép projektor oktatófilm CPR fantom
6.	Kimentés: a sérültek kimentésének és mozgatásának lehetőségei és szabályai.	előadás szemléltetés megfigyelés helyzetgyakorlat megbeszélés	frontális munka egyéni munka	számítógép projektor oktatófilm
7.	Elsődleges sebellátás, vérzéscsillapítás	előadás szemléltetés gyakorlás	frontális munka páros munka	sebimitátumok a sebellátás eszközei

8.	Teendők csont-és ízületi sérülések (törés, rándulás, ficam) esetén: felismerés, rögzítés.	előadás szemléltetés megbeszélés gyakorlás	frontális munka páros munka	az ízületi sérülések imitátorai sebimitátumok a sebellátás eszközei
9.	Hő-ártalmak: égés és fagyás: okok, jellemzők, következmények, teendők	előadás szemléltetés megbeszélés gyakorlás	frontális munka egyéni munka	számítógép projektor az ízületi sérülések imitátorai sebimitátumok a sebellátás eszközei
10.	Fektetési módok: a sérültek és betegek pozicionálásának szabályai és lehetőségei	előadás szemléltetés gyakorlás	frontális munka páros munka	sérültek imitátorai
11.	Mérgezések: okok, tünetek, teendők	előadás helyzetgyakorlat megbeszélés	frontális munka csoportmunka	számítógép projektor helyzetgyakorlatok forgatókönyve
12.	Egyes nem traumás eredetű egészségkárosodások felismerése: cukorbetegség, stroke, mellkasi fájdalom	előadás szemléltetés esettanulmány megbeszélés	frontális munka egyéni munka	számítógép projektor esettanulmány
13.	Ellenőrzés, értékelés	attitűdskálás kérdőív kitöltés helyzetgyakorlat	frontális munka egyéni munka	kérdőív, imitátorok, sebimitátumok, CPR fantom, az ellátás eszközei.

2/1. táblázat: Az elsősegély oktatás egy lehetséges tematikája

2.4.5. Ellenőrzés, értékelés

Diagnosztikus értékelés: (első óra/foglalkozás)

- Az elsősegélynyújtással kapcsolatos attitűdök feltárása attitűdskálás kérdőívvel.
- Elsősegélynyújtási készségek és jártasságok felmérése gyakorlati szituációban (életfunkciók vizsgálata, eszméletlen sérült felismerése és ellátása, BLS – alapszintű újraélesztés, artériás vérzés csillapítása)

- A készségek és jártasságok felmérése pontrendszeren alapul, egy szakemberek által kidolgozott értékelési séma alapján, mind az elő-, mind az utómérés alkalmával.

Formatív értékelés: Minden óra/foglalkozás során jelen van: a hibás ismeretek, készségek, jártasságok korrekciójával.

Szummatív értékelés: (utolsó óra/foglalkozás)

- Az elsősegélynyújtással kapcsolatos attitűdök feltárása attitűdskálás kérdőívvel.
 - (Az előméréshez viszonyított eredmények informálnak az attitűdök változásáról.)
- Elsősegélynyújtási készségek és jártasságok felmérése gyakorlati szituációban (életfunkciók vizsgálata, eszméletlen sérült felismerése és ellátása, BLS – alapszintű újraélesztés, artériás vérzés csillapítása)
 - A készségek és jártasságok pontrendszeren alapuló elő- és utómérésének az összehasonlítása, valamint a baleseti ellátások során kialakított kritériumrendszer teljesítésének a szintje informál az oktatás eredményességéről.

3. A SZIMULÁCIÓS OKTATÁS

Marton József

A szimulációról, mint oktatási módszerről évtizedekkel ezelőtt még csupán néhány ágazat és iparág kapcsán olvashattunk (például repülés, hajózás, hadászat), napjainkban viszont széles körben elterjedt más olyan képzésekben is, ahol a tanulási folyamatot nagyban segíthetik a valóságot modellező módszerek. Ilyen az elsősegélynyújtás oktatása is, ahol ma már nélkülözhetetlenek egyes szimulációs technikák. Az oktatókat, képző intézményeket és az oktatásban résztvevőket is pedagógiai szempontból új kihívások elé állítja a szimuláció alkalmazása, ezért elengedhetetlen az ide vonatkozó fogalmak tisztázása és a módszerek megismerése.

3.1. A szimuláció rövid története és fogalma

A szimuláció történetét gyakran kötik az 1930-as évek végéhez, a pilóták oktatását segítő, a repülést szimuláló eszközök alkalmazásának kezdetéhez. Míg az első, Ed Link nevéhez köthető repülőgép-szimulátor 1929-ben épült meg, addig Lauder Sutherland már 1910-ben megálmodta Mrs. Chase, az első beteg-modell alakját, aki a Hartford Hospital Training School gyakorlótermeiben 1911-ben meg is kezdte „pályafutását”. Bizonyos értelemben ő volt az első szimulátor az egészségügyi képzésekben. Az azóta elmúlt több mint 100 évben a beteget szimuláló eszközök számos változatát fejlesztették ki és alkalmazták. Napjainkban a számítógépes csúcstechnológia határozza meg a szimulátorok piacát, de a csúcstechnikát igénylő bonyolult rendszerek mellett a gyártók kínálatában megtalálhatók egyszerű és költséghatékony termékek is. Ma már a szimulációnak nem csupán az oktatásban van szerepe, de segíti a vizsgákon az objektív értékelést, illetve a mérhető paraméterek és a standardizált körülmények által a kapcsolódó kutatásokat is nagyban támogathatja.

A szimuláció definiálása a szakirodalomban igen szerteágazó. Általánosságban elfogadott, hogy a szimuláció olyan eszköz, vagy módszer, mellyel a valóság valamely összetevőjét, annak modelljével helyettesítve tanulmányozhatunk folyamatokat, gyakorolhatunk bonyolult, vagy a valóságban nehezen elsajátítható feladatokat, illetve veszélyes helyzetekre reagálhatunk anélkül, hogy a valóságba beavatkoznánk, vagy bárkit veszélyeztetnénk. Másképp megfogalmazva, a szimuláció fizikai és társadalmi jelenségek olyan tervezett és strukturált modellezése, ahol a rendszer egészén van a hangsúly, és nem a részleteken. Egyes oktatók és kutatók csak a bonyolult, számítógépes technikákkal ellátott eszközök (interaktív modellek) használatát értik a szimuláció kifejezés alatt, mások viszont akár egy statikus

anatómiai modell alkalmazását, vagy akár egy eszköz nélküli szerepjátékot is annak tekintenek.

A szimuláció fogalmának értelmezési sokfélesége miatt, az eszközök és módszerek csoportosítása is igen változó. A szimulátorok között alapvetően megkülönböztetünk feladat alapú és esemény alapú szimulátorokat. A feladat alapú esetben egyetlen beavatkozás elsajátítására és gyakorlására alkalmas eszközzel van szó (általában egyetlen testrész). Itt a manuális készségek elsajátítása és az adott beavatkozás szabályos kivitelezésének gyakorlása a fő cél. Az esemény alapú eszközök közé soroljuk a **standardizált beteget**, ahol a beteg szerepét hitelesen játszani képes, képzett, imitátorok alakítják, a **hibrid szimulációt**, ami standardizált beteg és egy feladat orientált szimulációs eszköz együttes alkalmazását jelenti, illetve a **számítógép alapú szimulátorokat**.

Másik gyakori csoportosítási szempont, a valóság-hűség mértéke, ami a szimulációs oktatás hatékonyságának egyik meghatározó eleme. Az alacsony valóság-hűségű eszközök elsősorban tények, szabályok bemutatására, demonstrálására, illetve egyes beavatkozások elsajátítására és gyakorlására alkalmasak. Általában ezek megfelelnek az előző csoportosítás szerinti, feladat alapú eszközöknek. A magas valóság-hűség kifejezést viszont realizisztikus, komplex rendszerekre értjük. Ezek a szimulátorok általában csúcstechnológiát használnak, hiszen nem csupán anatómiai értelemben és esztétikailag kell élethűnek lenniük, de elvárás, hogy a szoftver az élettani, kóreltani, gyógyszer-tani folyamatoknak megfelelően reagáljon és ezzel is valóság-hű legyen. A magas valóság-hűségű szimulátorok használata kapcsán fontos jellemző, hogy az oktatott hisz abban, hogy a valóságban van, megéli a szituációt, így attitűdjei és motivációja is más lehet. Az alapszintű elsősegélynyújtás oktatásában ritkán alkalmazunk magas valóság-hűségű, komplex szimulátorokat. Ezek elsősorban az egészségügyi szakemberek képzésében kapnak szerepet.

Szintén gyakori csoportosítási szempont, hogy az alkalmazott eszköz a maga fizikai valójában mutatja-e be a beteget és / vagy a környezetet, vagy más módon jeleníti azt meg (például kivetítőn, képernyőn, animációkon, stb). Az utóbbi csoportba tartozik a virtuális beteg, ami olyan számítógép alapú (akár weben keresztül hozzáférhető) rendszer, mely az adott szoftver felépítésétől, tartalmától, bonyolultságától függően reagál a tanuló beavatkozásaira. A szakirodalom gyakran említi a web-alapú szimuláció fogalmát (web-based simulation), ami valójában nem önálló módszer. Inkább arról van szó, hogy egyes technikák, akár weben keresztül is elérhetők: virtuális beteg, bármely monitor alapú szimuláció, weben elérhető, interaktív grafikai oktató-modellek. Esetenként ez komplex oktató-csomag keretében érhető el, ekkor E-learning szimulációként is definiálható.

3.2. A szimuláció jelentősége, eszközei és módszerei az elsősegélynyújtás oktatásában

Az elsősegélynyújtás oktatásában két fő okunk van szimulációt alkalmazni: az egyik a biztonság, hiszen tantermi keretek között is szimulálhatunk olyan szituációkat, helyszíneket, eseményeket, melyek a valóságban nem biztonságosak. A másik ok a valósághűség, melyen azt értjük, hogy az elsősegélynyújtás képzéseken olyan szituációkat teremtsünk, melyek akár komplexitásukban, a döntési pontokban, vagy akár csak látványelemeiben a valóságot modellezik. Fontos, hogy a megfelelő eszközt és módszert válasszuk ki, hiszen ha nem így teszünk, a tanítási célt nem fogjuk elérni.

Az elsősegélynyújtás gyakorlati oktatásában a szimuláció tárgyköréhez köthető módszerek közül az alábbiakat alkalmazzuk:

3.2.1. Fantomok

Általában fantomnak nevezzük azokat a gyakorlóbabákat, melyeket célzottan egy konkrét beavatkozás gyakorlására fejlesztettek ki. Az elsősegélynyújtás oktatásában leginkább az újraélesztés oktatására, gyakorlására és az erre vonatkozó vizsga lebonyolítására alkalmazunk fantomokat. Így ezeket az újraélesztést jelentő nemzetközi szakkifejezés (cardio-pulmonáris resuscitatio) alapján CPR fantomként említjük. Nem az újraélesztés algoritmus, hanem az élő imitátoron történő technikai kivitelezés lehetetlensége az, ami szükségessé teszi ezek alkalmazását. (3/1-2. ábra) Jelenleg több gyártó készít különböző minőségű és eltérő funkciókkal felszerelt CPR fantomot, azonban egy igen fontos jellemző mindegyik termékénél megtalálható: a mellkaskompressziók és a befújás hatásosságát (kéztartás, lenyomás mélysége, frekvencia, befújt levegő mennyisége) valamilyen módon visszajelzik, ezzel támogatják a tanulási folyamatot.



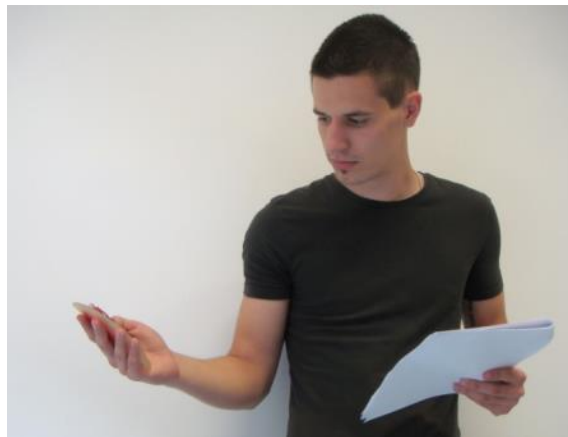
3/1. ábra
A felnőtt BLS fantom használat közben



*3/2. ábra
A gyermek BLS fantom használat közben*

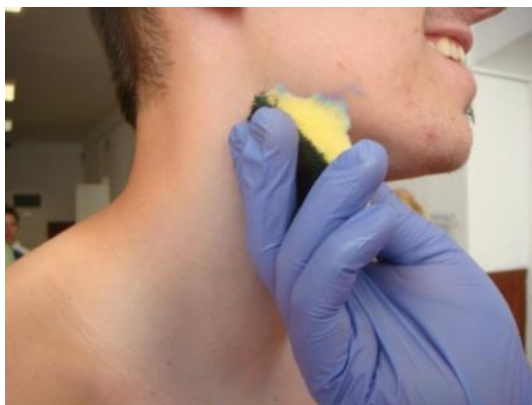
3.2.2. Műsebek és smink

Az elsősegélynyújtás gyakorlati oktatása során egyes tüneteket és panaszokat élethűen képes megjeleníteni (eljátszani) a bajbajutott személyt játszó képzett imitátor (3/3. ábra), és ezzel nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a képzésben résztvevő valóságosnak élje meg a gyakorlás során szimulált esetet.



*3/3. ábra
Az imitátor szerepet tanul*

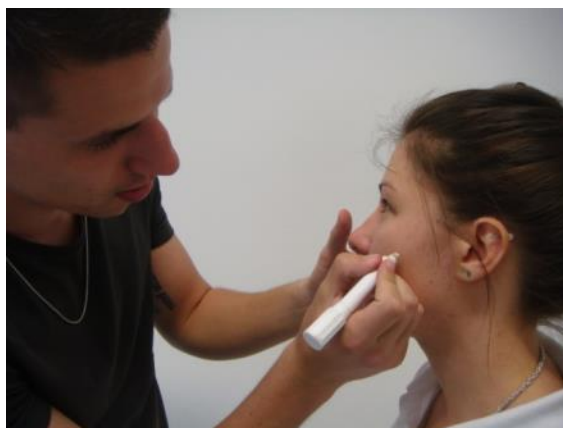
Ugyanakkor egyes elváltozások (például a sápadtság, cianózis, és sebzések), illetve jelek (például korom, vagy más szennyeződés a bőrön) „smink” segítségével jeleníthetők meg. A cianózis például utánozható kék színű kozmetikai festékek segítségével, sápadtra sminkelhető az imitátor fehér színű krémek és porok (például liszt, púder) által, kormot pedig utánozhatunk egy darab faszén segítségével. (3/4-6. ábra)



*3/4. ábra
A felnőtt imitátor sminkelése cianotikusra*



*3/5. ábra
Olykor szükséglet arra, hogy gyermekek játsszák a beteg szerepét*



*3/6. ábra
Az imitátor sminkelése sápadtra*

A sebek és vérzések imitálása történhet a kereskedelemben kapható kész műsebek és művér által, só-liszt gyurmából és ételfestékből felépítve, illetve ezek kombinációjával. Bármilyen anyagot és eszközt is választunk a smink elkészítéséhez, fontos szempont, hogy az imitátor egészségének védelme, ezért ajánlott az ételfestékek és a kereskedelemben

kapható kozmetikai festékek alkalmazása. Olyan esetekben, amikor nem a felépített seb valóságosságán (és ezzel összefüggésben a sebellátási folyamat megfelelőségén) van a hangsúly, hanem maga a döntési folyamat van a gyakorlat fókuszában, elegendő lehet az egyes elváltozások jelzés szintű megjelenítése alkalmai eszközökkel. Például egy piros szalag jelképezheti a vért, vagy minimális mennyiségű ételfestékekkel jelezhető egy sebzés.

3.2.3.A környezet szimulálása

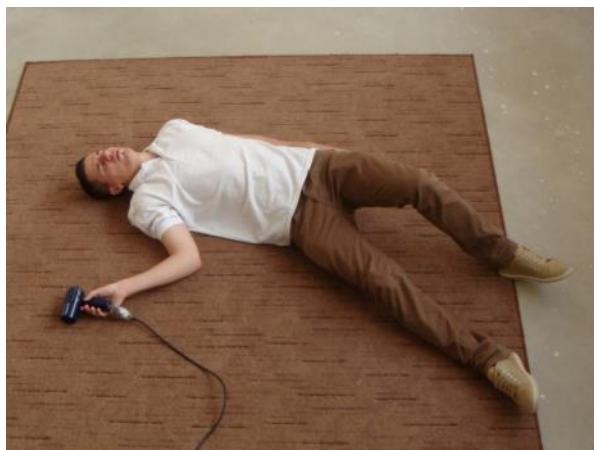
A környezet szimulálása az egyik legnehezebb feladat. Mivel az elsősegélynyújtás oktatása során nem minden esetben rendelkezünk olyan szimulációs helyiségekkel, ahol élethűen felépítve, valós helyszíneket modellezhetünk, alternatív megoldásokat alkalmazunk: az oktatásban résztvevő személyek számára sokszor nehézséget jelent annak elképzelése, hogy a beteget játszó imitátor (vagy fantom), aki a tanterem padozatán fekszik, egyik szituációban egy tóparton van, másokban éppen egy égő házból hozták ki a tűzoltók. Ennek megoldására, egyes gyakorlati órákon álló és mozgó képekkel, hangeffektekkkel és szimbolikus jelentésű tárgyakkal jelezhetjük a helyszínt, a körülményeket. (3/7. ábra)



3/7. ábra

A törmelék alá szorult sérült szimulálását állítja be az oktató

A helyszínre és az előzményekre utaló tárgyak lehetnek például szerszámok, vagy sérült elektromos eszközök, amik veszélyt jelentenek, üres gyógyszerdobozok, vagy más, mérgezésre utaló tárgyak, vagy éppen egy búcsúlevél. (3/8. ábra)



3/8. ábra

Az elektromos veszély jelzése a helyzetgyakorlaton sérült elektromos eszköz segítségével, hangeffektusokkal jelezhető a forgalom, a tömeg, az időjárási körülmények.

3.2.4. Eszközök modellezése

Az elsősegélynyújtás oktatása során egyes eszközök használatát csak úgy lehet bemutatni, gyakorolni és elsajátítani, hogy egyes biztonsági és / vagy technikai okokból a valódi eszköz modelljét használjuk. Ilyen például a félautomata defibrillátort élethűen modellező tréning AED, ami küllemében és a leadott hangeffektusokban megegyezik a valódi AED készülékkel, azonban sok leadására nem kerül sor. Így ennek használata során nem merül fel az áramütés veszélye, bármilyen fantomon használható, hiszen az oktató döntheti el, hogy az elképzelt szituációban szükséges-e a sokk leadása, vagy sem.

3.2.5. Helyzetgyakorlat és szerepjáték

A szimuláció egy gyakran alkalmazott módszere a helyzetgyakorlat, melynek során az abban szereplők összetett feladatokat oldanak meg. A komplexitás lényege ebben az esetben, hogy párhuzamosan kerülnek gyakorlásra manuális és nem manuális készségek, illetve egyes képességek, ahol a hangsúlyok arányát és mértékét az adott szituációt alkalmazó gyakorlati óra, vagy vizsga célja határozza meg. (3/9-10. ábra)



*3/9. ábra
A komplex helyzetgyakorlat beállítási közben*



*3/10. ábra
A imitátorok instrualása tantermi helyzetgyakorlat beállítása közben*

Az elsősegélynyújtás oktatás során alkalmazott helyzetgyakorlatok egyik gyakori eleme, hogy a bajbajutott személy szerepét élő imitátor játssza. Annak érdekében, hogy a helyzetgyakorlat elérje célját, illetve objektív módon értékelhető és megismételhető legyen, fontos, hogy az imitátor verbális válaszai, reakciói és viselkedése standardizáltak legyenek, vagyis azonos beavatkozásra, vagy kérdésre azonos választ és reakciót kapjon az ellátó szerepében lévő személy. Ez úgy érhető el, hogy a képzett imitátor megtanulja a szerepét, ismeri a lehetséges kérdésekre adandó válaszokat és tisztában van azzal, hogy mikor és hogyan kell reagálnia az egyes beavatkozásokra.

Az értékelés objektivitását, vagyis a célokra történő pontos visszacsatolást segíti, ha a helyzetgyakorlatok forgatókönyvön (szcenárión) alapulnak. Ennek lényege, hogy a szimulált eset egyes történéseinek bekövetkezését feltételhez kötjük, mely feltétel esetén az adott

esemény (például a beteg állapotváltozása) bekövetkezik. A feltétel lehet: eltelt idő, az ellátó beavatkozásának megfelelősége, vagy éppen hibás beavatkozás. Ezek valójában a forgatókönyv elágazási pontjai, melyek közül a célok szempontjából relevánsakat előre rögzíteni kell.

A helyzetgyakorlatok különleges esete a szerepjáték, mely azt jelenti, hogy a szituációs játékokban a szereplők valaki más szerepét, vagy funkcióit játsszák el. A szerepjáték olyan technika, melyben a résztvevők bizonyos szabályok mentén, egy a valóságtól eltérő, második valóságot élnek meg és irányítják azt, illetve reagálnak annak történéseire. Különlegessége, hogy nem feltétlenül igényel technikai berendezéseket, hiszen elsősorban kommunikációs stratégiák, vitakészség és a döntéshozatali folyamat gyakorlására céljából alkalmazzák.

3.3. Az értékelés és visszacsatolás módszerei a szimulációs technikák alkalmazása esetén

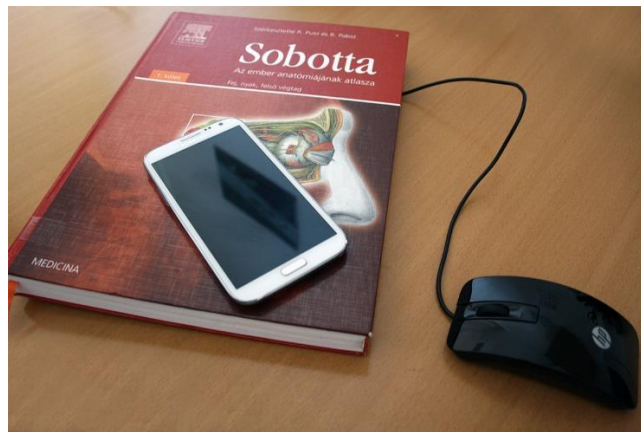
Akár egyes készségek gyakorlása (például lélegeztetés CPR során), akár komplex feladatok megoldása a cél, a szimuláció segítségével történő oktatás során gyakran alkalmazott értékelési módszer az önértékelés és a csoportos értékelés: a gyakorlati feladatot elvégző személy és / vagy a csoport a megadott szempontok alapján értékeli a teljesítményt, majd visszacsatolva a gyakorlás kezdetén kitűzött célokra, azokat ismét értelmezi. Csak ezt követően értékeli az oktató. Az életmentéssel (köztük az elsősegélynyújtással) kapcsolatos gyakorlati oktatásban alkalmazott értékelés során ajánlott olyan pontrendszerek használata, melyekben minél inkább objektív paraméterekre hagyatkozóan és a kitűzött cél szempontjaira fókuszálva értelmezik a teljesítményt. Az értékelés leggyakoribb szempontjai az elsősegélynyújtás gyakorlatokon:

- biztonságos volt-e a munkavégzés? Figyelembe kell venni a fizikai veszélyeket, ami az elképzelt helyszínen az ellátókat fenyegeti, biztonságos eszközhasználatra kell törekedni és szükség szerint kell védőfelszerelést viselni (például védőkesztyűt).
- megfelelő volt-e a kommunikáció a beteggel, a helyszínen tartózkodó más személyekkel és a szakellátókkal (például: tartalmi szempontból megfelelő volt-e a mentőhívás)?
- megfelelő volt-e a bajbajutott állapotának értelmezése?
- a megfelelő beavatkozások a megfelelő módon, a megfelelő időben történtek meg?
- betartotta a prioritásokat?
- követte-e az algoritmusokat? (amikor ez értelmezhető)

4. TÁVOKTATÁS, BELNED LEARNING

Petőné Dr. Csimá Melinda

Napjainkban az emberek többsége a távoktatás kifejezést hallva arra gondol, hogy az internet segítségével könnyen juthat különböző bizonyítványokhoz, tanúsítványokhoz. A kurzusok szervezői által hangsúlyozott előnyök, az idő- és a pénzspórolás, az egyéni tempóban, saját időbeosztás szerinti tananyag-elsajátítás sok esetben egybecseng az egyéni elképzelésekkel. A konzultációkon való részvétel lehetősége adott, s nem kell a kötelező és az ajánlott irodalom beszerezésével vesződni, különböző segédanyagok után kutatni, mivel a résztvevők kész, kidolgozott tételekhez kapnak közvetlen hozzáférést. Mindezek az előnyök vonzóvá teszik azokat a kurzusokat, tanfolyamokat, melyeket távoktatás formájában szerveznek.



*4/1. ábra
Hagyományostól a modernig*

Történeti áttekintés

Az 1840-es években Nagy Britanniában indult hódító útjára az első levelező oktatás, mely *Isaac Pitman* nevéhez fűződik. Az első tanfolyam résztvevői levelező képzés keretében sajátíthatták el a gyorsírást. Ez a fajta nem jelenléti oktatás az I. világháborúig gyorsan elterjedt a világban: Németországban (1856), Franciaországban (1877), Svédországban (1898), az Egyesült Államokban (1891), illetve Ausztráliában (1914) is hamar népszerűvé vált. A távoktatás történetének második szakasza az 1920-as évekre tehető, amikor Nagy Britanniában a BBC a tananyagokat rádióon keresztül sugározta. Ezt a módszert a hagyományos oktatási forma kiegészítésére, azzal párhuzamosan alkalmazták. Az oktatásnak ez a formája is hamar követőkre talált, gyorsan elterjedt Franciaországban (1937), az Amerikai Egyesült Államokban (1939), Ausztráliában (1942), Szovjetunióban (1920-as évek), s egyéb volt szocialista államokban (1950-es évek). A távoktatás elterjedése a továbbiakban a

számítógép történetével forrt egybe. Az 1980-as években a fejlett országokban megjelent a számítógéppel támogatott oktatási forma, mely más országokban ez az 1990-es évekre tehető.

A távoktatás fogalma (1997)

„A távoktatás a levelező oktatás kritikájaként, annak hiányait pótló s annál hatékonyabb távirányítási formaként fejlődött ki, amely szigorúbban és eredményesebben teljesítheti a levelező oktatás feladatait. Jellemzője, hogy helytől és időtől függetlenül képes sokakat tanítani, s így „tömegoktatásra” alkalmas eszközzé válik. Ugyanakkor módot ad az egyéni tanulási szempontok figyelembevételére, az egyéni tanulási problémák kezelésére és az egyéni tanulási ütem biztosítására.” A távoktatás tehát egy olyan nyitott felnőtt-képzési rendszer, mely módot ad a tananyag tértől és időtől független hatékony elsajátítására.

A távoktatás - típusai



4/2. ábra
A távoktatás típusai

- **Klasszikus távoktatás:** hagyományos eszközökkel szervezett távoktatás (1960-1990). Szigorúan szabályozott, mely szabályozás a következő elemekre terjed ki:
 - A tananyag pontos meghatározása
 - Az elsajátítási szintek tananyag-részenkénti meghatározása
 - Tanulási feladatok előírása lépésről-lépésre
 - Az előrehaladás ütemezése
 - Konzultációk megszervezése
 - Önellenőrzési pontok, módszerek, eszközök kidolgozása
 - Visszacsatolási-ellenőrzési menetrend (ellenőrzött továbblépés a különböző szintek között, egyénre szabott irányítás)
 - A távirányítás eszközei: oktatócsomag, levelezés, rádió, telefon, TV, komputer, Internet, személyes konzultáció, folyamatvégi összevonások.

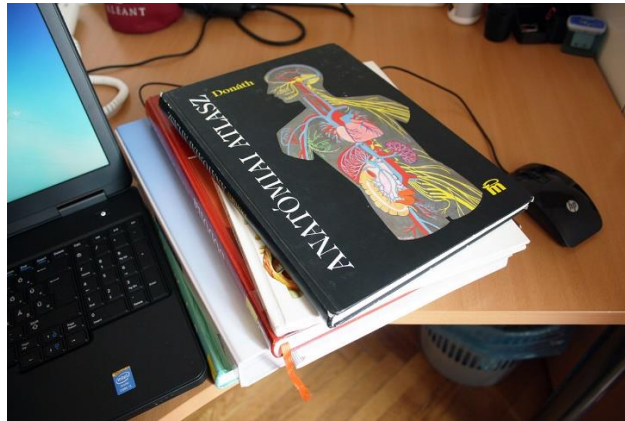
- **IKT¹ távoktatás**, mely a modern technológia eszközeinek felhasználásával történik (1990-). Az információs és kommunikációs technológia az életünk minden területére hatással van, így az információs társadalomban a digitális eszközök gyors terjedésével folyamatosan újra kell gondolni azokat a feladatköröket és lehetőségeket, amelyekkel a tanítási-tanulási folyamat során pedagógusként találkozhatunk. Az IKT eszközök és információhordozó anyagok térnyerésének eredményeként erősödött az önálló tanulási tevékenység, amely szükségessé tette a tanulói tevékenység támogatását az új tudásközvetítési technológiával (*technológiai alapú tudásközvetítés*), és a taneszközök, médiumok funkcióváltásával. A távoktatás, az e-learning a virtuális térben történő önálló tanulás megvalósításának eszközévé vált.



4/3. ábra
IKT eszközök

- **Kevert módszer** (Blended learning): A hagyományos és a modern IKT oktatás keveréke, feltételezi a tanár és a diák közötti személyes találkozót bizonyos időközönként.

¹ Információs és Kommunikációs Technológia

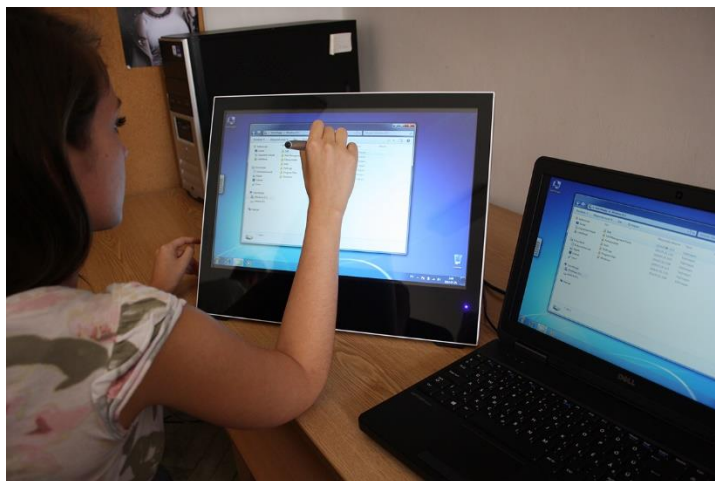


4/4. ábra

Blended learning: Hagyományos és IKT oktatás ötvözése

A távoktatás főbb jellemzői

- Tanulóközpontúan tervezett, irányított és támogatott tanulási, oktatási folyamat. A szolgáltatások jellegét a tanuló szükségletei és jellemzői határozzák meg, a távoktatási rendszer működtetésének középpontjában tehát a tanuló áll.
- A tananyag elrendezése célorientált, gondos didaktikai tervezés szükséges.
- A tananyagot a különböző médiák hordozzák és a médiák segítségével közvetítik.
- A tananyag nagymértékben önálló, független feldolgozása és elsajátítása. A diákok különböző okok miatt iratkoznak be a távoktatási kurzusokra, így a tananyag feldolgozása és elsajátítása nagymértékben függ a tanuló motiváltsági állapotától.
- A pedagógus a távoktatásban különböző életkorú, eltérő tudásszinten lévő és különféle szakmai irányultságú hallgatósággal dolgozik. A hagyományos oktatásban megszokott frontális (fizikailag jól látva és hallva a diákjait) munkaforma helyett nagy létszámú, ismeretlenekből álló tanulókkal kell dolgoznia, akiket esetleg soha, vagy csak nagyon ritkán lát.
- Célszerűen működő, interaktív támogatás. Ezzel együtt a pedagógusnak egy heterogén csoporttal kell dolgoznia, úgy hogy eleget tegyen a személyre szóló, egyénre szabott tanítás szükségleteinek.



