

Healthcare Simulation Dictionary

Second Edition



Korean Translation



Healthcare Simulation Dictionary

Korean translation coordinator: Seon Yoon Chung

The Healthcare Simulation Dictionary is the intellectual property of The Society for Simulation in Healthcare (SSH). The Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) has a license to use and disseminate the work. Each user is granted a royalty-free, non-exclusive, non-transferable license to use the dictionary in their work. The dictionary may not be changed in any way by any user. The contents of the dictionary may be used and incorporated into other work under the condition that no fee is charged by the developer to the user. The dictionary may not be sold for profit or incorporated into any profit-making venture without the expressed written permission of the SSH. Citation of the source is appreciated.

Suggested Citation: Lioce, L. (Ed.), Lopreiato, J. (Founding Ed.), Downing, D., Chang, T.P., Robertson, J.M., Anderson, M., Diaz, D.A., Spain, A.E. (Assoc. Eds.), and the Terminology and Concepts Working Group. (2020). *Healthcare Simulation Dictionary* (2nd ed.). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; January 2020. AHRQ Publication No. 20-0019. DOI: <https://doi.org/10.23970/simulationv2>.

Contributors

Editor

Lori Lioce
Society for Simulation in Healthcare

Associate Editors

Mindi Anderson
Todd Chang

Desiree Diaz
Dayna Downing

Jamie Robertson
Andrew Spain

Terminology & Concepts Working Group

Guillaume Alinier
Heather Anderson
Krista Anderson
Zalim Balkizov
Melanie Barlow
Thomas Bittencourt Couto
Jennifer Calzada
Albert Chan Louise
Clark Marcia
Corvetto Linda
Crelinstein Michael
Czekajlo Roger
Daglius
John Dean
Sharon Decker
Diane Dennis
Edgar Diaz-Soto
Adam Dodson

Chaoyan Dong Chad
Epps
Eliana Escudero
Kirsty Freeman
Val Fulmer
Wendy Gammon
Roxane Gardner
Gian Franco Gensini
Grace Gephardt
Teresa Gore
David Grant
David Halliwell
Edgar Herrera
Yuma Iwamoto
Sabrina Koh
Natalia Kusheleva
Esther León Castela
Mary Beth Mancini

Francisco Maio Matos
William McGaghie
Jaume Menarini
Maurizio Menarini
Mario Alberto Juarez Millan
Geoffrey Miller
Amy Nakajima
Cate Nicholas
Rachel Onello
Janice Palaganas
Geethanjali Ramchandra
Gwenn Randall
Mary Anne Rizzolo
Keondra Rustan
Tonya Rutherford-Hemming
Jill Sanko
Paola Santalucia
Ferooz Sekandarpour

Vickie Slot
Mary Kay Smith
Kirrian Steer
Uli Strauch
Terri Sullivan
Demian Szyld
Deb Tauber
Callum Thirkell
Kristina Thomas Dreifuerst
Tonya Thompson
John Todaro
Elena Traghi
Isabelle Van Herzeele
Karen Vergara
Sylvonne Ward
Doris Zhao

WITH THE SUPPORT AND INPUT OF: Asia Pacific Society for Simulation in Healthcare (APSSH) • Association for Simulated Practice in Healthcare (ASPiH) • Association for Standardized Patient Educators (ASPE) • Australian Society for Simulation in Healthcare (ASSH) • Brazilian Association for Simulation in Health (Abrassim) • Canadian Network for Simulation in Healthcare (CNSH) • Chilean Society of Clinical Simulation (SO) • China Medical Education Association (CMEA) • Dutch Society for Simulation in Health care (DSSH) • Federacion Latin Americana de Simulacion Clinica (FLASIC) • The Gathering of Healthcare Simulation Technology Specialists (SimGHOSTS) • Hong Kong Society for Simulation in Healthcare (HKSSIH) • International Nursing Association for Clinical Simulation in Learning (INACSL) • International Pediatric Simulation Society (IPSS) • Italian Society for Simulation in Healthcare (ISSIH) • Japan Society for Instructional Systems in Healthcare (JSISH) • Korean Society for Simulation in Health care (KoSSH) • Malaysian Society for Simulation in Healthcare (MaSSH) • New Zealand Association for Simulation in Healthcare (NZASH) • Pan Asia Society for Simulation in Healthcare (PASSH) • Polish Society of Medical Simulation (PSMS) • Portuguese Society for Simulation (SPSim) • Russian Society for Simulation Education in Medicine (ROSOMED) • SIM-one Canada (SIM-one) • Sociedad Mexicana de Simulación en Ciencias de la Salud (SOMESICS) • Society for Healthcare in Simulation (SSH) • Society for Simulation in Medicine in Italy (SIMMED) • Society in Europe for Simulation Applied to Medicine (SESAM) • Spanish Society of Clinical Simulation and Patient Safety (SESSEP)

PREAMBLE	서문
In January 2013, an international group of simulation experts gathered in Orlando, Florida, U.S.A., to form a working team whose mission was to create a dictionary of terms used in healthcare simulation. This group recognized a need to compile terms that had been completed by other groups in healthcare simulation and to add more terms. The document you see represents the work of many individuals and their societies to compile and refine the dictionary. The goal of this project is to enhance communication and clarity for healthcare simulationists in teaching, education, assessment, research, and systems integration activities. The Agency for Health care Research and Quality (AHRQ) has partnered with the Society for Simulation in Healthcare (SSH) and its many affiliates to produce this comprehensive Healthcare Simulation Dictionary and disseminate it widely as part of SSH and AHRQ's mission to improve patient safety, which includes simulation research.	2013 년 1 월, 국제 시뮬레이션 전문가 그룹이 미국 플로리다주 올랜도에 모여 헬스케어 시뮬레이션에 사용되는 용어 사전을 만드는 작업팀을 구성했습니다. 이 그룹은 헬스케어 시뮬레이션 분야에서 다른 그룹이 완성한 용어를 편집하고 용어를 추가할 필요성을 인식했습니다. 본 문서는 사전을 편집하고 다듬기 위한 많은 개인과 학회의 노력을 나타냅니다. 이 프로젝트의 목표는 강의, 교육, 평가, 연구 및 시스템 통합 활동에서 헬스케어 시뮬레이션 전문가의 의사소통과 명확성을 향상시키는 것입니다. 헬스케어 연구 및 품질 관리국(AHRQ)은 SSH(Society for Simulation in Healthcare) 및 그 많은 관계사와 협력하여 이 포괄적인 헬스케어 시뮬레이션 사전을 제작하고 시뮬레이션 연구를 포함하는 SSH 및 AHRQ 의 환자 안전 개선 임무의 일환으로 널리 배포했습니다.
Since the first edition of the dictionary in 2016, SSH and international affiliate member representatives have met at the International Meeting for Simulation in Healthcare annually to define the process for revision and to discuss advances in simulation research, expansion of terms used in research, simulation certification, practice analysis research, and simulation accreditation terminology. By 2019, a clear need for updates and additions to the Dictionary were recommended to support the expanded terms used in healthcare simulation. Further, in 2020, there was a clear need identified to add terms specific to simulation taking place in ways other than in-person (e.g., in a simulation center). In the second edition (v2.1), the following changes can be found: • A section on common abbreviations was added, and 27 abbreviations were included. • 49 new terms were added. • 13 terms were expanded with additional definitions as reflected in the literature. • An additional referent of “consider also” was added for terms that are not currently in the dictionary, but would support understanding of defined terms. • A new section titled “Terms No Longer Recommended for Use by SSH” was added.	SSH 와 국제 제후 회원 대표는 2016 년 사전 초판 이후 매년 국제 시뮬레이션 회의(International Meeting for Simulation in Healthcare)에서 만나 개정 과정을 정의하고 시뮬레이션 연구의 발전, 연구에서 사용되는 용어의 확장, 시뮬레이션 인증, 임상 분석 연구 및 시뮬레이션 인증 용어의 확장에 대해 논의해 왔습니다. 2019 년까지 헬스케어 시뮬레이션에서 사용되는 확장된 용어를 지원하기 위해 사전에 대한 업데이트 및 추가의 명확한 필요성이 권장되었습니다. 또한 2020 년에는 대면 방식(예: 시뮬레이션 센터)이 아닌 다른 방식으로 발생하는 시뮬레이션에 특화된 용어를 추가할 필요성이 분명히 확인되었습니다. 제 2 판(v2.1)에서는 다음과 같은 변화를 확인할 수 있습니다: • 공통 약어에 대한 섹션이 추가되었고, 27개의 약어가 포함되었습니다. • 49개의 새로운 용어가 추가되었습니다. • 13개 용어는 문헌에 반영된 바와 같이 추가적인 정의로 확장되었습니다. • 현재 사전에는 없지만 정의된 용어에 대한 이해를 지원하는 용어에 대해 "또한 고려"라는 추가 참조가 추가되었습니다. • "SSH에 의해 더 이상 권장되지 않는 용어"라는 제목의 섹션이 새로 추가되었습니다.
This is a living document and represents the sum of the work at this moment. Terms and definitions will continue to change and be clarified, added, or deleted over time.	본 문서는 살아있는 문서이며 이 순간의 작업의 총합을 나타냅니다. 용어와 정의는 시간이 지남에 따라 계속 변경되고 명확해지거나 추가되거나 삭제될 것입니다.

The intent was to be inclusive of the various definitions in use, not to exclude any definitions or areas of healthcare simulation. The definitions show how the terms are being used in healthcare simulation. It is not intended to prescribe or dictate one particular definition over another. This dictionary focuses on healthcare-simulation-specific terms and meanings. Many terms that are generally used in education (e.g., educational design) and healthcare (e.g., ventricular fibrillation or anxiety) are not defined. Please refer to standard dictionaries and resources for these definitions. This list of terms is not a taxonomy, nor should it be used as such. It may inform taxonomical work. Terms that have been identified as potentially controversial have been noted with a * prior to the word. The terms and spellings are written in standard American English. This was to aid in reducing clutter and support translation to other languages. The etymologies are sourced from etymologyonline.com and are provided to give insight into word origins. To date, the first edition of the dictionary has been translated into several languages, including Chinese, Italian, Russian, and Spanish by volunteer translators. These translations may be found at the bottom of the webpage at www.ssih.org/dictionary. If you are interested in translating the dictionary into another language, please contact SSH at communications@ssih.org and specify your request. As a living document, all are encouraged to submit feedback using the form located at twww.ssih.org/dictionary. We realize there may be better insights into other terms or definitions, additional references, etc. Citations have been included wherever possible. Should you know of additional terms, definitions, and/or missing citations, please submit those as above via the Dictionary Feedback Form. The Society for Simulation in Healthcare (SSH) acknowledges the participation and input of many individuals and also the International Societies they represent. Without you, this would not have been possible! Thank you for your time and efforts in the creation and revision of this dictionary over the last seven years. We look forward to your continued contributions.	헬스케어 시뮬레이션의 정의나 영역을 배제하는 것이 아니라 사용 중인 다양한 정의를 포함하는 것이 목적이었습니다. 정의는 헬스케어 시뮬레이션에서 이 용어가 어떻게 사용되고 있는지 보여줍니다. 이는 특정한 정의를 다른 정의보다 [올바르다고] 처방하거나 지시하려는 것이 아닙니다. 이 사전은 헬스케어 시뮬레이션에 특화된 용어와 의미에 초점을 맞추고 있습니다. 교육(예: 교육 디자인) 및 헬스케어(예: 심실세동 또는 불안)에서 일반적으로 사용되는 많은 용어는 정의되지 않았습니다. 이러한 정의는 표준 사전과 자료를 참조하십시오. 이 용어 목록은 분류학이 아니며 그런 목적으로 사용되어서는 안 됩니다. 분류학적 작업에 유용할 수는 있습니다. 논란의 소지가 있는 것으로 확인된 용어는 단어 앞에 *가 붙어 있습니다. 용어와 철자는 표준 미국 영어로 쓰여 있습니다. 이것은 혼란/복잡성을 줄이고 다른 언어로의 번역을 지원하기 위한 것이었습니다. 어원의 출처는 etymologyonline.com 이며 단어 기원에 대한 통찰력을 주기위해 제공되었습니다. 지금까지, 사전의 초판은 자원봉사 번역가들에 의해 중국어, 이탈리아어, 러시아어, 그리고 스페인어를 포함한 여러 언어로 번역되었습니다. 이 번역들은 www.ssih.org/dictionary 의 웹사이트 하단에서 찾을 수 있습니다. 만약 여러분이 그 사전을 다른 언어로 번역하는 것에 관심이 있다면, communications@ssih.org 의 SSH 에 연락해서 여러분의 요청을 명시하십시오. 살아있는 문서로서, 모든 사람들은 twww.ssih.org/dictionary 에 있는 양식을 사용하여 피드백을 제출하길 권장됩니다. 우리는 다른 용어나 정의, 추가 참조 등에 대한 더 나은 통찰력이 있을 수 있음을 인지하고 있습니다. 인용문은 가능한 모든 곳에 포함되었습니다. 추가 용어, 정의 또는 누락된 인용문을 알고 있는 경우 사전 피드백 양식(Dictionary Feedback Form)을 이용하여 위와 같이 제출하십시오. SSH 는 많은 사람들의 참여와 조언을 인정하고 그들이 대표하는 국제 학회들도 인정합니다. 여러분이 없었다면, 이것은 불가능했을 것입니다! 지난 7 년간 이 사전을 만들고 개정하는데 시간을 할애해 주셔서 감사합니다. 앞으로도 많은 기여를 기대합니다.
Lori Lioce DNP, FNP-BC, CHSE-A, CHSOS, FAANP (editor, 2nd edition)	Lori Lioce DNP, FNP-BC, CHSE-A, CHSOS, FAANP (editor, 2nd edition) Joseph Lopreiato MD, MPH, CHSE-A, FAAP (founding editor)

Joseph Lopreiato MD, MPH, CHSE-A, FAAP (founding editor) September 2020	September 2020
---	----------------

