

Inhoud

Voorwoord	11
Dankwoord	17
1 Inleiding	19
2 Simulatieonderwijs en simulatietraining	
Een vernieuwend concept in de gezondheidszorg in Vlaanderen	23
2.1 Inleiding	23
2.2 Welke factoren hebben geleid tot de uitbouw van het simulatieonderwijs in de opleidingen Verpleegkunde en Vroedkunde?	24
2.2.1 Contextfactoren	25
2.2.1.1 Patiëntveiligheid	25
2.2.1.2 Vernieuwingen in de curricula	25
2.2.1.3 Ethische beschouwingen	26
2.2.1.4 Technologische vooruitgang en informatisering	26
2.2.1.5 Tekort aan verpleegkundigen op de arbeidsmarkt	27
2.2.1.6 Wijzigingen in het zorglandschap	27
2.2.2 Resultaten van het wetenschappelijk onderzoek betreffende de efficiëntie en effectiviteit van simulatieonderwijs	27
2.2.2.1 Onderzoeksgegevens over het rendement van het simulatieonderwijs op het vlak van de ontwikkeling van specifieke competenties	28
2.2.2.2 Onderzoeksgegevens over patiëntveiligheid	29
2.2.2.3 Onderzoeksgegevens over het leerrendement van klassiek frontaal onderwijs in vergelijking met innovatieve vormen van onderwijs	29

2.2.3	Medische (verpleegkundige en verloskundige) fouten	29
2.2.4	Human Factors	30
2.2.5	Ontwikkeling van het biopsychosociaal model	31
2.3	Begripsomschrijvingen	33
2.3.1	Simulatieonderwijs en simulatietraining	34
2.3.1.1	Simulatieonderwijs	34
2.3.1.2	Simulatietraining	35
2.3.1.3	Integratie van simulatieonderwijs en simulatietraining	36
2.3.2	Vormen van simulatieonderwijs- en training	37
2.3.2.1	Low Fidelity simulatieoefeningen of simulatoren	37
2.3.2.2	Mid Fidelity simulatieoefeningen of simulatoren	39
2.3.2.3	High Fidelity simulatieoefeningen en simulatoren	40
2.4	Meerwaarde en uitdagingen van simulatieonderwijs met HFPS	42
2.5	Implementatie van HFS in de opleidingen Verpleegkunde en Vroedkunde	45
2.6	Simulatieonderwijs is competentiegericht onderwijs	46
3	Simulatietraining vanuit internationaal perspectief	49
3.1	Inleiding	49
3.2	Europese koepelorganisaties	50
3.2.1	EUSIM	51
3.2.2	SESAM	55
3.2.3	IPSS	56
3.3	Amerikaanse (inter)nationale organisaties	56
3.3.1	HPSN	56
3.3.2	INACSL	57
3.3.3	SSiH	58
3.3.4	SIRC	60
3.3.5	TeamSTEPPS	60
3.3.6	SimGHOSTS	61
3.4	Nationale organisaties en instellingen in Europa	61
3.4.1	België (Vlaanderen)	62
3.4.1.1	Sitca	62
3.4.1.2	Sun Meetings	62
3.4.1.3	VIVES Simlab	63
3.4.2	Nederland	63

3.4.2.1	METS-center Bilthoven	63
3.4.2.2	Dutch Society for Simulation in Healthcare	64
3.4.3	Groot-Brittannië	65
3.4.3.1	ASPiH	65
3.4.4	Frankrijk	66
3.4.4.1	SOFRASIMS	66
3.4.5	Andere Europese landen	66
3.4.5.1	Centra	67
3.4.5.2	Nationale verenigingen	67
4	Simulatieonderwijs in de hogeschool VIVES, Associatie KU Leuven, studiegebied Gezondheidszorg, Campus Kortrijk	69
4.1	Start van ons simulatieonderwijs: Simulated Patients	70
4.2	Simulatieonderwijsdesign in de opleidingen bachelor in de Verpleegkunde, bachelor in de Vroedkunde en de bachelor-na-bacheloropleiding Intensieve zorgen en spoedgevallenzorg	74
4.2.1	Basisdesign	74
4.2.1.1	Simulatieruimte	75
4.2.1.2	High Fidelity Patient Simulator (HFPS)	82
4.2.1.3	Operator	82
4.2.1.4	Facilitator en debriefer	84
4.2.1.5	Studenten en werknemers uit de gezondheidszorg	87
4.2.1.6	Verantwoordelijke coördinatie en planning	88
4.2.1.7	Scenario	88
4.2.2	Vorbereiding van de studenten op lange termijn	92
4.2.3	(Pre)briefing	93
4.2.3.1	Algemene informatie	93
4.2.3.2	Concrete werkwijze bij de briefing in VIVES Campus Kortrijk	94
4.2.4	Klaarzetten van de simulatieruimte en verloop van het scenario	97
4.2.5	Debriefing en feedback	98
4.2.5.1	Begripsomschrijvingen	98
4.2.5.2	Belang van een debriefing	102
4.2.5.3	Doelen van een debriefing	102
4.2.5.4	Voorwaarden voor een goede debriefing	105
4.2.5.5	Proces van verbale debriefing	107