4/5. ábra
Interaktív IT eszköz használata

A távoktatás előnyei

- Tanulási esély, lehetőség biztosítása azok számára is, akiknek egyébként nem lenne lehetősége tanulni.
- A tanulás fajlagos költségeinek csökkentése.
- Tömegoktatás megvalósulása minőségromlás nélkül.
- Biztosítható a szolgáltatás minősége.
- Adott a tanulás lehetősége munka mellett, önálló ütemben, egyéni időbeosztás szerint.
- Kapcsolattartás, feladatmegoldás a technikai eszközök által biztosított feltételek támogatásával (fax, e-mail, konferenciák, telefon, Internet stb.)

Pedagógusszerep a távoktatási folyamatban

- Középpontban mindig a tanuló áll, a pedagógus az ő tanulását irányítja, segíti. Mivel nincs tanóra, ezért a pedagógus a konzultációk során segítő, támogató funkciókat lát el. Távolról irányítja, segíti a tanulót a tanulási folyamat során.
- Teamben dolgozik közös koncepció alapján. Segít a tananyag illetve az oktatócsomag összeállításában, használatában. Előre készíti el a tananyagokat nagy tömegek számára, és távolról, egyénenként (pl. levelezéssel, telefonos vagy számítógépes üzenetváltással) segíti a tanulókat.
- Az oktatói improvizáció lehetősége szinte teljesen kizárt, a pedagógus általi visszacsatolás helye és ideje többnyire előre tervezett. A tanulókkal előre megtervezetten találkozik, kevés a lehetőség a spontán találkozásokra.

A távoktató feladatkörei

1. A **tananyagfejlesztő** - a távoktató a tananyag koncepciójának kidolgozója és fejlesztője egyben.
2. **Közvetítő** a távoktatásban - a tanuló véleményét igénylő távoktatási rendszeren belül a tanuló és a tanító közötti véleménycsere közvetítő segítségével valósul meg. A közvetítők azok a tanítással foglalkozó személyek, akik közvetlen kapcsolatban állnak a tanulóval, segítik őt pedagógiai és szakmai problémáinak megoldásában, s a tanuló és a távoktatási központ között közvetítenek. A közvetítő feladatai:
 - képviseli a távoktatási intézményt
 - az adott tárgy, szint vagy terület felelőse
 - segíti a tanulót, ha nehézségei támadnak
 - ellenőrzi, javítja, értékeli és megjegyzésekkel látja el a tanuló tevékenységét, feladatát
 - tanítja tanulni a távoktatásban részt vevő tanulót.
3. **Egyéni és csoportos konzultáció**

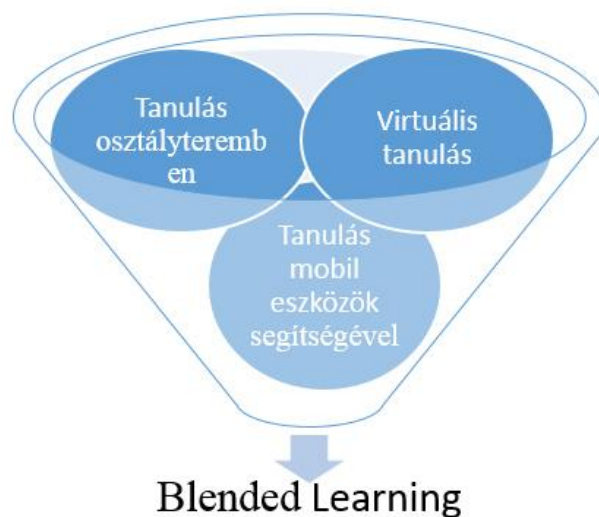
A hagyományos oktatás és a távoktatás főbb különbségei

	Jelenléti oktatás	Távoktatás
A tanár személyes jelenléte	Közvetlen	Közvetett
Oktatási, tanulásirányítási távolság	Személyes kommunikáció	Elektronikus kommunikáció
A szereplők dominanciája	Tanár	Tanuló
A támogatás feladata	A tanítási feladatot	A tanuló önálló tanulását
A pedagógiai munka jellege	Tanítás	Tanulásirányítás
A tanulás ütemezése (időbeosztás)	Kötött	Kötetlen, rugalmas
Tanár-tanuló munkakapcsolata	Erős, tanári függőség	Kevésbé kiszolgáltatott
A pedagógus szerepe	Hagyományos. információ forrása.	Az Újtípusú. Tanulásirányító.
A tananyag közvetítése	A tanári tevékenységet segíti	Az önálló tanulói tevékenységet segíti.
A tanulási folyamat szervezettsége	Kötött	Rugalmas

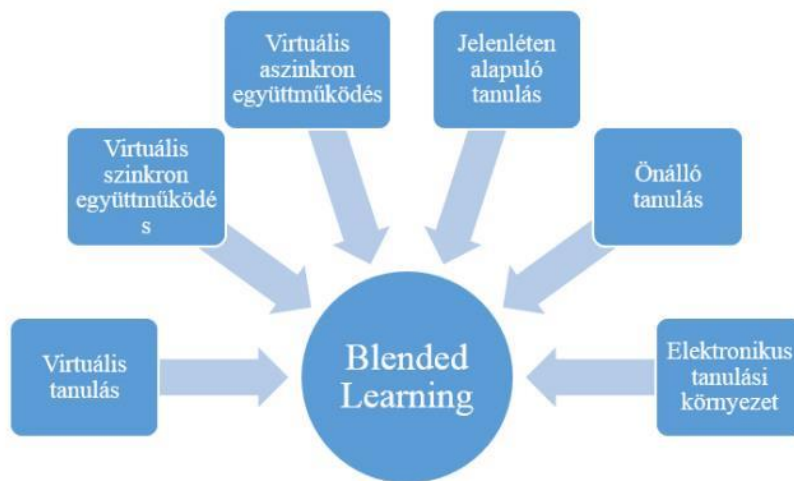
4/1. táblázat

A hagyományos oktatás és a távoktatás főbb különbségei (Forrás: Kovács Ilma (1997): Új út az oktatásban? munkáját felhasználva saját szempontok alapján összeállítva)

A távoktatás tartalma változóban van, illetve bizonyos tekintetben megváltozott. A tanítási-tanulási folyamat maximális hatékonyságának eléréséhez éppen ezért szükség volt egy olyan módszer megalkotására, mely a hagyományos és az on-line oktatás előnyeit kiaknázva, azok kombinációjában valósítja meg az oktatást. A hagyományos és az on-line tanulási módszerek „vegyítése” eredményezte a vegyes, vagy kevert oktatást, a Blended learning-et (4/1.táblázat). A Blended learning egy olyan tanulás- és oktatáselméleti, módszertani alapokon nyugvó átfogó pedagógiai stratégia, mely a tanulást támogató rendszer révén az emberi lét változatos megismerési, és kommunikatív formáit integrálva tér és időkorlátok nélkül biztosítja a tanuló számára az optimális ismeretelsajátítást. Olyan oktatási technológia, mely a képzéshez változatos, tanulási környezeti elemek (módszerek és eszközök) – hagyományos és virtuális tantermi tanulási formák, személyes és távolsági konzultáció biztosításával, nyomtatott és elektronikus tananyagok segítségével, magas színvonalú, professzionális (HI-tech) eszközök révén, a tananyagot kooperatívan, változatos módszerekkel, egyénre szabott formában teszi hozzáférhetővé, biztosítva a tanulók előrehaladási ütemének ellenőrzését, értékelését.”

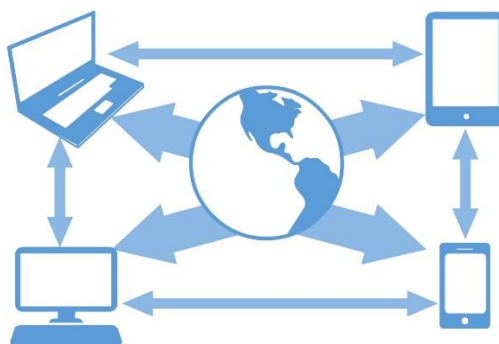


4/6. ábra
Blended learning



4/7. ábra
A Blended learning összetevői

Virtuális szinkron együttműködés alatt mindazon oktatási formákat és tevékenységeket értjük, melyek során a tanár és a tanuló egy időben, de egymástól térben elkülönülve oktat, illetve tanul.



4/8. ábra
Virtuális szinkron együttműködés

A virtuális aszinkron együttműködés a tanár és a tanuló időbeni és térbeli teljes elkülönülését feltételezi, tehát a tanár elkészíti a tananyagot, és azt a tanuló annak a szerveren történő elhelyezése után saját ütemezésében sajátítja el.

A vegyes tanulás kulcselemei

- Valós események: tanár által irányított események, melyben minden résztvevő azonos időben vesz részt, mint egy valós idejű „virtuális tanteremben”.
- Egyéni ütem: olyan ismeretek, amelyeket a tanuló egyénileg, saját idejében és tempójában egészít ki, interaktív, internetes vagy CD-ROM-mal segített tanulással.

- Együttműködés: olyan környezet, melyben a tanulók kommunikálnak egymással, e-mailben, különböző fórumokon vagy csevegő szobákban.
- Értékelés: a tanulók tudásának felmérése. Az értékelés a hagyományos oktatáshoz hasonlóan történik, így mind a diagnosztikus, mind a formatív, mind pedig a szummatív értékelés hangsúlyos.
- Segédanyagok: olyan tananyagok, amelyek segítik a tanulási folyamatot, például nyomtatott és PDA anyagok, összefoglalók.

Távoktatás vagy Blended learning – tananyag-elsajátítás a munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem témakörében

Mint azt a korábbiakban ismertettük, a távoktatás elsősorban arra alkalmas, hogy saját tempóban, egyéni ütemben haladva sajátítsuk el azokat az ismereteket, melyekre szükségünk van. A távoktatási rendszerekben a pedagógus sok esetben nem találkozik a tanulókkal, s a tanulók is egymástól elszigetelten sajátítják el a tananyagot. A munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem vonatkozásában úgy gondoljuk, számos olyan készség elsajátítása szükséges, mely nem teszi lehetővé, hogy az oktató és a tanuló térben egymástól elkülönülve vegyen részt a tanítási-tanulási folyamatban. Ez az oka annak, hogy az elsősegélynyújtás témakörébe tartozó ismeretek elsajátítását a Blending learning oktatási módszer alkalmazásával segítsük elő.

A következőkben modellezzük, hogy az elsősegélynyújtás különböző ismeretkörei miképpen építhetők be a Blending learning keretei közé.



4/9. ábra

A tananyag-elsajátítás a munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem témakörében – Blended learning oktatási módszert alkalmazva

Az IKT eszközök használata és az internet megteremti az alapot ahhoz, hogy megfelelő ismerettel, képességgel és készséggel úgy használjuk ki a lehetőségeit, hogy a tanulást és tanítást hatékonyan támogassa. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy mindez nem egy ösztönösen, önmagától végbemenő folyamatot jelent, hanem el kell sajátítanunk a digitális technológia használatára való képességet, valamint azt, hogy tudjuk, mikor és hogyan használhatjuk ezeket a lehetőségeket.

5. AZ ELSŐSEGÉLY OKTATÁS TEMATIKAI FEJLŐDÉSE

Dr. Betlehem József

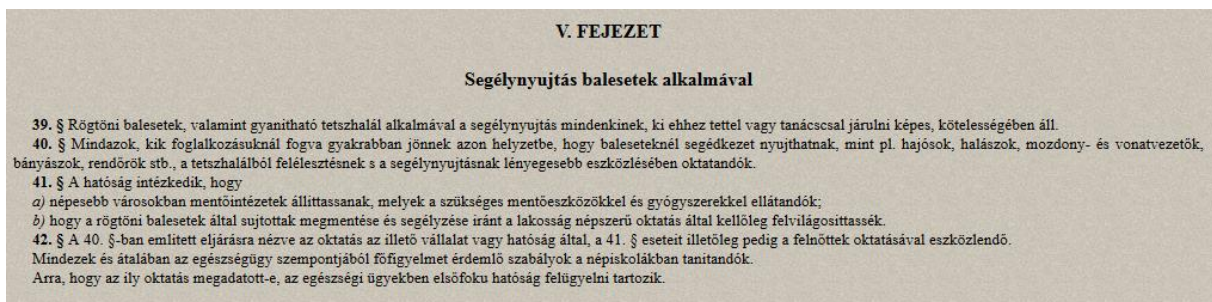
A munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem módszertani segédlete

5.1. Történeti előzmények hazánkhoz kötődése

A segélynyújtási tevékenység valamennyi társadalomban megfigyelhető jelenség. Az emberi lét alapvető természetéhez kötődik a társadalmakban az egymásrautaltság és a másokon való segítség. A segítség miben léte, azonban nagyon eltérő lehet, hisz az elesett, kiszolgáltatott, rászoruló egyéneket a társadalom fejlettségi fokától függően fel szokták karolni. Az embertársainkon való segítség speciális módja azonban, ha a bajbajutott egészségi állapotában bekövetkező hirtelen károsodást igyekszünk csökkenteni vagy a potenciális károsodást igyekszünk elkerülni. Ezek a tevékenységek az egészségkárosodott közvetlen környezetében lévő személyek – gyakran laikusok – által megtett elsődleges, azonnali beavatkozások elvégzését jelentik.

Az elsősegélynyújtás ösztönös jellegét, azonban célszerű, ha felváltja a kor elvárásait is tükröző szakmai ismereteken alapuló végiggondolt vagy automatikus cselekedet. Az elsősegélynyújtással foglalkozó szakemberek körében régóta megszületett az a felismerés, hogy a szakmailag megalapozott elsősegélyt tanítani kell, annak érdekében, hogy ne csak néhány (szak) ember privilégiuma legyen, hanem a társadalom minél több tagja ismerje és képes legyen az alapvető, legszükségesebb beavatkozásokat hirtelen szükség esetén kivitelezni. Ez a gondolkodás tehát nem csak azt tette lehetővé, hogy az egészségkárosodást szenvedettek ellátásának szabályait kidolgozzák és fejlesszék, hanem azt is, hogy az elsősegély tananyagként való leírását és oktatását is elkezdjék. Ennek a tevékenységnek kezdetei a Habsburg birodalomban az 1700-as évekig vezethetők vissza. Az első birodalmi szinten érvényes írott szabályozást 1769-ben adta ki Mária Terézia, melyben a „vízbeesett és abban elfulladott, vagy másféle szerencsétlenségbe esett embereken” való segítség érdekében oktatás megtartását tartották szükségesnek. Az akkori tananyag részletesen taglalja az élesztési eljárásokat, a pulzus tapintását, a beteg szájába levegő fújását, a beteg mellkasának dörzsölését, élénkítő szerek alkalmazását, vízbe fulladtak vizes ruházatának eltávolítását és szárazra cserélését, valamint a kihűlt sérült melegítését. Az önakasztottak esetében az érvágást ajánlották, de ezt csak borbélysebész végezhetette el. Az első írásba foglalt elsősegély tevékenységek megjelenését újabbak követték. I. Ferenc császár és király 1792-ben a fagyási

sérülést szenvedettek ellátásáról intézkedett, majd 1799-ben a balesetet szenvedettek és rosszul lévők elsősegély-nyújtási teendőit írta le. Az első átfogó, azonnali egészségügyi segítség tárgyában született szabályozás, mely az időközben kialakult egyetemi orvosképzésben végzettséget szerzett szakemberekre épült 1876-ban jelent meg (5/1. ábra). A törvénycikk részletesen tárgyalja a hazai mentés szervezésének alapjait, vagyis a mentőintézmények felállításának szükségességét, továbbá útmutatást ad az elsősegélynyújtásra és annak oktatására. Ebben a törvénycikkben már egyértelmű utalás található bizonyos munkakörökből fakadó elsősegély-nyújtási ismeretek szükségére és annak megkívánt oktatására, pl.: „...hajósok, halászkok, mozdony- és vonatvezetők, bányászok, rendőrök, stb., a tetszhalálból felélesztésnek s a segélynyújtásnak lényegesebb eszközlésében oktatók.”



5/1. ábra

Részlet az 1876. évi XIV. törvénycikk a közegészségügy rendezéséről című jogszabályból.

Az elsősegély-oktatás tartalmát, „tananyagát” elsősorban a jogszabályi keretek között említett tevékenységek leírása és azok alkalmazási szabályainak meghatározása képezte. Ezen túl azonban fontos volt elkülöníteni a tevékenységek azon körét, melyet laikusok számára oktattak és azokat, amelyeket az orvos, borbélysebész, bábaképzésben szolgáltak tudásalapul. Az elsősegély-nyújtási tananyagok megismerésében a hazai szakemberek tollából megjelent kiadványok szolgálnak leginkább iránymutatásul. Ezek közül néhány németről történő fordítás, míg különösen a 18. század végétől és a 19. század elejétől megjelentek, eredetileg is magyar nyelven íródtak. A lényegesebb munkák közül megemlítendő Schosulan Mihály János könyve (A falusi embereknek írt oktatás), amely 1786-ban látott napvilágot. A mű célja a falusi laikusok segítő szándékának megfelelő szakértelemmel történő felruházása. Ugyancsak az elsősegély keretén belül foglalkozik az újraélesztési eljárások oktatásával Rácz Sámuel az 1794-ben kiadott Borbélyi tanítások című könyvében. Az újraélesztés gyakorlati megtanítását, különösen a lélegeztetés tevékenységét fontosnak tartja a borbélysebészek számára megtanítani. Az elsősegélynyújtás széles tematikájának feldolgozását végezte el Kiss József

az Egészséget tárgyozó katechismus című művében. A témák között belgyógyászati és baleseti történések tárgyalása mellett figyelmet fordít a mérgezések helyes ellátásának bemutatására is. A 18. század végén íródott Kováts Mihály Szükségben való és segedelem-tábla a vízbefűlt, megfagyott, felakasztott emberekre és a holtan születni látszott kisdedekre nézve című kiadványa. A mű illusztrációkkal gazdagított kiadvány, mely az elsődleges gyakorlati tevékenységek számbavételét szolgálja a címben is jelzett területeken. Az újszülött ellátási részt különösen bábák számára tartották hasznosnak. A 19. század első felében Flór Ferenc foglalkozott az újraélesztés tárgykörével A tetszhóltak felélesztésökről szóló tanítás című kiadványában (1835). A tanítás nem csak orvosok számára íródott, hanem laikusok számára is, akik életveszélyben hajlandók másokon segíteni. Nem sokkal később ifj Bene Ferenc is értekezett az elsősegélynyújtás néhány kérdéséről Tetszhalál, megétetés és egyéb rögtöni életveszélyekről. Mentőszerekkel együtt. című munkájában. Az ő szemléletében is tükröződik az elsősegélynyújtás széles társadalmi rétegekben való oktatásának gondolata. Az elsősegély társadalmi oktatásának szükségességét Arányi Lajos is magának vallotta. Az Életmentés szabályai című művét annak érdekében készítette, hogy minél többen ismerjék meg az elsősegély-nyújtási tennivalókat és végezzék azt. Orvosok és laikusok okulására szánta művét Kriegler Mór is, aki Önmentő. címmel jelentett meg kiadványt 1876-ban. A kiadvány számos tennivalót részletez hirtelen bekövetkező egészségkárosodások esetére.

A nem egészségügyi foglalkozáshoz kötődő elsősegély első kiterjedt hazai megalapítója Csatár Lajos volt, aki a Magyar Királyi Államvasutak részére adott ki utasítást (Utasítás a magyar vasutakon való mentő szolgálat tárgyában). Ebben a műben a főbb elsősegélyt szükségessé tevő helyzeteket tárgyalja és lajstromba veszi a vasúton elhelyezett ellátáshoz szükséges eszközöket és azok használatára ad útmutatást. Csatár névéhez fűződik a kor legszervezettebb mentési és elsősegély-nyújtási munkahelyi szervezete. A Magyar Királyi Államvasutak (MÁV) egészségügyi tevékenysége az egész ország területére kiterjedt, mely akkor felölelte a teljes vasúthálózatot. A MÁV Egészségügyi Osztályának első irányítója volt Csatár, aki 1870-től kiépítette a pályaorvosi hálózatot és fejlesztette a vasúti mentést, melynek nagy hasznát vették tömeges balesetek alkalmával. Számos útmutatást készített, köztük a balesetek alkalmával az orvos megérkezéséig nyújtandó segély részleteit is ő dolgozta ki. A névéhez fűződik a vasúton a mentőládák és egyéb mentési eszközök rendszeresítése.

A magyar szervezett mentés megalapítója Kresz Géza is fontosnak tartotta az elsősegély oktatásának ügyét. Első segély rögtöni balesetknél az orvos megérkezéséig címmel adja ki

szakmai munkáját, melyet az elsősegély oktatásának és a mentés szervezésének kérdéseivel foglalkozó szakmai írása követ még ugyanabban az évben.

„Az első segély nagy fontosságát mindenki ismeri, hiszen napról-napra tanúja lehet: mily megbecsülhetetlen szolgálatokat tesz a gyorsan és helyesen alkalmazott első segély az életmentés és testi épség megtartása...”

A Budapesti Önkéntes Mentő Egyesület megalakulását követően számos az egyesületben tevékenykedő orvos érezte szükségét annak, hogy népszerűsítő kiadványokat készítsen és terjessze az elsősegély és a mentés ügyét laikusok körében. Közéjük tartozik Virostek A. Győző is, akinek 1904-ben megjelent Útmutatás az életmentés és első segítségnyújtásra balesetben orvos érkezéseig című munkáját négyszer is kiadták, legutoljára 1914-ben. A szöveget gazdagon illusztrálta képekkel a szerző.

A második világháborút követően az Országos Mentőszolgálat főigazgatójának Orovecz Bélának és munkatársának Rácz Lajosnak a szerkesztésében született meg a több kiadást megért Az elsősegélynyújtás kézikönyve című kiadvány, mely részletesen foglalkozik a máig is ismert tematizáltsággal az elsősegélynyújtás legfontosabb tárgykörével gazdagon illusztrált módon. Gábor Aurél és Bencze Béla főorvosok is készítettek az elsősegélynyújtás tárgykörében kiadványokat, melyeket részben az OMSZ képzéseken és részben szaktanfolyamokon használtak. A rendszerváltás óta eltelt időben számos jegyzet, kézirat és kiadvány jelent meg az elsősegélynyújtás tárgykörben, melyek javarészt a korábbi ismereteket ismétlik.

A 20. században számos kiadvány foglalkozik az elsősegélynyújtás tárgyával. A témák ekkora javarészt már felölelik a legfontosabb akut egészségi állapotváltozások valamennyi területét. A kiadványok, melyekből az elsősegély népszerűsítő tanfolyamok tartalmára következtethetünk, akár laikusoknak, akár szakembereknek szólóan a gyors és szakszerű beavatkozások elvégzésére helyezik a hangsúlyt. A világháborúk környékén a tartalom kiegészül a légoltalom egészségügyének és a leventék képzésének tematikai sajátosságaival is. A főbb tematikai egységek ekkortájt:

1. Elsősegélynyújtás roszszullétek és balesetek alkalmával
 - a. életjelenségek, halál, élesztési eljárások, mesterséges lélegeztetés
 - b. ájulás
 - c. agyvérzés
 - d. epilepszia, hisztéria, elmebaj
 - e. hasi és mellkasi görcsök

- f. agyrázkódás
 - g. hő hatása a szervezetre (hőguta, megfagyás)
 - h. belső vérzések
 - i. mérgezések (ipari, háztartási gáz)
 - j. részegség
 - k. akasztás
 - l. elektromos sérülések
 - m. vízből mentés
2. Elsősegélynyújtás sérüléseknél
 - a. lágyszövet sérülések és kötözése
 - b. vérzés és csillapítása
 - c. csonttörések, ficamok és ellátásuk
 - d. égés
 - e. kutyaharapás és kígyómarás
 3. Betegmozgatás
 - a. beteg szállítása kézi erővel és járművön
 - b. a betegmozgatás szabályai
 4. Harci gázok

A korszerű elsősegély tananyagtartalom, vagyis a bizonyítékokon alapuló elsősegélynyújtás igénye már nem kérdőjelezhető meg. Az Európai Elsősegély Irányelvek (European First Aid Guideline) fejlesztése is ezt a célt szolgálta. Az irányelv néhány elsősegélynyújtás során évtizedek óta oktatott és végzett tevékenység hatékonyságát vizsgálja tudományos módszerekkel, melyek mára evidenciának tűnnek. Ezek alapján célszerű az elsősegély tartalmát és gyakorlatát a tudomány állásának megfelelően felülbírálni és változtatni. Erre a legjobb példa az újraélesztés tárgyköréből hozható, ahol legalább ötévente a legújabb ismereteket szintetizálják és szükség szerint változtatják a gyakorlati tevékenységsort.

5.2. A korszerű elsősegély oktatási tartalom (Életet Támogató Elsősegély - Life Supporting First Aid)

Minden mentéssel és elsősegélynyújtással foglalkozó szakember, aki kiadvány készítésébe fogott szeretne volna meghatározni azt a tananyagtartalmat, amit a kor orvos-szakmai elvárásainak megfelelően, de még laikus szinten lehet oktatni. Ez vonatkozik mind az

általános ismeretekre, amit minden honfitársunknak illik ismerni és vonatkozik azokra a speciális segítségadási módokra, amelyeket adott foglalkozás során nagyobb valószínűséggel és alaposabban kell ismerni. A két terület – az általános elsősegély teendők és a munkahelyi speciális ismeretek – nem választhatók el élesen egymástól, így létezik egy törzsanyag, mely mindkettő elvárásnak meg kell feleljen. A legújabb törzsanyag meghatározására számosan tettek és tesznek ma is kísérletet. A legújabb elsősegély tartalom kialakulására az elmúlt évtizedek egészségügyi szakmai fejlődése hatott leginkább, mely magába foglalja sok minden mellett a sürgősségi ellátás és a helyszíni egészségügyi tevékenység fejlődését (Cooper et al, 2006). Az oktatni szükségesnek tartott ismeretek középpontjában az újraélesztéssel kapcsolatos ismeretek mindig ott voltak. Számos eljárást fejlesztettek ki az alapvető életjelenségek észlelésére és pótlására felnőttek és újszülöttek esetén egyaránt. A legismertebb technikák még az 1950-es években is a tapasztalati úton kidolgozott és alkalmazott élesztési módok voltak. Ezek többnyire a Silvester és a Schäfer féle újraélesztési technikák voltak, melyeket hazánkban is oktattak és alkalmaztak a mentők (Kovács & Tebisz, 1939).

Az orvostudományban az élettani és kórélettani tudományos ismeretek bővülésével a korábbi élesztési beavatkozásokat kritikával illették. Ezek a módszerek laikusok számára is csak korlátozott mértékben voltak taníthatók és alkalmazhatók. Az újraélesztés hatékonyságának fokozása érdekében szükség volt változtatásokra és olyan módszerekre, melyek a társadalom szélesebb körében terjeszthetők. Az új gondolat megálmodója Peter Safar aneszteziológus professzor volt (Eisenburger & Safar, 1999; Acierno & Worell, 2007). Safar és munkatársai olyan módszertant dolgoztak ki, mely könnyen megérthető és tanítható volt laikus számára (Mitka, 2003). A gondolat mögött rejlő tudományos alapokat számos alapkutatás és kísérlet igazolta.

Safar és munkatársai az életműködés alapvető folyamataira (keringés és légzés) összpontosítottak akkor, amikor megalkották az újraélesztés ABC-jét, amely elvet mai napig alkalmazunk. (5/2. ábra).

Az újraélesztés ABC-je

- **A – átjárható légutak (airway)**
 - fej hátraszegése
- **B – légzés pótlása (breathing)**
 - szájból-szájba lélegeztetés
- **C – keringés, keringés (circulation)**
 - mesterséges keringés fenntartása

5/2.ábra

Az életet támogató elsősegély újraélesztési lépései

Az újraélesztés módszertani változtatásának szükségességét ma már több vizsgálat is bizonyította (Baskett PJ, 2001; Baskett PJ, 2002). A minél korábban, akár laikusok által megkezdett újraélesztés hatékony lehet. Sőt csak ez lehet a leghatékonyabb eszköz a hosszabb távú túlélés szempontjából (Brindley, 2002). Ebből következett, hogy ezt a módszert minél közelebb kell vinni az emberekhez, és meg kell tanítani ezeket a lépéseket nekik.

Az új koncepció lényege az életműködések megszűnését követően, azok mielőbbi visszaállítása és fenntartása. A segítségnyújtó alapvető célja a bajbajutott túlélését elősegíteni a szakképzett egészségügyi személyzet megérkezéséig az elérhető összes eszközzel oly módon, hogy a potenciális agykárosodás veszélye a lehető legkisebbre csökkenjen.

Az elsősegélynyújtás egyik legmeghatározóbb eleme valóban az újraélesztés, azonban számos olyan egészségkárosodás fordul elő környezetünkben, mely nem igényel újraélesztést, vagy a keringés és légzés leállása késleltethető. Ezek az egészségkárosodások is laikus beavatkozást követelnek, így ezekre is fel kell készíteni a társadalmat.

A gyakori egészségkárosodások körébe tartoznak a fulladást, más eszméletlenséget eredményező állapotok, sérülések. Az életet támogató elsősegély az újraélesztés alapvető lépésein túl magába foglal számos egyéb kórfolyamatot, mely kapcsán az elsősegélynyújtónak bizonyos mértékig készségekkel és képességekkel kell rendelkeznie. Az életet támogató elsősegély tárgykörét a könnyebb terjeszthetősége érdekében többször újragondolták és a koncepció megalkotója Safar is szorgalmazta a folyamatos aktualizálását (Eisenburger &

Safar, 1999). A napjainkban legelfogadottabb megközelítése alapján az életet támogató elsősegély javasolt részeit az 5/3.ábra mutatja be.

Életet Támogató Elsősegély lépései

- Segítségkérés (automata külső defibrillátor - AED hozatása)
- A – Átjárható légútbiztosítás (fej hátraszegése)
- B – Lélegeztetés (szájból-szájba, szájból-orrba zsebkendővel)
- C – Keringés pótlására külső mellkas kompresszió
- D – AED alkalmazás (ha rendelkezésre áll)
- Külső vérzés csillapítása direkt nyomás alkalmazásával
- Pozicionálás spontán légző eszméletlen betegnél
- Betegmozgatás abban az esetben, ha elengedhetetlen (egyenesben tartott fej-nyak-mellkas)
- Mentőhívás

*5/3.ábra
Az Életet Támogató Elsősegély lépései*

5.3. Az elsősegély oktatás módszertan fejlődése

Az egyes elsősegélyhez kapcsolódó tevékenységek gyakorlott kivitelezése elengedhetetlen. Az oktatók korszerű ismeretek meghatározása mellett nem szabad elfeledkezni arról, hogy mi a célja az adott elsősegély ismeretkövetítésének. A legtöbb ismeretet gyakorlati készség, képesség kell, hogy kísérje (ld. korábban).

6. AZ ÚJRAÉLESZTÉS OKTATÁSÁNAK MÓDSZEREI

Dr. Köcse Tamás

Az oktatás fogalma általános pedagógiai értelemben tanítási és tanulási tevékenység, nem egyszerű átadás és befogadás. Tulajdonképpen játszma, amelynek során az oktató az általa alkalmazott pedagógiai módszerekkel aktív munkára, tehát tanulásra készíti a tanulókat az alapvető célok elérése érdekében. Ez a cél pedig az elsősegélynyújtással, újraélesztéssel kapcsolatban egyértelműen az, hogy a képzés végére a részt vevőkben erősödjön meg a segítő attitűd, legyen hatékony cselekvést eredményező „válaszuk ” arra az általában rendkívüli stresszre, ami az esemény kapcsán fellép, valamint rendelkezzenek azokkal a skillekkel (képességekkel) amelyek révén a keringésmegállás helyszínén segíteni képesek.