Healthcare Simulation Dictionary	헬스케어 시뮬레이션 사전
*Actor \ 'ak-tər \ <i>noun</i> Definition In health care simulation, professional and/or amateur people trained to reproduce the components of real clinical experience, especially involving communication between health professionals and patients or colleagues (Australian Society for Simulation in Healthcare). See also: EMBEDDED PARTICIPANT, ROLE PLAYER, SIMULATED PATIENT, SIMULATED PERSON, STANDARDIZED PATIENT	*연기자 \ 'ak-t ə r \ 명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서 실제 임상 경험, 특히 헬스케어 전문가와 환자 또는 동료 간의 의사 소통을 수반하는 경험의 구성 요소를 재현하도록 훈련 받은 전문가 및/또는 아마추어(Australian Society for Simulation in Healthcare). 참고 항목: 내재된 참가자, 역할 플레이어, 모의 환자, 모의 사람, 표준화 환자
Adaptive Learning \ ə- 'dap-tiv \ 'lər-niŋ \ <i>noun</i> Definition Adaptive learning incorporates a wide range of technologies and techniques that observes participants and adjusts the learning experience on demand to meet the unique needs of the participants and facilitate the individual/team members in meeting the identified objectives. (Akbulut & Cardak, 2012; Brusilovsky & Peylo, 2003; Pope, Gore, & Renfroe, 2012)	적응형 학습 \ ə - ' dap-tiv \ ' l ə r-ni ŋ \ 명사 정의. 적응형 학습은 광범위한 기술과 기법을 통합하여 참가자를 관찰하고, 참가자의 고유한 (학습) 요구 사항이 충족되도록 학습 경험을 조정하고, 개인/팀 구성원들이 확인된 (학습) 목표를 충족하도록 촉진시킵니다 (Akbulut & Cardak, 2012; Brusilovsky & Peylo, 2003; Pope, Gore, & Renfroe, 2012)
Advocacy and Inquiry \ad-və-kə-sē \ in-'kwī(-ə)r-e\ <i>noun</i> Definition A method of debriefing in which an observer states what was observed or performed in a simulation activity (<i>advocacy</i>) or shares critical or appreciative insights about it explicitly (<i>advocacy</i>) and then asks the learners for an explanation of their thoughts or actions (<i>inquiry</i>)(Rudolph et al, 2007). <i>Inquiry</i> seeks to learn what others think, know, want, or feel; whereas <i>advocacy</i> includes statements that communicate what an individual thinks, knows, wants or feels (Bolman & Deal, 2013).	옹호 및 문의 \ad-v ə-k ə-s ē \in-' kw ī(-ə) r-e\ 명사 정의. 관찰자가 시뮬레이션 활동에서 관찰되거나 수행된 것을 진술(옹호)하거나 이에 대한 비판적 또는 감상/인정적 통찰을 명시적으로 공유(옹호)한 후 학습자에게 자신의 생각이나 행동에 대한 설명을 요구(문의)하는 디브리핑 방법 (Rudolph et al, 2007). 문의는 다른 사람들이 생각하고, 알고, 원하거나 또는 느끼는 것을 배우려고 하는 반면, 옹호는 개인이 생각하고, 알고, 원하거나 느끼는 것을 전달 (의사소통) 하는 진술을 포함합니다(Bolman & Deal, 2013).
Alpha and Beta Testing \ 'al-fə \ 'bā-tə \ 'te-stiŋ \ <i>noun</i> Definition Alpha- early testing of a product by the developers or programmers, but not by potential users. The purpose of alpha-testing is to find and resolve as many 'bugs' or problems in the software that were unanticipated during the design and development. (Lee-Jayaram et al, 2019) Beta – early testing of a software, program, simulation, or game, by potential users. The purpose of beta-testing is identical to alpha-testing. (Lee-Jayaram et al, 2019) See also: DRY RUN, PILOT TEST	알파 및 베타 테스트 \ 'al-fə \ 'bā-tə \ 'te-stiŋ \ 명사 정의. 알파 - 개발자나 프로그래머가 제품을 조기에 테스트하지만 잠재적 사용자가 테스트하지는 않습니다. 알파 테스트의 목적은 설계 및 개발 과정에서 예상치 못한 소프트웨어의 문제나 버그를 최대한 많이 찾아 해결하는 것입니다(Lee-Jayaram et al, 2019)

	베타 – 잠재적 사용자에게 의한 소프트웨어, 프로그램, 시뮬레이션 또는 게임의 초기 테스트. 베타 테스트의 목적은 알파 테스트와 동일합니다 (Lee-Jayaram et al, 2019) 참고 항목: 드라이 런(예행연습), 파일럿 테스트
Artificial Intelligence (AI) \ ,är-tä-'fi-shəl \ in-'te-lə-jən(t)s \ noun Definition A system of computerized data-gathering and prediction that models human behavior and decision-making with minimal human intervention. In healthcare simulation, AI often refers to underlying programming that provides physiological or system-based algorithm changes based on inputs from users and learners. Often paired with <i>machine learning</i>, in which the software is programmed to alter algorithms and predictions based on observed data and results without human intervention. <i>Virtual patients</i> use artificial intelligence to react appropriately to the user or learner. (Bennett and Hauser, 2013) See also: VIRTUAL PATIENT Consider also: MACHINE LEARNING	인공지능(AI) \ ,är-tä-'fi-shəl \ in-'te-lə-jən(t)s \ 명사 정의. 최소한의 인간 개입으로 인간의 행동과 의사 결정을 모델링하는 컴퓨터화된 데이터 수집 및 예측 시스템. 헬스케어 시뮬레이션에서 AI는 종종 사용자와 학습자의 입력을 기반으로 생리학적 또는 시스템 기반 알고리즘 변화를 제공하는 기본 프로그래밍을 의미합니다. 종종 소프트웨어가 인간의 개입 없이 관찰된 데이터와 결과를 기반으로 알고리즘과 예측을 변경하도록 프로그래밍되는 <i>기계 학습</i>과 병행됩니다. <i>가상 환자</i>는 사용자 또는 학습자에 적절하게 반응하기 위해 인공지능을 사용합니다(Bennett and Hauser, 2013) 참고 항목: 가상 환자 또한 고려해야 할 항목: 기계 학습
*Assessment \ ə-'ses-mənt \ noun Definition Refers to processes that provide information about or feedback about individual participants, groups, or programs. Specifically, assessment refers to observations of progress related to knowledge, skills, and attitudes (KSA). Findings of assessment are used to improve future outcomes (Scheckel, 2016; INACSL Standards Committee, 2016c, pp. S39-S40). Involves measurement of the KSAs which can be recorded (Levine, DeMaria, Schwartz, & Sim, 2014). Formative - a type of assessment (sometimes called an evaluation) "wherein the facilitator's focus is on the participant's progress toward goal attainment through preset criteria; a process for an individual or group engaged in a simulation activity for the purpose of providing constructive feedback for that individual or group to improve (National League for Nursing Simulation Innovation Resource Center [NLN-SIRC], 2013; Scheckel, 2016)" (INACSL Standards Committee, 2016c, p.S41). Often completed at the same time as the instruction (Hamdorf & Davies, 2016), development of the individual is the focus for the simulation objectives/outcomes to be reached (INACSL Standards Committee, 2016c). Summative - a type of assessment (sometimes called an evaluation) "at the end of a learning period or at a discrete point in time in which participants are provided with feedback about their achievement of outcome through preset criteria; a process for determining the competence of a participant engaged in healthcare activity. The assessment of achievement of outcome criteria may be associated with an assigned grade	*사정 (평가) \ ə-'ses-mənt \ 명사 정의. 개별 참가자, 그룹 또는 프로그램에 대한 정보 또는 피드백을 제공하는 과정을 말합니다. 구체적으로 사정(평가)는 지식, 기술 및 태도(KSA)와 관련된 진행 상황을 관찰하는 것을 말합니다. 사정(평가) 결과는 향후 결과를 개선하는 데 사용됩니다(Scheckel, 2016; INACSL Standards Committee, 2016c, pp. S39-S40). 기록할 수 있는 KSA 측정을 포함합니다(Levine, DeMaria, Schwartz, & Sim, 2014). 형성적 – 사정(평가)의 한 유형(때로는 평가라고도 함) "촉진자의 초점이 사전 설정된 기준을 통해 목표 달성을 향한 참가자의 진전에 있는 경우; 해당 개인 또는 그룹이 개선(발전)하기 위한 건설적인 피드백을 제공할 목적으로 시뮬레이션 활동에 참여하는 개인 또는 그룹을 위한 과정(National League for Nursing Simulation Innovation Resource Center [NLN-SIRC], 2013; Scheckel, 2016)" (INACSL Standards Committee, 2016c, p.S41). 종종 지침과 동시에 완료되며(Hamdorf & Davies, 2016), 시뮬레이션 목표/도달해야 하는 결과의 초점은 개인의 개발에 있습니다. (INACSL Standards Committee, 2016c). 종합적 – 사정(평가)의 한 유형(때로는 평가라고도 함) "학습

(NLN-SIRC, 2013; Scheckel, 2016)” (INACSL Standards Committee, 2016c, p. S41). Performance of the individual is compared to a specific standard (Hamdorf & Davies, 2016). High-stakes - a type of assessment (sometimes called an evaluation) “associated with a simulation activity that has a major academic, educational, or employment consequence (such as a grading decision, including pass or fail implications; a decision regarding competency, merit pay, promotion, or certification) at a discrete point in time (Hidden curriculum, 2014)” (INACSL Standards Committee, 2016c, p. S41). See also: OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION (OSCE) Compare: EVALUATION	기간이 끝나거나 개별적 시점(때)에 사전에 설정된 기준을 통해 결과 달성에 대한 피드백이 제공되는 경우; 헬스케어 활동에 참여하는 참가자의 역량을 결정하는 과정. 결과 기준 달성 평가는 지정된 등급(NLN-SIRC, 2013; Scheckel, 2016)과 관련될 수 있습니다”(INACSL Standards Committee, 2016c, p. S41). 개인의 성과는 특정 기준과 비교됩니다(Hamdorf & Davies, 2016). 고부담 – 사정(평가)의 한 유형(때로는 평가라고도 함) "개별적 시점(때)에 주요 학업, 교육 또는 고용 결과(합격 또는 불합격을 포함한 등급 결정; 역량, 성과 보수, 승진 또는 자격증에 관한 결정 등)를 갖게 하는 시뮬레이션 활동과 관련이 있습니다(Hidden curriculum, 2014)” (INACSL Standards Committee, 2016c, p. S41). 참고 항목: 객관적 구조화 임상 시험(OSCE) 비교: 평가
Assessor \ ə-ˈse-sər \ <i>noun</i> Definition A person who performs assessment of individuals according to pre-established criteria. Assessors must have specific and substantial training, expertise, and competency in assessment (Dictionary.com).	사정관(평가자) \ ə-ˈse-sər \ 명사 정의. 사전에 설정된 기준에 따라 개인에 대한 평가를 수행하는 자. 사정관은 사정(평가)에 대한 구체적이고 실질적인(다량의) 교육, 전문 지식 및 역량을 보유해야 합니다. (Dictionary.com)
Augmented Reality \ ɔg-ˈmen-təd \ rē-ˈa-lə-tē \ <i>noun</i> Definition • A type of virtual reality in which synthetic stimuli are superimposed on real-world objects, usually to make information that is otherwise imperceptible to human senses perceptible (M&S Glossary). • A technology that overlays digital computer-generated information on objects or places in the real world for the purpose of enhancing the user experience. • The combination of reality and overlay of digital information designed to enhance the learning process. • A spectrum of mixed-reality simulation that is part way between the real world and the virtual world. • A form of virtual reality that includes head-mounted displays, overlays of computer screens, wearable computers, or displays projected onto humans and manikins (D.R. Berryman et al; M. Bajura et al; H. Fuchs et al).	증강현실 \ ɔ-ˈmen-təd \ rē-ˈa-lə-tē \ 명사 정의. • 합성 자극이 실제(현실) 물체에 중첩되는 가상 현실의 한 유형으로, 일반적으로 인간의 감각이 감지할 수 없는 정보를 인식할 수 있도록 합니다(M&S Glossary). • 사용자 경험을 향상시키기 위한 목적으로 디지털 컴퓨터에서 생성된 정보를 현실 세계의 사물 또는 장소에 오버레이하는(덧어씌우는) 기술. • 학습 과정을 향상시키기 위해 설계된 디지털 정보의 현실과 오버레이(중첩)의 결합. • 머리 장착형 디스플레이, 컴퓨터 화면의 오버레이(덧어씌움), 웨어러블 컴퓨터 또는 인간과 마니킨에 투영된 디스플레이를 포함하는 가상 현실의 한 형태(D.R. Berryman et al; M. Bajura et al; H. Fux et al).
Avatar \ ˈa-və-,tär \ <i>noun</i> Definition A virtual object used to represent a physical object (e.g., a human) in a virtual world. A graphical representation, typically three-dimensional, of a person capable of relatively complex actions, including facial	아바타 \ ˈa-və-,tär \ 명사 정의. 가상 세계에서 물리적 개체(예: 사람)를 나타내는 데 사용되는 가상 개체.

expressions and physical responses, while participating in a virtual simulation-based experience. The user controls the avatar through the use of a mouse, keyboard, or a type of joystick to move through the virtual simulation-based experience (Riley, 2008). Controlled avatars may be either 1st-person perspective or 3rd-person perspective in virtual simulations. A 3rd-person perspective places the view and camera so the user and learner can see the controlled avatar (e.g., the player). A 1st-person perspective places the camera such that the user and learner views the world through the eyes of the avatar (i.e., the controlled avatar is never visible on the screen). These perspectives only apply to screen-based simulations using a mouse, keyboard, or joystick. <i>Virtual Reality</i> simulations are almost always 1st-person. (Schuurink and Toet, 2010)	가상 시뮬레이션 기반 경험에 참여하는 동안 얼굴 표정 및 신체 반응을 포함한 비교적 복잡한 동작을 수행할 수 있는 사람의 그래픽 표현, 전형적으로 3 차원입니다. 사용자는 가상 시뮬레이션 기반 경험을 진행하도록 마우스, 키보드 또는 조이스틱 의 한 유형을 사용하여 아바타를 제어합니다(Rely, 2008). 가상 시뮬레이션에서 제어된 아바타는 1 인칭 시점 또는 3 인칭 시점일 수 있습니다. 3 인칭 시점은 사용자와 학습자가 제어된 아바타(예를 들어, 플레이어)를 볼 수 있도록 카메라와 뷰를 배치합니다. 1 인칭 시점은 사용자와 학습자가 아바타의 눈을 통해 세계를 보도록 카메라를 배치합니다(즉, 제어된 아바타는 스크린에 결코 보이지 않습니다). 이러한 관점들은 마우스, 키보드 또는 조이스틱을 사용하는 스크린 기반 시뮬레이션에만 적용됩니다. <i>가상 현실</i> 시뮬레이션은 거의 항상 1 인칭입니다 (Schuurink and Toet, 2010) .
--	--