4.2.5.6	Debriefingstechnieken	109
4.2.5.7	Debriefingmodellen	114
4.2.5.8	Concrete werkwijze bij de debriefing in VIVES Campus Kortrijk	117
4.3	Chronologisch overzicht van de implementatiefasen van het simulatieonderwijs	124
4.3.1	Academiejaar 2012-2013	124
4.3.1.1	Afwerking van de infrastructuur en de didactische uitrusting	124
4.3.1.2	Opleiding van personeelsleden	124
4.3.1.3	Proefsessie met docenten	124
4.3.1.4	Introductie bij de studenten	125
4.3.1.5	Implementatie in de dagopleidingen Verpleegkunde en Vroedkunde	126
4.3.2	Academiejaar 2013-2014	127
4.3.2.1	Opleiding van personeelsleden	127
4.3.2.2	Introductie bij de studenten	127
4.3.2.3	Implementatie in de dagopleidingen Verpleegkunde en Vroedkunde	127
4.3.2.4	Organisatie van de multidisciplinaire dag van het simulatieonderwijs	129
4.3.2.5	Implementatie in de opleidingen afstandsonderwijs Verpleegkunde en Vroedkunde	130
4.3.3	Academiejaar 2014-2015	130
4.3.3.1	Opleiding van personeelsleden	130
4.3.3.2	Introductie bij de studenten	130
4.3.3.3	Implementatie in de dagopleidingen Verpleegkunde en Vroedkunde	130
4.3.3.4	Oprichting van de simulatiewerkgroep Campus Kortrijk en de overkoepelende simulatiestuurgroep VIVES	131
4.3.4	Academiejaar 2015-2016	132
4.3.4.1	Uitbouw derde simulatielokaal	132
4.3.4.2	Wijzigingen in de organisatie	132
4.3.5	Academiejaar 2016-2017	133
4.3.5.1	Wijzigingen in de organisatie	133

4.3.5.2	Samenwerking VIVES met de HBO5-opleiding Verpleegkunde	133
4.3.5.3	EuSim Level 2 course	134
4.4	Stappenplan implementatie High Fidelity Simulation	134
4.4.1	Vraag je af waarom je wilt starten met HFS	134
4.4.2	Lees voldoende literatuur over HFS	136
4.4.3	Vorm een groep docenten die het 'ownership' van HFS wil opnemen	137
4.4.4	Bepaal je startdoelen	138
4.4.5	Ontwikkel een implementatieplan en een tijdlijn	139
4.4.6	Denk na over de logistieke aanpak	140
4.4.7	Pas je onderwijsorganisatie grondig aan	142
4.4.8	Denk na over je onderwijsmodel en je evaluatie	144
4.4.9	Integreer HFS in de rest van het curriculum	145
4.4.10	Integreer naast HFS ook begeleidende strategieën en methodieken	146
4.4.11	Ontwikkel een plan B	148
4.4.12	Ontwikkel een toekomstvisie	149
5	Simulatietraining: toepassingen voor organisaties uit de gezondheidszorg	151
5.1	Simulatietraining op de eigen werkplek of in een simulatiecentrum	152
5.1.1	In-situ-simulatie	152
5.1.1.1	Voordelen van in-situ-simulatie	152
5.1.1.2	Nadelen van in-situ-simulatie	153
5.1.1.3	Veiligheidskwesaties bij in-situ-simulatie	154
5.1.2	Simulatiecentrum	155
5.1.2.1	Voordelen van een training in een simulatiecentrum	155
5.1.2.2	Nadelen van een training in een simulatiecentrum	156
5.2	az groeninge Kortrijk	156
5.2.1	Implementatieproces	156
5.2.2	Beschrijving simulatietrainingsdesign	159
5.2.2.1	ALS-opleiding voor de kritieke diensten	159
5.2.2.2	Doelstellingen van de ALS-opleiding	159
5.2.2.3	Concrete uitwerking van de ALS-opleiding voor het interne MUG-team	161

5.2.2.4	Kwaliteitscontrole van de ALS-opleiding voor het interne MUG-team	162
5.2.3	Assessment	162
5.3	Sint-Vincentiusziekenhuis Deinze	163
5.3.1	Implementatieproces	163
5.3.2	Beschrijving van het simulatiedesign	163
5.3.3	Assessment	164
5.4	Centre Hospitalier Universitaire de Liège	165
5.4.1	Implementatieproces	165
5.4.2	Beschrijving van het simulatiedesign	166
5.4.3	Assessment	167
6	Alfabetische lijst met afkortingen	169
7	Bijlagen	173
7.1	Twaalf dimensies van patiëntveiligheid	174
7.2	CRM Crisis or Crew Resource Management principles	175
7.3	ISBARR	176
7.4	Overeenkomst van vertrouwelijkheid tussen VIVES en de simulatiedeelnemer	177
7.5	Proces van debriefing in VIVES Campus Kortrijk	179
7.6	Visie op simulatieonderwijs	180
7.7	ABCDE-methodiek	182
7.8	Early Warning Score	183
7.9	Zakboekje	184
7.10	Simulatiescenario: nierstenen	185
7.11	Simulatiescenario: Bernard Schepens	195
7.12	Simulatiescenario: vena cava syndroom	207
8	Bibliografie	221