6.1. Az oktatás fő céljai

Az **ismeretek átadása** alapot teremt a realizált cselekvéshez. Általában minimális ismeretanyag elegendő lehet ahhoz, hogy a tanulók a megszerzett képességeiket alkalmazni tudják. Ezért a tanfolyamokon nem feltétlenül az ismeretek túlsúlyára kell törekedni, elegendő csupán a motiváció megteremtéséhez újraélesztés mindennapi oktatásában szerzendő **jártasság** segít felismerni a helyzetet, a reakcióképtelen állapotot, tudjuk, hogy kell vizsgálni az alapvető életjelenségeket, és szabad légutakat kell teremteni. A **készség** az automatikus sensoros és motoros tevékenységet jelenti, amely révén végrehajtjuk a tennivalókat. A **cselekvő attitűd kialakítása** az oktatói munka olyan feladata, amely nem csak pozitív lelki beállítást végez, hanem a stressz okozta gátlást is megelőzi, mégpedig azzal, hogy a heveny szituációkra adható, határozott, válaszlepet ad a hallgató kezébe. Ez pedig kedvezőbb alternatíva a stressz kiváltotta pánik reakcióval szemben.

Az oktatás, mint rendszert meghatározó elemként kell tekintetbe vennünk az alábbiakat:

Az oktatás fő szakaszai:

- **Előkészület** (szervezés, program összeállítás, terem elrendezés, a résztvevők megismerése, eszközök kipróbálása,
- **„Tárgyalás”** –lebonyolítás megfelelően szakaszolt ismeretátadás, egyszerűtől az összetett készségek felé haladva azok gyakoroltatása

- **Összefoglalás – lezárás - értékelés**, „a hazaviendő üzenetek” megfogalmazása, a folytatás megbeszélése, a képzési „fizikai” lezárása.

Az oktató személye: a legfőbb irányító a tanulásban folyamatában.

Tananyag: Az alapszintű újraélesztés oktatása során „a BLS (Alapszintű újraélesztés)” észlelési – döntési - cselekvési folyamatának alkalmazását szeretnék megtanítani a résztvevőknek.

Résztvevők köre, akik hordoznak hasonlóságokat és különbözőségeket egyaránt a téma oktatásával kapcsolatosan.

Oktatási körülmények, oktatási módszerek, amelyekre számos változat ismeretes.

Ezen fő elemek közül egyiket sem hagyhatjuk figyelmen kívül, mert ez oktatói tevékenységünk sikertelenségéhez vezethet.

A rendszerben fontos az egyensúly megléte. Ennek megtartása időnként csak kompromisszumok árán valósítható meg, pl. időpont változtatással, az óraterv átrendezésével a résztvevők igényei, összetétele, előismeretei, stb. szerint.

Elsőként vegyük sorra az **oktatót**, hiszen az események döntő része tőle függ. Az oktató személyiségének alábbi összetevői feltétlenül többet jelentenek az előadói szerepnél.



6/1. ábra

Először is korrekt, igényes, az egyes eljárások alternatíváit is ismerő **szaktudás kell, hogy jellemezze**. Ne legyen azonban a szakismeret hangsúlya olyan erős, amely gátlást okoz a témában járatlan tanulók számára. Elméleti és gyakorlati ismereteit tekintve meg kell tudnia felelni az oktatott anyag és a hallgatók reális igényeinek. A szakismeretek mellett fontos

„képben lennie ” a napi aktualitások tekintetében is. Szakmapolitikai, társadalmi jellegű ismeretek hatékonyan támaszthatják alá a mondanivalót, egyéb, kitérőt jelentő történelmi, irodalmi, képzőművészeti adalékok pedig jótékonyan szolgálhatják a résztvevők aktív odafigyelését.

A megfelelő emberismerettel felruházott kiképző a csoportban lévő tanulóknak az oktatás kezdetén végzett „feltérképezésével” kialakíthatja stratégiáját a továbbiakra vonatkozóan. Tudnia kell, mi a motivációjuk, melyek az előzetes tapasztalataik, mit tudnak egymásról, van-e köztük olyan, akit a téma egy korábbi, vagy egy esetleg várható életesemény miatt különösen érint (hirtelen halál történt a családjában, közvetlen környezetében, szívbeteg a családjában, saját, aggasztó egészségi probléma, stb.). Ezeknek a körülményeknek - egy kezdeti bemutatkozással való - lehetőség szerinti megismerése sokat segít a téma bevezetésénél, a később felhozott példák fogadtatásánál. A bemutatkozás, ami csak kisebb létszámnál fér bele az időbe, a résztvevők számára az önmagukkal szemben támasztott felelősség érzetet erősíti. „Én fontos vagyok itt, rajtam is múlik hogyan sikerül”

Megfelelő **fellépéssel**, amely az előkészületekre is elegendő idővel előbbi érkezéssel kezdődik, elkerülhető a késés jelentette egyértelmű hátrány. Az **öntudat**, **önbecsülés** kinyilvánítása azt igazolhatja a résztvevők számára, hogy amit mond, az hiteles, és követendő.

A **résztvevők érdeklődése** ennek megfelelően kiváltható, ill. fokozható. **Motiváltságuk** megfelelő szintjének elérése jelentős pszichológiai kihívás az oktató számára. A **létszám** gyakran adott, máskor szükséges lehet az előre megtervezett tervektől való eltérés, hiszen pl. jártasságok és készségek gyakorlással való kialakítása túl nagy létszám esetén csak korlátozottan érhető el. Nagyon fontos tényező a hallgatóktól érkező kérdések rövid és határozott megválaszolása annyiban, hogy annak a fő célokat kell szolgálnia, vagyis eloszlatni a kételyeket, megerősíteni a céljainkat.



6/2. ábra

Az **oktatási körülmények** szélsőségeket mutatnak a mai oktatói munkánkban. A célszerűen berendezett **tanterem** helyett időnként alkalmi, a feladatoknak kevésbé megfelelő helyen, **oktatási segédanyagokat** gyakran nélkülözve kényszerül az oktató végezni a képzést. Az újraélesztés oktatás nélkülözhetetlen eszköze a mellkaskompressziók és a lélegeztetés gyakorlására is alkalmas gyakorló bábu. Ennek működését, higiéniai szervizelését az oktatóknak kifogástalanul ismernie kell.



6/3. ábra



6/4. ábra

A gyakorlatoknál, demonstrálásnál fontos szerepe van a **segítőnek**, aki imitátor és demonstrátor, ill. gyakoroltató is oktatótárs egyben. Az **időbeosztás** és a **szervezés** gyakran csak korlátokkal befolyásolható, pedig alapvetően hatással van az eredményre. Ezért ebben oktatóként igyekezzünk kevés kompromisszumot kötni.

A hatékony képzés egyre fontosabb, ezért az azt végzőknek a felnőttképzési ismereteket is tanulniuk kell, hogy annak módszereivel tudatosan és célszerűen élhessen. Adott szintekre kidolgozott egységes módszertannal és oktatási anyagokkal felvértezett oktatókra van szükség.

6.2. Az újraélesztés elmélete az Európai Újraélesztési Társaság ajánlása alapján

Az újraélesztés „elméleti” **tananyaga** egy-egy képzés alkalmával viszonylag rövid, tömör összefoglalása annak, amit az Európai Újraélesztési Társaság ajánlása tartalmaz. Ennek az anyagnak előzetes tanulással való elsajátítása a folyamatos tantervű képzésekben valósítható meg.

Oktatási módszer

A **tananyag** átadásában alapvető a **következetesség** megtartása. A résztvevők tájékoztatása a továbblépésről, az előttük álló feladatokról, azok ütemezéséről és a követelményekről, biztonságérzetet jelent számukra. A **médiák használata** és a **metodikai sokféleség** gyorsítják a megértést, mélyítik a megjegyzést. Az oktatásra való felkészülés így ugyan több munkát igényel, de ez bőven megtérülő beruházás.

A demonstráció és a gyakorlás számára egyre fejlődő technikai eszköztár áll rendelkezésre. Ezek jelentős anyagi beruházás mellett megfelelő technikai felkészültséget is igényelnek. Nem szabad azonban technológiai produkcióvá válnia a foglalkozásnak.

Az üzemi elsősegélynyújtás/újraélesztés képzésben két képzési módszer javasolható

- Azokban a képzésekben, ahol a csoportok létszáma nem haladja meg a 6-8 főt, jó hatásokkal alkalmazható az ún. „**4 szakaszos**” **gyakorlati oktatás**:

A „négyszakaszos oktatás” amely maximum nyolc - optimálisan hat - fős csoportokban valósul meg, jelen esetben egy az újraélesztéshez vezető algoritmust segít elsajátítani a hallgatók számára. A **bevezető szakaszban** a „ráhangolódás, vagy felidézés” fázisában az oktató és a hallgatók közösen idézik fel a témával kapcsolatos, megelőző ismereteiket. Itt az előismeretek és a tananyagban megjelenő változtatások összehangolását végzik el. Az oktató kifejti a módszerbeli változtatásokkal kapcsolatos tudnivalókat, elvárásokat is. Világossá teszi a jelen oktatás kitűzött céljait, a közvetlenül teljesítendő mai célt, és a távlati, a vizsgával, illetve az „éles” helyzettel kapcsolatos kihatásokat is. Magyarázatot ad a „kiscsoportos” beosztásra, igyekszik feloldani a résztvevőkben ott lévő szorongást, ami az előzményeket tekintve sem látszik indokolatlannak.

A gyakorlat a következőkben az alábbi részekre tagozódik:

1. Az **első szakaszban** az oktató bemutatja azt a cselekvéssort, jelen esetben az újraélesztés nemzetközileg is elfogadott algoritmusának első szakaszát, amely logikailag egybetartozik, és a résztvevők számára valószínűleg megjegyezhető. Ehhez a bemutatáshoz nem tartozik magyarázat, tempója megegyezik az elvárt, és életszerű helyzetben is alkalmazandóéval. A résztvevők számára itt csupán **vizuális csatornán** közli a modellált helyzetben való reprodukálás elvárt szintjét. Ekkor a tanulók megfigyelnek, a bennük meglévő tudást egybevetik a látottakkal. Ez itt a „jelentéstulajdonítás” további szakaszát jelenti. Megfogalmazódó kérdéseiket itt még nem tehetik fel, de ígéretet kapnak minden kérdésnek a következő szakaszban történő megválaszolására. **Az instruktork bemutatja a készséget, megszokítást és magyarázat nélkül, valós időben.**

Ennek a lépésnek a célja, hogy a hallgató lássa, mi az, amit elvárunk tőle. Láthatják a gyakorlat összes elemét – eközben a kommentár csak elvonná figyelmüket, és eközben elmulaszthatnának valami fontosat. Talán a legfontosabb tulajdonsága ennek a lépésnek, hogy a hallgatók egy szakértőtől láthatják a gyakorlatot, pont úgy, ahogy azt végre kell hajtani. A hallgatóság láthatja, hogy az előadáson hallottak hogyan festenek a való életben. Ezért ez a rész tisztán az instruktork felelőssége.

2. A **második szakasz** során ismételt bemutatás következik, ezúttal azonban részletes magyarázattal kísérlen. Itt tehát a **verbális csatornán** is zajlik az ismeretek átadása. Ebben a szakaszban van a tanulóknak lehetősége az előismeretek és a jelen tananyag közötti különbözőségek tisztázására, a részletes megbeszélésre, a folyamat elemekre szedésére. A hallgatók itt bemutathatják eltérő elképzeléseiket, tapasztalatokon alapuló saját véleményüket. Az oktató feladata ebben a szakaszban minden a tárgyhoz szorosan nem tartozó megnyilvánulás „helyretétele” is. A hallgatók itt már részben aktívak, hiszen kérdést, véleményt fűznek a látottakhoz-hallottakhoz, azonban fizikailag még nem kell szerepelniük. Ez a folyamatos bevonódási lehetőség a szorongás lényeges csökkenéséhez vezethet, ami a megjegyzésre kedvezően hat. **Az instruktork ismét bemutatja a gyakorlatot, ez alkalommal lépésenként magyarázva, mit miért és hogyan csinál.** A gyakorlatot ekkor sokkal lassabban hajtja végre az instruktork, minden lépést magyarázva. Így a hallgatók ismét láthatják a gyakorlatot, közben részletezve az egyes lépések alapjait. Eközben a felelősség továbbra is az instruktorké. Ezzel részben rögtön meg is válaszolhatjuk a hallgatók előző lépés alatt felmerült kérdéseit. A bemutatás végén lehetőség nyílik rövid kérdésre is, de kizárólag a gyakorlattal

kapcsolatban. Ennél a résznél kezdi az instruktor a saját teljesítményéről a hangsúlyt a hallgató teljesítménye felé fordítani.

3. A *harmadik szakasz*-ban „eljön a hallgató ideje”: most ő veszi át az instruktor szerepét, és szóbeli utasításai alapján az oktató elvégzi az eddig általa már kétszer is bemutatott tevékenységet. Ebben a „reflektálási fázisban” szilárdítják meg a hallgatók új ismereteiket, sajátítják el igazán a tudást, hiszen itt saját nyelvükön fogalmazzák meg a tennivalókat, sőt az instruktorból lett tanuló által „elkövetett” hibákat, hiányosságokat is korigálniuk kell. A tanuló leginkább a saját szavaival megfogalmazott, saját kontextusába helyezett dolgokra emlékszik leginkább. Mivel még mindig nem önállóan kell szerepelnie, szorongása nem jelentős. Ez egy döntő lépése a gyakorlati készségek elsajátításának. A résztvevő itt kezdi magára vállalni a felelősséget, egy viszonylag védett környezetben, hisz valójában az instruktor végzi a feladatot. Ha figyelembe vesszük, hogy a tanulási folyamat elején az instruktor a szakember, a hallgató pedig kezdő, ezzel a módszerrel a hallgató fokozatosan közelít az instruktor gyakorlatához.

Ez a harmadik lépés ismét lehetőséget nyújt a hallgatóknak, hogy részleteiben lássák a feladatot. Nagyon fontos itt, hogy minden hibát azonnal kijavítsunk. Ennek hiányában a hibák beépülhetnek a tevékenységbe, melyet ezután nagyon nehéz lesz kijavítani. A helyreigazítást pozitív, bátorító módon kell megfogalmazni, melynek egyszerű módja, ha a hallgatóktól megkérdezzük hogyan látták az adott lépést az előző bemutatások során. Alternatív lehetőségként megkérdezhethetjük a többi résztvevőt, mi az ő véleményük. Ezt a fázist minden hallgatónál el lehet végezni a tudás megerősítése érdekében, de erre általában nincs elegendő idő.

4. A *negyedik szakaszban* a hallgató „végre” megmutathatja, mit tud. Itt kommentár nélküli bemutatás a feladata, ennek során már a tudatában stabilan bent lévő folyamatot kell cselekvésre átfordítani. Mivel azonban az előző szakaszban már szerepelt, a kezdeti izgalom nagy része levezetődött, így teljesítménye a stressz miatt nem romlik. A mégis megjelenő hibákat azonban az instruktornak itt korigáltatnia kell, csak a hibátlan végrehajtás lehet a kimenet. Ez a lépés teljessé teszi a tanítás és tanulás folyamatát, és a készségek gyakorlása során segíti azok rögzülését. Azzal, hogy a jelölt jártasságra tesz szert a készségek bemutatásában, befejeződik a tudás átadása a szakértőtől (instruktor) a kezdőnek (hallgató).

Fontos leszögezni, hogy a fent ismertetett készségelsajátítási elmélet adja az oktatás alapját. A lehetőség, hogy az egyéni teljesítményt befolyásoljuk, továbbá az, hogy az elsajátított készség

minél hosszabb távon megmaradjon, egy „strukturált és szisztematikus megközelítéstől függ, ami lehetővé teszi az ismétlődő gyakorlást egy biztonságos környezetben.”

A fentiek alkalmazásához az alábbi időbeosztás tervezhető 6-8 fő/ csoport esetén:

Előadás - konzultáció:	45 perc
A BLS folyamat gyakorlása	90 perc

A gyakorlat után elvégzett hallgatói önértékelés, amely a saját teljesítményre vonatkozik, az instruktor segítségével elsősorban a pozitív megerősítésre törekszik. Az alábbi kérdéseket kell megválaszolnia:

- „Mit találtam jónak”
- Mi nem volt egészen megfelelő?
- Hogyan lehetne jobbá tenni?

A saját magáról mondott vélemény kiegészül az oktató általi értékeléssel, és itt a csoport többi tagja is véleményt alkothat társa teljesítményéről.

Milyen tapasztalatokat szerezhetünk az oktatásnak ebben a formájában?

- A tanulók magatartása felszabadultabb az új módszert alkalmazásával.
- A korábbi „elülő” attitűdöt az önálló szereplésre való szíves hajlandóság váltotta fel.
- Az önértékelésnél eleinte általános volt a „bevált” negatívumokra való koncentráció, amit azonban szívesen, időnként humorral fűszerezve cseréltek fel a pozitívumok előre sorolására.

6.3. Média támogatott BLS tömegoktatás 60 perc időtartamban

Ezzel a módszertannal akár 20-30 fős csoportok számára is lehet BLS oktatást szervezni.

A módszer feltételezi a résztvevők számával megegyező gyakorló bábu meglétét, a megfelelő méretű teret a bábuk elhelyezéséhez és a gyakorláshoz.

- **Motiváló** filmjelenetek és az **oktatófilm** megtekintése (**10 perc**) Az oktatófilm elkészítésekor alapvető szakmai és dramaturgiai szempontoknak kell megfelelnünk. Egy lehetséges változat a www.szombathely.hu/segítésvarosa webhelyen megtekinthető.



6/5. ábra

- A BLS folyamatának „valós idejű”, majd **magyarázott oktatói bemutatása (10 perc)**



6/6. ábra



6/7. ábra

○ **Konzultáció a résztvevők kérdéseiről, felvetéseiről (5 perc)**



6/8. ábra

○ **Készségek gyakorlása (30 perc)**



6/9. ábra



6/10. ábra

- **Tanuló kérdések megbeszélése (5 perc)**
- **A BLS folyamat komplex gyakorlása a vezető oktató „instruálására”, majd önállóan. (10 perc)**
- **Összefoglalás (5 perc)**

Befejezésül elmondhatjuk, hogy ezek a tanulási módszerek mind hatékonyságában, mind a hozzá kapcsolódó attitűd tekintetében kedvezőek lehetnek. Jól alkalmazható módszert vezettünk tehát be a felnőttképzésnek ezen a speciális területén.

Mert „jól” oktatni idő-, energia- és költségigényes, főképpen azonban hálás és busásan megtérülő dolog.

7. A SEBELLÁTÁS OKTATÁSÁNAK SZIMULÁLÁSA

Pék Emese

7.1. Szükséglet

A sebellátást, a sebkötözés típusait és egyes eszközeit minden elsősegélynyújtással foglalkozó kurzuson és tanfolyamon szükséges oktatni. Olyan munkahelyeken, ahol a vérzéssel járó lágyrész-sérülések (vágott/metszett sebek), a csont-, ízületi sérülések előfordulásának valószínűsége a munkakörülmények jellegéből fakadóan magas, kifejezetten ajánlott a sebellátás/kötözés/rögzítés oktatása. Ilyen típusú sebzések szinte minden munkahelyen előfordulhatnak (vendéglátóipar, járműipar, építőipar stb.). A témában előzetesen elvárt ismeretek: a vérzések típusainak (artériás/vénás/kapilláris) és a különböző baleseti mechanizmusoknak (horzsolás, zúzódás, roncsolt-, metszett-, vágott-, szúrt-, harapott-, szakított-, lőtt sebek) az ismerete.

7.2. Elméleti oktatás

7.2.1. Cél

A sebellátás témakörének esetében az elméleti oktatás egyik célja, azon fizikai mechanizmusokkal kapcsolatos ismeretek átadása, melyekkel a súlyos vérzések időben csillapíthatóak, a sebek sterilen fedhetőek, illetve a sérült végtagok, ízületek stabilan rögzíthetőek, továbbá a beteg fájdalma hatékonyan csillapítható, állapotromlása megakadályozható. Ennek megfelelően ebben a témakörben kiemelten fontos bemutatni a nyomó- és fedő kötések indikációit és helyes alkalmazását, valamint a súlyosan vérző sérült keringését helyreállító autotranszfúziós fektetési helyzetet. Fontos ismertetni az ellátás menetét súlyosan vérző sérült esetén, a tevékenységek elvégzését egy logikai sorrend szerint felépíteni. Szükséges kiemelni a speciális sérüléseket és azok ellátását is (harapott seb, idegentest a sebben, nyílt törés) *7/1. ábra*. Fontos bemutatni a végtagrögzítést alkalmi és speciális eszközökkel, demonstrálni a háromszögletű kendő használatát, kihangsúlyozva az ellátás során az immobilizáció szerepét. Az oktatás során mindenképpen fontos hangsúlyozni a biztonságos ellátás megvalósítását, hiszen ezek a sérülések általában vérzéssel járnak (gumikesztyű vagy egyéb alkalmi eszköz használata e célból). *7/2. ábra* Az oktatás során ismertetésre kerülnek a sebellátás során alkalmazott steril eszközök és azok helyes használata. *7/3-4. ábra*



*7/1. ábra
Egy idegentest a sebben*



*7/2. ábra
A védőfelszerelés használatának hangsúlyozása*



7/3. ábra

Az oktató bemutatja a steril kötszer kibontásának helyes technikáját



7/4. ábra

Az oktató bemutatja a sebellátáshoz szükséges eszközöket

További cél a nem megfelelő sebellátás/kötözés (nagy prioritású tevékenységek nem megfelelő időben való elvégzése pl.: súlyos vérző lefektetése) és rögzítés következményeinek megismertetése.

7.2.2. Tematika

A javasolt időkeret 3 óra (3x45 perc). Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt.

- Sebellátás – vérzéscsillapítás, elsődleges sebellátás (2x45 perc)
- Törés, rándulás, ficam (1x45 perc)

7.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Előadás, magyarázat, szemléltetés, elbeszélés (például: esetismertetés)

7.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka, egyéni munka.

7.2.5. Oktatási eszközök

hardver: PC + projektor; szoftver: prezentációs anyag, képek és videók, Practoplast műsebek (7/5. ábra), művér (7/6. ábra)



7/5. ábra

A szemléltetés eszközei – Practoplast műsebek



7/6. ábra

A szemléltetés eszközei – Művér készítése, használata

Ellenőrzés / visszacsatolás

Az értékelés tárgya: ismeri-e a különböző vézéstípusok esetén alkalmazandó vézescsillapító, sebfedő eljárások helyes alkalmazását és annak megfelelő lépéseit? Tisztában van-e a nem megfelelően alkalmazott vézescsillapítás/sebfedés következményeivel? Ismeri-e törés, rándulás illetve ficam során az ellátás célját, kivitelezését, annak elmaradásának következményeit?

Az ellenőrzés módszere: a szummatív értékelés részeként, írásbeli teszt / feladatlap formájában, vagy szóbeli vizsga részeként.

7.2.6. Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Eszközök előkészítése. Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Jelenléti ív kitöltése.		2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> • figyelem felkeltése • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	Előzetes anatómiai és élettani ismeretek felmérése, felelevenítése. A foglalkozás célja: vézescsillapítás, sebellátás ismertetése.	Előadás, képek, ábrák	5-10 perc

<p><i>Új ismeretek feldolgozása:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részcélkítűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	<p>Sebellátás vérzéstípusok szerint, betegellátás lépéseinek ismertetése, fedő- és nyomókötés készítésének menete.</p>	<p>Előadás (prezentáció), videó</p>	<p>25-30 perc</p>
<p><i>Összefoglalás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	<p>A sebellátással kapcsolatos újonnan megszerzett ismeretek feltérképezése, kérdések formájában.</p>	<p>Előadás</p>	<p>5 perc</p>

7/1. táblázat: Egy foglalkozó óravázlata

7.3. Gyakorlati oktatás

7.3.1. Cél

A sebellátás témakör esetében a gyakorlati oktatás célja vérzéscsillapító eljárások, sebkötözési módok és rögzítési eljárások kivitelezésének készség szintű elsajátítása:

- Nyomó kötés felhelyezése
- Fedő kötés felhelyezése
- Autotranszfúziós helyzet kivitelezése
- Speciális sérülések ellátása: nyílt törés, idegentest a sebben, harapott seb
- Törések, rándulások, ficamok rögzítése, immobilizálása

További cél: kialakítani a sebzés/vérzés típusának megfelelő ellátási mód kiválasztásának képességét, valamint a helyes sérültellátási sorrend megválasztásának képességét.

7.3.2. Tematika

A javasolt időkeret 4x45 perc. Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt:

- Vérző sérült ellátása: artériás/vénás vérzés; kapilláris vérzés (2x45 perc)
- Speciális sérülések ellátása (1x45 perc)
- Törések, rándulások, ficamok immobilizálása (1x45 perc).

7.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Szemléltetés: demonstráció, gyakoroltatás, megfigyelés, szimuláció (például: helyzetgyakorlat)

7.3.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka, egyéni munka.

7.3.5. Oktatási eszközök:

A sebellátás témában javasolt, hogy a beteg / sérült szerepét imitátor játssza az órákon. Ilyen értelemben az imitátor az oktatás „eszközének” minősül. Segítségével az óra résztvevői úgy gyakorolhatják az egyes vérzéscsillapítási, sebkötözési, rögzítési eljárásokat, hogy közben a valósághoz hasonló visszajelzéseket kapnak tőle. A gyakorlati oktatás szükséges eszközei még az ellátás eszközei (például: Practoplast műsebek, művér, steril kötszerek /mull lap, mull pólya, ragtapasz, olló, háromszögletű kendő, sínek).

7.3.6. Ellenőrzés / visszacsatolás

Az értékelés tárgya: képes-e eldönteni a sebellátás célját (sebfedés, vérzéscsillapítás vagy immobilizáció) és a helyes eljárás megválasztását? Készség szinten kivitelezi a megválasztott eljárást?

Az ellenőrzés módszere: formatív értékelés részeként komplex szituáció megoldásában a gyakorlati órán, illetve a szummatív értékelés részeként, a gyakorlati vizsgán komplex szituációs feladat formájában.

7.3.7. Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Eszközök előkészítése. Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Jelenléti ív kitöltése.	Imitátor bemutatása a hallgatóságnak.	2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> • figyelem felkeltése • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	Az imitátor súlyos vérző sérültet szimulál – előzetes ismeretek felmérése: Ki hogy segítene ennek a bajbajutottnak? Hogyan tudnánk csillapítani a vérzését?	szemléltetés, demonstráció	5-10 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részcélkitűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	Az oktató imitátor segítségével bemutatja egy súlyos vérző és egy kapilláris sérülést szenvedett beteg ellátását. A hallgatóknak el kell dönteni mi volt a két ellátás között a lényeges különbség. Nyomó- és fedőkötés bemutatása.	Szemléltetés, demonstráció, megfigyelés	25 perc
<i>Összefoglalás:</i> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	Kötözések gyakoroltatása, ellenőrzése		10 perc

7/2. táblázat: Egy foglalkozás vázlata

Ábrák:



*7/7. ábra
Az orrvérzés szimulálása*



*7/8. ábra
A nyílt törés szimulálása*



7/9. ábra

A hallgatók csoportmunkában áttekintik a sebek fajtáit

8. A BETEGMOZGATÁS OKTATÁSA

Bánfai Bálint

8.1 Szükséglet

Fontos felmérni, hogy az oktatott személyek milyen alapismeretekkel rendelkeznek a betegmozgatással, helyes testdinamikával és helyesen kivitelezett emeléssel kapcsolatban, hiszen az ismeretek átadásánál erre tudunk építeni. Előzetes ismeretek nem szükségesek a témában, viszont a felmérés azért fontos, mert egyes esetekben elképzelhető, hogy bizonyos módszerekkel kapcsolatban téves információval rendelkeznek az oktatottak, ezeket pedig szükséges korrigálni. A témakör tárgyalása és oktatása azért fontos mindenki számára, mivel egy elsősegélynyújtást igénylő szituációban nem mindig elég, ha ellátjuk a beteget/sérültet, hanem gyakran előfordul az is, hogy az illetőt ki kell mentenünk a baleset környezetéből. Ehhez viszont szükségesek azok az ismeretek, amelyek segítségével ezt biztonsággal megtehetjük. Ezt akár elképzelhetjük az ellátást követően is, de lehetséges, hogy maga az ellátás a kimentéssel kezdődik, annak érdekében, hogy a további egészségkárosodást megelőzzük. Utóbbira lehet példa, ha a munkahely egyik részében tűz üt ki, és onnan kell kimenekíteni a bajbajutottat. Ebben az esetben azonban fontos hangsúlyozni, hogy ez csak akkor történhet meg, ha biztosan nem fenyegetjük vele a magunk vagy más testi épségét. Ebből adódóan, ha mi az épület egy másik részén dolgozunk és a tűzről később értesülünk, nem mehetünk be menteni, mivel nem számít biztonságosnak a helyszín.

Bizonyos munkahelyeken (vagy akár otthon is) gyakran előfordul, hogy egy nehéz tárgyat kell megemelnünk. A saját egészségünk megőrzése érdekében fontos a helyes emelés technikáját is elsajátítanunk. Lehetséges munkahelyek, amelyek a témában érintettek: szállítás, gyári munka, faipar, stb.

Az előzőekben említett két tényező pedig össze is kapcsolható, hiszen a nem megfelelően kivitelezett betegmozgatás során a beteg/sérült személyt is veszélynek tesszük ki, illetve magunknak is árthatunk.

8.2 Elméleti oktatás

8.2.1 Cél

A betegmozgatás, a helyes testdinamika és az emelés témakörök esetében az elméleti oktatás egyik célja, hogy átadjuk azon fizikai mechanizmusokkal kapcsolatos ismereteket (illetve szükség szerint bővítsük is azokat), amelyek segítségével a különböző szervrendszereket / testtájakat ért egészségkárosodásokat és ezek következményeit kerülhetjük el. Éppen ezért

ezekben a témakörökben fokozottan fontos, hogy bemutassuk a betegek/sérültek biztonságos mozgásának elméleti háttérét, jelentőségét és indikációit (javallatait). Fontos bemutatnunk a helyes testdinamika jelentőségét, valamint az emelés helyes kivitelezésének élettani érvekkel való alátámasztását.

Ezekon kívül további cél a nem megfelelő betegmozgató, helytelen testdinamika, vagy a nem megfelelően kivitelezett emelés következményeinek ismertetése. A betegmozgató ellenjavallatainak bemutatása is fontos, tehát tisztáznunk kell, mely esetekben nem mozgathatjuk az illetőt. Utóbbira lehet példa a gerincsérült illető, akinek a mozgatója csak abban az esetben megengedett, ha a megfelelő számú ellátó áll rendelkezésre (legalább 4 fő).

8.2.2 Az oktatás tematikája

Javasolt időkeret: 2x45 perc, a következő formában:

- A betegmozgató jelentőségének bemutatása, javallatai, lehetséges módszerei. Elmaradásának, helyes vagy helytelen kivitelezésének lehetséges következményei. (1x45 perc)
- A helyes testdinamika és az emelés jelentőségének bemutatása. A helytelenül végzett emelés következményei, élettani hatásai. (1x45 perc)

8.2.3 Alkalmazható oktatási módszerek

Előadás és magyarázat: alapvető elméleti ismeretek átadásakor alkalmazandó. Ilyen lehet a betegmozgató elméleti háttérének, jelentőségének megmagyarázása, az indikációk (javallatok) ismertetése. A helyes testdinamika fontosságának bemutatása, az emelés helyes kivitelezésének elméleti háttéré, valamint a helytelenül végrehajtott cselekvések következményeinek bemutatása, magyarázata.

Bemutató, szemléltetés: a helyes testtartással végzett folyamatok bemutatása élettani ábrák segítségével. Ennek lényege, hogy az elméleti ismereteket könnyebben képesek legyenek az oktatottak elsajátítani.

8.2.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka: az előadás, magyarázás, szemléltetés során jellemző (8/1. ábra). Az 8/1. ábrán egy tantermi óra látható, amelyen az oktató a gerincoszlop anatómiai modelljét mutatja be, amellyel hangsúlyozza a helyes emelési technika elsajátításának jelentőségét.



8/1. ábra

A gerincoszlop anatómiai modelljének bemutatása

A 8/2. ábrán az látható, hogy az oktató feladatot ad az oktatottaknak, amely során egy bizonyos témakört páros munka során kell feldolgozniuk.



8/2. ábra

Az oktató páros munkát ad az oktatottaknak

Egyéni munka: az illető önállóan dolgoz fel egy anyagrészt a témában megadott irodalom alapján.