Back Story or Backstory or Back-story \ 'bak \ 'stôr-ē \ noun Definition “A narrative, which provides a history and/or background and is created for a fictional character(s) and/or about a situation for a SBE (Backstory, n.d.)” (INACSL Standards Committee, 2016c, p.S40). (Ed note: this can include the back story provided to participants, standardized patients, and staff as required to support the simulation activity) A method, particularly in some game-based simulations, “for creating design prompts, dialogs, and interactions that contain realistic verbal behaviors and variability for multiple avatars or non-player characters (NPCs) . . .” (Zachary, Zachary, Cannon-Bowers, & Santarelli, 2016, p. 207). Something that is developed by an author in games for characters that gives them their characteristics and memories (Fairclough & Cunningham, 2004). See also: BRIEF (BRIEFING)	배경 이야기 (백 스토리) \ 'bak \ 'stôr-ē \ 명사 정의. "역사 및/또는 배경을 제공하고 허구의 캐릭터(들)을 위해서 또는 SBE(시뮬레이션 기반 교육)의 상황을 위해 생성된 이야기(Backstory, n.d.)"(INACSL Standards Committee, 2016c, p.S40). (편집: 시뮬레이션 활동을 지원하기 위해 필요한 경우 참가자, 표준화 환자 및 직원에게 제공된 배경 이야기를 포함할 수 있습니다.) 특히 일부 게임 기반 시뮬레이션에서 "여러 아바타 또는 비플레이어 캐릭터(NPC)에 대한 현실적인 언어 행동 및 가변성을 포함하는 디자인 프롬프트, 대화 및 상호 작용을 생성하기 위한" 방법(Zachary, Zachary, Cannon-Bowers, & Santarelli, 2016, p. 207). 게임에서 저자가 캐릭터를 위해 개발한 것으로 캐릭터의 특징과 기억을 주는것 (Fairclou & Cunningham, 2004). 참고 항목: 브리프(브리핑)
Behavioral Skills \ bi-'hā-vyā-rəl \ 'skils \ noun Definition The range of activities encompassed within the category of interpersonal interaction, including bedside manner, interpersonal, teamwork, leadership and communications. (Murphy, Nestel, & Gormley, 2019) The decision-making and team interaction processes used during the team's management of a situation. (Gaba et al, 1998)	행동적 기술 \ bi-'hā-vyā-rəl \ 'skils \ 명사 정의. 침상 매너, 대인관계, 팀워크, 리더십 및 의사소통을 포함한 대인관계 상호작용 범주 내에 포함되는 활동 범위(Murphy, Nestel, & Gormley, 2019) 팀이 상황을 관리하는 과정에서 사용되는 의사결정과 팀 상호작용

Compare to: NONTECHNICAL SKILLS	과정(Gaba et al, 1998) 비교 대상: 비기술적 술기
Brief (Briefing) \ brēf\ noun (\ 'brē-fiŋ\ verb) <i>Note: this term is often not clearly distinguished from Orientation or Prebriefing</i> Definition An activity immediately preceding the start of a simulation activity where the participants receive essential information about the simulation scenario, such as background information, vital signs, instructions, or guidelines. For example, before beginning a session, faculty conduct a briefing about the scenario to review the information being provided to the participants. The information and guidelines given to faculty or simulated patients participating in a scenario to allow them to fully prepare for interactions with the participants. Briefing materials could include a handover, physician referral letter, or an ambulance call transcript. For example, at the start of the simulation scenario, participants receive a notification from ambulance personnel regarding a patient being transported to their facility with a gunshot wound. (Alinier, 2011; Husebø et al., 2012).	브리프/설명(브리핑/설명한다) \ br ē f\ 명사 (\ ' br ē-fi ŋ\ 동사) 참고: 이 용어는 오리엔테이션또는 사전 브리핑과 명확하게 구분되지 않는 경우가 많습니다. 정의. 시뮬레이션 활동을 시작하기 직전에 참가자가 배경 정보, 활력징후, 설명 또는 지침과 같은 시뮬레이션 시나리오에 대한 필수 정보를 받는 활동입니다. 예를 들어, 세션을 시작하기 전에 교수진은 참가자에게 제공되는 정보를 검토하기 위하여 시나리오에 대한 설명을 수행합니다. 시나리오에 참여하는 교수진 또는 모의 환자에게 제공되는 정보와 지침은 그들이 참가자와의 상호 작용을 위해 완전히 준비할 수 있도록 합니다. 브리핑 자료에는 인계서, 의사 소개서 또는 구급차 호출 기록이 포함될 수 있습니다. 예를 들어, 시뮬레이션 시나리오를 시작할 때 참가자는 구급차 직원으로부터 총상을 입은 환자가 자신의 시설로 이송되는 것에 대한 통지를 받습니다(Alinier, 2011; Husebø et al., 2012).

Cave Automated Virtual Environment (CAVE) \ 'kāv \ ' ò-tə- ,mā-təd \ 'vər-chə-wəl \ in- 'vī-rə(n)-mənt \ noun Definition •Large cube wall structure inside which a participant stands; the walls have projected images to simulate an immersive, virtual environment, including shadows cast by the participant. CAVE participants use specialized goggles for the illusion of stereoscopic depth when inside the CAVE. (Cruz-Neira et al, 1993). Compare: WIDE AREA VIRTUAL ENVIRONMENT	Cave 자동화된 가상 환경(CAVE) \\ 'kāv \ ' ò-tə- ,mā-təd \ 'vər-chə-wəl \ in- 'vī-rə(n)-mənt \ 명사 정의. •내부에는 참가자가 서 있는 커다란 정육면체 벽 구조물; 벽에는 참가자의 그림자를 포함하여 몰입형 가상 환경을 시뮬레이션하기 위해 이미지가 투영되어 있습니다. CAVE 참가자는 CAVE 내부에서 입체 깊이의 환영을 위해 특수 고글(안경)을 사용합니다(Cruz-Neira et al, 1993). 비교: 광역 가상 환경
Clinical Scenario \ kli-ni-kəl \ sə- 'ner-ē- ,ō \ noun Definition •The plan of an expected and potential course of events for a simulated clinical experience. A scenario usually includes the context for the simulation (hospital ward, emergency room, operating room, clinic, out of hospital, etc.). Scenarios can vary in length and complexity, depending on the learning objectives. A detailed outline of a clinical encounter that includes: the participants in the event, briefing notes, goals and learning objectives, participant instructions, patient information, environmental conditions, manikin or standardized patient	임상 시나리오 \ kli-ni-kəl \ sə- 'ner-ē- ,ō \ 명사 정의. •모의 임상 경험을 위해 예상되고 잠재적인 사건 진행에 대한 계획입니다. 시나리오는 일반적으로 시뮬레이션을 위한 배경(병원 병동, 응급실, 수술실, 클리닉/외래, 병원 밖 등)를 포함합니다. 시나리오는 학습 목표에 따라 길이와 복잡성이 다를 수 있습니다. 사건 참가자, 브리핑 노트, 목적 및 학습 목표, 참가자 지침, 환자

preparation, related equipment, props, and tools or resources for assessing and managing the simulated experience. •A progressive outline of a clinical encounter, including a beginning, an ending, a debriefing, and evaluation criteria (Meakim et al., 2013). See also: SCENARIO, SCRIPT, SIMULATED-BASED LEARNING EXPERIENCE, SIMULATION ACTIVITY	정보, 환경적 조건, 마네킨 또는 표준화 환자 준비, 관련 장비, 소품, 시뮬레이션 경험을 평가하고 관리하기 위한 도구 또는 자원 등을 포함하는 임상적 대면의 상세 개요. •시작, 종료, 디브리핑 및 평가 기준을 포함한 임상적 대면의 점진적 개요(Meakim et al., 2013). 참고 항목: 시나리오, 대본, 시뮬레이션 기반 학습 경험, 시뮬레이션 활동
Coaching \ kōch-īŋ \ verb Definition •To direct or instruct a person or group of people in order to achieve goals, develop specific skills, or develop competencies.	코칭 (교습) \ koch-i ŋ \ 동사 정의. •목표를 달성하거나 특정 기술을 개발하거나 역량을 개발하기 위해 사람이나 그룹을 지도하거나 그들에게 지시/설명합니다.
Cognitive Load \ 'käg-nə-tiv \ 'lōd \ noun Definition The amount of information the working memory of the participant and/or facilitator can manage at any given point. The definition is based on the Cognitive Load Theory (CLT) proposed by Sweller et al. (1998) based on the working memory model introduced by Baddeley (1992).	인지부하 \ ' käg-n ə-tiv \ '로드 \ 명사 정의. 어느 시점에서든 참가자 및/또는 촉진자의 작업기억이 관리할 수 있는 정보의 양. 이 정의는 Baddelley(1992)가 소개한 작업기억 모델을 기반으로 Sweller et al.(1998)이 제안한 인지부하이론(CLT)에 기초합니다.
Computer-Based Simulation \ kəm-'pyü-tər \ bāst \ sim-yuh-ley-shuh n \ noun Definition The modeling of real-life processes with inputs and outputs exclusively confined to a computer, usually associated with a monitor and a keyboard or other simple assistive device (Textbook of Simulation). Subsets of computer-based simulation include virtual patients, virtual reality task trainers, and immersive virtual reality simulation (ibid).. See also: SCREEN-BASED SIMULATION, SIMULATOR	컴퓨터 기반 시뮬레이션 \ \ kəm-'pyü-tər \ bāst \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 컴퓨터에만 국한된 입력과 출력장치로 실제 (현실 실생활) 과정을 모델링하는 것으로, 일반적으로 모니터와 키보드 또는 기타 간단한 보조 장치와 관련이 있습니다 (Textbook of Simulation). 컴퓨터 기반 시뮬레이션의 하위 집합에는 가상 환자, 가상 현실 술기 훈련모형 및 몰입형 가상 현실 시뮬레이션(ibid)이 포함됩니다. 참고 항목: 스크린 기반 시뮬레이션, 모의장치
Conceptual Fidelity \ kən-'sep-chə-wəl \ fə-'de-lə-tē, fī- \ noun Definition In health care simulation, ensures that all elements of the scenario relate to each other in a realistic way so that the case makes sense as a whole to the learner(s) (<i>For example: Vital signs are consistent with the diagnosis</i>). To maximize conceptual fidelity, cases or scenarios should be reviewed by subject matter expert(s) and pilot-tested prior to use with learners (Rudolph et al., 2007; Dieckmann et al., 2007).	개념 충실도 \ k ə n- ' sep-ch ə-w ə l \ f ə- ' de-l ə-t ē, f ī- \ 명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서시나리오의 모든 요소가 현실적인 방식으로 서로 관련되도록 보장하여 사례가 학습자에게 전체적으로 의미가 있도록 합니다(예: 활력징후는 진단과 일치함). 개념적 충실도를 극대화하기 위해 사례 또는 시나리오는 학습자와 함께 사용하기 전에 주제 전문가가 검토하고 파일럿 테스트를 해야 합니다(Rudolph et al., 2007; Diekmann et al., 2007).
CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) \ 'kän-'sört \ noun Definition	CONSORT (시험 보고 통합 기준) \ 'kän-'sört \ 명사

CONSORT is a guideline that standardizes the reporting for any randomized control trials. First developed for clinical trials, the guideline has been adopted by the simulation research community. (Cheng et al, 2016)	정의. CONSORT 는 무작위 대조군 시험에 대한 보고를 표준화하는 지침입니다. 임상시험을 위해 처음 개발된 이 지침은 시뮬레이션 연구 커뮤니티에서 채택되었습니다(Cheng et al, 2016)
Cue/Cueing \ˈkyü – iŋ \ <i>verb/noun</i> Definition To provide information during the simulation that helps the participant progress through the activity to achieve stated objectives (modified from National League for Nursing - Simulation Innovation Resource Center, 2013). Information provided to help the learner reach the learning objectives (conceptual cues), or to help the learner interpret or clarify the simulated reality (reality cues). Conceptual cues help the learner reach instructional objectives through programmable equipment, the environment, or through responses from the simulated patient or role player, Reality cues to help the learner interpret or clarify simulated reality through information delivered during the simulation (modified from Paige & Morin, 2013). See also: PROMPT	단서/단서를 주다 \ˈkyü – iŋ \ <i>동사/명사</i> 정의. 시뮬레이션 중에 참가자가 명시된 목표를 달성하기 위한 활동을 진행하는 데 도움이 되는 정보를 제공하기 위함입니다(National League for Nursing - Simulation Innovation Resource Center, 2013). 학습자가 학습 목표에 도달하는 데 도움을 주기 위해 제공되는 정보(개념적 단서), 또는 학습자가 모의 현실을 해석하거나 명확히 할 수 있도록 돕기 위해 제공되는 정보(현실적 단서). 개념적 단서는 학습자가 프로그래밍 가능한 장비, 환경, 또는 모의 환자 또는 역할 플레이어의 응답을 통해 교육 목표에 도달할 수 있도록 도와줍니다. 현실적 단서는 학습자가 시뮬레이션 중에 전달된 정보를 통해 모의 현실을 해석하거나 명확히 할 수 있도록 도와줍니다 (Paige & Morin, 2013 수정). 참고 항목: 프롬프트

Debrief (Debriefing) \ dēˈbrēf \ <i>noun</i> (\ dē ˈbrē-fiŋ \ <i>verb</i>) Definition (<i>noun</i>) A formal, collaborative, reflective process within the simulation learning activity. An activity that follows a simulation experience and led by a facilitator. (<i>verb</i>) To conduct a session after a simulation event where educators/instructors/facilitators and learners re-examine the simulation experience for the purpose of moving toward assimilation and accommodation of learning to future situations (Johnson-Russell & Bailey, 2010; National League for Nursing - Simulation Innovation Resource Center, 2013); debriefing should foster the development of clinical judgment and critical thinking skills (Johnson-Russell & Bailey, 2010). To encourage participants' reflective thinking and provide feedback about their performance, while various aspects of the completed simulation are discussed. To explore with participants their emotions and to question, reflect, and provide feedback to one another (i.e., <i>guided reflection</i>). Compare: ADVOCACY AND INQUIRY, FEEDBACK, GUIDED REFLECTION	Debrief (Debriefing) \ dēˈbr ē f \ <i>명사</i> (\ dē ˈbr ē-fi ŋ \ <i>동사</i>) 정의. (명사) 시뮬레이션 학습 활동 내에서 형식적이고 협력적이며 성찰적인 과정입니다. 시뮬레이션 경험을 뒤따르고 촉진자가 주도하는 활동입니다. (동사) 교육자/강사/촉진자 및 학습자가 미래 상황에 학습을 동화시키고 적응시키기 위한 목적으로 시뮬레이션 이벤트 후 시뮬레이션 경험을 재점검하는 세션을 진행 (Johnson-Russell & Bailey, 2010; National League for Nursing - Simulation Innovation Resource Center, 2013); 디브리핑은 임상적 판단력과 비판적 사고력을 함양해야 한다(Johnson-Russell & Bailey, 2010). 참가자들의 성찰적 사고를 장려하고 그들의 성과에 대한 피드백을 제공하는 한편, 완료한 시뮬레이션의 다양한 측면에 대해 논의. 참가자와 함께 자신의 감정을 탐구하고 서로에게 질문, 성찰 및 피드백을 제공합니다(즉, 지도/인도된 성찰). 비교: 옹호 및 문의, 피드백, 지도/인도된 성찰
---	--

Debrief \ dē-'brēf - ur\ <i>noun</i> Definition The individual who facilitates a debriefing session and is knowledgeable and skilled in performing appropriate, structured, and psychologically safe debriefing sessions (Fanning & Gaba, 2007). The person who leads participants through the debriefing. Debriefing by competent instructors and subject matter experts is considered important to maximize the opportunities arising from simulation (Raemer et al, 2011). Compare: FACILITATOR, SIMULATIONIST	디브리퍼 \ d ē - ' br ē f - ur\ 명사 정의. 디브리핑 세션을 촉진하고 적절하고 체계적이며 심리적으로 안전한 디브리핑 세션을 수행하는 데 정통하고 숙련된 사람(Fanning & Gaba, 2007). 디브리핑을 통해 참가자들을 이끄는 사람. 시뮬레이션에서 발생하는 기회를 극대화하기 위해서는 유능한 강사와 주제 전문가에 의한 디브리핑이 중요하다고 고려됩니다(Raemer et al, 2011). 비교: 촉진자, 시뮬레이션 전문가
Deliberate Practice \di-'li-bā-rāt\ 'prak-təs\ <i>noun</i> Definition A theory of general psychology that states the differences between expert performers and normal adults reflect a life-long period of deliberate effort to improve performance in a specific domain. (Ericsson, K. A). A systematically designed activity that has been created specifically to improve an individual's performance in a given domain (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993). Compare: MASTERY LEARNING	의도적 연습 \di-' li-b ə-rāt\ ' prak-t ə\명사 정의. 전문 수행자와 정상 성인의 차이를 말하는 일반 심리학 이론은 특정 영역에서 수행을 향상시키기 위한 평생 동안의 의도적 노력을 반영합니다(Ericsson, K. A.). 주어진 영역에서 개인의 성과를 향상시키기 위해 특별히 고안된 체계적인 활동(Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993). 비교: 완전 학습
Deterministic \ di-'tər-mə-'ni- stik \ <i>adj</i> Definition Pertaining to a process, model, or variable whose outcome, result, or value does not depend on chance (Department of Defense Modeling and Simulation Glossary). Compare: STOCHASTIC	결정론적 \ di-' t ə r-m ə- , ni-stick \adj 정의. 성과, 결과 또는 값이 우연에 의존하지 않는 과정, 모델 또는 변수와 관련이 있습니다(Department of Defense Modeling and Simulation Glossary). 비교: 확률론적
Discrete Simulation (Discrete-Event Simulation) \ dis-'krēt \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A simulation that relies on variables changed only at a countable number of points in time; discrete event simulation (DES) is the process of codifying the behavior of a complex system as an ordered sequence of well-defined events. The operation of a <u>system</u> as a discrete <u>sequence of events</u> in time. Each event occurs at a particular instant in time and marks a change of <u>state</u> in the system. Between consecutive events, no change in the system is assumed to occur; thus the simulation can directly jump in time from one event to the next (Robinson, 2004).	이산적 시뮬레이션(이산-사건 시뮬레이션) \ dis-' kr ē t \ sim-yuh-ley-shhn \ 명사 정의. 셀 수 있는 수의 시점에서만 변경되는 변수에 의존하는 시뮬레이션; 이산-사건 시뮬레이션(DES)은 복잡한 시스템의 동작을 잘 정의된 이벤트의 순서/순차대로 코드화하는 과정입니다. 시간속 이산적인 이벤트의 순차로 시스템 운용. 각각의 이벤트는 특정한 시간 순간에 발생하며 시스템의 상태 변화를 나타냅니다. 연속적인 이벤트 사이에서 시스템의 변화는 발생하지 않는

One or more variables that completely describe a system at any given moment in time (Sokolowski & Banks, 2011). Compare: DURATIONAL SIMULATION, SEQUENTIAL SIMULATION	것으로 가정되며, 따라서 시뮬레이션은 한 이벤트에서 다음 이벤트로 시간을 직접 이동할 수 있습니다(Robinson, 2004). 어떤 순간에도 시스템을 완전히 설명하는 하나 이상의 변수(Sokolowski & Banks, 2011). 비교 : 지속적 시뮬레이션, 순차적 시뮬레이션
Distance Simulation \ dis-tuhns \ sim-yuh-ley-shuh n \ noun Definition Implementing a simulation or training at a physical distance from the participant(s) (LeFlore et al., 2014; von Lubitz et al., 2003). This may include operating a simulator via some type of remote access where the operator remotes into a simulator stationed where the participants are located; otherwise known as remote-controlled (LeFlore et al., 2014). Or, it could be where the participants remote into something like the cameras during a simulation where the simulator is stationed at a different site, which may be called “distance-based high-fidelity human patient simulation training” (von Lubitz et al., 2003, p. 379). Advantages of this method are being able to use experts to run the simulator (LeFlore et al., 2014) or to instruct (von Lubitz et al., 2003) if not currently available at the site where the participants are located. Compare: REMOTE SIMULATION, TELESIMULATION	거리 시뮬레이션 \ dis-tuns \ sim-yuh-ley-shhn \ 명사 정의. 참가자(들)로부터 물리적 거리에서 시뮬레이션 또는 훈련을 시행하는 것(LeFlore et al., 2014; von Lubitz et al., 2003). 여기에는 운용자가 참가자가 위치한 곳에 배치된 모의장치를 원격으로 작동시키는 일종의 원격 액세스를 통해 모의장치를 작동하는 것이 포함될 수 있습니다; 원격 제어(remote-controlled)라고도 합니다(LeFlore et al., 2014). 또는 모의장치가 위치한 장소가 다른 경우 시뮬레이션 중 참가자가 카메라와 같은 것으로 원격으로 접속할 수도 있으며, 이를 "(원격)거리 기반 고충실도 인간 환자 시뮬레이션 훈련"이라고 할 수 있습니다(von Lubitz et al., 2003, p. 379). 이 방법의 장점은 현재 참가자가 있는 현장에 전문가가 없더라도 전문가가 모의장치를 실행하거나(LeFlore et al., 2014), 지시할 수 있다는 것입니다(von Lubitz et al., 2003). 비교: 원격 시뮬레이션, 텔레 시뮬레이션
Distributed Simulation \ di-'stri-byüt \ sim-yuh-ley-shuh n \ noun Definition The concept of simulation on-demand, made widely available wherever and whenever it is required; DS provides an easily transportable, self-contained 'set' for creating simulated environments, at a fraction of the cost of dedicated, static simulation facilities (Kneebone et al, 2010). A set of simulations operating in a common environment and distributed to learners; a distributed simulation may be composed of any of the three modes of simulation: live, virtual, and constructive, and are seamlessly integrated within a single exercise (Department of Defense Modeling and Simulation Glossary).	분산 시뮬레이션 \ di- ' stri-byüt \ sim-yuh-ley-shhun \ 명사 정의. 필요할 때 언제 어디서나 광범위하게 사용할 수 있는 시뮬레이션 수요기반형 개념; 분산 시뮬레이션은 전용 정적 시뮬레이션 시설의 비용의 일부로 모의 환경을 만들기 위한 쉽게 운반할 수 있고 자체 구성된 '세트'를 제공합니다(Kneebone et al, 2010). 공통 환경에서 작동하는 시뮬레이션 세트를 학습자에게 배포합니다. 분산 시뮬레이션은 라이브, 가상 및 건설의 세 가지 시뮬레이션 모드 중 하나로 구성될 수 있으며 단일 연습(Department of Defense Modeling and Simulation Glossary) 내에 원활하게 통합됩니다.
Durational Simulation \ dū-rā'shūn-äl \ sim"u-la'shun \ noun Definition Multiple simulations that build off of one another. This can include a simulation that focuses on an initial assessment of a simulated or standardized patient portraying a patient role	지속적 시뮬레이션 \du-rā's ũ n-ä l \sim " u-la'shun \ 명사 정의. 여러 시뮬레이션이 서로 기반을 두고 구축됩니다. 여기에는 환자 역할을 연기하는 모의 또는 표준화된 환자의 초기 평가에 초점을

and the subsequent simulations are the follow-up visit (e.g., initial visit, one-month visit and six-month visit, etc.). A Durational Simulation is the opposite of a Discrete Simulation in that changes occur in the system between simulations. Compare: DISCRETE SIMULATION, SEQUENTIAL SIMULATION	맞춘 시뮬레이션이 포함될 수 있으며, 후속 시뮬레이션은 후속 방문(예: 초기 방문, 1 개월 방문 및 6 개월 방문 등)입니다. 지속적 시뮬레이션은 시뮬레이션 간에 시스템에 변화가 발생한다는 점에서 이산 시뮬레이션과 반대입니다. 비교: 이산적 시뮬레이션, 순차 시뮬레이션
Dry run \ 'drī \ 'rən \ <i>noun</i> Definition A “planning meeting with standardized learners” is used to reveal un-intentional problems within the scenario. A designated time to explore the possibility of errors. (Boilat et al, 2012) A verification period prior to live encounters to ensure a “safe and therapeutic” environment. (Greswell et al, 2018) See also: ALPHA and BETA TEST, PILOT TEST Consider also: DRESS REHEARSAL, RUN THROUGH, SIMULATION VALIDATION, WALK THROUGH	예행 연습 \ 'drī \ 'rən \ 명사 정의. 시나리오 내의 비의도적 문제점을 드러내기 위해 "표준화된 학습자와의 계획 회의"를 사용합니다. 오류의 가능성을 탐색하기 위해 지정된 시간(Boilat et al, 2012) "안전하고 치료적인" 환경을 보장하기 위해 생(실황) 학습자와의 만남 전 검증 기간(Greswell et al, 2018) 참고 항목: 알파 및 베타 테스트, 파일럿 테스트 또한 고려할 사항: 드레스 리허설, 런 스루(빨리 살펴보다), 시뮬레이션 검증, 워크 스루(천천히 살펴보다)
Educator (Simulation Educator) \ 'e-jə-, kâ-tər \ <i>noun</i> Definition Person who uses the modality of simulation to educate learners, utilizing evidence -based strategies. Person who supports healthcare professionals who are learning to manage clinical situations and provide care that is safe, effective, efficient, timely, patient-centered, and equitable. May teach an individual learner or a group of learners practicing to work as a team (Lindell, Poindexter, & Hagler, 2016). See also: FACILITATOR, SIMULATIONIST	교육자(시뮬레이션 교육자) \ 'e-jə-, kâ-tər \ 명사 정의. 시뮬레이션 양식을 사용하고 증거바탕 전략을 사용하여 학습자를 교육하는 사람. 임상 상황을 관리하고 안전하고 효과적이며 효율적이며 시기적절하고 환자 중심적이며 공정한 치료를 제공하는 것을 배우는 헬스케어 전문가를 지원하는 사람. 팀으로 일하기 위해 연습하는 개인 학습자 또는 학습자 그룹을 가르칠 수 있습니다(Lindell, Poindexter, & Hagler, 2016). 참고 항목: 촉진자, 시뮬레이션 전문가
Embedded Participant \ im-'bed \ id \ pār-'ti-sə-pənt \ <i>noun</i> Definition An individual who is trained or scripted to play a role in a simulation encounter in order to guide the scenario, and may be known or unknown to the participants; guidance may be positive or negative, or a distractor based on the objectives, level of the participants, and the needs of the scenario. A role assigned in a simulation encounter to help guide the scenario. The embedded participant's role is part of the situation. However, the underlying purpose of the role may not be	임베디드(내재된) 참가자 \ im-'베드 \ id \ pār-' ti-sə-pənt \ 명사 정의. 시뮬레이션 만남에서 시나리오를 안내/지도하기 위해 역할을 수행하도록 교육받거나 대본을 읽는 사람으로, 참가자에게 알려지거나 알려지지 않을 수 있다. 안내는 긍정적이거나 부정적일 수 있으며, 시나리오의 목적, 참가자의 수준 및 시나리오의 필요에 따라 주의를 산만하게 할 수 있습니다.

revealed to the participants in the scenario or simulation (INACSL, 2013). See also: ACTOR, ROLE PLAYER, SIMULATED PATIENT, SIMULATED PERSON, STANDARDIZED PATIENT	시뮬레이션 만남에서 시나리오를 안내하는 데 도움이 되는 역할을 지정합니다. 내재된 참가자의 역할은 그 상황의 일부입니다. 그러나 시나리오나 시뮬레이션의 참가자에게는 그 역할의 근본적인 목적이 드러나지 않을 수 있습니다(INACSL, 2013). 참고 항목: 연기자, 역할 플레이어, 모의 환자, 모의 사람, 표준화 환자
Environmental Fidelity \ en - vī-rā(n)-'men-tā- l \ fə-'de-lə-tē \ noun. Definition The degree to which the simulated environment (manikin, room, tools, equipment, moulage, and sensory props) replicates reality and appearance of the real environment. See also: FIDELITY, HIGH FIDELITY SIMULATION, PHYSICAL FIDELITY, REALISM	환경적 충실도 \ en - vī-rā(n)-'men-tā- l \ fə-'de-lə-tē \ noun 정의. 모의 환경(마니킨, 방, 도구, 장비, 분장 및 감각 소품)이 현실과 실제 환경의 모습을 복제하는 정도입니다. 참고 항목: 충실도, 고충실도 시뮬레이션, 물리적 충실도, 현실성
Evaluation \ i-,val-yə-'wā-shən \ noun Definition Determination of the value, nature, character, or quality of something or someone (Merriam Webster) A broad term for appraising data or placing a value on data gathered through one or more measurements. It involves rendering a judgment, including strengths and weaknesses. Evaluation measures quality and productivity against a standard of performance. Evaluation may be formative, summative, high stakes, or related to the simulation program or process. (INACSL Standards Committee, Glossary, 2016c) Compare: ASSESSMENT	평가 i-,val-yə-'wā-shən i-,val-yə-'wā-shən \명사 정의. 어떤 것 또는 누군가의 가치, 본성, 성격 또는 품질의 결정 (Merriam Webster) 데이터를 평가하거나 하나 이상의 측정을 통해 수집된 데이터에 값을 매기는 광범위한 용어입니다. 강점과 약점을 포함한 판단을 내리는 것이 포함됩니다. 평가는 성과의 기준에 대비해 질과 생산성을 측정합니다. 평가는 형성적, 총합적, 고위험성 또는 시뮬레이션 프로그램이나 과정과 관련이 있을 수 있습니다(INACSL Standards Committee, Glossary, 2016c) 비교: 사정(평가)
Event \ i-'vent \ noun Definition The occurrences that cause variation or changes in the state of a system (Sokolowski and Banks, 2009); in health care simulation, this term is common when programming manikins and often refers to learner actions. An event is described by the time it occurs and event lists can be created to drive changes in a simulation. See also: STATE/STATES	사건 \ i-'vent \명사 정의. 시스템 상태의 차이 또는 변화를 일으키는 일들(Sokolowski and Banks, 2009); 헬스케어 시뮬레이션에서 이 용어는 마니킨을 프로그래밍할 때 일반적으로 사용되며 종종 학습자 행동을 일컫습니다. 사건은 사건이 발생한 시간을 기준으로 설명되며 이벤트 목록을 작성하여 시뮬레이션의 변화를 유도할 수 있습니다. 참고 항목: 상태/상태들