Csoportmunka: az egyéni munkánál ismertetett módszer akár egy csoport esetén is alkalmazható, ilyenkor többen dolgoznak fel egy-egy témakört. Ezáltal akár az egész tananyag feldolgozható, amennyiben minden csoport más témát kap, a végén pedig minden csoport beszámol a saját részéről.

8.2.5 Oktatási eszközök

Hardver: PC+projektor

Szoftver: prezentációs anyag, képek, videók

8.2.6 Ellenőrzés/értékelés

Az értékelés tárgya:

Ismeri-e a betegmozgatás fogalmát, indikációit (javallatait), helytelen kivitelezés esetén annak következményeit? Ismeri-e a helyes testdinamika és a helyesen kivitelezett emelés technikájának jelentőségét, illetve helytelen elvégzésének következményeit? Ismeri a betegmozgatás ellenjavallatait?

Az ellenőrzés módszere: szummatív értékelés részeként, írásbeli teszt/feladatlap formájában, vagy szóbeli vizsga részeként.

8.2.7 Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Eszközök előkészítése.	Laptop, projektor, pendrive (vagy más adathordozó).	2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none">figyelem felkeltésea témával kapcsolatos ismeretek feltérképezésecélkitűzés	Bevezetés a témáról és cél ismertetése: a helyes testdinamika és az emelés jelentőségének bemutatása és a helytelenül végzett emelés következményei, élettani hatásai.	Előadás, képek, videók.	8 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none">az új anyag feldolgozásának tagolásarészcélkitűzések, átvezetésekrészösszefoglalások (elsődleges rögzítés)	A helyesen kivitelezett emelés jelentősége, technikája, valamint a helytelenül végzett mozdulat következményeinek bemutatása. A kisebb részek után rögtön kérdezési lehetőség.	Prezentáció, képek, videók.	30 perc

<p><i>Összefoglalás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	<p>A foglalkozáson szerzett új ismeretek közös megbeszélése, kérdések feltevése.</p>	<p>-</p>	<p>5 perc</p>
--	--	----------	---------------

8/1. táblázat: Egy foglalkozás óraserkezete

8.3 Gyakorlati oktatás

8.3.1 Cél

A betegmozgatás, helyes testdinamika és emelés megfelelő alkalmazása a különböző állapotú betegek/sérültek esetén, készség szinten. Ezek a következők:

- Emelési technikák (különböző tárgyak emelése; különböző testhelyzetű és állapotú betegek emelése, mozgatása)
- Egyedül történő emelés technikája (pl. egy nehéz tárgy mozgatásakor)
- Emelési technika több ellátó esetén (pl. gerincsérülés gyanújakor a tálcafogás kivitelezése)
- Emelés különböző tárgyak segítségével (pl. ülő beteg székkal együtt történő mozgatása, emelése)

Ezen kívül cél a képesség kialakítása, amivel az ellátó megfelelően fel tudja mérni a helyzetet, ezáltal képes lesz meghozni a döntést, hogy adott esetben milyen módszert kell alkalmazni.

8.3.2 Az oktatás tematikája

Javasolt időkeret: 2x45 perc, a következő formában:

- A különböző betegmozgatási technikák ismertetése, bemutatása és gyakorlása. A lehetőségek bemutatása és gyakorlása egy, illetve több ellátó esetén. (1x45 perc)
- Eszközök bemutatása, amelyek segítségével egyszerűbben kivitelezhető a betegmozgatás. A helyes emelés technikájának bemutatása és gyakorlása, később készség szintű elsajátítása. (1x45 perc)

8.3.3 Alkalmazható oktatási módszerek

Szemléltetés, demonstráció: az oktató bemutatja az egyes betegmozgatási és emelési módszerek helyes kivitelezésének technikáját (pl. egy nehéz tárgy helyes emelésének technikája; Rautek-féle műfogás). A 8/3. ábra a helytelenül, a 8/4. ábra a helyesen

végrehajtott emelés technikáját mutatja be. A 8/5. ábrán pedig a helytelenül végrehajtott emelés egy lehetséges következménye látható.



8/3. ábra

A különböző tárgyak megemelésének helytelen módja



8/4. ábra

A különböző tárgyak megemelésének helyes módja



8/5. ábra

A helytelenül kivitelezett emelés lehetséges következménye

Gyakoroltatás: az oktató egyesével és csoportban is gyakoroltatja az elsajátított mozdulatsorokat. A 8/6. ábrán erre látható egy példa.



8/6. ábra

Az oktató a Rautek-féle műfogás helyes kivitelezését gyakoroltatja

Megfigyelés: fontos, hogy az oktató adjon ehhez megfigyelési szempontokat, amelyek alapján a csoport értékelni tudja az ellátó teljesítményét. Ilyenek lehetnek például a betegmozgatás módjának helyes kiválasztása és kivitelezése, stb. A 8/7. ábrán az oktató és egy tanuló figyel a két ellátót, miközben a hordtakaróval ismerkednek.



8/7. ábra
A hordtakaró alkalmazásának megfigyelése

Szimuláció: ebben az esetben az ellátók imitátor segítségével gyakorolhatják az elsajátított ismereteket.



8/8. ábra
Két ellátó gyakorolja a betegmozgatást imitátor közreműködésével

A 8/9. és a 8/10. ábra külső helyszíneken megvalósuló gyakorlatokat mutat be. Ezek során az ellátók imitátor és segédeszközök segítségével valóság-hű helyzetekben is gyakorolhatják az elsajátított ismereteket.



8/9. ábra

A hordtakaróval történő betegmozgatás gyakorlása külső helyszínen



8/10. ábra

A Rautek-féle műfogás alkalmazásának gyakorlása gépkocsiból mentés közben

Szerepjáték: hasonló a szimulációhoz, azzal az eltéréssel, hogy ebben az esetben az ellátó és az ellátott is a csoportból kerül ki, így játsszák el a szituációt. Az ellátás után csere következik, az ellátóból lesz az ellátandó. A 8/11. és 8/12. ábra ilyen szituációkat mutat be.



8/11. ábra
A fizikai támogatás szerepjáték keretein belül



8/12. ábra
A tálcáfogás kivitelezésének gyakorlása imitált gerincsérült esetén

8.3.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka: az oktató szemben van a hallgatósággal, ő irányítja az oktatást. Bemutatja az elvárt cselekvéseket, ismerteti ezek hátterét. A 8/13. ábrán az oktató imitátor segítségével bemutatja a Rautek-féle műfogás során alkalmazott helyes kivitelezési technikát.



8/13. ábra

A helyes kéztartás és fogás bemutatása Rautek-féle műfogás esetén

A 8/14. ábrán az oktató egy segítővel bemutatja a helyes kéztartást, amely segítségével két ellátó biztonsággal tud szállítani egy ülő beteget.



8/14. ábra

A helyes kéztartás bemutatása ülő beteg eszköz nélküli szállításához

Egyéni munka: az oktatók egyesével gyakorolhatnak (pl. tárgyak megemelésének helyes módja). Imitátorok bevonásával pedig az egy ellátó esetén alkalmazható betegmozgatás helyes kivitelezése gyakorolható.

Páros munka: az oktatók párokba állnak és gyakorolják egymáson az elsajátított ismereteket (egy-egy kör után felcserélik a szerepeket is). A 8/15. és 8/16. ábrán páros munka látható, amely során két ellátó mozgat egy sérültet először eszköz nélkül, majd segédeszközzel.



8/15. ábra

A páros munka: imitátor eszköz nélküli mozgása két ellátó esetén



8/16. ábra

A páros munka: imitátor hordággal történő mozgása két ellátó esetén

Csoportmunka: az oktató komplexebb feladatokat ad a csoportnak, amelyet több ellátónak együttesen kell megoldani. Ilyenkor fontos, hogy hogyan alakulnak ki a szerepek, ki vállalja magára a vezető szerepét és hogyan osztja el a feladatokat. Ennek például különös jelentősége lehet egy súlyos állapotú beteg mozgása során (pl. gerincsérült), hiszen itt kifejezett szerepe van a jól koordinált csoportmunkának.

8.3.5 Oktatási eszközök

Imitátor: elméletileg nem lehetne az eszközök közé sorolni, hiszen élő személyről van szó, viszont mégis ide tartozik, hiszen a képzése során el tudja játszani a különböző betegeket/sérülteket, az oktatás során pedig ezt a képességét használhatjuk ki. Ennek a betegmozgatás témakörben azért is van nagy jelentősége, mivel ha az oktatott személyeknek egymást kell mozgatniuk, akkor könnyen előfordulhat, hogy segítenek egymásnak különböző

módokon (pl. megtartják magukat, hogy az ellátónak ne az egész testsúlyukat kelljen mozgatni). Ez viszont az imitátorok esetén nem történik meg, hiszen ők úgy viselkednek, ahogy a sérült a valóságban is viselkedne, így az ellátó valóságos reakciókat kap a „sérülttől”. A segédeszközök közé tartozhat olyan tárgy, amely segítségével az emelés helyes technikája gyakorolható. Ennek nem kell feltétlenül nehéznek lennie, hiszen maga a mozdulatsor akár egy üres kartondobozzal is begyakorolható. A 8/17. ábra a helyes emelés technikájának gyakorlását mutatja be egy hordágy segítségével.



8/17. ábra

A helyes emelési technika gyakorlása hordágy segítségével

Ezen kívül alkalmazhatunk olyan eszközöket, amelyek előfordulhatnak a mozgásra szoruló beteg/sérült személy környezetében (pl. egy szék, amellyel együtt mozgatható az illető). A 8/18. ábra egy eszközzel (hordtakaró) történő betegmozgatás gyakorlását mutatja be.



8/18. ábra

Az eszközzel történő betegmozgatás gyakorlása

A legtöbb betegmozgatási módszerhez nincs szükségünk segédeszközökre, mivel ezek nagy része szabad kézzel történik. Ami viszont változhat, az az ellátó személyek száma. Ebből kifolyólag vannak olyan módszerek, amelyek segítségével egyedül is biztonságosan mozgatható a beteg/sérült, de vannak olyanok is, ahol kizárólag több ellátó jelenléte esetén lehetséges a betegmozgatás (pl. gerincsérült személy esetén, ahol legalább 4 ellátóra van szükség, vagy olyan esetben, ahol a súlykülönbség miatt egy ellátó képtelen a beteget mozgatni).

8.3.6 Ellenőrzés/értékelés

Az értékelés tárgya:

Képes-e bemutatni a helyes emelés technikáját? Képes-e felmérni, hogy adott szituációban milyen jellegű betegmozgatási módszerre van szükség, valamint képes-e azt alkalmazni? Képes-e ezeket a mozdulatsorokat készség szintjén kivitelezni? Több ellátó esetén képes-e koordinálni az ellátókat a helyzet megfelelő megoldása érdekében? Kialakult-e a képessége az egyes szituációkban történő döntéshozáshoz és az ellátás kivitelezéséhez? (ehhez jártasságra van szüksége, amely gyakorlás során érhető el)

Az ellenőrzés módszere: formatív értékelés részeként komplex szituáció megoldásában a gyakorlati órán, illetve a szummatív értékelés részeként, a gyakorlati vizsgán komplex szituációs feladat formájában.

8.3.7 Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Eszközök előkészítése.	Imitátor bemutatása a hallgatóságnak.	2 perc
<i>Ráhangolás, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> figyelem felkeltése a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése célkitűzés 	Bevezetés a témáról és cél ismertetése: a helyes testdinamika és az emelés jelentőségének bemutatása és a helytelenül végzett emelés következményei, élettani hatásai.	-	8 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none"> az új anyag feldolgozásának tagolása részcélkitűzések, átvezetések részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	A helyesen kivitelezett emelés jelentősége, technikája, valamint a helytelenül végzett mozdulat következményeinek bemutatása. A kisebb részek után rögtön kérdezési lehetőség.	Az helyesen végzett emelés technikájának bemutatása egy arra alkalmas tárgy segítségével (pl. kartondoboz). A helyes emelés technikájának bemutatása betegen (imitátor). Az egyes mozdulatsorok után mindenki gyakorolhat.	30 perc
<i>Összefoglalás:</i> <ul style="list-style-type: none"> a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése tanulók órai munkájának értékelése 	A foglalkozáson szerzett új ismeretek közös megbeszélése, gyakorlása.	Imitátor, kartondoboz.	10 perc

8/2. táblázat: Egy foglalkozás óravázlata

9. A FEKETÉSEK ÉS IMMOBILIZÁLÁS OKTATÁSA

Marton József

9.1. Szükséglet

A fektetési módokat és az immobilizáció módszereit és egyes eszközeit minden elsősegélynyújtással foglalkozó kurzuson és tanfolyamon szükséges oktatni. Olyan munkahelyeken, ahol a végtagtörések, a gerincsérülés és a koponyasérülés valószínűsége a munkakörülmények jellegéből fakadóan magas, kifejezetten ajánlott a rögzítések oktatása. Ilyenek például: közlekedés, szállítás, építőipar. A témában előzetesen elvárt ismeretek nem szükségesek.

9.2. Elméleti oktatás

9.2.1. Cél

A fektetési módok és az immobilizálás témakörök esetében az elméleti oktatás egyik célja, azon fizikai mechanizmusokkal kapcsolatos ismeretek átadása (szükség szerint bővítése), melyekkel a különböző szervrendszereket / testtájakat ért egészségkárosodások egyes következményei kerülhetők el. Ennek megfelelően ebben a témakörben kiemelten fontos bemutatni a nyelv hátracsúszásának folyamatát, az ezt megakadályozó gátló mechanizmusokat és módszereket (stabil oldalfektetés, a koponya reklinálása), a koponyaüri nyomásfokozódás és a keringési shock folyamatát, az ezeket gátló fektetési módok működését, valamint a mellkasi / hasi panasszal küzdő beteg elhelyezésének jelentőségét.

Ugyancsak cél az immobilizáció (rögzítés) jelentőségének bemutatása, illetve az egyes rögzítési módok megismertetése.

További cél a nem megfelelő fektetés és / vagy rögzítés következményeinek megismertetése.

9.2.2. Tematika

A javasolt időkeret 2 óra (2x45 perc). Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt.

- Az egyes testtájakat és szerveket ért sérülések lehetséges következményei. (1x45 perc)
- Az egyes testtájakat és szerveket ért sérülések lehetséges következményeinek elkerülése a megfelelő pozícionálással. Az egyes fektetési módok helyes kivitelezése és azok hatásmechanizmusa. (1x45 perc)

9.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Előadás formájában javasolt ismertetni, hogy milyen fizikai mechanizmusok segítségével javítható a sérült állapot a testhelyzetek létrehozásával. Példa: a súlyos koponyasérülés egyik következménye lehet a koponyaűri nyomásfokozódás, mely akár a sérült halálát is okozhatja. A résztvevőkkel ismertetni kell a koponyán belüli nyomás állandóságának jelentőségét, és azt, hogy a megfelelő szögben megemelt felsőtest segítségével, a koponyából történő vénás visszafolyás fokozásának mechanizmusával a koponyán belüli nyomás emelkedésének üteme csökkenthető.

Szemléltetés segítségével javasolt bemutatni, hogy az egyes fektetési módok kialakításában az alkalmi eszközöknek óriási jelentősége van. Például: a mellkasi sérültek számára megfelelő, félig-ülő helyzet kialakításához nem szükséges speciális eszköz, ahhoz elegendő az ellátó kreativitása. Használhatunk széket, táskát, dobozt, vagy akár az elsősegélynyújtó saját fizikai erejét. (9/1. ábra)



*9/1. ábra
A háromszögletű kendő szemléltetése*

Elbeszélés segítségével még hatékonyabban felhívhatjuk a figyelmet a fektetési módok és a megfelelő immobilizáció jelentőségére. például: esetismertetés során mutassunk be két olyan balesetet, ahol idős nő combnyaktörést szenvedett. Az „A” esetben megfelelő rögzítés történt, így megelőzték a további egészségkárosodást (fájdalom, vérzés, lágyrész sérülés), míg a „B” esetben a nem megfelelő és / vagy fektetés miatt a sérült fájdalma fokozódott, a törött csontvég artéria sérülést és ezzel vérzést okozott.

9.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód

Javasolt a frontális munka.

9.2.5. Oktatási eszközök

Javasolt a képekkel és videókkal illusztrált vetített prezentáció alkalmazása, amihez szükséges a számítógép és a projektor.

9.2.6. Ellenőrzés / visszacsatolás

Az értékelés tárgya: ismeri-e a fektetési módok és rögzítési eljárások alkalmazásának indikációit, működési elvét, illetve tisztában van-e a helytelenül kivitelezett fektetés és rögzítés következményeivel?

Az ellenőrzés módszere: a szummatív értékelés részeként, írásbeli teszt / feladatlap formájában, vagy szóbeli vizsga részeként.

9.3. Gyakorlati oktatás

9.3.1. Cél

A fektetési módok és az immobilizálás témakörök esetében a gyakorlati oktatás célja a különböző fektetési módok és rögzítési eljárások kivitelezésének készség szintű elsajátítása:

- Stabil oldalfektetés
- Koponyasérült fektetése
- Mellkasi sérült / mellkasi panasszal küzdő elhelyezése
- Autoranszfúziós helyzet
- Hasi sérült / hasi panasszal küzdő fektetése

További cél: kialakítani a helyes fektetési mód kiválasztásának képességét.

9.3.2. Tematika

A javasolt időkeret 4x45 perc. Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt:

- Eszméletlen beteg pozicionálása, stabil oldalfektetés. A nem eszméletlen koponyasérült pozicionálása. (2x45 perc)
- Mellkas sérült (mellkasi panasszal küzdő) és hasi sérült (hasi panasszal küzdő) pozicionálása. Súlyos vérző elhelyezése és fektetés ájulás esetén (Autotranszfúziós helyzet) (2x45 perc).

9.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Demonstráció (9/2-6. ábra) keretében mutassuk be a résztvevőknek, hogy az egyes testtájak sérülései esetén milyen fektetési módokat alkalmazunk, azokat hogyan hozhatjuk létre.



*9/2. ábra
A félig-ülő helyzet demonstrálása*



*9/3. ábra
A hasi sérült pozícionálásának demonstrálása*



*9/4. ábra
A koponyasérült pozícionálásának demonstrálása*



*9/5. ábra
Az autotranszfúzió demonstrálása*



*9/6. ábra
A felkar háromszögletű kendővel történő rögzítésének demonstrálása*



*9/7. ábra
Desault kötés demonstrálása*

Hívjuk fel a figyelmet a helyes mozgásra, a helyes testtartásra mozgás közben, a kommunikáció jelentőségére. A demonstráció után a **gyakoroltatás** (9/8-10. ábra) módszerével a résztvevők elsajátítják a fektetési módok kialakítását.



9/8. ábra

A félig-ülő helyzet kialakításának lehetőségeit gyakorolják egyetemi hallgatók



9/9. ábra

Az autotranszfúziós helyzet létrehozásának lehetőségeit gyakorolják egyetemi hallgatók



9/10. ábra

Hasi sérült pozicionálását gyakorolják egyetemi hallgatók

Végül a fektetési módokat és rögzítéseket **helyzetgyakorlatok** (9/11. ábra) keretében is gyakorolják.



9/11. ábra

Hallgatók helyzetgyakorlat keretében gyakorolják a rögzítést és sérült pozicionálást

9.3.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka keretében javasolt az egyes fektetési módok bemutatása. Ezt követően **egyéni munka** keretében kerül sor a gyakorlásra. Például: a csoport egy tagja valamely fektetési mód, vagy rögzítési eljárás kivitelezését gyakorolja, míg a többi résztvevő a megadott szempontok alapján megfigyeli (és később értékeli) azt. (9/12. ábra)



9/12. ábra

A csoport két tagja sérült pozicionálást gyakorol, míg a többi csoporttag megfigyeli azt

Ugyancsak egyéni munka keretében a résztvevők komplex szituációs feladatot oldanak meg, ahol a fektetési mód van a fókuszban. Például: helyzetgyakorlat keretében a csoport egyik tagja ellát egy súlyos mellkasi sérültet. Az ellátási folyamat előtt ismertetjük a szituációt megoldó résztvevővel, hogy mi a helyszín (például: garázs), hogy mi volt a káresemény (például: nekicsúszott az autó a bajbajutott mellkasának), hogy milyen eszközök állnak rendelkezésére (például: takarók, párnák és táskák vannak az autóban).

9.3.5. Oktatási eszközök:

A fektetések és immobilizációs eljárások témában javasolt, hogy a beteg / sérült szerepét imitátor játssza az órákon. (9/13: ábra)



9/13. ábra

A pozicionálás oktatása során a sérült szerepét képzett imitátor játssza

Ilyen értelemben az imitátor az oktatás „eszközének” minősül. Segítségével az óra résztvevői úgy gyakorolhatják az egyes fektetési módok kialakítását és a rögzítési eljárásokat, hogy közben a valósághoz hasonló visszajelzéseket kapnak tőle. A gyakorlati oktatás szükséges eszközei még az ellátás eszközei (például: sínek, pólyák, alkalmi eszközök).

9.3.6. Ellenőrzés / visszacsatolás

Az értékelés tárgya: képes-e eldönteni a helyes fektetési mód / rögzítési eljárás megválasztását? Készség szinten kivitelezte a megválasztott eljárást? A helyzetgyakorlatok értékeléséhez, az **önértékelés**, a **csoporthoz tartozó értékelés** és az oktató számára javasolt az alábbi megfigyelési szempontok használata:

- Értelmezte-e a helyszínre történő belépés előtt a biztonságosság kérdését?
- Alkalmazott-e védőkesztyűt? (amennyiben releváns)
- Elegendő mennyiségű információval látta-e el a sérültet?
- Megfelelő módon kommunikált-e a sérülttel? (szóhasználat, kongruens viselkedés)
- Megfelelő volt-e az ellátási sorrend? (Prioritások betartása)
- Megfelelő fektetési / rögzítési módot választott?
- A kiválasztott eljárás kivitelezése megfelelő volt?
- Ártott-e a sérültnek?
- Minden tőle elvárhatót elkövetett, vagy hiányos volt a beavatkozás? (9/14. és 9/15. ábra)



9/14. ábra

Az oktatói visszacsatolás a nem megfelelően kialakított testhelyzetre



9/15. ábra

A csoportmunka értékelése súlyos sérült pozícionálása kapcsán

Az ellenőrzés módszere: formatív értékelés részeként komplex szituáció megoldásában a gyakorlati órán, illetve a szummatív értékelés részeként, a gyakorlati vizsgán komplex szituációs feladat formájában.

10. A LÉGÚTI IDEGENTEST ELTÁVOLÍTÁSÁNAK OKTATÁSA

Bánfai Bálint

Légúti idegentest eltávolításának oktatása

10.1 Szükséglet

Fontos felmérni, hogy milyen alapismeretek vannak a légúti idegentest eltávolításával kapcsolatban a hallgatóság részéről, hiszen az ismeretek átadásánál erre tudunk építeni. A témában előzetesen elvárt ismeretek nem szükségesek, viszont a felmérés azért szükséges, mert előfordulhat, hogy valaki téves ismeretekkel rendelkezik, amelyek korrigálása szükséges. A légúti idegentest esetén szükséges teendőket mindenki számára oktatni kell, hiszen bizonyos szituációkban bárki kerülhet bajba (pl. félrenyelés étkezés során, *10/1. ábra*), ezért fontos, hogy az éppen jelenlévő személy segítséget tudjon nyújtani egy ilyen esetben a bajbajutott társának, ezáltal megkezdődhet az ellátás még azelőtt, hogy a mentő a helyszínre érne.



*10/1. ábra
A félrenyelés étkezés közben*

10.2. Elméleti oktatás

10.2.1. Cél

A légúti idegentest eltávolítása témakör esetében az elméleti oktatás célja, azon mechanizmusokkal kapcsolatos ismeretek átadása (szükség szerint bővítése), amelyekkel az

oxigénhiány miatt a szervezetet ért egészségkárosodás/állapotromlás következményei kerülhetnek el. Éppen ezért, ebben a témában fontos bemutatni a légúti idegentest fogalmát, az erre utaló jeleket, panaszokat, tüneteket. Ezen kívül nagy jelentősége van a légúti idegentest okozta élettani folyamatok ismertetésének is. Fontos hangsúlyozni az ilyen esetben alkalmazandó módszerek elméleti hátterét, valamint ezek kivitelezésének a jelentőségét. Mivel a felnőtt és a gyermek szervezet különbözik egymástól, amelyből következően az ellátás egyes részeiben is van különbség, ezért fontos kiemelni a gyermekek és felnőttek anatómiai viszonyaiban fellelhető eltéréseket.

További cél a megfelelő teendők kivitelezése során elkövetett hibák következményeinek ismertetése, illetve a teendők teljes elmaradása által okozott következmények bemutatása. Előfordulhat, hogy minden mozdulatot megfelelően végzünk és el is távozik a légúti idegentest, mégis következményes sérülésekkel találkozunk (pl. hasi szervek sérülése a hasi lökés után), ezért ezekre is fel kell készülni és jelentőségüket hangsúlyozni kell.

10.2.2. Az oktatás tematikája

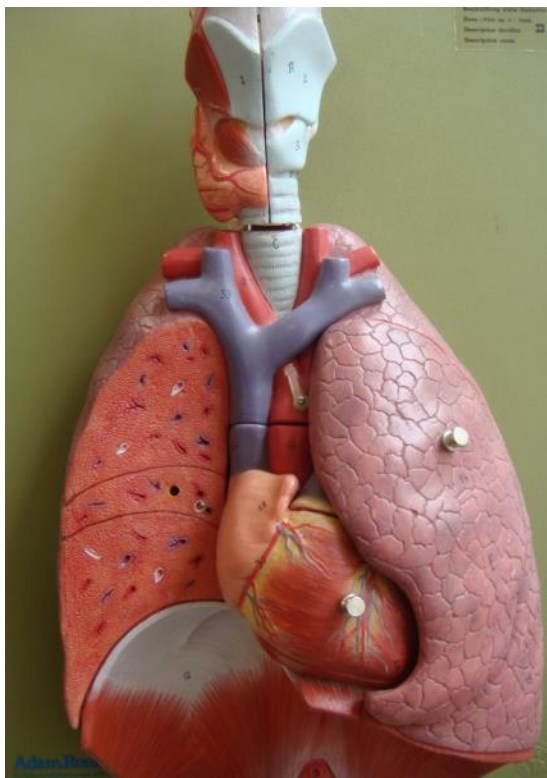
Javasolt időkeret: 2x45 perc, a következő formában:

- A légúti idegentest fogalma, az erre utaló jelek tünetek, a kialakulás lehetséges okai, a folyamat lehetséges következményei. (1x45 perc)
- Teendők felnőtt és gyermek esetén (különbségek ismertetése). Az ellátás elmaradásának vagy helytelen kivitelezésének következményei. (1x45 perc)

10.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Előadás és magyarázat: alapvető elméleti ismeretek átadásakor alkalmazandó. Ilyen lehet a légúti idegentest fogalmának megmagyarázása, a ráutaló jelek és tünetek ismertetése, valamint ezek okának bemutatása (pl. a bőr kékes-lilás elszíneződése azért alakul ki, mert a légúti idegentest miatt a beteg nem tud rendesen levegőt venni, ezáltal kevesebb oxigén jut a szervezetébe, mint amennyire szüksége lenne).

Bemutató, szemléltetés: a légút anatómiai viszonyinak bemutatása (felnőtt és gyermek esetén egyaránt) ábrák és modellek segítségével. Ennek lényege, hogy az elméleti ismereteket könnyebben képesek legyenek az oktatottak elsajátítani. A 10/2. ábra egy légutakat szemléltető modellt tartalmaz:



10/2. ábra
A légutakat bemutató modell

10.2.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka: az előadás, magyarázás, szemléltetés során jellemző.

Egyéni munka: az illető önállóan dolgoz fel egy anyagrészt a témában megadott irodalom alapján. Például az óra elején az oktatott személy kap egy feladatot a témában, ehhez rendelkezésére áll irodalom és megadott idő alatt fel kell dolgoznia, majd az oktatónak bemutatnia.

Csoportmunka: az egyéni munkánál ismertetett módszer akár egy csoport esetén is alkalmazható, ilyenkor többen dolgoznak fel egy-egy témakört. Ezáltal akár az egész tananyag feldolgozható, amennyiben minden csoport más témát kap, a végén pedig minden csoport beszámol a saját részéről (10/3. ábra).



10/3. ábra
Ismeretek feldolgozása csoportmunkában

10.2.5 Oktatási eszközök

Hardver: PC+projektor, légút anatómiájának modelljei (felnőtt és gyermek)

Szoftver: prezentációs anyag, képek, videók

10.2.6. Ellenőrzés/értékelés

Az értékelés tárgya:

Ismeri-e a légúti idegentest fogalmát, a ráutaló jeleket, tudja-e az ebben az esetben szükséges teendőket, illetve ezek következményeit, valamint a beavatkozás elmaradásának vagy helytelen kivitelezésének következményeit? Ismeri-e a felnőtt és gyermek ellátás különbségeit és ennek okait?

Az ellenőrzés módszere: szummatív értékelés részeként, írásbeli teszt/feladatlap formájában, vagy szóbeli vizsga részeként.

10.2.7. Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Eszközök előkészítése.	Laptop, projektor, pendrive (vagy más adathordozó).	2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> • figyelem felkeltése	Néhány mondatban ismertetésre	Előadás, képek,	8 perc

<ul style="list-style-type: none"> • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	kerülnek a légúti idegentest témakörében elsajátítandó ismeretek. Előzetes ismeretek felmérése.	videók.	
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részcélkitűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	A légúti idegentest fogalma, az erre utaló jelek, tünetek, a kialakulás lehetséges okai, a folyamat lehetséges következményei. Az egyes részek után közös ismétlés, megbeszélés.	Prezentáció, képek, videók, légút modell.	30 perc
<i>Összefoglalás:</i> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	A foglalkozáson szerzett új ismeretek közös megbeszélése, kérdések feltevése.	-	5 perc

10/1. táblázat: Egy foglalkozás szerkezete

10.3 Gyakorlati oktatás

10.3.1. Cél

A légúti idegentest témakör esetében a gyakorlati oktatás célja a különböző súlyosságú légúti elzáródások felismerése és az ezek esetén alkalmazandó teendők/mozdulatsorok készség szintű elsajátítása. Ezek a következők:

- Enyhe elzáródás esetén köhögésre biztatás.
- Súlyos elzáródás, de még megtartott eszmélet esetén az 5 háti ütés megfelelő technikával történő kivitelezése, valamint a Heimlich-féle műfogás (hasi lökés) helyes kivitelezése (megfelelő kéztartás, megfelelő technika).
- Súlyos elzáródás és eszméletlenség esetén a mellkaskompressziók mielőbbi, megfelelő technikával végrehajtott kivitelezése (helyes kéztartás, megfelelő frekvencia és mélység).

Ezen kívül cél a képesség kialakítása, amivel az ellátó megfelelően el tudja különíteni a légúti elzáródás súlyosságának egyes kategóriáit, ezáltal képes lesz meghozni a döntést, hogy adott esetben mit kell tenni. A képesség kialakításához az oktatottnak jártasságot kell szereznie az ilyen esetek ellátásában, amely gyakorlással érhető el.

10.3.2. Az oktatás tematikája

Javasolt időkeret: 2x45 perc, a következő formában:

- A helyes teendők elsajátítása és gyakorlása felnőtt beteg esetén. A képesség kialakítása, hogy adott esetben a megfelelő döntést legyen képes meghozni az ellátó. (1x45 perc)
- A helyes teendők elsajátítása és gyakorlása gyermek beteg esetén. A képesség kialakítása, hogy adott esetben a megfelelő döntést legyen képes meghozni az ellátó. (1x45 perc)

10.3.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Szemléltetés, demonstráció: az oktató bemutatja az egyes ellátási módszerek helyes kivitelezésének technikáját (pl. helyes kéztartás, kivitelezés helye, stb.) (10/4. ábra).



10/4. ábra

A háti ütések során alkalmazandó helyes kéztartás bemutatása

Gyakoroltatás: az oktató egyesével és csoportban is gyakoroltatja az elsajátított mozdulatsorokat (10/5. ábra).



10/5. ábra

A Heimlich-féle műfogás helyes kivitelezésének gyakoroltatása

Megfigyelés: fontos, hogy az oktató adjon ehhez megfigyelési szempontokat, amelyek alapján a csoport értékelni tudja az ellátó teljesítményét. Ilyenek lehetnek például a helyes kivitelezés, a megfelelő sorrend, stb.

Szimuláció: ebben az esetben az ellátók imitátor segítségével gyakorolhatják az elsajátított ismereteket. Az *10/5.* és *10/6. ábrán* gyermek imitátor segíti az ellátónak a helyes mozdulatok és teendők elsajátításának gyakorlását.



10/6. ábra

A háti ütés kivitelezésének gyakorlása gyermek imitátor segítségével



10/7. ábra

A Heimlich-féle műfogás kivitelezésének gyakorlása gyermek imitátor segítségével

Szerepjáték: hasonló a szimulációhoz, azzal az eltéréssel, hogy ebben az esetben az ellátó és az ellátott is a csoportból kerül ki, így játsszák el a szituációt. Az ellátás után csere következik, az ellátóból lesz az ellátandó.

10. 3.4 Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka: az oktató szemben van a hallgatósággal, ő irányítja az oktatást. Bemutatja az elvárt cselekvéseket, ismerteti ezek kivitelezésének módszerét.

Egyéni munka: az oktatottak egyesével gyakorolhatnak az imitátor segítségével.

Páros munka: az oktatottak párokba állnak és gyakorolják egymáson az elsajátított ismeretek (egy-egy kör után felcserélik a szerepeket is).

Csoportmunka: az oktató komplexebb feladatokat ad a csoportnak, amelyet több ellátónak együttesen kell megoldani. Ilyenkor fontos, hogy hogyan alakulnak ki a szerepek, ki vállalja magára a vezető szerepét és hogyan osztja el a feladatokat.

10.3.5 Oktatási eszközök

Imitátor: elméletileg nem lehetne az eszközök közé sorolni, hiszen élő személyről van szó, viszont mégis ide tartozik, hiszen a képesítése okán el tudja játszani a különböző betegeket/sérülteket, az oktatás során pedig ezt a képességét használhatjuk ki. Így az ellátó valóságghú visszajelzéseket kap a szituációban a „bajbajutott” részéről.

A légúti idegentest ellátásának oktatása során nincs szükségünk eszközökre, amelyek az ellátást segítik, hiszen az ismertetett ellátási módszerek kivitelezése eszközök nélkül is lehetséges (pl. háti ütések). Esetleg alkalmazható olyan CPR fantom, amelyen az oktatók gyakorolhatják a mellkaskompressziók helyes kivitelezését (felnőtt és gyermek is).

10.3.6 Ellenőrzés/értékelés

Az értékelés tárgya: képes-e eldönteni, hogy a légúti elzáródás milyen súlyosságú, majd ehhez kapcsolódóan képes-e a megfelelő ellátási módot készség szintjén kivitelezni? Rendelkezik-e a képességgel, hogy az egész szituációt végrehajtsa a beteg állapotában bekövetkező változások függvényében?

Az ellenőrzés módszere: formatív értékelés részeként komplex szituáció megoldásában a gyakorlati órán, illetve a szummatív értékelés részeként, a gyakorlati vizsgán komplex szituációs feladat formájában.

10.3.7 Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Eszközök előkészítése.	Imitátor bemutatása a hallgatóságnak.	2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> • figyelem felkeltése • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	Néhány mondatban ismertetésre kerülnek a légúti idegentest témakörében elsajátítandó ismeretek. Előzetes ismeretek felmérése.	-	8 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részcélkitűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsőleges rögzítés) 	A légúti idegentest témakör esetében a gyakorlati oktatás célja a különböző súlyosságú légúti elzáródások felismerése és az ezek esetén alkalmazandó teendők/mozdulatsorok készség szintű elsajátítása.	Imitátor, CPR fantom, légúti idegentestet szimbolizáló tárgy.	25 perc
<i>Összefoglalás:</i> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	A foglalkozáson szerzett új ismeretek gyakorlása, esetleg felmérése gyakorlati vizsga formájában.	Imitátor, CPR fantom, légúti idegentestet szimbolizáló eszköz.	10 perc

10/2. táblázat: Egy foglalkozás vázlata

11. A GYERMEK ELSŐSEGÉLY OKTATÁS MÓDSZERTANI KÉRDÉSEI

Bánfai Bálint

11.1 Óvodáskor (3-6 év)

11.1.1 *Életkori sajátosságok*

A gyermek személyiségfejlődése szempontjából kiemelkedő ez a szakasz.

Az óvodás korú gyermekeket gyakran érik balesetek. Ezek egy része az életkorukból adódó sajátosságaik következménye. Ilyenek lehetnek például a fokozott kíváncsiság vagy a félelemérzet hiánya. Ez azért veszélyes rájuk nézve, mivel mindent szeretnének megnézni, kipróbálni, viszont még nem rendelkeznek tapasztalattal bizonyos cselekvések következményeiről, így könnyen szenvedhetnek el baleseteket.

Az óvodás korú gyerekek fejlődése még nem teljesedett be, még nem érik el erre a korra a felnőttekre jellemző fejlettségi szintet. Fontos megemlíteni, hogy a gyerekek ebben az életkorban még nem tudnak hosszú időn keresztül egy dologra vagy témára koncentrálni. Ez az értelmi fejlettségi szintjükkel áll összefüggésben. Emiatt körülbelül 20-25 perc időtartamra kell terveznünk egy-egy témakör tárgyalását.

Vannak olyan ellátási módok, amelyek elméleti részének elsajátítására képes lenne a gyermek már ebben az életkorban, viszont a kivitelezése fizikai adottságai (fejlettsége) miatt még nem elvárható. Ilyen például az alapszintű újraélesztés kivitelezése. Ebben az esetben az óvodás gyermekek egy része képes lehet megjegyezni, hogy a CPR (légzés és keringés mesterséges pótlása) során a mellkast kell nyomni, illetve lélegeztetni kell, viszont ezek kivitelezésére nem lesz képes (nem tudja megfelelő mélységig lenyomni a mellkast, nem tud hatásosan lélegeztetni).

11.1.2 *Javasolt oktatandó ismeretkörök*

Az óvodás korú gyermekek elsősegély oktatása során az egyik cél, hogy átadjuk (illetve szükség esetén bővítsük) azon balesettípusokkal kapcsolatos elsősegélynyújtási ismereteket, amelyek a leggyakrabban fordulnak elő ebben az életkorban, - mivel ezekkel gyakran találkozhatnak - hogy ezáltal elkerülhetőek legyenek ezek következményei. Fontos a különböző szervrendszereket/testtájakat ért balesetek elméleti hátterének bemutatása, valamint az ellátási módszerek indikációinak ismertetése.

Fontos cél ebben az életkorban a segítségnyújtási attitűd kialakítása és fejlesztése is.

A következő ismeretek, teendők, cselekvések elsajátítását javasoljuk az óvodás korú gyermekeknek:

- Felnőtt értesítése: ez az egyik legfontosabb megtanítandó cselekvés a gyermekeknek. Erre azért van szükség, hogy egy esetleges elsősegélynyújtást igénylő szituációban ne essenek pánikba, hanem jusson eszükbe, hogy ha ők nem tudnak segíteni, legalább értesítsenek egy felnőttet.
- Mentőhívás helyes menete: nem túl gyakori, de azért előfordul, hogy egy gyermek (akár óvodás) hív mentőt hozzátartozójának, ezért fontos, hogy ismerjék a helyes telefonszámot, valamint a legfontosabb elmondandó információkat.
- Sebellátás: ebben az életkorban nagyon gyakoriak a különböző okokból bekövetkező esések. Ezek gyakran okoznak sebeket, ezért tartjuk fontosnak ezen ismeretek bekerülését a tananyagba.
- Égési sérülés ellátása: az esésekhez hasonlóan az égés/forrázás is nagyon gyakori, így az ellátás módjának ismerete indokolt.
- Teendők légúti idegentest esetén: a légúti idegentest okozta fulladások gyakorisága összefüggésbe hozható az életkori sajátosságokkal (apró tárgyakat gyakran a szájukba vesznek, majd véletlen lenyelik).
- Vérző seb ellátása: a sebek közül például a vágott seb is gyakran fordul elő. Ennek a megfelelő szemléltetése nagyon fontos, hogy ne ijesszük meg a gyermekeket.

Ezen kívül cél a képesség kialakítása, amivel a gyermek megfelelően fel tudja mérni az adott szituációt, ezáltal képes lesz meghozni a döntést, hogy adott esetben melyik ellátási módszert kell alkalmazni.

11.1.3 Oktatási módszerek

Óvodás korban a játéknak kiemelkedő szerepe van a gyermek életében. Ezáltal képes magát különböző szituációkba beleélni. Éppen ezért az elsősegély oktatása során is fontos eszköz lesz a játék, a játékos formában történő tanulás. Ennek kivitelezése történhet például szituációs feladatok segítségével, ahol a gyermek beleélheti magát az ellátó szerepébe, miközben különböző feladatokat old meg. A szemléltetésnek tehát nagy jelentősége van, ennek egy módszere lehet a szimulált baleseti helyszín berendezése. A következő ábrák óvodás korú gyermekek által gyakorolt és megoldott szituációs feladatokat mutatnak be (11/1-9. ábra):



11/1. ábra

A páros munka: sebkötözés gyakorlása



11/2. ábra

A sebkötözés gyakorlása a szerepek felcserélésével



11/3. ábra

A gyermek ellátó próbálja kontaktusba vonni a bajbajutott személyt



11/4. ábra

A csoport megfigyeli a légúti idegcentsttel kapcsolatos szituáció megoldását



11/5. ábra

Az oktató segít a sebkötözés gyakorlása közben



11/6. ábra

Az orrvérző beteg ellátásának bemutatása



*11/7. ábra
Az orrvérzés szituáció csoportos gyakorlása*



*11/8. ábra
A légúti idegentest eltávolításának és a sebkötözésnek a gyakorlása*



*11/9. ábra
A páros munka: a megtanult ellátási módok gyakorlása*

Az ismeretanyag átadása során fontos figyelni arra, hogy a tananyagot „gyermeki nyelven” mondjuk el, tehát olyan nyelvezetet használjunk, amelyet a gyerekek is könnyen megértenek, tartózkodjunk a szakkifejezésektől.

A felnőttek oktatásához hasonlóan a gyermekek oktatása során is - sőt ebben az esetben kifejezettebben - javasolt különböző segédeszközök, segítő ábrák, képek, videók alkalmazása, mert ezek is könnyebbé tehetik a megértést. A különböző segédeszközök használatával is a játékos formában történő tanulást tudjuk erősíteni.

Az óvodás korosztály oktatása esetében fontos szerepe van az interaktivitás foglalkozáson történő megvalósulásának, mivel a gyermekek szívesen mesélnek saját élményeikről a témával kapcsolatban. Ezek meghallgatása során felmérhetjük az előzetes ismereteiket, amelyekre lehet építeni az átadni kívánt anyagot, illetve lehetőség van a korábban tévesen rögzült ismeretek korrigálására.

11.2 Kisiskoláskor (7-10 év)

11.2.1 Életkori sajátosságok

Ez az életkori szakasz is nagyon fontos szerepet tölt be a gyermek fejlődésében. A kisiskoláskor képes meghatározni a gyermek tanuláshoz, új ismeretek megszerzéséhez való viszonyát. Ebben az életkorban a tanórákon való részvétel miatt kötöttebb formában találkoznak a szabályokkal, mint óvodában, valamint a foglalkozások (tanórák) is hosszabbak. Éppen emiatt az elsősegély oktatásra szánt idő is több lehet egy-egy alkalommal (45 perc).

Vannak olyan ellátási módok, amelyek elméleti részének elsajátítására képes lenne a gyermek már ebben az életkorban, viszont a kivitelezése fizikai adottságai (fejlettsége) miatt még nem elvárható (hasonlóan a korábbiakban ismertetett óvodás korhoz). Ilyen például az alapszintű újraélesztés kivitelezése. Ebben az esetben az alsó tagozatos gyermek képes lehet megjegyezni, hogy a CPR során a mellkast kell nyomni, illetve lélegeztetni kell, viszont ezek kivitelezésére nem lesz képes (nem tudja megfelelő mélységig lenyomni a mellkast, nem tud hatásosan lélegeztetni).

11.2.2 Javasolt oktatandó ismeretkörök

A kisiskolás korú gyermekek elsősegély oktatása során az egyik cél, hogy átadjuk (illetve szükség esetén bővítsük) azon balesettípusokkal kapcsolatos elsősegélynyújtási ismereteket, amelyek a leggyakrabban fordulnak elő, hogy ezáltal elkerülhetőek legyenek ezek, valamint következményeik. Fontos a különböző szervrendszereket/testtájakat ért balesetek elméleti hátterének bemutatása, valamint az ellátási módszerek indikációinak ismertetése.

A következőkben felsorolt balesettípusok elméleti hátterének, ellátásának ismerete és az ellátás kivitelezése javasolt ebben az életkorban:

- Felnőtt értesítése: ennek a cselekvésnek a hangsúlyozása ebben az életkorban is nagyon jelentős, hiszen amennyiben a gyermek nem rendelkezik ismeretekkel az ellátásra vonatkozóan, azzal is segíthet a bajbajutott személyen, ha értesít egy felnőttet (szülő, óvónő, stb.).
- Mentőhívás helyes menete: a hívószám megtanítását és a tisztázandó kérdéseket tartalmazza.
- Sebellátás: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása egyaránt.
- Égési sérülés ellátása: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása egyaránt.
- Teendők légúti idegentest esetén: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása egyaránt.
- Vérző seb ellátása: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása egyaránt.
- Teendők eszméletlen beteg/sérült esetén (stabil oldalfektetés): az óvodásoknak javasolt tananyaghoz képest új elemként jelenik meg.

Ezen kívül cél a képesség kialakítása, amivel a gyermek megfelelően fel tudja mérni az adott szituációt, ezáltal képes lesz meghozni a döntést, hogy adott esetben melyik ellátási módszert kell alkalmazni.

11.2.3 Oktatási módszerek

Kisiskolás korban is jelentős szerepet tölt be a játék a gyermek életében. Ezáltal képes magát különböző szituációkba beleélni. Éppen ezért az elsősegély oktatása során is fontos eszköz lesz a játék, a játékos formában történő tanulás. Ennek kivitelezése történhet például szituációs feladatok keretében, ahol a gyermek beleélheti magát az ellátó szerepébe, miközben különböző feladatokat old meg. A szemléltetésnek tehát nagy jelentősége van, ennek egy módszere lehet a szimulált baleseti helyszín berendezése.

Az ismeretanyag átadása során fontos figyelni arra, hogy a tananyagot „gyermeki nyelven” mondjuk el, tehát olyan nyelvezetet használjunk, amelyet a gyerekek is könnyen megértenek, tartózkodjunk a szakkifejezésektől.

A felnőttek oktatásához hasonlóan a gyermekek oktatása során is javasolt különböző segédeszközök, segítő ábrák, képek, videók alkalmazása, mert ezek is könnyebbé tehetik a megértést.

A kisiskolás korosztály esetében is fontos szerepe van az interaktivitásnak, mivel a gyermekek szívesen mesélnek saját élményeikről a témával kapcsolatban. Ezek meghallgatása

során felmérhetjük az előzetes ismereteket, amelyekre lehet építeni az átadni kívánt anyagot. Ezen kívül azt a célt is szolgálhatja, hogy a gyerekeknek nem csak meg kell hallgatniuk egy előadást, hanem ők is hozzátehetnek annak alakulásához. Ebben az esetben viszont arra kell figyelni az oktatónak, hogy a foglalkozás irányítása az ő kezében maradjon a kitűzött célok elérése érdekében.

11.3 Serdülőkor (10-18 év)

11.3.1 Általános iskola felső tagozat (11-14 év)

11.3.1.1 Életkori sajátosságok

Az általános iskola felső tagozatában kezdődik a pubertáskor. Ennek kezdetében és zajlásában jelentős egyéni eltérések figyelhetők meg. Ez a szakasz jelentős változásokat hordoz magában mind a gyermek testi, mind pedig viselkedésbeli jellemzőit illetően. Ezek a változások pedig befolyásolhatják az oktatást, hiszen az elsősegélynyújtási ismeretek során olyan eszközöket és módszereket kell alkalmaznunk, amelyekkel le tudjuk kötni a diákok figyelmét, mert csak így lesznek motiváltak a téma elsajátításában. Az órák ebben az esetben is 45 perces intervallumra tervezhetők, hiszen ehhez már hozzászoktak a tanulók.

11.3.1.2 Javasolt oktatandó ismeretkörök

A felső tagozatos gyermekek elsősegély oktatása során az egyik cél, hogy átadjuk (illetve szükség esetén bővítsük) azon balesettípusokkal kapcsolatos elsősegélynyújtási ismereteket, amelyek a leggyakrabban fordulnak elő, hogy ezáltal elkerülhetőek legyenek ezek és következményeik. Fontos a különböző szervrendszereket/testtájakat ért balesetek elméleti hátterének bemutatása, valamint az ellátási módszerek indikációinak ismertetése. A korábbi ismertek ebben az életkorban már továbbfejleszthetők, hiszen felső tagozatban a tantervben már megjelenik a biológia tantárgy, amelynek egy része az emberi testről szól. Ebből következően az ott megszerzett ismeretek már belefoglalhatók az elsősegélynyújtási tananyagba.

A leggyakrabban bekövetkező balesettípusok ellátásának ismerete és az ellátás kivitelezése:

- Felnőtt értesítése: még ebben az életkorban is nagy jelentősége van.
- Mentőhívás helyes menete: hívószám és tisztázandó kérdések ismertetése.
- Sebellenlátás: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Égési sérülés ellátása: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Teendők légúti idegentest esetén: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.

- Vérző seb ellátása: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Teendők eszméletlen beteg/sérült esetén (stabil oldalfektetés): elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Alapszintű újraélesztés (BLS): a korábbi életkori szakaszokhoz képest (óvodáskor, kisiskoláskor) új elemként jelenik meg.

Ezen kívül cél a képesség kialakítása, amivel a tanuló megfelelően fel tudja mérni az adott szituációt, ezáltal képes lesz meghozni a döntést, hogy adott esetben melyik ellátási módszert kell alkalmazni.

11.3.1.3 Oktatási módszerek

A játék ebben az életkorban már nem kifejezett, de a szituációs formában megoldandó feladatok továbbra is fontosak. Ezáltal a tanuló képes magát különböző szituációkba beleélni. Ennek kivitelezése történhet például berendezett helyszíneken, ahol a tanuló beleélheti magát az ellátó szerepébe, miközben különböző feladatokat old meg.

Az ismeretanyag átadása során bizonyos esetekben már használhatunk szakkifejezéseket is, hiszen a tanulók ezt már megérthetik korábbi ismereteik miatt. Az előadás során viszont folyamatosan figyelni kell a tanulók reakcióját, ha valamit nem értenek, lehetőséget kell biztosítani a kérdések feltevésére, tisztázására.

Ebben az életkorban is javasolt különböző segédeszközök, segítő ábrák, képek, videók alkalmazása, mert ezek könnyebbé tehetik a megértést. Ebben az esetben már használhatunk valódi esetekről készült fényképeket a rajzok, szemléltető ábrák helyett, hiszen így valóságosabbá tehető egy-egy sérüléstípus szemléltetése. Az oktatási anyagba segédeszközként bekerülhetnek az egyes ellátási algoritmusokat bemutató folyamatábrák is.

Az életkorból (serdülőkor) következő változások miatt az érdeklődés lekötése és a figyelem fenntartása nehezebb lehet, mint a korábban ismertetett fiatalabb életkorokban, így arra is nagy figyelmet kell fordítanunk, hogy a megfelelő módszereket alkalmazzuk.

11.3.2 Középiskolások (15-18 év)

11.3.2.1 Életkori sajátosságok

Ez az életkori szakasz is a serdülőkor része. Hasonlóan az általános iskolához, a tanórák itt is 45 percesek, így az elsősegély oktatása során is ezeket az időkereteket alkalmazhatjuk. A testi fejlődés következtében a gyerekek kezdenek már felnőttekre hasonlítani. Ez a gondolkodásra és a testalkatra is jellemző. Az elszenvedett baleseteket tekintve a kisgyermekkor után ebben az életkori szakaszban fordul elő a legtöbb baleset, amelyek az esetek nagy részében

közlekedési balesetek. A kiugrás oka az, hogy ebben az életkorban (a 17. életév betöltését követően) már szerzhető jogosítvány. A felelőtlen viselkedés és a gyakorlat hiánya pedig képes megnövelni a közlekedési balesetek számát.

11.3.2.2 Javasolt oktatandó ismeretkörök

Középiskolás gyerekek elsősegély oktatása során az egyik cél, hogy átadjuk (illetve szükség esetén bővítsük) azon balesettípusokkal kapcsolatos elsősegélynyújtási ismereteket, amelyek a leggyakrabban fordulnak elő, hogy ezáltal elkerülhetőek legyenek ezek és következményeik. Fontos a különböző szervrendszereket/testtájakat ért balesetek elméleti hátterének bemutatása, valamint az ellátási módszerek indikációinak ismertetése. A korábbi ismeretek ebben az életkorban már továbbfejleszthetők, hiszen középiskolában a biológia tantárgy keretein belül bővítik a felső tagozatban megszerzett ismereteket, részletesebben tanulnak az emberi testről, annak működéséről. Ebből következően az ott megszerzett ismeretek már belefoglalhatók az elsősegélynyújtási tananyagba, így az egyes balesetek során végbemenő mechanizmusok oka is érthetőbbé válik.

A leggyakrabban bekövetkező balesettípusok ellátásának ismerete és az ellátás kivitelezése:

- Mentőhívás helyes menete: hívószám és tisztázandó kérdések ismertetése.
- Sebellátás: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Égési sérülés ellátása: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Teendők légúti idegentest esetén: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Vérző seb ellátása: elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Teendők eszméletlen beteg/sérült esetén (stabil oldalfektetés): elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Alapszintű újraélesztés (BLS): elméleti és gyakorlati ismeretek átadása.
- Törések rögzítése: nyugalomba helyezés, rögzítés háromszögletű kendővel, alkalmi eszközzel, stb.
- Fektetési módok: koponyasérült fektetése, fektetés hasi és/vagy mellkasi panaszok esetén, autotranszfúziós helyzet.
- Teendők néhány ismertebb belgyógyászati megbetegedés esetén: cukorbetegség, stroke, szívinfarktus.

Ebben az életkorban gyakorlatilag ugyanazok az ismeretek oktathatók, amelyeket egy felnőtt laikus elsősegélynyújtónak tudnia kell. A jogosítvány megszerzésekor elsősegély tanfolyamon

is részt kell venniük a tanulóknak, amely az összes olyan ellátási módot tartalmazza, amelyre szüksége van egy laikus elsősegélynyújtónak.

Ezen kívül cél a képesség kialakítása, amivel a tanuló megfelelően fel tudja mérni az adott szituációt, ezáltal képes lesz meghozni a döntést, hogy adott esetben melyik ellátási módszert kell alkalmazni.

11.3.2.3 Oktatási módszerek

A szituációs feladatok a valóságosabb szemléltetés miatt fontosak. Ezáltal a tanuló képes magát különböző szituációkba beleélni. Ennek kivitelezése történhet például szituációs feladatok keretében, ahol a tanuló beleélheti magát az ellátó szerepébe, miközben különböző feladatokat old meg.

Az ismeretanyag átadása során gyakrabban használhatunk szakkifejezéseket, hiszen a tanulók ezt már megérthetik korábbi ismereteik segítségével. Az előadás során viszont folyamatosan figyelni kell a tanulók reakcióját, ha valamit nem értenek, lehetőséget kell biztosítani a kérdések feltevésére, tisztázására. A következő ábrák középiskolás diákok oktatását mutatják be (11/10-12. ábra):



*11/10. ábra
Az előadás középiskolás diákok körében*



11/11. ábra

A csoportos feladat adása középiskolás diákoknak



11/12. ábra

Az előadás megtartása középiskolában

Ebben az életkorban is javasolt különböző segédeszközök, segítő ábrák, képek, videók alkalmazása, mert ezek is könnyebbé tehetik a megértést. Ebben az esetben már használhatunk valódi esetekről készült fényképeket a rajzok, szemléltető ábrák helyett, hiszen így valóságosabbá tehető egy-egy sérüléstípus szemléltetése. Az oktatási anyagba segédeszközként bekerülhetnek az egyes ellátási algoritmusokat bemutató folyamatábrák is.

Az életkorból (pubertáskor) következő változások miatt az érdeklődés lekötése és a figyelem fenntartása nehezebb lehet, mint a korábban ismertetett fiatalabb életkorokban, így arra is nagy figyelmet kell fordítanunk, hogy a megfelelő módszereket alkalmazzuk. A középiskolások körében tartott elsősegély oktatás módszerei legnagyobb részben nem különböznek a felnőtteknek tartott elsősegély oktatástól.

12. AZ ÉGÉSI SÉRÜLÉS ELLÁTÁSÁNAK OKTATÁSA

Pék Emese

12.1. Szükséglet

Az égési sérülések ellátását minden elsősegélynyújtással foglalkozó kurzuson és tanfolyamon szükséges oktatni. Olyan munkahelyeken, ahol hőártalom okozta ilyen jellegű sérülések valószínűsége a munkakörülmények jellegéből fakadóan magas, kiemelten ajánlott az égési sérülések ellátásának oktatása. Ilyenek például: vendéglátóipar, vegyipar. A témában előzetesen elvárt ismeretek: a bőr rétegeinek anatómiai ismerete *12/1. ábra*, az égési sérülés élettani hatásainak ismerete.



*12/1. ábra
A bőr rétegeinek szemléltetése*

12.2. Elméleti oktatás

12.2.1. Cél

Az égési sérülések témakör esetében az elméleti oktatás egyik célja, azon fizikai mechanizmusokkal kapcsolatos ismeretek átadása (szükség szerint bővítése), melyekkel az égési sérülést szenvedett beteg állapota javítható, állapotromlása megakadályozható. Ennek

megfelelően ebben a témakörben kiemelten fontos bemutatni az égés jelenségét, ismertetni az égési sérülés súlyosságát meghatározó tényezőket (lokalizáció, mekkora felületen és milyen mélyen égett, fontos a sérült személye, a sérülést okozó anyag hőmérséklete, természete, a hatás időtartama, a szervezet ellenálló képessége). Fontos megismertetni a hallgatókkal az égési sérülés kiterjedésének mérésére szolgáló speciális eljárásokat (Wallace-féle 9-es szabály különböző életkorokban). Fontos tájékoztatást nyújtani az égés mélységének és fokozatának felismeréséről és meghatározásáról. Legfőbb cél az égési sérült ellátásának menetét ismertetni, kihangsúlyozva a biztonság kérdését (helyszín, ellátó/sérült biztonsága; kimentés, hőforrás mielőbbi megszüntetése). Fontos kiemelni a hűtés, a steril fedés, a fájdalomcsillapítás és a folyadékpótlás szerepét.

12.2.2. Tematika

A javasolt időkeret 2 óra (2x45 perc). Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt.

- Égés jelensége, égési sérülés súlyosságát meghatározó tényezők (1x45 perc)
- Égési sérülés ellátása (1x45 perc)

12.2.3. Alkalmazható oktatási módszerek

Előadás, magyarázat, szemléltetés, elbeszélés (például: esetismertetés)

12.2.4. Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka, egyéni munka.

12.2.5. Oktatási eszközök

hardver: PC + projektor; szoftver: prezentációs anyag, képek és videók

12.2.6. Ellenőrzés / visszacsatolás

Az értékelés tárgya: ismeri-e az égési sérülés súlyosságát meghatározó tényezőket, a Wallace-féle 9-es szabályt, az égési sérülés ellátásának menetét? Felismeri-e a hűtés, a fájdalomcsillapítás és a folyadékpótlás fontosságát és helyét az ellátási láncban? Az ellenőrzés módszere: a szummatív értékelés részeként, írásbeli teszt / feladatlap formájában, vagy szóbeli vizsga részeként.

12.2.7. Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Eszközök előkészítése. Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Jelenléti ív kitöltése.		2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> • figyelem felkeltése • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	Milyen következményei lehetnek az égési sérüléseknek? Biztonság kérdésének hangsúlyozása.	Videók, képek	5-10 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részkitűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	Az égési sérülés súlyosságát meghatározó tényezők ismertetése.	Frontális előadás, prezentáció, képek	25-30 perc
<i>Összefoglalás:</i> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	Sorolják fel az előadás alkalmával megismert befolyásoló tényezőket.		5 perc

12/1. ábra: Foglalkozási vázlat

12.3. Gyakorlati oktatás

12.3.1. Cél

Az égési sérülések ellátása témakör esetében a gyakorlati oktatás célja, hogy a hallgatók készség szinten felismerjék az égési sérüléseket mélységük szerint, ennek megfelelően tudják alkalmazni az ellátás egyes elemeit: hűtés, steril fedés, folyadékpótlás, fájdalomcsillapítás. Felismerjék, hogy a sérülés mértékének (kiterjedés, mélység, sérült személye) megfelelően mikor kell szaksegítséget (mentőt) hívni.

- Biztonság kérdése a helyszínen

- Kimentés, nyugalomba helyezés
- Hűtés
- Steril fedés
- Fájdalomcsillapítás
- Folyadékpótlás

12.3.2.Tematika

A javasolt időkeret 2x45 perc. Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt:

- Első- és másodfokú égési sérülést szenvedett beteg ellátása (1x45 perc)
- Harmadfokú égési sérülést szenvedett beteg ellátása (1x45 perc).

12.3.3.Alkalmazható oktatási módszerek

Szemléltetés: demonstráció, gyakoroltatás, megfigyelés, szimuláció (például: helyzetgyakorlat)

12.3.4.Alkalmazható oktatásszervezési mód

Frontális munka, egyéni munka.

12.3.5.Oktatási eszközök:

Az égési sérült ellátása témakörben javasolt, hogy a beteg / sérült szerepét imitátor játssza az órákon. Ilyen értelemben az imitátor az oktatás „eszközének” minősül. Segítségével az óra résztvevői úgy gyakorolhatják az egyes ellátási módokat, hogy közben a valósághoz hasonló visszajelzéseket kapnak tőle. A gyakorlati oktatás szükséges eszközei még az ellátás eszközei (például: Practoplast műsebek, steril kötszerek, speciális égési kötszerek, készítmények – Fenistil gél, Irix spray). *12/2. ábra*



12/2. ábra
Az elsőfokú égési sérülés imitálása (bőrpír)

12.3.6. Ellenőrzés / visszacsatolás

Az értékelés tárgya: képes-e eldönteni és véghezvinni a sérülés mértékének megfelelő, helyes ellátást (első-, másod- és harmadfokú égési sérülés esetén). Készség szinten kivitelezni a megválasztott eljárást (hűtés, steril fedés)?

Az ellenőrzés módszere: formatív értékelés részeként komplex szituáció megoldásában a gyakorlati órán, illetve a szummatív értékelés részeként, a gyakorlati vizsgán komplex szituációs feladat formájában.

12.3.7. Foglalkozás vázlat

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Eszközök előkészítése. Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Jelenléti ív kitöltése.	Imitátor bemutatása a hallgatóságnak	2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> • figyelem felkeltése • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	Az előzetes elméleti oktatáson elsajátítottak átisméltése kérdések formájában (égési sérülés súlyosságát meghatározó tényezők).	Frontális előadás	5-10 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i>	Műsében az	demonstráció,	25-30 perc

<ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részcelkitűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	egyes égéstípusok áttekintése. 12/3. ábra Demonstrált szituációkon keresztül első- és másodfokú, illetve harmadfokú égési sérülést szenvedett beteg ellátása 12/4. ábra		
Összefoglalás: <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	Az ellátás lényeges lépéseinek újbóli átismétlése	előadás	5 perc

12/2. táblázat: Foglalkozási vázlat



12/3. ábra

A harmadfokú égési sérülés – Practoplast műseb



12/4. ábra

A gyermek imitátor alkalmazás az égési sérülések ellátásának oktatásában

13. A VESZÉLYES ANYAGOK JELZÉSEI, PIKTOGRAMMOK A MUNKAHELYEN

Pék Emese

13.1. Szükséglet

A veszélyes anyagok felismerését, azok jelzéseit minden elsősegélynyújtással foglalkozó kurzuson és tanfolyamon szükséges oktatni. Olyan munkahelyeken, ahol az ezekkel való expozíció valószínűsége a munkakörülmények jellegéből fakadóan magas, kifejezetten ajánlott a piktogramok ismeretének és a szennyeződés esetén alkalmazandó ellátásnak az oktatása. *13/1. ábra* Ilyenek például: vegyi üzemek, atomerőművek, veszélyes anyagok szállításával foglalkozó fuvarozó cégek. A témában előzetesen elvárt ismeretek nem szükségesek.