Facilitator (Simulation Facilitator) \fə-'si-lə-,tā-tər\ <i>noun</i> Definition An individual who is involved in the implementation and/or delivery of simulation activities. <i>For example, faculty, educators, etc.</i> An individual that helps to bring about an outcome (such as learning, productivity, or communication) by providing indirect or unobtrusive assistance, guidance, or supervision. <i>For example: The debriefing facilitator kept the discussion flowing smoothly.</i> Compare: DEBRIEFER, SIMULATIONIST	촉진자 (모의 촉진자) \fə-' si-l ə-, tā-t ə r\ 명사 정의. 시뮬레이션 활동의 시행 및/또는 전달에 관련된 개인. 예를 들어, 교수진, 교육자 등. 간접적이거나 불필요하게 관심을 끌지 않는 도움, 지도 또는 감독을 제공함으로써 (학습, 성과 또는 의사소통과 같은) 결과를 가져오도록 돕는 개인. 예를 들어, 디브리핑 촉진자는 토론이 원활하게 진행되도록 유지했습니다. 비교: 디브리퍼, 시뮬레이션 전문가
Feedback \ fēd-,bak \ <i>noun</i> Definition An activity where information is relayed back to a learner; feedback should be constructive, address specific aspects of the learner's performance, and be focused on the learning objectives (Society for Simulation in Healthcare). Information transferred between participants, facilitator, simulator, or peer with the intention of improving the understanding of concepts or aspects of performance (INACSL 2013). Feedback can be delivered by an instructor, a machine, a computer, a patient (or a simulated person), or by other learners as long as it is part of the learning process. Compare: ADVOCACY AND INQUIRY, DEBRIEF/DEBRIEFING, GUIDED REFLECTION	피드백 \ fēd-, bak \ 명사 정의. 정보가 학습자에게 다시 전달되는 활동. 피드백은 건설적이어야 하고, 학습자의 수행의 특정 측면을 다루며, 학습 목표에 집중해야 합니다(Society for Simulation in Healthcare). 수행의 개념이나 측면에 대한 이해를 향상시키기 위한 의도로 참가자, 촉진자, 모의장치 또는 동료 간에 전달되는 정보입니다(INACSL 2013). 피드백은 학습 과정의 일부인 한 강사, 기계, 컴퓨터, 환자(또는 모의 사람) 또는 다른 학습자에 의해 전달될 수 있습니다. 비교: 옹호 및 문의, 디브리프/디브리핑, 지도/인도된 성찰
Fiction Contract \ 'fik-shən\ 'kän-,trakt\ <i>noun</i> Definition A concept which implies that an engagement in simulation is a contract between the instructor and the learner: each has to do his or her part to make the simulation worthwhile (Rudolph, Dieckmann, et al.). The degree of engagement that healthcare trainees are willing to give the simulated event. Also known as the "suspension of disbelief", it is a literary and theatrical concept that encourages participants to put aside their disbelief and accept the simulated exercise as being real for the duration of the scenario.	허구 계약 \ 'fik-shən\ 'kän-, trakt \ 명사 정의. 시뮬레이션 참여는 강사와 학습자 간의 계약임을 의미하는 개념: 시뮬레이션을 가치 있게 만들기 위해 각자가 자신의 역할을 다해야 합니다(Rudolph, Diekmann, et al.). 의료 훈련생들이 모의 사건에 기꺼이 참여하는 정도입니다. "불신의 중단"이라고도 알려진 이것은 참가자들이 불신을 제쳐두고 시나리오 기간 동안 모의 연습을 실제처럼 받아들이도록 장려하는 문학적이고 연극적인 개념입니다.
*Fidelity \ fə-'de-lə-tē \ <i>adj</i> Definition The degree to which the simulation replicates the real event and/or workplace; this includes physical, psychological, and environmental elements. The ability of the simulation to reproduce the reactions, interactions, and responses of the real-world counterpart. It is not constrained to a certain type of simulation modality,	*충실도 \ f ə-' de-l ə-t ē \ <i>adj</i> 정의. 시뮬레이션이 실제 이벤트 및/또는 업무현장을 복제하는 정도. 여기에는 물리적, 심리적 및 환경적 요소가 포함됩니다.

and higher levels of fidelity are not required for a simulation to be successful. The level of realism associated with a particular simulation activity; fidelity can involve a variety of dimensions, including (a) physical factors such as environment, equipment, and related tools; (b) psychological factors such as emotions, beliefs, and self-awareness of participants; (c) social factors such as participant and instructor motivation and goals; (d) culture of the group; and (e) degree of openness and trust, as well as participants' modes of thinking (INACSL, 2013); See also: ENVIRONMENTAL FIDELITY, FUNCTIONAL FIDELITY, HIGH FIDELITY, HIGH FIDELITY SIMULATION, IMMERSIVE SIMULATION, LOW FIDELITY, PHYSICAL FIDELITY, PSYCHOLOGICAL FIDELITY, REALISM, SIMULATION FIDELITY	시뮬레이션이 실제 상대의 반응, 상호 작용 및 대응을 재현하는 능력. 특정 유형의 시뮬레이션 양식에 제한되지 않으며 시뮬레이션이 성공하기 위해 더 높은 수준의 충실도가 필요하지는 않습니다. 특정 시뮬레이션 활동과 관련된 현실성 수준; 충실도는 (a) 환경, 장비 및 관련 도구와 같은 물리적 요인; (b) 참가자의 감정, 신념 및 자기 인식과 같은 심리적 요인; (c) 참가자 및 강사의 동기 및 목표와 같은 사회적 요인; (d) 그룹의 문화; 및 (e) 개방성 및 신뢰 정도뿐만 아니라 참가자의 사고 방식을 포함한 다양한 차원이 관여될 수 있습니다(INACSL, 2013); 참고 항목: 환경적 충실도, 기능적 충실도, 고 충실도, 저 충실도 시뮬레이션, 몰입형 시뮬레이션, 저 충실도, 물리적 충실도, 심리적 충실도, 현실성, 시뮬레이션 충실도
Fixation Error \ fik-'sā-shən \ er-ər \ <i>noun</i> Definition A principle of crisis resource management wherein humans fail to revise a situation assessment in risky and dynamic systems or events (Decker, 2011). The persistent failure to revise a diagnosis or plan in the face of readily available evidence suggesting that a revision is necessary. Compare: SITUATIONAL AWARENESS	고정 오류 \ fik-'sā-shən \ er-ər \ 명사 정의. 위험하고 역동적인 시스템이나 사건에서 인간이 상황 사정(평가)을 수정하지 못하는 위기 자원 관리 원리(Decker, 2011). 수정할 필요가 있음을 시사하는, 쉽게 얻을 수 있는 증거에 직면하였음에도 불구하고 진단 또는 계획을 지속적으로 수정하지 않는 경우. 비교: 상황 인식
Frame(s) \ frāmz \ <i>noun</i> Definition The perspectives through which individuals interpret new information and experiences for the purpose of decision-making. Frames are formed through previous experiences and can be based on knowledge, attitudes, feelings, goals, rules, and/or perceptions. The mindset of the internal participant or facilitator; their knowledge, thoughts, feelings, actions (speech/body language), attitudes (verbal/non-verbal), and perceptions (adapted from Rudolph, J.W. et al, 2007, 2008).	틀(들) \ frāmz \ 명사 정의. 개인이 의사결정을 목적으로 새로운 정보와 경험을 해석하는 관점. 틀은 이전 경험을 통해 형성되며 지식, 태도, 느낌, 목표, 규칙 및/또는 인식을 기반으로 할 수 있습니다. 내부 참가자 또는 촉진자의 마음가짐; 그들의 지식, 생각, 느낌, 행동(말/신체 언어), 태도(언어적/비언어적), 및 인식 (adapted from Rudolph, J.W. et al, 2007, 2008).
Functional Fidelity \ 'fəŋ(k)-shnəl, -shə-nəl \ fə-'de-lə-tē \ <i>noun</i> Definition The degree in which the equipment used in the simulation responds to the participant's actions; e.g., a static ventilator would offer low functional fidelity compared to a working ventilator in a simulation requiring a ventilator alarm.	기능적 충실도 \ ' f əŋ(k)-shn ə l, -sh ə n ə l \ f ə-' de-l ə-t ē \n 명사 정의. 시뮬레이션에 사용된 장비가 참가자의 행동에 대응하는 정도; 예:

See also: FIDELITY, HIGHT FIDELITY SIMULATOR, REALISM	경보가 필요한 시뮬레이션에서 정적 인공호흡기는 작동하는 인공호흡기에 비해 낮은 기능적 충실도를 제공합니다. 참고 항목: 충실도, 고충실도 모의장치, 현실성
Gamification \ gā-mə-fə-'kā-shən \ <i>noun</i> [U] Definition The application of game design elements (conceptual building blocks integral to building successful games) to traditionally non-game contexts (Rutledge et al, 2018). The application of the characteristics and benefits of games to real-world processes or problems. "Gamification differs from serious games in terms of the design intention, with gamification interventions involving the application of game elements with a utilitarian purpose..." (Gentry et al, 2019). Compare: SERIOUS GAMES Consider also: GAME-BASED LEARNING	게임화 \ gā-m ə-f ə-' kā-sh ə n \ 명사 [U] 정의. 게임 디자인 요소(성공적인 게임을 구축하는 데 필수적인 개념 구성 요소)를 전통적인 비게임 맥락에 적용(Rutledge et al, 2018). 게임의 특성과 이점을 현실 과정이나 문제에 적용하는 것. "게이미피케이션은 실용적인 목적을 가지고 게임 요소를 적용한 게임화 개입과 함께, 디자인 의도 측면에서 진지한 게임과 다릅니다."(Gentry et al, 2019). 비교: 진지한 게임 또한 고려할 점: 게임 기반 학습
Guided Reflection \ gīd – id \ ri-'flek-shən \ <i>noun</i> Definition The process encouraged by the instructor during debriefing that reinforces the critical aspects of the experience and encourages insightful learning, allowing the participant to link theory with practice and research (INACSL, 2013). The facilitated intellectual and affective activities that allow individuals to explore their experience in order to lead to new understanding and appreciations (adapted from Boud et al, 1985). A mentor-facilitated process that allows the learner to "integrate the understanding gained into one's experience in order to enable better choices or actions in the future, as well as enhance one's overall effectiveness" (Rogers, 2001). Compare: ADVOCACY AND INQUIRY, DEBRIEF/DEBRIEFING, FEEDBACK See also: REFLECTIVE THINKING	지도/인도된 성찰 \ g ī d – id \ ri-' flek-sh ə n \ 명사 정의. 디브리핑 중에 강사가 권장하는 과정으로 경험의 중요한 측면을 강화하고, 통찰력 있는 학습을 장려하여 참가자가 이론을 임상 및 연구와 연결지을 수 있도록 합니다(INACSL, 2013). 개인의 새로운 이해와 판단으로 이끌기 위해 자신의 경험을 탐구할 수 있도록 촉진된 지적이고 정서적인 활동(Boud et al, 1985). 학습자가 "미래에 더 나은 선택이나 행동을 가능하게 할 뿐만 아니라 전반적인 효과를 향상시키기 위해 얻은 지식을 자신의 경험에 통합할 수 있는, 멘토에 의해 촉진되는 과정"(Rogers, 2001). 비교: 옹호 및 문의, 디브리프/디브리핑, 피드백 또한: 성찰적 사고
Gynecological / Genitourinary Teaching Associate (GTA, GUTA, MUTA) \,je-nə-tō-'yūr-ə-,ner-ē \ 'tēch ng \ə-'sō-shē-āt, -sē- \ <i>noun</i> Definition A Genitourinary Teaching Associate (GUTA) is an individual trained to teach the techniques and protocol for performing the gender-specific physical examination to learners, using himself or herself as a demonstration and practice model. A Gynecological Teaching Associate (GTA) is a female specifically trained to teach, assess, and provide feedback to learners about accurate pelvic, rectal and/or breast examination techniques. They also address the communication skills needed to provide a comfortable exam in a standardized manner, while using their bodies as	부인과 / 비뇨기과 교수원 (GTA, GUTA, MUTA) ,je-nə-tō-'yūr-ə-,ner-ē \ 'tēch ng \ə-'sō-shē-āt, -sē- \ 명사 정의. 비뇨기과 교수원(GUTA)는 자신을 시연 및 연습 모델로 사용하여 학습자에게 성별에 따른 신체 검사를 수행하기 위한 기술과 프로토콜을 가르치도록 훈련된 개인입니다. 부인과 교수원(GTA)는 정확한 골반, 직장 및/또는 유방 검진 기술에 대해 학습자에게 가르치고 평가하며 피드백을 제공하도록 특별히 훈련된 여성입니다. 그들은 또한 지원적이고 위협적이지 않은

teaching tools in a supportive, non-threatening environment (ASPE). A Male Urogenital Teaching Associates (MUTA) is a male specifically trained to teach, assess, and provide feedback to learners about accurate urogenital and rectal examination techniques. They also address the communication skills needed to provide a comfortable exam in a standardized manner, while using their bodies as teaching tools in a supportive, non-threatening environment (ASPE).	환경에서 자신의 몸을 교육 도구로 사용하면서 표준화된 방식으로 편안한 검진을 제공하는 데 필요한 의사 소통 기술을 다룹니다(ASPE). 남성 비뇨생식기 교육원(MUTA)는 정확한 비뇨생식기 및 직장 검진 기술에 대해 가르치고 사정(평가)하며 학습자에게 피드백을 제공하도록 특별히 훈련된 남성입니다. 그들은 또한 지원적이고 위협적이지 않은 환경에서 자신의 몸을 교육 도구로 사용하면서 표준화된 방식으로 편안한 시험을 제공하는 데 필요한 의사 소통 기술을 다룹니다(ASPE).
---	--