*13/1. ábra
Veszélyek a munkahelyen*

13.2. Elméleti oktatás

13.2.1. Cél

A veszélyes anyagok témakör elméleti oktatásának egyik célja a veszélyes anyag fogalmának ismertetése, a munkakörnyezetben felmerülő esetleges veszélyek típusaival, jelzéseivel kapcsolatos ismeretek átadása. Fontos ismertetni a foglalkozási expozíciós határértékeket és a munkavégzéssel kapcsolatos, témához kapcsolódó hatályos jogszabályokat (2000. Évi XXV. Tv. A kémiai biztonságról; 25/2000. SzCsM –EüM A MUNKAHELYEK BIZTONSÁGÁRÓL; 26/2000. EüM r. rákkeltő karcinogén eredetű anyagokról; 44/2000. EüM r. Veszélyes anyagok csoportosítása). Cél a foglalkozás specifikus piktogramok bemutatása, továbbá azok felismerésének készség szintű elsajátítása.

13.2.2. *Tematika*

A javasolt időkeret 2 óra (2x45 perc). Az egyes témák időkeretbe illesztése az alábbi módon javasolt.

- Veszélyes anyagok a munkahelyen: a veszélyes anyag fogalma, munkahelyen előforduló veszélyek típusai (zaj, vibráció, ionizáló sugárzás, kesztonbetegség, hőártalom, vegyi anyagok) (1x45 perc) *13/2. ábra*
- Piktogramok a munkahelyen. (1x45 perc)



*13/2. ábra
Veszélyt jelző piktogramok*

13.2.3. *Alkalmazható oktatási módszerek*

Előadás, magyarázat, szemléltetés

13.2.4. *Alkalmazható oktatásszervezési mód*

Frontális munka, egyéni munka.

13.2.5. *Oktatási eszközök*

hardver: PC + projektor; szoftver: prezentációs anyag, képek és videók

13.2.6. *Ellenőrzés / visszacsatolás*

Az értékelés tárgya: ismeri-e a veszélyes anyag fogalmát, a veszélyes anyagok típusait és az azokat jelző piktogramokat? Az ellenőrzés módszere: a szummatív értékelés részeként, írásbeli teszt / feladatlap formájában, vagy szóbeli vizsga részeként.

13.2.7. Foglalkozás vázlat (opcionális)

Az óra menete	Tevékenység, módszer, oktatás-szervezési mód	Szemléltetés, eszközök	Idő
<i>Szervezés, adminisztráció</i>	Eszközök előkészítése. Minden résztvevő elfoglalja a helyét a teremben. Jelenléti ív kitöltése.		2 perc
<i>Ráhangelés, motiváció:</i> <ul style="list-style-type: none"> • figyelem felkeltése • a témával kapcsolatos ismeretek feltérképezése • célkitűzés 	Milyen típusú veszélyek fordulhatnak elő a munkahelyeken?	Előadás, képek	5-10 perc
<i>Új ismeretek feldolgozása:</i> <ul style="list-style-type: none"> • az új anyag feldolgozásának tagolása • részkitűzések, átvezetések • részösszefoglalások (elsődleges rögzítés) 	Veszélyes anyag fogalmának és típusainak ismertetése.	Frontális előadás, prezentáció	25-30 perc
<i>Összefoglalás:</i> <ul style="list-style-type: none"> • a tanulók témával kapcsolatos, újonnan szerzett ismereteinek feltérképezése • tanulók órai munkájának értékelése 	Az órán szerzett ismeretek átisméltése.	előadás	5 perc

13/1. táblázat: Foglalkozási vázlat

14. AZ ELSŐSEGÉLY OKTATÁS SORÁN HASZNÁLHATÓ SZEMLÉLTETŐ ESZKÖZÖK

Dr. Radnai Balázs

A szemléltetés az egyik legősibb és legelterjedtebb oktatási módszer. Az elsősegélynyújtás oktatása során elengedhetetlen a korszerű szemléltetés. Ennek céljai közé tartozik, a klasszikus didaktika által megfogalmazott demonstráció és illusztráció mellett a motiváció fejlesztése is. Egyes szemléltető eszközök mindezekén felül, taneszközként a hallgatók gyakorlását is szolgálják.

Minden esetben figyelembe kell venni, hogy a szemléltetés ne haladja meg céljait, ne váljon öncélúvá. Mindössze olyan mértékben éljünk ennek lehetőségeivel, melyet az oktatás célcsoportja, a meghatározott oktatási célok és a rendelkezésre álló időtartam megenged és megkíván.

A szemléltetés:

- Rendelkezzen határozott céllal
- Segítse a tanulók érdeklődésének felkeltését, motivációjának fokozását
- Járuljon hozzá egy struktúra vagy folyamat megértéséhez
- Ne legyen túlzóan aprólékos, a lényeg kiemelését és demonstrációját szolgálja
- Tárja fel a gyakorlati alkalmazhatóság lehetőségeit
- Járuljon hozzá a tanultak gyakorlati megvalósíthatóságához, vagyis kösse össze az elméleti ismereteket a gyakorlati tevékenységekkel
- Váltsa ki, illetve fokozza a tanulói aktivitást

Az egyes segédeszközöket funkcionalitás szerinti rendszerben ismertetjük.

14.1. Háromdimenziós demonstrációs eszközök

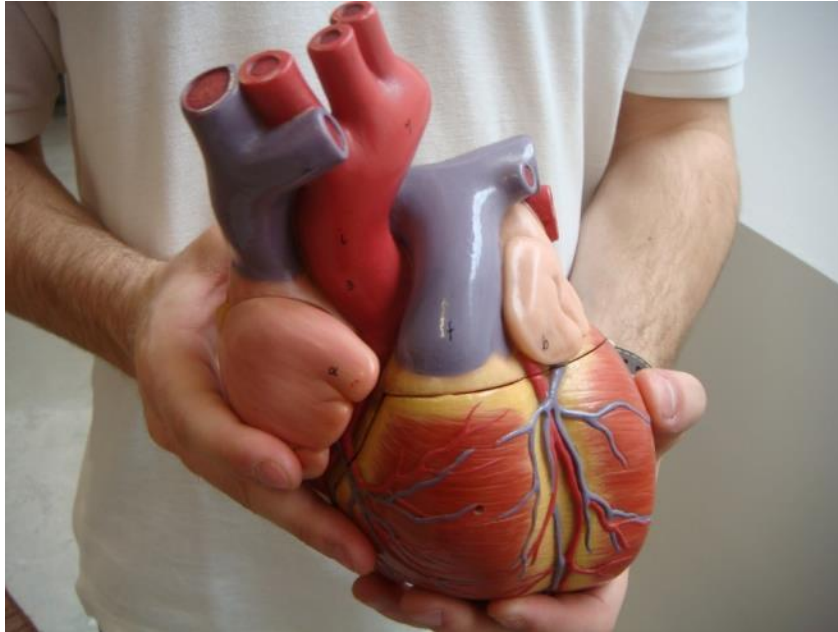
Ahogy azt látni fogjuk, az ebbe a csoportba tartozó demonstrációs eszközök egyrészt a valós anatómiai viszonyok érzékeltetését, másrészt az egyes beavatkozási folyamatok demonstrációját és elsajátításának támogatását szolgálják.

14.1.1. Megértést segítő, illusztrációs eszközök

Ezen eszközök közös jellemzői, hogy döntően a valós anatómiai helyzetek megértését szolgáló modellekből állnak. Ezek az eszközök csak abban az esetben alkalmazandóak, amennyiben a tanulók nem rendelkeznek az elsősegélynyújtási tevékenységek értelmezéséhez

szükséges ismeretekkel, esetleg képességekkel, így e tevékenység támogatása szükségessé válik és a szükséges idő rendelkezésre áll.

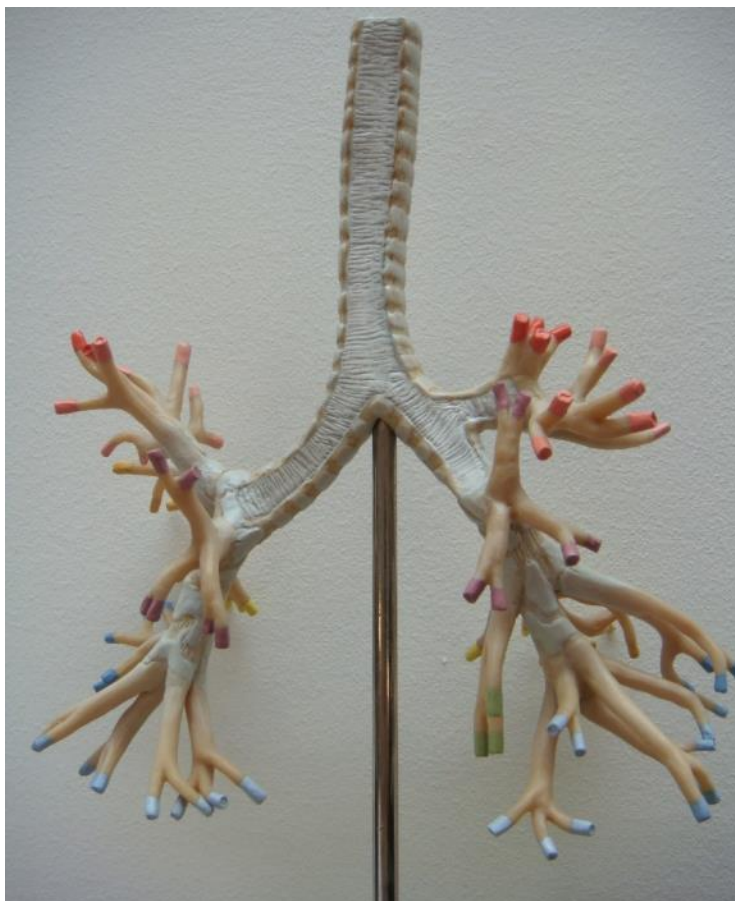
Ilyen modell lehet például a keringés értelmező megértését, így a keringési rendszer betegségeinek megismerését támogató műanyag szívmodell (14/1. ábra).



14/1. ábra

Az anatómiai modell a szív felépítésének illusztrációja céljából.

Az elsősegélynyújtás egyik sarkalatos kérdése a légzés fenntartása, hiánya esetén pótlása (lélegeztetés). A légzőrendszer tanulását segítő modell (14/2. ábra) is az oktató rendelkezésére áll.



14/2. ábra

A tüdő hörgőrendszerének megértését elősegítő anatómiai modell.

14.1.2. Folyamatok bemutatására szolgáló demonstrációs eszközök

Az elsősegélynyújtás tevékenységei kivétel nélkül egymásra épülő lépésekből álló folyamatok, melyekben az egyes lépések sorrendje determinált, azonban számos esetben, a beteg életjelenségeinek változásai alapján, döntéshozatalt megkívánó elágazódási pontokat találunk. Mindezek alapján belátható, hogy az egyes folyamatok bemutatása megkerülhetetlen. A bemutatás eszközzel rendszerint gyakorlatilag megegyezik a tanuló manipulációs eszközeit magába foglaló tanulókísérleti eszközökkel, így ezek ott kerülnek bemutatásra. Ezen eszközök nem csupán bemutatásra alkalmasak tehát, hanem ezt követően a hallgató gyakorlás instrumentumai is egyben.

14.1.3. Motivációt elősegítő eszközök

A motiváció emocionális komponensének fejlesztésére szolgál elsősorban az elsősegélynyújtás oktatása során gyakran használt sebimitációs készlet (14/3. ábra). A motiváció fejlesztésén felül, az egyes lépések elsajátítását is támogatja úgy, hogy segítségével demonstrálható a helytelen tevékenységekkel (például a sérült végtag hibás mozgásával),

beavatkozásokkal okozott további kár, egészségkárosodás, valós helyzetben elkerülhetővé téve ezeket. Az egészségügyi beavatkozás legfőbb szabálya: Ne árts! (Primum, nil nocere!). További fontos szerepe a sérülések felismerése elsajátításában mutatkozik meg.

Ezek az eszközök, különösen a sérült szerepét ellátó imitátor aktív fellépése esetén, a szerepjáték, mint oktatási módszer, tökéletesebb megvalósulását is segítik.



*14/3. ábra
A sebimitációs készlet*

14.2. Háromdimenziós tanulókísérleti eszközök

Ezen eszközök egy csoportja az ellátás eszközeit is jelenti, külön szemléltető eszközök ezek esetében nem állnak rendelkezésre (14/5. ábra) míg a másik csoport kifejezetten taneszköznek tekinthető.

14.2.1. Betegellátás eszközei

Ide sorolhatóak (14/4. ábra)

- Fertőtlenítő oldatok
- Kötszerek (pólyák, mull lapok)
- Háromszögletű kendő
- Ragtapasz
- Olló
- Izolációs fólia (mentőfólia)
- Személyes védőeszközök (gumikesztyű, védőszemüveg)



14/4. ábra

A szemléltetésre is használatos betegellátási eszközök.

Ezek az eszközök az egyes beavatkozások mozgássorainak készségszintű elsajátítását hivatottak szolgálni úgy, hogy a tanulók egymáson, vagy az oktatást segítő, beteget eljátszó imitátoron gyakorolják azokat.



14/5. ábra

A sebellátás eszközei oktatási eszközként is használatosak.

14.2.2. Tanulókísérleti taneszközök

Az újraélesztési ismeretek oktatását is magába foglaló képzések elengedhetetlen kellékei az újraélesztési fantomok (14/6. ábra). Ezek az eszközök – a valóságos viszonyokat megközelítő mechanikai jellemzők mellett – alkalmasak a mellkasi kompressziók és a lélegeztetési tevékenység készségszintű elsajátítására.



*14/6. ábra
A felnőtt újraélesztési fantom*

Az újraélesztési fantomok alkalmazásának előnyei:

- Valóság-közeli mechanikai viszonyok: a mellkas merevsége, összenyomódásának mértéke a kompressziós erőbehatás következtében, befúvásos lélegeztetés során valóság-hű ellenállás megtapasztalása
- A tevékenység kontrollálható: lélegeztetés során (befújáskor) a fantom mellkasa emelkedik, majd süllyed
- Egyes modellek megteremtik a paraméterek mérhetőségét: a befújt levegő mennyisége, a mellkasi kompresszió mélysége pontosan meghatározható (14/7. ábra)
- A valóság-hű méretezés jól leképezi a valós segélynyújtás során fellépő korlátozó tényezőket: az egyes tevékenységek folyamata, annak sorrendisége valóság-hű környezetben folyhat



14/7. ábra

Az újraélesztési fantomon kontrollálható a tevékenység. Bal oldalon a kompresszió mélysége, középen a mellkasi nyomás pozíciója és a levegő befújásának megfelelő helye, míg jobb oldalon a lélegeztetés térfogata olvasható le.

A szerencsére ritkábban gyermekeken végzett újraélesztés viszonyainak demonstrálására is alkalmazhatóak úgynevezett gyermek újraélesztési fantomok (14/8. ábra)



14/8. ábra

A felnőtt és gyermek újraélesztési fantomok

Az elsősegélynyújtó biztonságának biztosítása kulcsfontosságú. Ez leginkább a laikusok által is alkalmazható, automata külső defibrillátorok felhasználása során kerül veszélybe. Amennyiben az oktatás célja e technika elsajátítása, megkerülhetetlen a nem éles, elektromos energiát közlő tréner defibrillátorok alkalmazása, mely a tanulás során nem veszélyezteti a tanulók és az oktató testi épségét (14/9. ábra).



14/9. ábra

Az automata külső defibrillátor (AED) úgynevezett tréner változata, mely éles helyzetben nem alkalmazható, mivel energiaközlésre nem alkalmas.

14.3. Tanári nyomtatott segédletek

E módszertani segédlet célja, valójában az újraélesztés oktatásának módszertani segédleteként, az oktatói tevékenység támogatása, így maga e mű is az elsősegélynyújtás oktatása során alkalmazható nyomtatott tanári segédletnek tekintendő.

Egyes nemzetközi újraélesztési társaságok külön ajánlásokban is foglalkoznak az elsősegélynyújtás oktatásával, mely keretében módszertani segédleteket, oktatási ajánlásokat tesznek közzé.

Az újraélesztési folyamatábrákat – részben reklámhordozóként is hasznosítva – poszter formában is elkészítik, melyek, mint faliképek jól alkalmazhatóak az oktatás során.



14/10. ábra

Az alapszintű újraélesztési algoritmust bemutató, faliképként használható poszter. Nem csak az elsajátítás, hanem a felelevenítés eszköze is lehet, itt éppen egy üzemi munkahelyen.

14.4. Oktatástechnikai anyagok és eszközök

A fejezet terjedelmét meghaladja az oktatástechnikai anyagok és eszközök részletes bemutatása, azonban felhívjuk a figyelmet arra, hogy a korszerű vizuális és audiovizuális eszközök alkalmazása nagyban megnöveli az elsősegélynyújtás oktatásának hatékonyságát.

15. AZ OKTATÓVAL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK

Petőné Dr. Csimá Melinda

Az oktatóval szembeni követelmények

„A pedagógus munkaeszköze a saját személyisége,
azt hivatása gyakorlása közben
folyamatosan fogyasztja.”

Bagdy Emőke²

A tanítási-tanulási folyamat kulcsszereplője a pedagógus, így a tanulás eredményességére gyakorolt hatása nem megkérdőjelezhető. Tudjuk azonban, hogy a pedagógusok között jelentős különbségek figyelhetők meg, míg egy részük erős hatást gyakorol tanítványaira, addig egy másik részük tanítványaira nézve hatástalan marad. A különbség okát elsősorban a tanári alkalmasság problematikájában látják, melyet többen többféleképpen magyaráznak. A kutatók egy csoportjának álláspontja szerint tanárnak születni kell. Amellett érvelnek, hogy bizonyos velünk született adottságok predesztinálnak bennünket a pedagóguspályára, így aki ezekkel az adottságokkal rendelkezik, a hivatását jól ellátó pedagógus lesz függetlenül attól, milyen képzettséget szerzett. A másik álláspont szerint a tanítás egy mesterség, amelynek fogásait meg lehet tanulni. Eszerint a pedagógus eredményessége a szaktudományi felkészültség függvénye, mely elméleti ismereteket és az ismeretek osztályteremben való gyakorlati alkalmazásának képességét foglalja magába. Bizonyos értelemben e két nézetet ötvözi Vajda Zsuzsanna, akinek értelmezése szerint a tanári munkának vannak olyan aspektusai, melyek a képzés során átadhatóak, elsajátíthatóak. A leendő pedagógusok felkészítését azonban nem lehet pusztán technikai feladatnak tekinteni, mivel sem az emberi helyzetek, sem maguk az emberek nem kezelhetők sémák szerint, ezért a jó pedagógusok mindig egész személyiségükkel, s nem pedig valamilyen rájuk erőltetett szerep segítségével oldják meg a mindennapi tevékenységük során felmerülő problémákat.

A pedagógus személyiségjegyeit feltáró kutatások egyik központi kérdése az, hogy melyek azok a tulajdonságok, amelyeket elvár tőlük a társadalom, beleértve a tanulókat, a szülőket, és nem utolsósorban a szakmát. Fontos feladat azoknak az alapvető készségeknek a beazonosítása, melyek a pálya eredményes műveléséhez elengedhetetlenül szükségesek. Természetesen nem könnyű feladat konszenzusra jutni e kérdések vonatkozásában, hiszen

² Elhangzott a Független Pedagógiai Intézet szemináriumán

más-más szempontok szerint minősít a tanuló, a szülő, s egészen más elvárásokat fogalmaz meg a társadalom és a neveléstudomány. Amikor a pedagógussal szemben támasztott követelményeket járjuk körbe, azt is meg kell jegyeznünk, hogy ezek az elvárások, követelmények nem tudnak egységes standardokon nyugodni, hiszen történelmi/oktatástörténelmi koronként és kultúránként eltérőek a prioritások, ezzel együtt eltérőek a pedagógus személyiségével, a tanítási-tanulási folyamatban elvárható viselkedésével kapcsolatos attribúciók. A következőkben először azokat a tulajdonságokat, személyiségjegyeket igyekszünk egy csokorba gyűjteni, melyekről úgy véljük, történelmi kortól és kultúrától függetlenül elengedhetetlenül részei kell, hogy legyenek a pedagógus személyiségének. Ezt követően áttekintjük, hogy a 20-21. század technológiai forradalma, mely az oktatás tartalmát, módszerét, s eszközrendszerét is jelentős mértékben átalakította, milyen új elvárásokat, igényeket generál a pedagógussal kapcsolatos elvárások megfogalmazásakor.

A tanítási-tanulási folyamat hatékonyságát alapvetően meghatározza az, hogy a pedagógus milyen személyiségjegyekkel rendelkezik, milyen mértékben tud azonosulni azokkal a szerepelvárásokkal, melyeket a társadalom, a szülők, a tanulók, s nem utolsósorban önmaga közvetít. Kortól, kultúrától függetlenül minden pedagógussal szemben alapvető követelmény, hogy hiteles legyen mind szakmailag, mind pedig emberileg, hiszen így tud mintát adni a következő generációnak. Fontos, hogy a pedagógus el tudja fogadnia a gyermek egész személyiségét, szeretetet, biztosságot, elismerést közvetítsen, s empátiás viszonyulásával tudja tolerálni a tanulók hibáit. A feltétel nélküli elfogadás kölcsönös tiszteletet és megbecsülést vált ki. Az elfogadó légkör hozzájárul ahhoz, hogy a gyermek és pedagógus megélje a kompetencia és az autonómia fejlesztő erejét, az önbecsülés érzését, valamint az alkotó légkör gazdagságát. Az önbecsülés, a reális önismeret, reális énkép hozzájárul ahhoz, hogy a pedagógus képes legyen megválasztani a személyiségének leginkább megfelelő eljárásokat, tanítási-tanulási stratégiákat, pedagógiai módszereket.



15/1. ábra A pedagógus ideális személyiségjegyei

Az önálló, felelősségteljes pedagógiai tevékenységhez Friedrich W. Kron (1997) a következő szakmai-cselekvési kompetenciákat azonosítja:

- szakmai kompetencia, mely elsajátítható a szakképesítés megszerzése során és egyéb képzések keretében. A szakmai kompetencia birtokában a pedagógus széles összefüggés-rendszerben képes tevékenységét értelmezni.
- az eszközök használatának kompetenciája a szűkebben értelmezett szakmai, szaktárgyi kompetenciát jeleníti meg, valamint ezeknek a nevelési és a tanítási-tanulási folyamatokban való alkalmazásának a képességét.
- reflexiós kompetencia fejezi ki azt, hogy a pedagógus képes saját tevékenységét úgy értelmezni, hogy egymáshoz illeszti a szakmai és eszközjellegű valamint a társadalmi vonatkozások mellett saját életútját is
- szociális kompetencia kifejezi a pedagógus pedagógiai és szervezői, kapcsolattartó képességét, melynek része az empátia, a pedagógusszereptől való távolságtartás, a felnövekvő generációk érdekében történő fellépés képessége is.

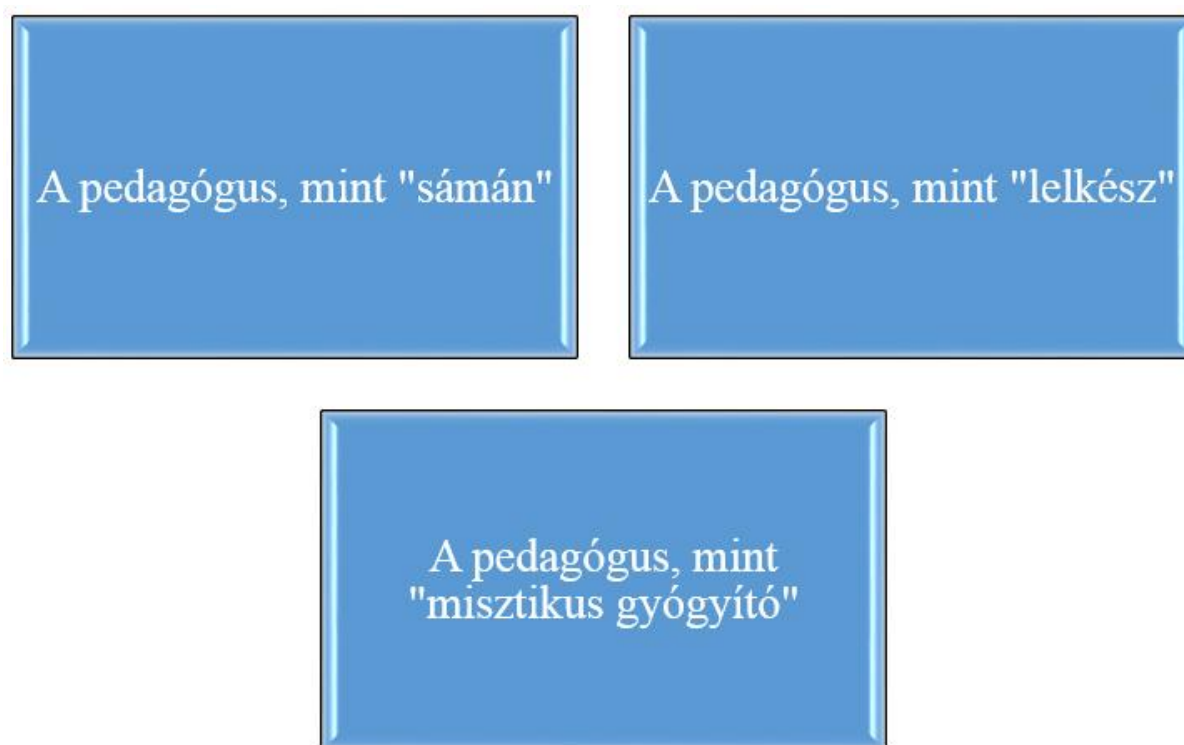
A pedagógus tevékenységének minden elemét meghatározza, hogy mint nevelő, folyamatirányító, alapvetően vezető, hiszen a tanítási-tanulási folyamatban közvetlen, vagy közvetett módon irányítja a tanulási tevékenységet. Éppen ezért, amikor a pedagógus személyiségjegyeit, a pedagógussal szemben támasztott elvárásokat helyezzük vizsgálódásunk fókuszába, fontos hangsúlyoznunk, hogy a pedagógus egyben vezető is. Kurt Lewin a nevelői magatartás 3 alapvonását különítette el. Ezek az alapvonások, vezetői stílusok markánsan meghatározzák a gyermek irányában tanúsított attitűdöt, a tanítási-tanulási folyamat szervezésének, irányításának főbb jellemzőit, valamint az együttműködés szintjét.



*15/2. ábra
Vezetői stílusok*

A tekintélyelvű pedagógus viselkedésrepertoárjában előkelő helyet foglal el a tiltás, a büntetés, az egyéni sajátosságok, a különbözőségek, a kreativitás iránti toleranciahiány, a tanítási-tanulási folyamatot áthatja az erős produktivitás, a szabálykövetés, s feszültséggel terhelt légkör kialakulásának kedvez. A ráhagyó vezetési stílus a szabályok, elvárások hiányát eredményezi, a produktivitás háttérbe szorul, s kaotikusság jellemzi a tanítási-tanulási folyamatot. A demokratikus vezetési stílus jellemzője, hogy a szabályok, elvárások megfogalmazása konszenzuson alapul, közös döntések születnek, az egyéni sajátosságok, különbözőségek iránti tolerancia magas fokú, s jól kooperáló közösségek kialakulásának kedvez. A pedagógiai folyamatban kibontakozó vezetői stílusok személyiségfejlődésre gyakorolt hatását Magyarországon Mérei Ferenc és kutatócsoportja vizsgálta.

A pedagógusnak a tanítási-tanulási folyamat résztvevőinek és a társadalom által közvetített szerepelvárásoknak kell megfelelnie. E szerepteljesítési folyamatban Adelson (1976) szerint a pedagógus alapvetően három különböző módon reagálhat ezekre a szerepelvárásokra, s ennek megfelelően három pedagógustípus különíthető el.



15/3. ábra
A pedagógus-tipológia Adelson megközelítésében

A „sámán”-ként funkcionáló pedagógus alapvetően narcisztikus. Kellő mértékű jártassággal, kisugárzással rendelkezik. Abban az esetben, ha ez az orientáció rendkívüli tulajdonságokkal párosul, akkor karizmatikus pedagógussal állunk szemben. A karizmatikus tanárt leginkább azzal lehet jellemezni, hogy rendkívül energikus és elkötelezett mind az oktatás, mind pedig tanítványai felé. Az ebbe a csoportba tartozó pedagógusok esetén sok esetben előfordul, hogy a diákok legyőzöttnek érzik magukat a pedagógussal történő együttműködés során, mivel úgy látják, bármit is tesznek, nem tudnak megfelelni a tanárnak. A „sámán”-ként működő tanár személyes tulajdonságai leginkább az autokrata vezetést predesztinálják, jelentősen énközpontú és feladat orientált. Hasonlatos a színészhez, akit közönsége rajongása éltet és tart fenn.

A „lelkész”-ként funkcionáló pedagógus elsősorban arra fekteti a hangsúlyt, hogy ő egy erős szakmai testület tagja, saját személyes adottságait háttérbe helyezve. Az ebbe a típusba sorolható pedagógus kiemelt feladatának tartja a közösség hagyományainak ápolását. Az intézményi hierarchiában önmagát jelentéktelennek gondolja, s meggyőződése, hogy a tanítási-tanulási folyamat során a tanulónak nem csupán ismereteket kell szereznie, készségeket kell elsajátítania, hanem fel kell ismernie a csoport alá és fölérendeltségi struktúráját, valamint meg kell tanulnia, hogy nem csak a pedagógusnak tartozik engedelmességgel, hanem az intézményi hierarchia többi tagjának is. A „lelkész”-ként

működő tanár eredményességének kulcsa, hogy a diákot a közös cél elérésére inspirálja, s olyan kézzelfogható előnyöket ígér számára a tanulásért, s a hierarchiában történő önkéntes alárendeltségért cserébe, mint a hatalom, a pozíció, a pénz, és a szellemi kiválóság. Hátránya e pedagógustípusnak, hogy a kreativitást háttérbe szorítva az új iránti érzék elvesztését eredményezheti, s meglehetősen kedvez a konformista magatartás kialakulásának.

A „*misztikus gyógyító*”-ként funkcionáló pedagógus nem az elsajátítandó ismeretanyagra, és nem is önmagára koncentrálna. Érdeklődésének középpontjában a tanuló áll. Önmagát, saját személyiségét és teljesítményét másodrangúnak tartja, a tanítási-tanulási folyamatban prioritást élvez a diák személyiségének fejlesztése, motiválása, s az, hogy eljuttassa tanítványait arra a felismerésre, hogy számára mi a legjobb, a leginkább lényeges. A „*misztikus gyógyító*”-ként működő pedagógus nagyfokú éleslátással és érzékenységgel kell, hogy rendelkezzen. Fel kell ismernie azokat a helyzeteket, amikor elnézőnek, vagy amikor szigorúnak kell lennie, s azokat, amikor tanítványai biztatásra vagy éppen bírálatra szorulnak. A módszer önzetlenséget követel, a tanárnak háttérbe kell vonulnia. Az ilyen pedagógusokhoz különösen vonzódnak a peremhelyzetű és kevésbé motivált diákok.

A 20. század második felében bekövetkező társadalmi változások és az ezzel egy időben történő nagymértékű információrobbanás jelentős mértékben átalakította mind a tanítás-tanulás, mind a pedagógus szerep tartalmát, melynek eredményeként a pedagógushivatásban is változások következtek be. Egyre nagyobb hangsúlyt kap az élethosszig tartó tanulás stratégiája, melynek következtében a felnőttek tanulásának irányítása központi kérdéssé vált, ugyanakkor a technológiai forradalom betörése az oktatásba új ismereteket, készségeket követel a pedagógusoktól. A tanárokkal szemben új elvárások fogalmazódtak meg. A 20. század utolsó évtizedeiben, de különösen a 21. században már nem csupán a pedagógus lexikális tudása, szakértelme a fontos, hanem a tudás átadásának a módja, a pedagógus rátermettsége, képessége. Ma már pontosan tudjuk, hogy nem attól lesz valaki jó tanár, hogy mindig többet tud, és mindig tudja a helyes választ, mindig kiegyensúlyozott és nyugodt, mindig olyan tanulási légkört teremt, ami izgalmas, feldobó, ösztönző, nem követ el hibákat, sohasem felejt el semmit. A jó tanár a tanítási-tanulási folyamatban saját és a tanítvány közös felelősségére és az együttműködésre épít.

A felnőttoktatásban az oktatóval szemben a következő elvárások fogalmazódnak meg:

- A pedagógus segítse a tanulót kiinduló helyzetének megállapításában, tudásának, ismereteinek, s hiányosságainak felmérésében.

- Bátorítsa a tanulót, hogy a tudást egy olyan kontextuális képződménynek tekintse, ami lehetővé teszi, hogy saját élethelyzeteiben akár egyedül, akár közösségben eredményesen tudjon cselekedni.
- Partneri viszonyt alakít ki a tanulókkal, tanulási szerződéseket köt velük, melyben közösen meghatározzák a tanulási célokat, a szükséges eszközöket és a tanulási, tanítási stratégiákat.
- A pedagógus a felnőttek képzése során sokkal inkább menedzsere a tanulási folyamatnak, mint információforrás.

Az információs technológia térnyerése a tanítási-tanulási folyamatot sem hagyta érintetlenül, így a továbbiakban szükséges szólni arról, hogy a XXI. század digitális társadalma milyen új kompetenciákat igényel a pedagógusoktól.

Az ISTE³ 2000-ben először dolgozta ki, majd 2008-ban kiegészítette, bővítette, átírta a tanári, tanulói, adminisztrátori tevékenységet leíró kompetenciákat.

A 2008-as kompetencialista alapján a pedagógusok felé a következő elvárások fogalmazódtak meg:

- a pedagógus inspirálja és facilitálja a tanulói kreativitást, ezzel együtt a tanulók tanulását,
- a pedagógus technológiával támogatott tanulási környezetre és személyre szabott tanulási aktivitásra építve terveze és értékelje a tanulók tanulását,
- a pedagógus modellezze a digitális kor munkáját és tanulási folyamatát, példát mutatva modellként szolgáljon saját tanári tevékenységében
- a pedagógus támogassa, a digitális állampolgárság és digitális felelősség fogalmát és gyakorlati megvalósulását,
- a pedagógus fejlessze folyamatosan önmagát és szakmai tevékenységét – az egész életen át tartó tanulást megjelenítve – és mutassa be a digitális eszközök hatékony használatát szűkebb és tágabb szakmai közösségeknek.

Az ISTE digitális állampolgárságot leíró kompetenciarendszere, szervesen illeszkedik mind az ISTE által megfogalmazott, mind pedig a hazai viszonylatban elterjedt pedagógus kompetencialistához.

Milyen elvárások fogalmazódnak meg a pedagógussal kapcsolatban a társadalom, a szakma, s az oktatást, mint szolgáltatást igénybe vevők részéről a pedagógusok irányába? Milyenek kell lennie ahhoz egy tanárnak, hogy eredményesen tudja ellátni feladatát és megérintse

³ International Society for Technology in Education

tanítványait? Pedagógusnak születünk, vagy azzá leszünk? Ezekkel a kérdésekkel foglalkoztunk ebben a fejezetben, amikor összefoglaltuk a pedagógus személyiségjegyeire, a vezetési stílusokra, a pedagógustípusokra valamint a XXI. században megfogalmazódó új elvárásokra vonatkozó ismereteket.

16. A FELNŐTTOKTATÁS SAJÁTOSSÁGAI

Dr. Deutsch Krisztina

16.1. A felnőtttség kritériumai és az ember nevelhetőségének kérdése

A mindennapos szóhasználatban a felnőtttség a felnövekvést követő életszakaszt jelenti. Azt a testi, szellemi érettséget, amelyet az egyén a belső fejlődés és külső hatások nyomán egy adott életkorban elért. A felnőtttségnek, az emberi fejlődés különböző megközelítései alapján a következő feltételei jelennek meg. A *naptári életkor* szerint az adott kultúrán belül az életévek számával mérik, hogy ki melyik korcsoport tagja. Azonban a szubjektív életkor érzés nem áll mindig szinkronban a valóságos idő múlásával. Az *anatómiai és fiziológiai életkor* legfőbb mutatói a testi növekedés befejeződése, a végleges testarányok kialakulása és a nemi érettség. A *pszichikus életkor* már egy labilisabb tényező, mivel az eltérő pszichológiai irányzatok az életfolyamatok periodizálásában is különböznek. Megegyeznek abban azonban, hogy a felnőtt pszichikumát a dinamikus egyensúly és a viszonylagos stabilitás jellemzi. A *szociális életkort* jelzi a tanulói státusz vége, a munkaerő piacra való kilépés, a családi pozíció megváltozása, illetve a felnőtt állampolgári jogok és kötelezettségek gyakorlása. Bábosik megfogalmazásában az *értékrendszer jellemzők* morális vonások stabil együttesét jelenti, melyben a külső befolyásokat és a spontán belső késztetéseket ellenőrzés alatt tartják erkölcsi megfontolások, lehiggadt érzelmek, megszilárdult szokások. Allport a *személyiségérettség kritériumait* az önellfogadason alapuló érzelmi biztonságban, az önismeretre épülő „én” tárgyiasításában, valamint a valósághű percepcióban látja, amely alapján képesek vagyunk szükségleteinket, lehetőségeinket és fantázia szülte vágyainkat összehangolni. E feltételek sorába beemeli az én érzésének kiterjesztését, amely során új szociális kapcsolataink, munkánk, és kedvteléseink beépülnek én-érzésünkbe, a ragaszkodás és az együttérzés képességét társas kapcsolatainkba, valamint az egységesítő életfilozófiát, amely magába foglalja az életcélt, az értékorientációt, a vallásos érzést és a fejlett lelkiismeretet. Allport is úgy tartja, hogy az érettség elérése egy fejlődési folyamat, amely soha nem fejeződik be. Ezzel a szemlélettel is összefügg az ember nevelhetőségéről szóló azon felfogás, miszerint az ember bizonyos életszakaszban, bizonyos módszerekkel (direkt – indirekt), illetve értékek, érdekek, motiváció, attitűd mentén nevelhető, és ez a nevelés permanens és élethosszig tartó. Az önnevelés és az individualizáció végig folytatódik az egyén életében. Hazánkban Durkó igazolta az egyén változási képességének a társadalmi meghatározottságát is. Eszerint a művelődési és tanulási igények a felnőttek érdekeihez, alapvető tevékenységeihez, valamint az ambíciókhoz kötődnek. A régi, zárt és stabil társadalmakban a gyerekek elsajátíthatták a

felőttkorban szükséges szerepeket, mőködőtt az *anticipatőrikus szocializáció*. Ennek jellemzői voltak, hogy a szereprepertoár csaknem érintetlenő hagamányozódott egyik nemzedékről a másakra, s az elsődleges szocializáció során elsajátított szerepek elegendők voltak a felőtt életben is. Ennek következtében az egyének társadalmi helyváltoztatása ritkaságszamba ment. Ezzel szemben a modern, nyílt és dinamikus társadalmakban a felőttkori követelmények kevésbé láthatók előre. Ez számos tényezővel áll összefőggésben:

- A gyermekek fejlődésében is nőnek az aránytalanságok.
- Fokozódik a földrajzi és társadalmi mobilitás a gazdasági és technikai változások miatt.
- A munkahely- és foglalkozászsere, a továbbtanulás és áttanulás természetessé válik.
- A családi szerepek, valamint a szexuális szokások és normák is változnak.
- A demokratikus társadalmak „általános cselekvéskompetenciát”, azaz a változó világhoz, és a folyton új konfliktusokhoz való rugalmas alkalmazkodást igényelnek.

A felőttssocializáció a szerepváltási képesség erősítését és a szerep-pluralitás elsajátítását jelenti.

16.2. A felőttek tanulási sajátosságai

A felőttektől - társadalmi felelősségőkből adódóan – elvárják, hogy produktívak legyenek, hogy őnmaguk maximumát nyújtsák. Az egyéni és munkahelyi szükségletek, a felvállalt szociális és társadalmi szerepek folyamatosan emelkedő teljesítményt és eredményességet, állandó lépéstartást és megújulást követelnek. A felőttek széleskörő pragmatikus élettapasztalattal rendelkeznek, amelyek strukturálják és behatárolják az új tanulási folyamatokat. A tanulásnak ezért fókuszálni és reflektálni kell az előzetes tapasztalatokból származó tudásokra, értékekre, kompetenciákra, stratégiákra, azokat ki kell terjeszteni új meg új területekre, és adaptációs kínálatot kell nyújtani hozzá. A felőttek szervezett és konzisztens önkép és őnbecsülés birtokában vannak. Csak kevesek képesek ettől függetleníteni magukat, ezektől elvonatkozottatva cselekedni, ezért építenőnk kell ezekre. A magasan kvalifikált felőttek kivételével, az átlagos felőttek tanulási igényeiket nem vagy csak nehezen, inkább általánosított, mint elvont gondolatok formájában képesek definiálni, s csak kevesen képesek saját tanulási programjukat őnállóan kialakítani. Az andragógiai tárgyú irodalmak egybehangzóan hangsúlyozzák, hogy a felőttek tanulását alapvetően meghatározza az őnirányítás, a jelentős élet- és munkatapasztalat, a problémaorientáltság és az erőtejes motiváció. Ezek a következő tartalommal jelennek meg a felőttek oktatásában.

Önirányítás jellemzői:

- Felelősség vállalás, kialakult értékrend, autonómia, önvezérlés.
- A felnőtt tanuló önfejlődésére építve egyenrangú fél kíván lenni a tanulási folyamatban.
- Motivált és céltudatos.

Gazdag élettapasztalat jellemzői:

- Kialakult elképzelései, szokásai, attitűdjei, véleményei, meggyőződései vannak.
- Magával hozott tapasztalatát és előzetes tudását integrálni kell a tanulásba, ugyanakkor tudását másokkal is meg akarja osztani.
- Kompetenciákkal rendelkezik.

Problémaorientáltság jellemzői:

- A kielégítetlen szükséglet, megoldatlan élethelyzet, munkaprobléma (akár sikertelenség) a felnőtt tanuló legfőbb motivációi.
- Praktikus, azonnal felhasználható tudást igényelnek.
- Résztvevő központúság jelenik meg a tartalom orientáltság helyett.



*16/1. ábra
Azonnal felhasználható tudás*

Motiváció jellemzői:

- A tanulási motiváció felnőttkorban erősebb, mert az érdekeltség is közvetlen és nem áttételes.

- Külső motivációként jelenik meg a munkahely (pozíció, egzisztencia) megtartása, az előre lépés lehetősége (társadalmi mobilitás), a társadalmi kihívások mozgósító ereje.
- Belső motivációt jelent az önnevelés, önművelés, önfejlődés igénye.
- Presztízs motiváció jelentkezhethet családon belül, illetve a munkatársak, csoporttársak között is.
- Fontos az állandó pozitív megerősítés a siker, a gátlás feloldása.

A felnőttoktatást végző szakembereknek a fentiekén túl figyelemmel kell lennie a felnőttek élettani, pszichés és szociális jellemzőire, valamint azokra a fizikai környezetből adódó hatásokra, melyek az oktatás eredményességét nem csak egyszerűen befolyásolják, hanem döntően meghatározzák.

Fiziológiai tényezők szempontjából az oktatónak számolni kell azzal, hogy az idő előrehaladtával a felnőtteknél a memória és a reakcióidő változik: a memória rövidül, a reakcióidő meghosszabbodik. A reakcióidőt befolyásolják a pszichológiai tényezők, hatások. A tanulók hallják, amit előadnak nekik, de időről-időre mentálisan ellenőrizniük kell, hogy amit hallottak, az megfelel-e élettapasztalataiknak. Következésképpen az előadónak, vagy a trénernek kapcsolatba kell lépnie a közönséggel és időt kell biztosítania ennek az információs, reflexiós folyamatnak. Ebben a folyamatban a valóságos életből vett példák igen nagy fontosságra tesznek szert, mert képessé teszik a tanulót, hogy a hallott koncepciót és ismeret-folyamatot belsővé tegye (internalizálja).

Pszichológiai tényezők szempontjából az oktatónak abban kell segíteni tanítványait, hogy újra tanulókká váljanak, azaz ismét megtanuljanak tanulni. A kedvező tanulási környezet megteremtésével abban kell segítenünk a felnőtteket, hogy ki tudjanak lépni a napi rutinból, szórakozottságából, hatékonyabban gondolkodjanak, jobban tudjanak figyelni, vizsgálat alá venni dolgokat és reflektálni a hallottakra és tapasztaltakra. A tanulók időt igényelnek ahhoz, hogy az információt felfogják, kössék élettapasztalataikhoz és a bevésés fokozatosan megtörténjék. Ezt veszi figyelembe a képzés ütemezése és kiválasztott képzési forma és módszer, vagy pl. ehhez járulnak hozzá a foglalkozások között alkalmazott rövidebb-hosszabb szünetek is, amelyek lehetőséget biztosítanak a tanulóknak, hogy reflektáljanak a hallottakra. Ennek érdekében a lehető legkényelmesebb körülményeket kell megteremteni és biztosítani kell a tanulás folyamatosságának lehetőségét.

A szociális-kulturális tényezők szempontjából a felnőtt tanulók igénylik azt, hogy mindenki akceptálja (elfogadja, elismerje) őket: a tanulócsoport tagjai ugyanúgy, mint az oktató, a

tréner, a képzés szervezői vagy szponzorai. Inkább a „mi”, mint az „ők és mi” szolgálják jól a tanulók szociális és nevelési szükségleteit és eredményeznek hatékony programot. Ezt szolgálja módszertani szempontból a kooperatív tanulás, a páros és csoportmunka, mert a gondolatok megosztása további energiákat generál a csoportban.

A fizikai környezet, s ezen belül a település jellege, az épület és termek bútorzata és technikai berendezése, valamint atmoszférája nagyban befolyásolja a képzést és az annak keretében lezajló interakciók kimenetelét, mert pozitív, vagy negatív üzeneteket hordoz a résztvevők számára. Ezért a szervezőknek/oktatóknak nagy figyelmet kell fordítani a helyszín kiválasztására, a berendezésre és a képző hely hangulati adottságaira. Számos képzési alkalom és forma esetében nem veszik figyelembe a résztvevőket körülvevő tér fontosságát. Pedig a szabadság és a komfortérzés segíti, a szabadság hiánya, a stressz kedvezőtlenül érintheti a tanulási folyamatot.



16/2. ábra
A fizikai környezet és az atmoszféra

A felnőttek tanulási sajátosságai között érdemes áttekinteni egy csoportban azokat a jellemzőket is, amelyek a felnőttek tanulását nehezítik, hátráltatják.

A nehezítő tényezők a következők:

- *Az előzetes tanulási és tudásséma:* ismeret ítéletek, sztereotípiák, probléma megoldási szokások, cselekvési és gondolkodási klisék, sémák gátolhatják a gondolkodás átállítást az új helyzet, új ismeret, új követelmény szabta más irányra. Mivel a

gondolkodásra a gyakorlati szempontú megközelítés a jellemző, ezért az elméleti probléma gyakorlattal való összevetés nélkül nehezebben rögzíthető.

- Erre megoldást az elmélet és gyakorlat arányában kiegyensúlyozott oktatás jelent megfelelő tananyagszervezéssel, a szükséges átmenetek biztosításával, a megfelelő módszerek megválasztásával.
- *Az érzelem és érdeklődés kapcsolata:* Az emberek azért fordulnak bizonyos tárgyak és személyek felé tartós, megkülönböztetett figyelemmel, mert amíg velük foglalkoznak, pozitív érzelmeket élnek át. Mivel azonban az érdeklődés érzelmi hőfoka az életkor függvényében változik, ezért felnőttkorra inkább a tudatosabb, kontroláltabb érdeklődés a jellemző.
 - Buda szerint a figyelemből akkor lesz tartós érdeklődés, ha a környezet támogatja az érdeklődő magatartást. Ezt a felnőttoktatási program kialakításakor érdemes az idő- és módszertervezés során figyelembe venni.
- *A figyelem életkori jellemzői:* A életkor előrehaladtával a figyelem csökkenése egyenletes és kismértékű, s ez leginkább a dekoncentrálttságban mutatkozik meg: felszínebb befogadás, elkalandozó gondolatok, lassuló felfogás, gyakoribb hibák és félreértések, valamint szórakozottság jelenik meg. Azonban az egyén számára fontos témákban nincs figyelemcsökkenés.
 - A figyelem nagymértékben függ érzelmi és éberségi állapotunktól, így javítható azzal, ha nem terheljük túl magunkat, figyelve a szellemi terhelés és pihenés ritmusára.
 - A figyelem fejleszthető figyelem-összpontosítási gyakorlatokkal, továbbá ha minden új dolog tanulásakor, azt több oldalról megvizsgáljuk, kérdéseket teszünk fel a téma kapcsán, melyekre megkeressük a választ.

A figyelem életkor szerinti változását mutatja a következő ábra.

Életkor	-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-60
Pont szám	90,8	85,3	84,6	83,3	81,2	78,8

16/1. táblázat

A figyelem életkori jellemzői

Forrás: Zrinszky László (1995): A felnőttképzés tudománya. Bevezetés az andragógiába. 38.

o.

A következőkben azokat a hátráltató, gátló tényezőket tekintjük át, melyek a képzés oldaláról nehezítik a felnőtt ember tanulását:

- Olyan képzés, amelynek célja nem világos, túl távoli, vagy elérhetetlennek tűnik a cél.
- A tanulási eredményről nincs kellő időben és módon visszacsatolás.
- A képzésben a felnőttet gyerekként kezelik.
- A tanulmányi rend nem veszi figyelembe a tanuló felnőtt időkorlátjait.
- Rossz, esetleg fenyegető csoportléggör (túlzott a versenyszellem, esélyegyenlőtlenség van a csoportban).
 - o A negatívumok kiküszöbölése és átfordítása (ha lehetséges) viszont fokozza a felnőttek motivációját egy adott képzésben való aktív részvételre.

16.3. A felnőttoktatás fogalma, célja és sajátosságai (life long learning, felnőttképzési törvény)

16.3.1. A felnőttnevelés és felnőttoktatás fogalma és célja

Hazánkban a tárgy és a gyakorlat jelölésére a *felnőttképzés*, a *felnőttoktatás* és a *felnőttnevelés* fogalmak is használatosak, közöttük azonban hangsúlykülönbségek vannak.

Miközben e fogalmakat tisztázzuk, világossá válnak céljaik is a hozzájuk kapcsolódó intézményrendszerrel együtt.

Durkó Mátyás a felnőttek nevelésének fogalmát a következőképpen határozza meg, tisztázva ezzel az *informális nevelés* kérdését is: „...nevelésnek tekint mindenféle nem céltudatosan szervezett, környezeti hatásra történt spontán személyiségformálási válaszreakciót is (=informális nevelés).” Ez a mindennapi élet részeként spontán és kötetlenül zajlik, beleértve a szabadidős tevékenységet, a családi-baráti körben folytatott beszélgetéseket, vagy éppen a médiahatást is.

A felnőttoktatás részben formális, részben nem formális tanulási keretben zajlik. Míg a *formális nevelés* rendszeres, konkrét célhoz és intézményhez kötött – beleértve akár a felsőfokú tanulmányokat, vagy az iskolarendszerű szakképzések egy részét – és meghatározott követelmények teljesítését várja el a tanulóktól, addig a *nem formális (nonformális) nevelés* körében a nevelő hatást is kifejtő intézmények, szervezetek hétköznapi tudásátadása, sokoldalú személyiségfejlesztő tevékenysége zajlik, főként oldott és kötetlen légkörű szakkörök, művészeti csoportok keretében. A felnőttképzés a felnőttoktatáson belül specifikusabb, zártabb jelentést hordoz: „A felnőttképzés a felnőttek céltudatos és tervszerű fejlesztésére irányuló tevékenységének azt a komplexumát foglalja magába, melyben meghatározott kompetenciák kiművelése kap hangsúlyt. Szűkített értelemben ... a felnőttek ... szakmai kiképzését, továbbképzését és átképzését...”(Benedek-Csoma-Harangi, 2002:163).

A XX. század 2. felében a felgyorsult gazdasági, társadalmi változások hívják elő a permanens, egész életen át tartó tanulás (life long learning) szükségességét.

- Ez a fejlett, iskolázott társadalmakban lehet *folyamatos (continuous) tanulás*: amely a már megszerzett tudást emeli magasabb szintre, és nem, vagy alig fordul új irányba.
- Ugyanezen társadalmakban lehet *visszatérő (recurrent) típusú is a tanulás*: időközönként ismétlődő, új tartalmakra koncentrálnó tanulás, sokszor átképzés formájában.
- Az iskolázatlan, közösségi alapú társadalmakban ez az elemi ismeretek – írás, olvasás, számolás- elsajátítását is jelentheti (*fundamental education*).

Lifelong learning kifejezést az 1970-es években kezdik el használni, az UNESCO Faure jelentése alapján, melyben felhívta a figyelmet arra, hogy a felnőtteknek életük során többször kell szakmát váltaniuk, valamint életüket teljesen új körülmények között folytatniuk. A felnőttoktatás korszerűsítésében ma a nyitott oktatás, a kompetencián alapuló képzés és a távoktatás is megjelenik fejlesztési területként.

16.3.1. A felnőttoktatás sajátosságai

A felnőttek oktatásának sajátosságaival kapcsolatban alapvető fontosságú Knowles munkássága. Konceptiója, amely különválasztotta, és szembe is állította a pedagógiát és az andragógiát, nagymértékben hozzájárult az andragógia önállóvá válásához. Bár kezdeti munkáit rengeteg kritika érte, mégis alapként tekinthetünk e szemléletmódra, mert facilitálta a felnőttek tanulási sajátosságainak megfelelő módszertan kidolgozását.

Jellegzetesség	Pedagógiai modell	Andragógiai modell
<i>A tanuló fogalma és énképe</i>	Függő személyiség. A tanár dönti el: mit, mikor, hogyan tanuljon a tanuló, és ő ítéli meg az eredményt is.	Önirányító személyiség, de ha gyerekként kezelik, függő szerepet vesz fel. Feladat: stratégiák az önirányítás vállalásához.
<i>A tanuló tapasztalatai</i>	Kevés tapasztalat lehet a tanulás forrása	Sok és eltérő tapasztalat, ezek fontos tanulási források. Feladat: nyíltabbá tétel.
<i>Uralkodó tanítási mód</i>	Átadási technikák (előadás stb.)	Csoportos beszélgetés, vita, problémamegoldás, szimuláció, egyéni tanulás.
<i>Tanulási irányultság</i>	Tárgyközpontú. A tanulás előírt tartalmak elsajátítása. A tananyag az egyes tárgyak sorrendi logikája szerint szerveződik.	Szükségközpontú. A tanulás az életgyakorlat segítője. A tananyag élet- vagy feladat köz-pontú vagy problémaorientált. Feladat: a tudásszükséglet fejlesztése.
<i>Tanulási készség és motiváció</i>	Erősen életkorfüggő. Főleg külső nyomás (követelések, verseny stb.) készletti tanulásra.	Meg akar felelni új követelményeknek, előre akar lépni stb. Erős belső motiváció is (önbecsülés, ismeretség, önmegvalósítás stb.).

16/2. táblázat

A pedagógiai és andragógiai modell összehasonlítása M. Knowles koncepciója alapján
Forrás: Zrinszky László (1995): A felnőttképzés tudománya. Bevezetés az andragógiába. 121-122. o.

Hogy mennyire meghatározóak a felnőttek tanulásában a különböző szakmaterületeken és képzetekben a hallgatók motivációi, a probléma alapú és önálló tanulás kérdései, de még az egyes professziók egyéni jellegzetességei is, azt a medicina oldaláról is számos kutatás alátámasztja. Mintegy kritikaként azonban egy, az ápolók oktatásával kapcsolatos tanulmány azt hangsúlyozza, hogy az ápolási folyamat és ápolási modellek oktatásában a pedagógia módszerei a meghatározóak, és hamis a tételezés, mely a pedagógia és andragógia különbözőségét hangsúlyozza.

16.4. Módszerek, munkaformák és értékelés a felnőttoktatásban

A *szervezeti keret* alkalmazása lehetőséget nyújt az oktatás tartalmának a feldolgozására, az oktatás didaktikai megoldására. A felnőttoktatás szervezeti kerete lehet az osztály, a csoport vagy az egyén.

A felnőttkorban való tanulás önkéntes, ezért nagyobb hangsúly helyeződik az érdeklődés fenntartására, ugyanakkor a fegyelmezésre nem kell időt és energiát fordítani. A felnőttoktatás problémaközpontúsága okán elsőbbséget kellene kapni a résztvevők aktivitásának, együttműködésének és önállóságának.



*16/3. ábra
Az aktivitás és együttműködés*

A felnőttoktatás jellegzetes módszerei részben a pedagógiából származnak, vagy éppen visszahatva arra, alakítják a pedagógiai kultúrát.

A felnőttoktatás jellegzetes módszerei a következők:

Agytrösztmódszer, impulzus módszer, csevegő módszer, interjú módszer, elmeedző módszer, kerekasztal vita, esetmódszer, méhkas módszer, csoportos vita, ötletroham, megoldásválasztó (feleletválasztó) módszer, felfedezési módszer, panelvita, folyamatelemzés, parlamentáris módszer, fórum, szakaszos vita, 66-os módszer, szerepjáték.

A *felnőttoktatás új útjai* lehetővé teszik a felnőtt ember időgazdálkodásához jól illeszkedő egyéb módszerek alkalmazását, mint például a távoktatás, vagy a blended learning (lásd a módszertani segédlet Távoktatás, blended learning című fejezetét!). Távoktatás keretében a

„résztevő a képzési idő több mint felében egyedül, önállóan, a távoktatási tananyagba épített iránymutatás mellett tanul, a képzési idő kevesebb, mint felében pedig konzultációkon vesz részt.” (2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről 2 §. 27. pont) A blended learning olyan kombinált tanulás, amelyben a hagyományos oktatási forma ötvöződik az e-learning-gel. Magyarországon, részben az andragógiai módszertani kultúra feltárására tett kísérletet Feketéné Szakos Éva. Kutatásának egyik eredménye, hogy a hazai felnőttoktatás a közepesnél nagyobb mértékben előadasközpontú és a közepesnél kisebb mértékű az aktivizáló oktatási módszerek alkalmazásának gyakorlata a hazai andragógiai szakemberek többségének megítélése szerint.

Az *oktatás munkaformái* közül is az egyéni, a páros és a csoportmunka lennének kívánatosak a főként előadással kombinálódó frontális munka minimalizálásával.



16/4. ábra
Frontális munka a felnőttoktatásban

A felnőttek tanulásának *értékelése* kapcsán Durkó arra hívja fel a figyelmet, hogy a szakembereknek számolnia kell a felnőttek gátlásosságával, önbizalomhiányával. Ez összefüggésben van azzal, hogy a felnőtt komplexen látja, hogy milyen sok oldala van egy kérdésnek, és tudja, hogy mit tudott ebből elsajátítani és mit nem. Látja, hogy a vizsgáztatásban is milyen sok a bizonytalansági tényező. Mivel minden értékelés a tanuló személyiségét, önérzetét is érinti, ezért tapintatosnak és szakmailag körültekintőnek kell lenni. „Az ellenőrzés, értékelés lehetőségei erőteljesebben szubjektív természetűek. Csak a nagyobb mérvű motiváció, mélyebb, stabilabb önművelődési, módszertani kultúra esetén lehet tartós, egzisztenciális kötöttségű elsajátítási eredményre számítani, egyébként csak ad hoc jellegű, csak részleteiben rögzített recepcióig jut el a résztvevő.” Természetesen a felnőttek oktatása

során is megjelenik a Didaktikai alapfogalmak c. fejezetben részletesen kifejtett összegző (szummatív) és a korrekciós célú formatív értékelés. A felnőttoktatás eredményességmérésének kulcsfogalma a kompetencia, mivel felnőttek esetében a megszerzett tudás gyakorlatban való alkalmazásán van a fő hangsúly. A kompetenciát a felnőttképzési törvény a következőképpen definiálja: „a felnőttképzésben részt vevő személy azon ismereteinek, készségeinek, képességeinek, magatartási, viselkedési jegyeinek összessége, amely által a személy képes lesz egy meghatározott feladat eredményes teljesítésére.” Azt is megfogalmazzák a szakemberek, hogy a felnőttek fejlesztő értékelésében a formatív értékelésnek jut a főszerep, hiszen a tanulási hibák feltárása és javítása, a hiányok pótlása esetén a rendszeres korrekciónak köszönhetően a hibák nem halmozódnak fel.

16.4. A felnőttoktatás szempontjai egy munkahelyi balesetvédelmi és elsősegélynyújtó oktatási program tervezéséhez és megszervezéséhez

- Az oktatás tantervének kialakítása előtt mérjük fel a munkahely dolgozóinak a témával kapcsolatos motivációját és attitűdjét, valamint előzetes ismereteit és képességeit.
- A curriculum készítése során mind a célok, mind a tananyag, mind a módszerek tervezésében központi kérdésként jelenjen meg a problémaközpontúság.
- A képzés időtervezése során legyünk figyelemmel a felnőttek időkorlátaira, illetve a feladatok ütemezésére.
- A képzés ne legyen elméletközpontú. A készségek és képességek kialakítására időt kell szánni, mivel ez a sikeres alkalmazás feltétele.
- Az oktatás módszereinek tervezése során a szemléltetés mellett kapjon teret az öltetraham, a helyzetgyakorlat és a szerepjáték. Ez az oktatás távoktatás keretében nem tervezhető.
- Az oktatás munkaformáinak tervezése során részesítsük előnyben a páros és a csoportmunkát.
- Az oktatás folyamatában a formatív értékelés hangsúlyosan jelenjen meg. A szummatív értékelés során a készségek és képességek mérése legyen a fókuszban.
- Az oktatási helyszín megválasztásakor a didaktikai szempontok mellett a komfortos, kellemes fizikai környezet szempontja is jelenjék meg.
- A célok és a felmerülő problémák, kérdések megvitatása nélkülözhetetlen a program során a motiváció fenntartásához.

IRODALOMJEGYZÉK

- 1876. évi XIV. tc. V. fejezet: Segítségnyújtás balesetek alkalmával
 - 1876. évi XIV. törvénycikk a közegészségügy rendezéséről. V. fejezet: Segítségnyújtás balesetek alkalmával
 - 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről 2 §. http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1300077.TV letöltve: 2014.05.04.
 - 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről 2 §. 20. pont. http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1300077.TV letöltve: 2014.05.04.
 - 725/721. sz. (1769) m. kir. pátenst
1. Acierno JL, Worell T. (2007) Peter Safar: Father of modern cardiopulmonary resuscitation. *Clinical Cardiology*, 30;1:52-54.
 2. Adelson, Joseph (1976): A tanár mint modell. in: Pataki Ferenc szerk.: *Pedagógiai szociálpszichológia*. Gondolat, Budapest, 712-725. Cserné Adermann Gizella (2006): A felnőttek tanulásának új, korszerű módszerei az élethosszig tartó tanulás aspektusaiból. In: Koltai Dénes (szerk.): *Az andragógia korszerű eszközeiről és módszereiről*. Nemzeti Felnőttképzési Intézet, Budapest. 85–104.
 3. Aggarwal, R. (2006) Technical-Skills Training in the 21st Century. [The New England Journal of Medicine](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1911111/) 355 (25): 2695-2696
 4. Alfes, C. M. (2011) Evaluating the use of simulation with beginning nursing students. *Journal of Nursing Education* Vol. 50, No. 2. pp: 89-93
 5. Allport G. W. (1980): *A személyiség alakulása*. Gondolat Kiadó. Budapest. 305-310.
 6. Allport, G. W. (1935): Attitudes. in: Mc. Murchison (szerk.): *A Handbook of Social Psychology*. Worcester, Mass. Clark University Press. 798–844.
 7. Allport, G. W. (1979): Attitűdök. in: Halász László, Hunyadi György és Marton L. Magda (szerk.): *Az attitűd pszichológiai kutatásának kérdései*. Akadémiai Kiadó. Budapest. 41-57.
 8. Arnold, J. J., Johnson L. M., Tucker S. J., Malec J. F., Henrickson S. E., Dunn, W. F. (2009) Evaluation Tools in Simulation Learning: Performance and Self-Efficacy in Emergency Response. *Clinical Simulation in Nursing* Vol. 5. No. 1. pp: 35-43
 9. Bábosik István (1994): *A nevelés elmélete és gyakorlata*. in: Bábosik István –Mezei György: *Neveléstan*. 43.
 10. Bábosik István (szerk.) (1997): *A modern nevelés elmélete*. Telosz Kiadó. Budapest.