Haptic (Haptics) \ 'hap-tik \ <i>adj</i> Definition In health care simulation, refers to devices that providing tactile feedback to the user. Haptics can be used to simulate touching, palpating an organ, or body part, and the cutting, tearing, or traction on a tissue. Devices that capture and record a trainee's 'touch' in terms of location and depth of pressure at specific anatomical sites (McGaghie et al, 2010; Jackson et al).	촉각 (햅틱) 장치 \ 'hap-tik \ 형용사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서 사용자에게 촉각 피드백을 제공하는 장치를 말합니다. 햅틱은 장기 또는 신체 부위를 만지거나 촉진하고 조직을 절단, 찢거나 견인하는 것을 시뮬레이션하는 데 사용될 수 있습니다. 특정 해부학적 부위의 위치 및 압력 깊이 측면에서 훈련자의 '터치'를 포착하고 기록하는 장치(McGaghie et al, 2010; Jackson et al.)
Health Care Simulation \ helth \ ker \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A technique that creates a situation or environment to allow persons to experience a representation of a real health care event for the purpose of practice, learning, evaluation, testing, or to gain understanding of systems or human actions (Society for Simulation in Healthcare). The application of a simulation activity to training, assessment, research, or systems integration toward patient safety (Society for Simulation in Healthcare). See also: SIMULATION	헬스케어 시뮬레이션 \ helth \ ker \ sim-yuh-ley-shhn \ 명사 정의. 사람들이 실제 의료 사건의 표현을 연습, 학습, 평가, 테스트를 목적으로 경험하거나 시스템 또는 인간 행동에 대한 이해를 얻을 수 있도록 상황 또는 환경을 만드는 기술(Society for Simulation in Healthcare). 시뮬레이션 활동을 환자 안전을 위한 훈련, 사정(평가), 연구 또는 시스템 통합에 적용(Society for Simulation in Healthcare). 참고 항목: 시뮬레이션
High-Fidelity Simulator \ hī \ fə-'de-lə-tē \ 'sim-yə-,lā-tər \ <i>noun</i> Definition A term often used to refer to the broad range of full-body manikins that have the ability to mimic, at a very high level, human body functions. Also known as a high-complexity simulator. Other types of simulators can also be considered high-fidelity, and that fidelity (realism) has other characteristics beyond a particular type of simulator.	고충실도 모의장치 \ hī \ fə-'de-lə-tē \ 'sim-yə-,lā-tər \ 명사 정의. 매우 높은 수준에서 인체 기능을 모방할 수 있는 광범위한 전신 마니킨을 가리키는 용어로 자주 사용됩니다. 고복잡도 모의장치라고도 합니다. 다른 유형의 모의장치도 고충실도로 간주될 수 있으며, 그 충실도(현실성)는 특정 유형의 모의장치를 넘어서는 다른 특성을 갖습니다.

See also: FIDELITY, FUNCTIONAL FIDELITY, REALISM SIMULATION FIDELITY	참고 항목: 충실도, 기능적 충실도, 현실성 시뮬레이션 충실도
High-Fidelity Simulation \ hī \ fə-'de-lə-tē \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition In health care simulation, high-fidelity refers to simulation experiences that are extremely realistic and provide a high level of interactivity and realism for the learner (International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning, 2013). It can apply to any mode or method of simulation; <i>for example: human, manikin, task trainer, or virtual reality.</i> See also: ENVIRONMENTAL FIDELITY, FIDELITY, REALISM	고충실도 시뮬레이션 \ hī \ fə-'de-lə-tē \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서 고충실도는 학습자에게 매우 현실적이고 높은 수준의 상호작용성과 사실성을 제공하는 시뮬레이션 경험을 의미합니다(International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning, 2013). 인간, 마네킨, 술기 훈련모형 또는 가상현실과 같은 모든 시뮬레이션 양식 또는 방법에 적용될 수 있습니다. 참고 항목: 환경적 충실도, 충실도, 현실성
Human Factors \ hyū-mən \ fak-tərz \ <i>noun</i> Definition The discipline or science of studying the interaction between humans and systems and technology; it includes, but is not limited to, principles and applications in the areas of human engineering, personnel selection, training, life support, job performance aids, and human performance evaluation (M&S Glossary). The psychological, cultural, behavioral, and other human attributes that influence decision making, the flow of information, and the interpretation of information by individuals or groups (Department of Defense Modeling and Simulation Glossary).	인적 요인 \ hyū-m ə n \ fak-t ə rz \ 명사 정의. 인간과 시스템 및 기술 간의 상호 작용을 연구하는 학문 또는 과학; 인간 공학, 인사 선발, 훈련, 생명 지원, 직무 수행 보조 및 인간 성과 평가(M&S Glossary) 분야의 원칙 및 응용을 포함하지만 이에 제한되지는 않습니다. 개인 또는 집단에 의한 의사결정, 정보의 흐름, 정보의 해석에 영향을 미치는 심리적, 문화적, 행동적, 기타 인간적 속성 (Department of Defense Modeling and Simulation Glossary).
Hybrid Simulation \ hī-brəd \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition The union of two or more modalities of simulation with the aim of providing a more realistic experience. In health care simulation, hybrid simulation is most commonly applied to the situation where a part task trainer (e.g., a urinary catheter model) is realistically affixed to a standardized/simulated patient, allowing for the teaching and assessment of technical and communication skills in an integrated fashion (Kneebone, Kidd et al, 2002). The use of two or more simulation modalities in the same simulation activity (Zulkepli et al, 2012). Compare: MIXED SIMULATION/MIXED METHODS SIMULATION, MULTIPLE MODALITY SIMULATON	하이브리드(융합) 시뮬레이션 \ h ī-br əd \ sim-yuh-ley-shhn \ 명사 정의. 보다 현실적인 경험을 제공하기 위한 목적으로 두 가지 이상의 시뮬레이션 양식을 결합하는 것. 헬스케어 시뮬레이션에서 하이브리드 시뮬레이션은 부분 술기 훈련모형(예: 도뇨관 삽입 훈련모형)가 표준화/모의 환자에게 현실적으로 부착되어 통합적인 방식으로 기술 및 의사소통 기술을 가르치고 평가할 수 있는 상황에 가장 일반적으로 적용됩니다(Kneebone, Kidd et al, 2002). 동일한 시뮬레이션 활동에서 둘 이상의 시뮬레이션 양식을 사용하는 것(Zulkepli et al, 2012). 비교: 혼합 시뮬레이션/혼합 방법 시뮬레이션, 다중 양식 시뮬레이션

Immersion \i-'mər-zhən \ <i>noun</i> Definition	몰입 \i-' m ə r-zh ə n \명사
---	---------------------------------

Describes the level to which the learner becomes involved in the simulation; a high degree of immersion indicates that the learner is treating the simulation as if it was a real-life (or very close to real-life) event (Society for Simulation in Healthcare). A state (or situation) in which trainees dedicate most of their time doing something related to or thinking about a simulation, and becomes involved in it; the level of immersion might vary, where a high degree indicates that the trainee is fully involved; <i>for example: realistic environments facilitate a participant's full immersion in the simulation.</i> The placing of a human in a synthetic environment through physical and/or emotional means. (M&S Glossary) See also: IMMERSIVE SIMULATION	정의. 학습자가 시뮬레이션에 참여하는 수준을 설명합니다. 몰입도가 높으면 학습자가 시뮬레이션을 현실(또는 현실에 매우 가까운) 사건인 것처럼 취급한다는 것을 나타냅니다(Society for Simulation in Healthcare). 연습생이 대부분의 시간을 시뮬레이션과 관련된 일을 하거나 시뮬레이션에 대해 생각하는 데 할애하고 시뮬레이션에 참여하게 되는 상태(또는 상황); 몰입도가 다양할 수 있으며, 여기서 높은 정도는 연습생이 완전히 참여하고 있음을 나타냅니다. 예를 들어, 현실적인 환경은 참가자가 시뮬레이션에 완전히 몰입할 수 있도록 촉진합니다. 물리적 및/또는 감정적 수단을 통해 합성 환경에 인간을 배치하는 것 (M&S 용어집) 참고 항목: 몰입형 시뮬레이션
Immersive Simulation \ ɪˈmɜːsɪv \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>adj</i> (<i>immersive</i>); <i>n</i> (<i>simulation</i>) Definition <i>adj</i>: A real-life situation that deeply involves the participants' senses, emotions, thinking, and behavior; creating an immersive simulation depends on the alignment with learning objectives, the fidelity of the simulation (physical, conceptual, and emotional), and participant's perception of realism. <i>noun</i>: A simulation session influenced by participants' characteristics, experiences, level of training, and preparation for the case or task,. The perceived physical, conceptual and emotional fidelity, the appropriate level of challenge, and the simulators and actors can all affect the simulation experience (Hamstra et al, 2014; Rudolph et al, 2007). See also: FIDELITY, IMMERSION, REALISM	몰입형 시뮬레이션 \ ɪˈm ɜːs ɪ v \ sim-yuh-ley-shuhn \ <i>형용사</i>(몰입형);<i>명사</i>(시뮬레이션) 정의. 형용사: 참가자의 감각, 감정, 사고 및 행동을 깊이 포함하는 현실 상황; 몰입형 시뮬레이션을 만드는 것은 학습 목표와의 정렬, 시뮬레이션의 충실도(물리적, 개념적 및 감정적), 참가자의 현실성 인식에 달려 있습니다. 명사: 참가자의 특성, 경험, 훈련 수준, 사례나 업무에 대한 준비에 의해 영향을 받는 시뮬레이션 세션입니다. 인지된 신체적, 개념적, 정서적 충실도, 적절한 도전 수준, 모의장치와 연기자 모두 시뮬레이션 경험에 영향을 미칠 수 있습니다(Hamstra et al, 2014; Rudolph et al, 2007). 참고 항목: 충실도, 몰입, 현실성
Incognito Standardized Patient \ in-,käg-'nē- \ stan-dər-,dīzd \ pā-shənt \ <i>noun</i> Definition A person who plays a role as a patient in real health care situations, while the health care workers in those situations are unaware of the fact that the person is not a real patient (Rethans et al., 2007).	암행 표준화 환자 \ in-, käg-'n ē- \ stan-dər-,dīzd \ pā-shənt \ <i>명사</i> 정의. 실제 헬스케어 상황에서 환자로서의 역할을 수행하는 사람. 하지만 헬스케어 종사자들은 그 사람이 실제 환자가 아니라는 사실을 인지하지 못하고 있는 상황입니다(Rethans et al., 2007).

Consider also: UNANNOUNCED STANDARDIZED PATIENTS, STEALTH PATIENTS, SECRET SHOPPER	또한 고려해야 할 사항: 예고 없는 표준화 환자, 스텔스 환자, 비밀 쇼핑객
In Silico \ in-'si-li-,kō \ <i>adj or adv.</i> Definition Performed on computer or via computer simulation; the phrase was coined in 1989 as an analogy to the Latin phrases in vivo, in vitro, and in situ (Sieburg, 1990). Compare: IN SITU	인실리코(가상환경에서) \ in-'si-li-,kō \ a 형용사 또는 부사 정의. 컴퓨터 또는 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 수행됩니다; 이 문구는 1989 년에 생체 내, 시험관 내 및 현장에서 라는 라틴어 문구와 유사하게 만들어졌습니다(Sieburg, 1990). 비교: IN SITU
In Situ/In Situ Simulation \ in 'sɪtju \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>adj</i> Definition Taking place in the actual patient care setting/environment in an effort to achieve a high level of fidelity and realism; this training is particularly suitable for difficult work environments, due to space constraints or noise. <i>For example, an ambulance, a small aircraft, a dentist's chair, a catheterization lab</i> (Kyle & Murray, 2008). This training is valuable to assess, troubleshoot, or develop new system processes. Compare: IN SILICO	현장/ 현장 시뮬레이션 \ in 'sɪtju \ sim-yuh-ley-shuh n \ 형용사 정의. 높은 수준의 충실도와 현실성을 달성하기 위한 노력으로 실제 환자 진료 설정/환경에서 이루어지며, 이 교육은 공간 제약 또는 소음으로 인해 어려운 작업 환경에 특히 적합합니다. 예를 들어, 구급차, 소형 항공기, 치과용 의자, 카테터 삽입실(Kyle & Murray, 2008). 이 교육은 새로운 시스템 과정을 사(평가), 문제 해결 또는 개발하는데 유용합니다. 비교 : IN SILICO
Interactive Model or Simulation \ in-ter-'ak-tiv \ mǎ-dəl \ or \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>adj</i> Definition Simulating a situation in which the outcome varies depending on human participation (Thomas). This allows humans to practice different sets of actions in order to learn the correct response to an event. Modeling that requires human participation (Australian Department of Defense, 2011).	상호작용적 모델 또는 시뮬레이션 \ in-ter-'ak-tiv \ mǎ-dəl \ or \ sim-yuh-ley-shuh n \ 형용사 정의. 인간의 참여에 따라 결과가 달라지는 상황을 시뮬레이션합니다 (Thomas). 이는 인간이 사건에 대한 올바른 대응을 배우기 위해 다양한 행동 세트를 연습하도록 허용합니다. 인간의 참여가 필요한 모델링(Australian Defense, 2011).
Interdisciplinary \ in-ter-dis-uh-pluh-ner-ee \ <i>adj</i> Definition Involving two or more academic, scientific, or artistic disciplines (Merriam-Webster.com). The combining of two or more academic disciplines, fields of study, professions, technologies or departments (dictionary.reference.com). Of or relating to more than one branch of knowledge (oxforddictionaries.com). See also: MULTIDISCIPLINARY	학제간 \ inter-dis-uh-pluh-ner-ee \ adj 정의. 두 가지 이상의 학문적, 과학적 또는 예술적 분야를 포함합니다 (Merriam-Webster.com). 두 개 이상의 학문 영역, 연구 분야, 전문 분야, 기술 또는 학과의 결합(dictionary.reference.com). 하나 이상의 지식 분야에 속하거나 관련되어 있습니다.

	(oxforddictionaries.com)
	참고 항목: 다학제간
Interdisciplinary / Interdisciplinary Learning \ in-ter - 'di-sə-plə-,ner-ē \ lærn-ing \ <i>noun / adj</i> Definition <i>noun:</i> The academic disciplines, such as psychology, or subspecialties within professions. For example, within the profession of medicine, anesthesia or cardiology (Barr, Koppel, Reeves, et al., 2005). <i>adj:</i> Working jointly, but address issues from their individual discipline's perspective (Gray & Connolly, 2008). Integrating the perspective of professionals from two or more professions by organizing the education around a specific discipline, where each discipline examines the basis of their knowledge" (Bray & Howkins, 2008). See also: INTERPROFESSIONAL EDUCATION/TRAINING/LEARNING	학제간/학제간 학습 \ in-ter - 'di-sə-plə-,ner-ē \ lærn-ing \ 명사 / 형용사 정의. 명사: 심리학과 같은 학문 분야 또는 직업 내의 하위 전문 분야. 예를 들어, 의학, 마취 또는 심장학 분야(Barr, Koppel, Reeves, et al., 2005). 형용사: 공동으로 일하되, 그들의 개별 분야의 관점에서 문제를 해결합니다(Gray & Connolly, 2008). 특정 분야를 중심으로 교육을 구성함으로써 두 개 이상의 전문가의 관점을 통합하고, 각 분야는 자신의 지식의 기초를 조사합니다(Bray & Howkins, 2008). 참고 항목: 직종간 교육/훈련/학습
Interprofessional \ in-ter - \ prə-'fesh-nəl \ <i>adj</i> Definition Collaborating as a team with a shared purpose, goal, and mutual respect to deliver safe, quality healthcare (Freeth, Hammick, Reeves, Koppel, & Barr, 2005; World Health Organization [WHO], 2010). Interprofessional is a more contemporary term describing a team effort in healthcare from two or more professions whose members learn about, from, and with each other to improve health outcomes (Nester, 2016). Consider also: PROFESSION	직종간 \ inter - \ pr ə - ' fesh-n ə l \ 형용사 정의. 안전하고 질 좋은 헬스케어를 제공하기 위해 공동의 목적, 목표 및 상호 존중을 가진 팀으로 협력합니다(Freeth, Hammick, Reeves, Koppel, & Bar, 2005; World Health Organization [WHO], 2010). 직종간은 둘 이상의 직종들로부터 그 구성원들이 건강 결과를 개선하기 위해 서로에 대해, 서로에게, 서로 함께 배우는, 헬스케어에서의 팀 노력을 설명하는 보다 현대적인 용어입니다(Nester, 2016). 또한 고려해야 할 사항: 전문직
Interprofessional Education /Training/Learning \ in-ter - prə-'fesh-nəl \ e-jə-'kā-shən\ trā-niŋ \ lærn-ing \ <i>noun</i> Definition An educational environment where students from two or more professions learn about, from, and with each other to enable effective collaboration and improve health outcomes (World Health Organization Interprofessional Education and Collaborative Expert Panel, 2011). An initiative to secure learning, and promote gains through interprofessional collaboration in professional practice (Freeth, Hammick, Reeves, et al., 2008). See also: INTERDISCIPLINARY LEARNING	직종간 교육/훈련/학습 \ \ in-ter - prə-'fesh-nəl \ e-jə-'kā-shən\ trā-niŋ \ lærn-ing \ 명사 정의. 효과적인 협업을 가능하게 하고 건강 결과를 향상시키기 위해 두 개 이상의 직종에서 온 학생들이 서로에 대해, 서로에게, 서로 함께 배우는 교육 환경(World Health Organization Interprofessional Education and Collaborative Expert Panel, 2011). 전문 임상에서 직종간 협업을 통해 학습을 확보하고

	이익을 증진하기 위한 발안/계획(Freeth, Hammick, Reeves, et al., 2008). 참고 항목: 학제간 학습
Interprofessionalism \ in-ter - \prə-'fesh-nəl \ 'i-zəm\ <i>noun</i> Related: profession. Definition The effective integration of professionals through mutual respect, trust, and support, from various professions, who share a common purpose to mold their separate skills and knowledge into collective responsibility and awareness that can be achieved through learned processes for communication, problem solving, conflict resolution, and conduct. Consider also: PROFESSION	상호 전문성 \ inter - \prə - ' fesh-nə l \ ' i-z ə m\ 명사 정의. 그들의 분리된 기술과 지식을 집단적인 책임과 인식으로 만들기 위한 공동의 목적을 공유하는 다양한 전문가들의 상호 존중, 신뢰, 지원을 통한 전문가들의 효과적인 통합. 이 공동의 목적은 의사소통, 문제해결, 갈등해결, 행동을 위해 학습된 과정을 통해 달성할 수 있습니다. 또한 고려해야 할 사항: 적문직

Just-in-Time Simulation \ jəst \ 'in \ tīm \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A method of training that is conducted directly prior to a potential intervention (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). The training that is utilized is <i>"just in time"</i> at the <i>"place near the site of the potential intervention"</i> (Palaganas, Maxworthy, Epps, and Mancini, 2014). A learning approach that meets the learner's needs during or just before it is needed to maximize an educational outcome (Barnes, 1998). A cost-reduction method that is derived originally from the Japanese car manufacturing industry where it was a strategy that was utilized to reduce flow times in both production and response time costs (Ohno, 1978).	적시 시뮬레이션 \ jəst \ tī 에서 ' \ sim-yuh-ley-shhn \ 명사 정의. 잠재적 개입 직전에 실시되는 훈련 방법(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). 활용되는 훈련은 "잠재적 개입이 있는 장소 근처"에서 "제 때" 실시됩니다(Palaganas, Maxworthy, Epps, and Mancini, 2014). 교육적 성과를 극대화하기 위해 필요한 동안 또는 그 직전에 학습자의 요구를 충족시키는 학습 접근 방식 (Barnes, 1998). 일본 자동차 제조업에서 유래된 원가절감법(Ohno, 1978)은 생산비용과 반응시간비용 모두에서 유동시간을 줄이기 위해 사용된 전략입니다.
--	---

Learning Goal \ 'lær-niŋ \ 'gōl \ <i>noun</i> Definition Higher order ambitions for the learners. Broad, general statements of what is desired for students to learn, and provide direction, focus, and cohesion. Compare: LEARNING OBJECTIVES; LEARNING OUTCOMES	학습 목표 \ 'lær-niŋ \ 'gōl \ 명사 정의. 학습자를 위한 고차원적인 포부. 학생들이 무엇을 배우길 원하는지에 대한, 그리고 방향, 초점 및 응집력을 제공하기 위한 광범위하고 일반적인 진술. 비교: 학습 목표, 학습 결과
Learning Objective \ 'lær-niŋ \ əb-'jek-tiv \ <i>noun</i> Definition	학습 목적 \ ' l ə r-ni ŋ \ ə b-' jek-tiv \ 명사

Expected goal of a curriculum, course, lesson or activity in terms of demonstrable skills or knowledge that will be acquired by a student as a result of instruction. Measurable results which can be knowledge, skills, or attitudes (KSAs). (INACSL Standards Committee, 2016c, December). A learning objective guides the debrief activity by supporting what content should be covered or avoided (Szyld & Rudolph, 2014). Compare: LEARNING GOALS; LEARNING OUTCOME	정의. 강의의 결과로 학생이 습득하게 될 발휘가 가능한 기술이나 지식과 관련하여 학과과정, 교과목, 수업 또는 활동의 예상 목표. 지식, 기술 또는 태도(KSA)가 될 수 있는 측정 가능한 결과(INACSL Standards Committee, 2016c, December). 학습 목적은 어떤 내용을 다루거나 피해야 하는지를 지원함으로써 디브리핑 활동을 안내합니다(Szyld & Rudolph, 2014). 비교: 학습 목표, 학습 결과
Learning Outcome \ 'lær-niŋ \ 'aüt-,kəm \ <i>noun</i> Definition A result of an activity the learners demonstrate by the end of an educational activity in terms of knowledge, skills, and attributes (KSAs) acquired. "Measurable results of the participants' progress toward meeting a set of objectives." (INACSL Standards Committee, 2016c, December). "Outcomes include: knowledge, skill performance, learner satisfaction, critical thinking and self-confidence" (Ironsides, Jeffries, & Martin, 2009, p.333) Outcomes are a measurable judgement (Cooke, Stroup, & Harrington, 2019). Learning outcomes "measure the effect on learning: psychomotor, affective and cognitive skills" (Cant & Cooper, 2017, p.69). Compare: LEARNING GOALS; LEARNING OBJECTIVES	학습 결과 \ 'lær-niŋ \ 'aüt-,kəm \ 명사 정의. 학습자가 습득한 지식, 기술 및 속성(KSA)과 관련하여 교육 활동이 끝날 때까지 발휘하는 활동의 결과입니다. "참가자들이 일련의 목적를 달성하기 위해 진전한 정도의 측정 가능한 결과." (INACSL Standards Committee, 2016c, December). "결과는 지식, 기술 수행, 학습자 만족, 비판적 사고 및 자신감을 포함합니다"(Ironsides, Jeffries, & Martin, 2009, p.333) 결과는 측정 가능한 판단입니다(Cook, Stroup, & Harrington, 2019). 학습 결과는 "학습에 대한 효과를 측정한다: 정신운동, 정서적 및 인지적 기술"(Cant & Cooper, 2017, p.69). 비교: 학습 목표; 학습 목적
Live, virtual, and constructed (LVC) simulation \ 'liv\ 'vər-chə-wəl, -chəl; 'vərch-wəl\kən-'stræk-tiv\ <i>noun</i> Definition A broadly used taxonomy describing a mixture of simulation modalities; a live simulation involves real people operating real systems; a virtual simulation is where a real person operates simulated systems; and a constructed simulation does not involve real people or real systems, but instead consists of computer programs that create an environment. (Sokolowski & Banks, 2011).	실시간, 가상, 그리고 구축된 (LVC) 시뮬레이션 \ 'liv\ 'vər-chə-wəl, -chəl; 'vərch-wəl\kən-'stræk-tiv\ 명사 정의. 시뮬레이션 양식의 혼합을 설명하는 널리 사용되는 분류법(taxonomy); 실시간 시뮬레이션은 실제 시스템을 운영하는 실제 사람을 포함하고 가상 시뮬레이션은 실제 사람이 모의 시스템을 운영하는 것이며, 구축된 시뮬레이션은 실제 사람이나 실제 시스템을 포함하지 않고 환경을 생성하는 컴퓨터 프로그램으로 구성됩니다(Sokolowski & Banks, 2011).

Logistics \ lō-'ji-stiks \ <i>noun</i> Definition Details of an entire process. (Merriam Webster) Ensuring the details, in simulation-based education, such as scheduling of learners, facilitators, moulage, props, scenario preparation and design are all complete.	실행계획 \ lo-'ji-sticks \ 명사 정의. 전체 과정에 대한 세부 정보(Merriam Webster) 시뮬레이션 기반 교육에서 학습자 일정관리, 촉진자, 분장, 소품, 시나리오 준비 및 설계와 같은 세부 사항이 완료되었음을 보장하는 것.
Low-Fidelity \ 'lō \ fə-'de-lə-tē \ <i>adj</i> Definition Not needing to be controlled or programmed externally for the learner to participate (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015); examples include <i>case studies, role playing, or task trainers used to support students or professionals in learning a clinical situation or practice</i> (Adapted from National League for Nursing - Simulation Innovation Resource Center, 2013). See also: FIDELITY	저충실도 \ 'lō \ fə-'de-lə-tē \ 형용사 정의. 학습자가 참여할 수 있도록 외부에서 제어하거나 프로그래밍할 필요가 없음(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015); 예로는 임상 상황이나 임상을 학습하는 학생이나 전문가를 지원하기 위해 사용되는 사례 연구, 역할극 또는 술기 훈련모형 있습니다(National League for Nursing - Simulation Innovation Resource Center, 2013). 참고 항목: 충실도
*Manikin \ ma-ni-kən \ (also Mannequin) <i>noun</i> Definition A life-sized human like simulator representing a patient for health care simulation and education (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). Full or partial body representation of a patient for practice. Full or partial body simulators that can have varying levels of physiologic function and fidelity. See also: SIMULATOR	*마니킨 \ma-ni-k ən \ (또한 마네킹) 명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션 및 교육을 위한 환자를 나타내는 실물 크기의 인간 유사 모의장치(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). 연습을 위해 환자의 전체 또는 부분 신체 표현. 다양한 수준의 생리적 기능과 충실도를 가질 수 있는 전신 또는 부분 신체 모의장치입니다. 참고 항목: 모의장치
Manikin-based Simulation \ ma-ni-kən \ bāst \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition The use of manikins to represent a patient using heart and lung sounds, palpable pulses, voice interaction, movement (e.g., seizures, eye blinking), bleeding, and other human capabilities that may be controlled by a simulationist using computers and software. The life-like aspects of people and situations generated by a manikin.	마니킨 기반 시뮬레이션 \ ma-ni-k ən \ bāst \ sim-yuh-ley-shun \ 명사 정의. 환자를 구현하기 위해 시뮬레이션 전문가가 컴퓨터 및 소프트웨어로 제어할 수 있는 심장과 폐의 소리, 촉진할 수 있는 맥박, 음성 상호작용, 움직임(예: 발작, 눈 깜빡임), 출혈 및 기타 인간 능력 등을 이용한 마니킨의 사용. 마니킨으로 만들어내는 사람과 상황의 실감나는/실제같은 면들.
*Mannequin \ ma-ni-kən \ (also Manikin) <i>noun</i> Etym. 1902, "model to display clothes," from French mannequin. A French form of the same word that yielded	*마네킹 \ma-ni-k ən \ (또한 마니킨) 명사