11. Ballér Endre (1996): Tantervemlélet Magyarországon a XIX-XX. században. (A tantervemlélet forrásai. 17.) Országos Közoktatási Intézet. Budapest.
12. Ballér Endre (1996): Tantervemléletek Magyarországon a XIX-XX. században. (A tantervemlélet forrásai. 17.) Országos Közoktatási Intézet. Budapest.
13. Ballér Endre (2003): A tanterv. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 192-218.
14. Ballér Endre (2004): A tanterv. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 192-218.
15. Bánfai B, Radnai B, Marton J, Pék E, Deutsch K, Betlehem J. Oktatható elsősegély 5-6 éves gyerekeknek? [Can we teach first aid for 5-6 years old children?]. *Nővér* 2014; 27(1): 18-25.
16. Bárdossy Ildikó – Dudás Margit – Pethőné Nagy Csilla – Priskinné Rizner Erika: A kritikai gondolkodás fejlesztése. Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei. Pécsi Tudományegyetem, Pécs – Budapest, 172–174
17. [Bárdossy Ildikó \(2006\): A curriculumfejlesztés elméleti és gyakorlati kérdései.](#) in: Bárdossy Ildikó - Furray R. Katalin – Kéri Katalin (szerk.) Tananyagok a pedagógia szakos alapképzéshez. Bölcsész Konzorcium HEFOP Iroda. Budapest. 113-150.
18. Bárdossy Ildikó és mtsai (2002): A kritikai gondolkodás fejlesztése. PTE. Pécs-Budapest.
19. Barelli A, Scapigliati A: The four-stage approach to teaching skills: The end of a dogma? *Resuscitation, Volume 81, Issue 12, December 2010, Pages 1607-1608*
20. Barkóczi Ilona- Putnok J. Jenő (1984): Tanulás és motiváció. Harmadik javított és bővített kiadás. Tankönyvkiadó. Budapest.
21. Baskett PJ. (2001) Peter J. Safar, the early years 1924-1961, the birth of CPR. *Resuscitation*, 50;1:17-22.
22. Baskett PJ. (2002) Peter J. Safar. Part two. The University of Pittsburg to the Safar Centre for Resuscitation Research 1961-2002. *Resuscitation*, 55;1:3-7.
23. Báthory Zoltán (1997): A tanítás – tanulás célrendszere. in: Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításelmélet vázlata. OKKER Kiadó. Budapest. 119-156.
24. Báthory Zoltán (1997): Tantervi műfajok. in: Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításelmélet vázlata. OKKER Kiadó. Budapest. 157-177.
25. Báthory Zoltán (1997): Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításelmélet vázlata. Okker Kiadó. Budapest. 132.

26. Báthory Zoltán (1997): Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításelmélet vázlat. Okker Kiadó. Budapest. 158-178.
27. Báthory Zoltán (1997): Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításelmélet vázlat. OKKER Kiadó. Budapest. 223-249.
28. Báthory Zoltán és Falus Iván szerk. (1997): Pedagógiai Lexikon III. Keraban Könyvkiadó, Budapest. 514. o.
29. Báthory Zoltán, Falus Iván (szerk.): Pedagógiai Lexikon. III. kötet. 469.
30. Bencze B. Elsősegélynyújtás. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 1980.
31. Benedek András (2009): Az atipikus tanulás új lehetőségei. in: Zrinszky László (szerk.): A megújuló felnőttképzés. Tanulmányok a neveléstudomány köréből. A Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottságának gyűjteménye. Gondolat Kiadó. Budapest. 87-99.
32. Benedek András (2009): Az atipikus tanulás új lehetőségei. in: Zrinszky László (szerk.): A megújuló felnőttképzés. Tanulmányok a neveléstudomány köréből. A Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottságának gyűjteménye. Gondolat Kiadó. Budapest. 87-99.
33. Benedek András-Csoma Gyula-Harangi László (2002): Felnőttoktatási és -képzési lexikon. Magyar Pedagógia Társaság, OKI Kiadó Szaktudás Kiadó Háza. Budapest. 265 o.
34. Benedek András-Csoma Gyula-Harangi László (2002): Felnőttoktatási és -képzési lexikon. Magyar Pedagógia Társaság, OKI Kiadó Szaktudás Kiadó Háza. Budapest. 295.
35. Bényi M. (2005) Gyermekbalesetek szociális háttere. Család, gyermek ifjúság, 14; 6: 11-17.
36. Bényi M. (2007) Baleset-megelőzés, mint környezet egészségügyi tevékenység. Egészségtudomány, 49; 1: 78-85.
37. Betlehem J. (2014) A pécsi egészségügyi képzések megjelenése és előzményei. Per Aspera ad Astra, 1;1:82-105.
38. Betlehem J. (szerk.) Első teendők sürgős esetekben – elsősegélynyújtás. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt., 2014.
39. Betlehem J. (szerk.) Első teendők sürgős esetekben – elsősegélynyújtás. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt., 2014.

40. Betlehem, J., Köcse, T., Marton, J., & Nagy, G. (2014). Baleseti történések. In J. Betlehem (Szerk.), *Első teendők sürgős esetekben - elsősegélynyújtás*. Budapest: Medicina Kiadó Zrt.
41. Beyea, S. C., Kobokovich L. J. (2004) Human patient simulation: A teaching strategy. *Patient Safety First* Vol. 80. No. 4. pp: 738-742
42. Biarent, D. et al.: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 6. Paediatric Life Support. *Resuscitation* 81:1364-1388, 2010.
43. Bloom, B. S. (1956): *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain*. McKay. New York.
44. Bollig G, Myclebust GA, Ostringen K. Effects of first aid training in the kindergarten- a pilot study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2011; 19:13.
45. Bollig G, Wahl HA, Svendsen MV. Primary school children are able to perform basic life-saving first aid measures. *Resuscitation* 2009; 80: 689-692.
46. Brindley PG, Markland DM, Mayers I, Kutsogiannis DJ. (2002) [Predictors of survival following in-hospital adult cardiopulmonary resuscitation](#). *Canadian Medical Association Journal*, 167 ;4:343–348.
47. Buda Béla (1971): *Szociálpszichológia a pályaválasztási tanácsadásról. Pályaválasztási felelősök kézikönyve*. MŰM. Budapest.
48. Buda Béla (1980): *Az empátia – a beleélés lélektana*. Gondolat Kiadó. Budapest.
49. Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A., és Ranieri, M. (2008). Models and Instruments for Assessing Digital Competence at School. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 4, 3. sz. 183 – 193).
50. Charlier N, De Fraine B. Game-based learning as a vehicle to teach first aid content: a randomized experiment. *Journal of School Health* 2013; 83(7): 493-499.
51. Choi, Y-J. (2012) Standardized patients for Korean psychiatric nursing student simulations. *Clinical Simulation in Nursing* (in press)
52. Cooper AJ, Cooper DJ, Cooper MJ (2006) Cardiopulmonary Resuscitation: History, Current Practice, and Future Direction. *Circulation*, 114:2839-2849.
53. Cudworth, A. L. (1995): Simulations and Games. in. Anderson, L.W. (ed): *International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. Second edition. Pergamon Press. Oxford. 260-263.
54. Czigler István (1994): *Figyelem*. Scientia Humana. Budapest.
55. Czigler István (2005): *A figyelem pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

56. Csapó Benő (1998): Az iskolai tudás. Osiris Kiadó. Budapest.
57. Csatáry L. Utasítás a magyar vasutakon való mentő szolgálat tárgyában (4. szám). Budapest, Légrády testvérek Nyomdája, 1894. pp28-29.
58. Cselkó L. (szerk.) Jubileumi emlékkönyv a szervezett magyar mentés centenáriumán. Országos Mentőszolgálat, Budapest, 1987. p. 7.
59. Csoma Gyula – Lada László: A távoktatás lehetőségei a felnőttoktatásban. www.ok.hu letöltve: 2014. május 3.
60. Csoma Gyula – Lada László: A távoktatás lehetőségei a felnőttoktatásban. www.ok.hu letöltve: 2014. május 3.
61. Csoma Gyula – Lada László: A távoktatás lehetőségei a felnőttoktatásban. www.ok.hu letöltve: 2014. május 3
62. Csoma Gyula (1992): A távoktatás „mint olyan” és mint a levelező oktatás reformja. Új Pedagógiai Szemle, 1992/9. 43-54. p.
63. [Darbyshire P.](#) (2008): In defence of pedagogy: a critique of the notion of andragogy. Nurse Education Today. 13(5):328-35.
64. Datta, C. R., Upadhyay, B. K., Jaideep, S. C. (2012) Simulation and its role in medical education. Medical Journal Armed Forces India Vol. 68. pp: 167-172
65. Debródi G. (2006) Mentés a síneken (1882-1931). Comm. de Hist. Artis Med. 196-197; 147-164.
66. Debródi G. A magyarországi mentésügy története (1769-2012). Magyar Oxyologiai Társaság, Budapest, 2012. pp. 11-14.
67. Doherty, M.G.: Acute and chronic airway obstruction in children. Anaesthesia and Intensive Care Medicine 10;4:191-195, 2009.
68. Dombi Alice (1999): Tanári minta - mintatanár. APC-Stúdió, Gyula (Pedagógusmesterség I.)
69. Durkó Mátyás (1998): Társadalom, *felnőttnevelés*, önnévelés. JPTE. Pécs.
70. Durkó Mátyás (1999): Andragógia, A felnőttnevelés és közművelődés új útjai. Magyar Művelődési Intézet. Budapest.
71. Durkó Mátyás (1999): Andragógia. A felnőttnevelés és közművelődés új útjai. Magyar Művelődési Intézet. Budapest. 60.
72. Éger I. Tegyük kötelezővé és ingyenessé az elsősegély-nyújtási ismeretek oktatását, Egészségfejlesztés 2006; 47(5-6): 3-9.
73. Eisenburger P, Safar P. (1999) Life supporting first aid and training of public – review and recommendations. Resuscitation, 41:3-18

74. Eisenburger, P., Safar P. (1999) Life supporting first aid training of the public—review and recommendations. *Resuscitation* Vol. 41. pp: 3-18
75. Eldosoky, R.S.H. (2012) Home related injuries among children: knowledge, attitudes and practice about first aid among rural mothers. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 18; 10: 1021-1027.
76. Ewles, L. – Simnett, I. (1999): *Egészségfejlesztés. Gyakorlati útmutató*. Medicina Kiadó, Budapest.
77. Falus Iván (2003): Az oktatás stratégiái és módszerei. In: Falus Iván (szerk): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
78. Falus Iván (2003): Az oktatás stratégiái és módszerei. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 244-296.
79. Falus Iván (2003): Az oktatás stratégiái és módszerei. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 244-296.
80. Falus Iván (2003): Az oktatás stratégiái és módszerei. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 244-296.
81. Falus Iván (2003): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
82. Falus Iván és mtsai (2006): *A kompetencia fogalma és a kompetencia alapú képzés tervezése. A tanárképzés képesítési követelményei*. Budapest, ELTE PPK
83. Falus, I. (2010). Az oktatás stratégiái és módszerei. In I. Falus (Szerk.), *Didaktika*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
84. Feketéné Szakos Éva (2002): *A felnőttek tanulás és oktatása – új felfogásban*. Akadémiai Kiadó. Budapest.
85. Flavell et al.: The clinical management of airway obstruction . *Current Anaesthesia & Critical Care* 20:102-112, 2009.
86. Flór F. A tetszhlótlak felélesztésökröl szóló tanítás. Pest, Esztergami K. Beimel József, 1835. pp.7-8.
87. Forgó Sándor, Hauser Zoltán és Kis-Tóth Lajos (2004): Tanulás tér és időkorrátok nélkül. *Iskolakultúra* 2004/12. 123-139.
88. Forgó Sándor, Hauser Zoltán és Kis-Tóth Lajos (2004): Tanulás tér és időkorrátok nélkül. *Iskolakultúra* 2004/12. 123-139.
89. Gábor A. *Korszerú elsősegélynyújtás*. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 1972.
90. Gall, M. D. (1987): Discussion Methods. in: *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. (ed) M .J. Dunkin. Pergamon Press. Oxford.

91. Gant, L. T. (2007) Human Simulation in Emergency Nursing Education: Current Status. *Journal of Emergency Nursing* Vol. 33. pp: 69-71
92. Golnhofer Erzsébet (2002): Ú értékelési kultúra a pedagógiában. in: Bábosik István – Kárpáti Andrea(szerk.): Összehasonlító pedagógia. Books in Print. Budapest. 234-248.
93. Golnhofer Erzsébet (2003): A pedagógiai értékelés. in: Falus Iván (szerk.) (2003): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 386-392.
94. Golnhofer Erzsébet (2003): A pedagógiai értékelés. in: Falus Iván (szerk.) (2003): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 386-392.
95. Greif R, Egger L, Basciani RM, Lockey A, Volt A: Emergency skill training--a randomized controlled study on the effectiveness of the 4-stage approach compared to traditional clinical teaching. *Resuscitation*, 2010 Dec;81(12):1692-7.
96. Grossmann, R. – Scala, K. (2004): Egészségfejlesztés és szervezetfejlesztés. Egészséges szinterek fejlesztése. Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged. 69-71.
97. Guhde, J. (2010) Nursing students' perceptions of the effect on critical thinking, assessment, and learner satisfaction in simple versus complex high fidelity simulation scenarios. *Journal of Nursing Education* Vol. 50. No. 2. pp: 73-78
98. Haigh, J., (2007) Expansive learning in the university setting: The case for simulated clinical experience. *Nurse Education in Practice* Vol. 7. 95-102
99. Hasan, A. (1996): Lifelong learning. in: Tuijnman, A. (szerk.) *International Encyclopedia of Adult Education and Training*. Pergamon Press. Oxford, NewYork, Tokio.
100. Hegyesi Franciska: Új távoktatás forma lehet a Blended learning? http://www.mmo.njszt.hu/Kiadvanyok/2006/cikkek/HegyesiF_Cikk.pdf Letöltve: 2014. május 4.
101. Horváth Futó Hargita (2011): Tanártípusok, tanári szerepmodellek. *Hungarológiai Közlemények* 2011/4. Bölcsészettudományi Kar, Újvidék.
102. Horváth J., Horváthné Csapucha M., Rónáné Falus J. (2004) Pszichológiai jelenségek és zavarok óvodáskorban, Rónáné Falus J., Amit az óvónőnek észre kell venni, Szort Bt. *Ovizuál Műhely*, Budapest, pp 9-28.
103. Hyland, J. R., Hawkins, M. C. (2009) High-fidelity human simulation in nursing education: A review of literature and guide for implementation. *Teaching and Learning in Nursing* Vol. 4. pp: 14-21

104. ifj Bene F. Tetszhálal, megégetés és egyéb rögtöni életveszélyekről. Mentőszerekkel együtt. Pest, Eggenberger J és Fia, 1843.
105. Információs és Kommunikációs Technológia
106. International Society for Technology in Education
107. ISTE.NET-T (2011): National Educational Technology Standards for Teachers. International Society for Technology in Education. <http://bit.ly/ZxJUzW> Letöltve: 2014. május 7.
108. Jansen, J. J. M., Berden, H., van der Vleuten, C., Grol, R., Rethans, J., Verhoeff, C. (1997) Evaluation of cardiopulmonary resuscitation skills of general practitioners using different scoring methods. *Resuscitation* Vol. 34. pp: 35-41
109. Johnson, L. J., Patterson M. D. (2006) Simulation Education in Emergency Medical Services for Children. *Clinical Pediatric Emergency Medicine* Vol. 7. pp: 121-127
110. Johnson, R. T. – Johnson , D. W. (1994): An Overview of Cooperative Learning. In J. Thousand, Jacqueline S. - Villa, Richard A. - Nevin, Ann I. (Eds): *Creativity and Collaborative Learning*. Brookes Press. Baltimore.,
111. Kagan, S. (2001): *Kooperatív tanulás*. Önkonet Kft. Budapest.
112. Kardong-Edgren, S., Adamson, K. A., Fitzgerald C. (2010) A Review of Currently Published Evaluation Instruments for Human Patient Simulation. *Clinical Simulation in Nursing* Vol 6. pp: 25-35
113. Kiss J. Egészséget tárgyzó katechismus...Sopron, Sziesz Klára Nyomdája, 1794. bővített kiadás u.o., 1796.
114. Knowles, M. (1980): *Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. Cambridge The Adult Education Company. NewYork.
115. Komenczi Bertalan (1997): On-line. Az információs társadalom és az oktatás. *Új Pedagógiai Szemle*, 1997/7-8.
116. Komenczi Bertalan: On-line. Az információs társadalom és az oktatás. *Új Pedagógiai Szemle*, 1997/7-8.
117. Koster, W. R. et al.: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 2. Adult basic life support and use of automated external defibrillators. *Resuscitation* 81:1277-1292, 2010.
118. Kotschy Beáta (2003): Az oktatás célrendszere. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 138-164.
119. Kovács Ilma: *Új út az oktatásban? A távoktatás*. Bp. 1996. Budapesti Közgazdaságtudományi egyetem Felsőoktatási Koordinációs Iroda 264 p./ 123-140 p.

120. Kovács Ilma: Új út az oktatásban? A távoktatás. Bp. 1996. Budapesti Közgazdaságtudományi egyetem Felsőoktatási Koordinációs Iroda 264 p./ 123-140 p.
121. Kovács Ilma: Új út az oktatásban? A távoktatás. Bp. 1996. Budapesti Közgazdaságtudományi egyetem Felsőoktatási Koordinációs Iroda 264 p./ 123-140 p.
122. Kovács J, Telbisz A. Elsősegély különös tekintettel a légúti problémákra. Magyar Vörös-kereszt Egylet, 1939.pp.39-43
123. Kovács M. Szükségben való és segedelem-tábla a vízbe fulladt, megfagyott, felakasztott emberekre és a holtan születni látszó kisdetekre nézve. Pest, Trattner Mátyás Nyomdája, 1798.
124. Kraiciné Szokoly Mária (2004): Felnőttképzési Módszertár. Új Mandátum Könyvkiadó. Budapest.
125. Kraiciné Szokoly Mária (2006): Pedagógus- andragógus szerepek és kompetenciák az ezredfordulón. ELTE. Eötvös Kiadó. Budapest.
126. Kraiciné Szokoly Mária (2006): Pedagógus- andragógus szerepek és kompetenciák az ezredfordulón. ELTE. Eötvös Kiadó. Budapest.
127. Kraiciné Szokoly Mária (2006): Pedagógus- andragógus szerepek és kompetenciák az ezredfordulón. ELTE. Eötvös Kiadó. Budapest.
128. Kresz G. A Budapesti Önkéntes Mentő Egyesület évkönyve az 1887. évről. Budapest, Pesti Könyvnyomda Rt. 1888. p.50.
129. Kresz G. A mentés és az első segély szervezése a fővárosban. Budapest, Athenaeum, 1885.
130. Kresz G. Első segély rögtöni baleseteknél az orvos megérkezéséig. Budapest, Athenaeum, 1885.
131. Kriegler Mór. Önmentő. Számos mellékelt vénymintákkal. Orvosok s mindkét nembeli betegek számára. N.-Kanizsa, Vajdits József Nyomdája, 1876.
132. Kron, F. W. (1997): Pedagógia. Osiris Kiadó, Budapest
133. Kuznar, K. A. (2007) Associate degree nursing students' perceptions of learning using a high-fidelity human patient simulator. Teaching and Learning in Nursing Vol. 2. pp: 46-52
134. Langhelle, A., Sunde, K., Wik, L., Steen, P. A.: Airway pressure with chest compressions versus Heimlich manoeuvre in recently dead adults with complete airway obstruction. Resuscitation 44: 105-108, 2000.
135. Lengyel Zsuzsanna Mária (2007): E-learning: tanulás a világhálón keresztül. Debrecen

136. Lévai Dóra: A digitális állampolgárság és digitális műveltség kompetenciája a pedagógus tevékenységéhez kapcsolódóan. <http://www.oktatas-informatika.hu/2013/11/levai-dora-a-digitalis-allampolgarsag-es-digitalis-muveltseg-kompetenciaja-a-pedagogus-tevekenysegehez-kapcsolodoan/> letöltve: 2014. május 3.
137. Lévai Dóra: A digitális állampolgárság és digitális műveltség kompetenciája a pedagógus tevékenységéhez kapcsolódóan. <http://www.oktatas-informatika.hu/2013/11/levai-dora-a-digitalis-allampolgarsag-es-digitalis-muveltseg-kompetenciaja-a-pedagogus-tevekenysegehez-kapcsolodoan/> letöltve: 2014. május 3.
138. Lévai Dóra: A digitális állampolgárság és digitális műveltség kompetenciája a pedagógus tevékenységéhez kapcsolódóan. <http://www.oktatas-informatika.hu/2013/11/levai-dora-a-digitalis-allampolgarsag-es-digitalis-muveltseg-kompetenciaja-a-pedagogus-tevekenysegehez-kapcsolodoan/> Letöltve: 2014. május 7.
139. Lévai Dóra: A digitális állampolgárság és digitális műveltség kompetenciája a pedagógus tevékenységéhez kapcsolódóan. <http://www.oktatas-informatika.hu/2013/11/levai-dora-a-digitalis-allampolgarsag-es-digitalis-muveltseg-kompetenciaja-a-pedagogus-tevekenysegehez-kapcsolodoan/> letöltve: 2014. május 3.
140. Levine, A. I., Swartz, M. H. (2008) Standardized patients: The “other” simulation. *Journal of Critical Care* Vol. 23. pp: 179-184
141. Lewin, Kurt (1964): *Psychologie dynamique. Les relations humaines*. PUF.
142. Lingard, H. (2002) The effect of first aid training on Australian construction workers’ occupational health and safety motivation and risk control behavior. *Journal of Safety Research* Vol. 33. pp: 209- 230
143. Lubrano R, Romero S, Scoppi P. How to become an under 11 rescuer: a practical method to teach first aid to primary schoolchildren. *Resuscitation* 2005, 64: 303-307.
144. Lubrano, R., Romero, S., Scoppia, P. (2005) How to become an under 11 rescuer: a practical method to teach first aid to primary schoolchildren. *Resuscitation* Vol. 64. pp: 303-307
145. M. Nádasi Mária (2003): Az oktatás szervezési módjai. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 362-384.
146. Massias, L., Shimer, C. (2007) Clinical simulations: Let’s get real! *Teaching and Learning in Nursing* Vol. 2. pp: 105- 108
147. McCallum, J. (2007) The debate in favour of using simulation education in pre-registration adult nursing. *Nurse Education Today* Vol. 27. pp: 825-831

148. Mérei Ferenc és V. Binét Ágnes (1998): Gyermeklélektan. Medicina RT., Budapest.
149. Meyer, E. (1981): Trainingshilfen zum Gruppenunterricht. Finken Verlag. Oberursel/taunus.
150. Meyer, O. (2004) ILCOR-Advisory Statement: Education in Resuscitation. Resuscitation Vol. 61. pp: 368
151. Mikkelsen, J., Reime, M. H., Harris, A. K. (2008) Nursing students' learning of managing crossinfections-Scenario-based simulation training versus study groups. Nurse Education Today Vol. 28. No. 6. pp: 664-671
152. Misch D. A. (2002): Andragogy and medical education: are medical students internally motivated to learn? Health sciences education: theory and practice. 7(2):153-60.
153. Mitka M. (2003) Peter J. Safar, MD: "father of CPR," innovator, teacher, humanist. JAMA, 289;19:2485-2486.
154. Murray, C. et al (2007): The use of simulation as a teaching and learning approach to support practice learning, Nurse Educ. Pract. doi:10.1016/j.nepr.2007.08.001
155. Murray, C., Grant, M. J., Howarth, M. L., Leigh, J. (2008) The use of simulation as a teaching and learning approach to support practice learning. Nurse Education in Practice Vol.8. No. 1. pp: 5-8
156. Nádasi András: Oktatásméletek és technológia. http://okt.ektf.hu/data/nadasia/file/tananyag/oktatasmélet/2_a_tantstanuls_rendszermo_dellje.html
157. Nagy József (1980): A tudás létezési módjai, megjelenési formái és funkciói. JATE. Szeged.
158. Nagy József (2000): XXI. század és nevelés. Osiris Kiadó. Budapest.
159. Nagy Sándor (1993): Az oktatás folyamata és módszerei. Volos Kiadó. Budapest.
160. Nagy Sándor (1993): Az oktatás folyamata és módszerei. Volos Kiadó. Budapest.
161. Nagy Sándor (1993): Az oktatás folyamata és módszerei. Volos Kiadó. Budapest. 57.
162. Nahalka István (2004): Az oktatás tartalma. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához. 166-189.
163. Norcini, J. J.,Mckinley, D. W. (2007) Assessment methods in medical education. Teaching and Teacher Education Vol. 23. pp: 239-250
164. Norcini, J. J.,Mckinley, D. W. (2007) Assessment methods in medical education. Teaching and Teacher Education Vol. 23. pp: 239-250

165. Orde S, Celenza A, Pinder M: A randomised trial comparing a 4-stage to 2-stage teaching technique for laryngeal mask insertion *Resuscitation*, Volume 81, Issue 12, December 2010, Pages 1687-1691
166. Orovecz B, Rácz L. (szerk.) Az elsősegélynyújtás kézikönyve. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 1958, 1962, 1965.
167. Páll G. (2010) A gyermekbalesetek epidemiológiája és megelőzése *Gyermekgyógyászati Továbbképző Szemle*, 15, 2: 70-73.
168. Páll G. (szerk.) (2009) Nemzeti gyermek- és ifjúságbiztonsági akcióterv – 0-24 évesek véletlen baleseteinek megelőzési programja 2010-2019. Országos Gyermekegészségügyi Intézet
169. Papp J. (2005) Képességfejlesztés- képességmérés az óvodában. Didakt Kiadó, Debrecen
170. [Pardell-Alentá H.](#) (2008): Adult learning, professional autonomy and individual commitment *Revista de neurologia*. 46(4):225-229.
171. Parker, B. C., Myrick, F. (2009) A critical examination of high-fidelity human patient simulation within the context of nursing pedagogy. *Nurse Education Today* Vol. 29. pp: 322-329
172. Perkins, G. D. (2012) Resuscitation highlights in 2011. *Resuscitation* Vol. 83. pp: 1-6
173. Petriné Feyér, J. (2010). Az oktatás eszközei, tárgyi feltételei. In I. Falus (Szerk.), *Didaktika*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
174. Porkolábné Balogh K., Balázsne Szűcs J., Szaitzné Gregorits A. (2004) Komplex prevenció óvodai program. In: Pintér É., Páli J., Komplex prevenció óvodai program Trefort Kiadó, Budapest, pp 67-150.
175. R. Tyler (1970): *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. The University of Chicago Press. Chicago. (30. kiadás.)
176. Rácz S. A borbélyi tanításoknak első darabja.... Pest, Trattner Mátyás Nyomdája, 1794.
177. Rall, M., Dieckmann, P. (2005) Simulation and patient safety: The use of simulation to enhance patient safety on a systems level. *Current Anaesthesia & Critical Care* Vol. 16. pp: 273-281
178. Réthy Endréné (2003): Az oktatási folyamat. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika*. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 220-241.
179. Réthy Endréné (2003): Oktatásméleti irányzatok. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika*. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 12-36.

180. Réthy Endréné (2003): Oktatáselméleti irányzatok. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 12-36.
181. Réthy Endréné (2004): Az oktatási folyamat. in: Falus Iván (szerk.): Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest.
182. Romero, C., Ventura, S. Gibaja, E. L., Hervás, C. Romero, F. (2006) Web-based adaptive training simulator system for cardiac life support. *Artificial Intelligence in Medicine* Vol. 38. pp: 67-78
183. Rystedt, H., Lindström, B. (2001) Introducing simulation technologies in nurse education: a nursing practice perspective. *Nurse Education in Practice* Vol.1. pp: 134-141
184. Saleh, N. (2010) The Value of Virtual Patients in Medical Education. *Annals of Behavioral Science and Medical Education* Vol. 16. No. 2. pp: 29-31
185. Saleh, N. (2010) The Value of Virtual Patients in Medical Education. *Annals of Behavioral Science and Medical Education* Vol. 16. No. 2. pp: 29-31
186. Schinnick, M. A., Woo, M. A., Mentis J. C (2011) Human Patient Simulation: State of the science in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Education* Vol. 50. No. 2. pp: 65-72
187. Schosulan M.J. A' falusi emebereknek irtt oktatás... Ford. Tolnay S. Bécs, Kurtzbek József Nyomdája, 1786.
188. Scriven, M. (1967): Series on Curriculum Evaluation. No1. Methodology of Evaluation. Aera Monograph.
189. Smolle, J., Prause, G., Smolle-Jüttner, F-M. (2007) Emergency treatment of chest trauma an e-learning simulation model for undergraduate medical students. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery* Vol 32. pp: 644-647
190. Socialization After Childhood (1966): Two Essays. Orville G. Brim, Jr. and Stanton Wheeler. New York: John Wiley & Sons, Inc. [links.jstor.org/sici?sici=0022-2445\(196705\)29%3A2%3C394%3ASACTE%3E2.0.CO%3B2-9](https://www.jstor.org/sici?sici=0022-2445(196705)29%3A2%3C394%3ASACTE%3E2.0.CO%3B2-9) letöltve:2014.05.07.
191. Sopka et al.:Evaluation of a newly developed media-supported 4-step approach for basic life support training. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2012
192. Spooner, B. B., Fallaha, J. F., Kocierz, L., Smith, C. M., Perkins, G. D. (2007) An evaluation of objective feedback in basic life support (BLS) training. [Resuscitation](#) Vol. 73. No. 3. pp: 417-424

193. Taba, H. (1962): Curriculum Development: Theory and Practice. Harcourt. Brace and World. New York.
194. tanítás tanulásához. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 166-189.
195. Uray T, Lunzer A, Ochsenhofer A. Feasibility of life-supporting first-aid (LSFA) training as a mandatory subject in primary schools. Resuscitation 2003; 59: 211-220.
196. Uray, T., Lunzer, A., Ochsenhofer, A.(2003) Feasibility of life-supporting first-aid (LSFA) training as a mandatory subject in primary schools. Resuscitation Vol. 59. pp: 211-220
197. Vajda Zsuzsanna - Kósa Éva (2005): Neveléslélektan. Osiris, Budapest
198. Van de Velde et al. (2007) European First Aid Guideline. Resuscitation, 72;2:240-251.
199. Van de Velde, S. (2007) European first aid guidelines. Resuscitation Vol. 72. pp: 240-251
200. Virosztek A. Gy. Útmutatás az életmentés és első segítségnyújtásra balesetben orvos érkezéseig. Budapest, Községi Nyomda, 1904, 1914.
201. Wik, L., Thowsen, J., Steen, P. A. (2001) An automated voice advisory manikin system for training in basic life support without an instructor. A novel approach to CPR training. Resuscitation Vol. 50. pp: 167-172
202. Wilson, M., Shepherd, I., Pitzner, J. (2005) Assessment of a low-fidelity human patient simulator for the acquisition of nursing skills. Nurse Education Today Vol. 25. pp: 56-57
203. Wolf, R. M. (1996): Evaluation and Measurement in Adult Education. in: International Encyclopedia of Adult Education and Training. Pergamon Press. Oxford, New York, Tokio.
204. Zrinszky László (1995): A felnőttképzés tudománya. Bevezetés az andragógiába; Okker Oktatási Iroda.
205. Zrinszky László (1995): A felnőttképzés tudománya. Bevezetés az andragógiába; Okker Oktatási Iroda.
206. Zrinszky László (1995): A felnőttképzés tudománya. Bevezetés az andragógiába; Okker Oktatási Iroda.
- http://www.fovpi.hu/print/specialis_pedagogia/fejlesztopedagogia/szakmai_anyagok/pedagogus_szemelyisege.html letöltés dátuma: 2014. április 26.