manikin, and sometimes mannequin was used in English in a sense “artificial man” (especially in translations of Hugo). Originally of persons, in a sense where we might use “model.” See: MANIKINSee also: SIMULATOR	어원. 1902 년, 프랑스 마네킹에서 "옷을 진열하는 모델". 같은 단어의 프랑스어 형태로 마니킨을 만들어냈고, 때때로 마네킹은 영어에서 "인공 남자" (특히 휴고의 번역에서) 의미로 사용되었습니다. 원래 사람들, 우리가 "모델"을 사용할 수 있는 의미로 참조: 마니킨 참고 항목: 모의장치
Manual Input \ 'man-yə-wəl \ 'in-put\ <i>noun</i> Definition The method of operation in which an operator inputs a value to a given parameter regardless of how it would affect any other parameter. The input of the parameter does not adjust the variables in any physiological manner (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). Compare: PHYSIOLOGIC MODELING, PREPACKAGE SCENARIO, “RUNNING ON THE FLY”	수동 입력\ 'man-yə-wəl \ 'in-put\ 명사 정의. 운용자가 다른 매개변수에 영향을 미치는 방식에 관계없이 주어진 매개변수를 입력하는 운용 방법입니다. 매개변수의 입력은 어떤 생리적인 방식으로든 변수를 조정하지 않습니다(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). 비교: 생리학적 모델링, 사전 포장된 시나리오, "러닝 온 더 플라이"
Mastery Learning \ 'mas-t(ə)-rē \ 'lārn- in\ <i>noun</i> Definition An instructional philosophy originally proposed by Benjamin Bloom that stated a student must first practice and study to meet the predetermined level criteria (>90%) through the formative assessment of a prerequisite domain prior to advancing in subject matter. If the learner does not achieve the level of mastery, information from the test is used to diagnose areas of deficiency necessary for additional prescriptive support. The student is later tested again. This cycle of feedback and corrective procedures is repeated until mastery is achieved, at which point the student will move on to the next level (Guskey, 2010). An instructional philosophy that highlights individualized feedback and adequate time, allowing the learner to progress through the subject in a customized manner, generally in smaller units, to master the subject matter. This concept states that nearly all learners can achieve subject or skill mastery utilizing this method (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). Compare: DELIBERATE PRACTICE	숙달 학습\ 'mas-t(ə)-rē \ 'lārn- in\ 명사 정의. 원래 Benjamin Bloom 이 제안한 강의 철학은 학생이 교과를 진전시키기 전에 선행 영역의 형성평가를 통해 미리 정해진 수준의 기준(>90%)을 충족하기 위해 먼저 연습하고 공부해야 한다는 것입니다. 만약 학생이 숙달 수준에 도달하지 못할 경우, 시험의 정보는 추가적인 처방적 지원이 필요한 부족한 부분을 진단하는 데 사용됩니다. 학생은 나중에 다시 시험을 받습니다. 이러한 피드백과 교정 절차의 순환은 숙달이 달성될 때까지 반복되며, 이때 학생은 다음 수준으로 넘어갑니다(Guskey, 2010). 개별화된 피드백과 적절한 시간을 강조하여 학습자가 주제를 숙달하기 위해 맞춤형 방식으로, 일반적으로 더 작은 단위로 주제를 진행해 나갈 수 있도록 하는 강의 철학입니다. 이 개념은 거의 모든 학습자가 이 방법을 사용하여 주제 또는 기술 숙달을 달성할 수 있다고 말합니다(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). 비교: 의도적 연습
Mental Simulation \ 'men-təl \ n sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition	정신 시뮬레이션 \ 'men-təl \ n sim-yuh-ley-shhn \ 명사

Mentally rehearsing an action to enhance performance. (Van Meer P., 2009). Cognitive rehearsal of a task in the absence of overt physical movement that can be used to learn cognitive, kinesthetic, psychomotor, or technical skills. (Driskell, 1994 and Rao, 2015). Activities that take place in the brain such as “mental imagery, imagination, thought flow, narrative transportation, fantasizing, and counterfactual thinking.” These are “specific processes that occur in the brain when an individual is mentally simulating an action or forming a mental image,” or are “focused on the consequences of mental simulation processes for affect, cognition, motivation, and behavior” (Markman, Klein, & Suhr, 2009).	정의. 성과를 높이기 위한 행동을 정신적으로 리허설하는 것(Van Meer P., 2009). 인지적, 운동학적, 정신 운동적 또는 기술적 술기를 배우는 데 사용할 수 있는 명백한 신체적 움직임이 없는 상태에서 작업의 인지적 리허설. (Driskell, 1994 and Rao, 2015). "정신적 이미지, 상상력, 사고 흐름, 이야기 전달, 환상, 반사실적 사고"와 같은 뇌에서 일어나는 활동들입니다. 이는 "개인이 정신적으로 행동을 모의하거나 정신적 이미지를 형성할 때 뇌에서 일어나는 특정 과정"이거나 "정서, 인지, 동기, 행동에 대한 정신적 시뮬레이션 과정의 결과에 초점을 맞추는 것"입니다(Markman, Klein, & Suhr, 2009).
Mixed Reality (XR) \ 'mikst \ rē-'a-lā-tē \ noun [U] Definition A category that encompasses the hybrid combination of virtual reality environments and reality (e.g., real environment, standardized patient, normal manikin simulator). Often encompasses the definition of Augmented Reality (AR), but has more virtual features than typical AR. The blend of what is physically present to what is 100% computer-generated is expressed in this continuum: Reality——— Augmented Reality——— Mixed Reality——— Virtual Reality (Hsieh and Lee, 2017). A simulator that combines virtual and physical components (Robinson et al, 2014). See also: AUGMENTED REALITY, VIRTUAL REALITY	혼합 현실(XR) \ 'mikst \ rē- 'a-l ə-t ē \ 명사 [U] 정의. 가상 현실 환경과 현실의 하이브리드 조합(예: 실제 환경, 표준화 환자, 일반 마니킨 모의장치)을 포괄하는 범주입니다. 종종 증강 현실(AR)의 정의를 포괄하지만 일반적인 AR 보다 더 많은 가상 기능을 가지고 있습니다. 물리적으로 존재하는 것과 100% 컴퓨터가 생성하는 것의 혼합은 이 연속체에서 표현됩니다. 현실—— 증강 현실—— 혼합 현실—— 가상 현실 (Hsieh and Lee, 2017). 가상적 그리고 물리적 요소들을 결합한 모의장치(Robinson et al, 2014). 참고 항목: 증강 현실, 가상 현실
Mixed Reality Human \ mikst \ rē-'a-lā-tē \ hyū-mən \ noun Definition The use of a technology such as video, augmented reality, or virtual reality in conjunction with a physical manikin to simulate a human. (Costanza, Kunz, and Fjeld, 2009); for example, in <i>team-based training, using TV monitors in portrait mode with interactive videos as a stand-in for a real team member</i> (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015).	혼합 현실 인간 \ mikst \ r ē-a-l ə-t ē \ hyū-m ə n \ 명사 정의. 인간을 시뮬레이션하기 위해 물리적 마니킨과 함께 비디오, 증강 현실 또는 가상 현실과 같은 기술을 사용하는 것(Costanza, Kunz and Fjeld, 2009); 예를 들어, 팀 기반 훈련에서, 실제 팀원을 위한 대역으로서 대화형 비디오와 함께 초상화 모드의 TV 모니터를 사용하는 것(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015).
Mixed Simulation (Mixed Methods Simulation) \ mikst \ sim-yuh-ley-shuh n \ noun Definition	혼합 시뮬레이션(혼합 방법 시뮬레이션) \ mikst \ sim-yuh-ley-shhn \ 명사

The use of a variety of different simulation modalities; this is differentiated from hybrid simulation in that it is not characterized by the combining of one type of simulation to enhance another, but rather the use of multiple types of simulation in the same scenario or place. For example, a standardized patient (SP) and a mannequin are used in a scenario or a task trainer paired with an SP for venipuncture, etc. (SSH). See also: MULTIPLE MODALITY SIMULATION Compare: HYBRID SIMULATION	정의. 여러가지의 다양한 시뮬레이션 양식을 사용하는 것. 이는 한 유형의 시뮬레이션을 결합하여 다른 유형의 시뮬레이션을 향상시키는 것이 아니라 동일한 시나리오 또는 장소에서 여러 유형의 시뮬레이션을 사용하는 것을 특징으로 한다는 점에서 하이브리드 시뮬레이션과 차별화됩니다. 예를 들어, 시나리오에서 표준화된 환자(SP)와 마네킹(mannequin)을 사용하거나, 정맥천자 등을 위해 표준화 환자와 술기 훈련모형(task trainer)을 함께 사용합니다(SSH). 참고 항목: 다중 양식 시뮬레이션 비교: 하이브리드 시뮬레이션
Mobile Simulation/Mobile Simulator \ 'mō-bəl \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A simulator that can be transported relatively easily. Often refers to digital simulations with minimal equipment, without manikins (Mladenovic et al, 2019). See also: PORTABLE SIMULATOR	이동형 시뮬레이션/이동형 모의장치 \ 'mō-bəl \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> 정의. 비교적 쉽게 운반할 수 있는 모의장치. 흔히 마니킨이 없는 최소한의 장비로 하는 디지털 시뮬레이션을 의미합니다(Mladenovic et al, 2019). 참고 항목: 휴대용 모의장치
*Modality \ mō-'da-lə-tē \ <i>noun</i> Definition A term used to refer to the type(s) of simulation being used as part of the simulation activity, for example, task trainers, manikin-based, standardized/simulated patients, computer-based, virtual reality, and hybrid (SSH). A selected type or types of simulation equipment, concept, or technique that constitutes a method of simulation use (Rutherford-Hemming et al, 2019). Broad description of the simulation experience, consisting of one or more of the following: Computer- or Digital-based simulation; Simulated Patient (SP); Simulated clinical immersion; Procedural simulation (Chiniara et al, 2013). See also: SIMULATED/SYNTHETIC LEARNING METHODS, TYPOLOGY	*양식 \mo-' da-l ə-t ē \ 명사 정의. 시뮬레이션 활동의 일부로 사용되는 시뮬레이션 유형(들)을 나타내는 용어로, 예를 들어 술기 훈련모형, 마니킨 기반, 표준화/모의 환자, 컴퓨터 기반, 가상 현실 및 하이브리드등이 있습니다. (SSH) 시뮬레이션 사용 방법을 구성하는 시뮬레이션 장비, 개념 또는 기법의 유형 또는 선택된 유형(Rutherford-Heming et al, 2019). 시뮬레이션 경험에 대한 광범위한 설명: 컴퓨터 또는 디지털 기반 시뮬레이션; 모의 환자; 모의 임상 몰입; 절차 시뮬레이션중 하나 이상으로 구성됩니다. (Chiniara et al, 2013) 참고 항목: 모의/합성 학습 방법, 유형론
Model (as in Modeling and Simulation) \ mā-dəl \ <i>noun</i> Definition A representation of an object, concept, event, or system; models can be physical models, computational models, or theories of function (Sokolowski, 2011).	모델(Modeling and Simulation 에서와 동일) \ mā-d ə l \ 명사 정의. 객체, 개념, 사건 또는 시스템의 표현; 모델은 물리적

	모델, 계산 모델 또는 기능 이론이 될 수 있습니다 (Sokolowski, 2011).
Modeling and Simulation (M&S) (also Modeling and Simulation) \ 'mä-dəl – ij \ and \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition The terms modeling and simulation are often used interchangeably. An academic discipline focused on the study, development, and use of live, virtual, and constructive models, including simulators, emulators, and prototypes to investigate, understand, or provide data. The use of models, including emulators, prototypes, simulators, and stimulators, to develop data as a basis for making managerial or technical decisions.	모델링 및 시뮬레이션(M&S)(Modeling and Simulation) \ 'mä-dəl – ij \ and \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 모델링과 시뮬레이션이라는 용어는 자주 혼용됩니다. 데이터를 조사, 이해 또는 제공하기 위해 모의장치, 에뮬레이터(모방) 및 프로토타입(원형)을 포함한 실시간, 가상 및 구축된 모델의 연구, 개발 및 사용에 중점을 둔 학문 분야입니다. 관리 또는 기술적 의사 결정의 기초가 되는 데이터를 개발하기 위해 에뮬레이터, 프로토타입, 모의장치 및 자극기를 포함한 모델을 사용합니다.
Monte Carlo Simulation \ män-tē-'kär-(,)lō \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A simulation in which random statistical sampling techniques are employed such that the result determines estimates for unknown values (Department of Defense Modeling and Simulation Glossary). A mathematical model using probability distributions to calculate the possible outcomes for a given choice of action. Such a simulation involves many calculations and re-calculations to yield a range of possible outcomes.	몬테카를로 시뮬레이션 \ \ män-tē-'kär-(,)lō \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 결과가 미지의 값에 대한 추정치를 결정하도록 무작위 통계적 샘플링(견본추출) 기법을 사용하는 시뮬레이션 (Department of Defense Modeling and Simulation Glossary). 주어진 행동 선택에 대한 가능한 결과를 계산하기 위해 확률 분포를 사용하는 수학적 모델입니다. 그러한 시뮬레이션은 다양한 가능한 결과를 산출하기 위해 많은 계산과 재계산을 포함합니다.
Mouflage \mü-'läzh\ <i>noun</i> Definition The makeup and molds applied to humans or manikins used to portray lesions, skin findings, bleeding, and traumatized areas (Levine et al). The application of makeup and molds to a human or simulator's limbs, chest, head, etc. to provide elements of realism (such as blood, vomitus, open fractures, etc.) to the training simulation. Techniques used to simulate injury, disease, aging, and other physical characteristics specific to a scenario; mouflage supports the sensory perceptions of participants and supports the fidelity of the simulation scenario through the use of makeup, attachable artifacts (e.g. penetrating objects), and smells (INACSL, 2013).	분장\mü-'läzh\ 명사 정의. 병변, 피부 소견, 출혈 및 외상 부위를 묘사하기 위해 사용되는 인간 또는 마니킨에 적용하는 화장 및 구조물(Levine et al). 인간 또는 모의장치의 팔다리, 가슴, 머리 등에 화장 및 구조물을 적용하여 훈련 시뮬레이션에 현실성 요소(혈액, 구토, 개방 골절 등)를 제공하는 것. 시나리오에 특유한 부상, 질병, 노화 및 기타 신체적 특성을 시뮬레이션하는 데 사용되는 기술; 구조물은 참가자의 감각 인식을 지원하고 화장, 부착 가능한 인공물(예: 신체 관통 물체) 및 냄새를 사용하여

	시뮬레이션 시나리오의 충실도를 지원합니다(INACSL, 2013).
Multidisciplinary \ mʌltɪ \ di-sə-plə-,ner-ē \ <i>noun</i> Definition The combining of professionals with different perspectives to provide a wider understanding of a particular problem (Bray & Hawkins, 2008). Compare: INTERPROFESSIONAL See also: INTERDISCIPLINARY	다학제 \ mʌltɪ \ di-sə-plə-,ner-ē \ 명사 정의. 특정 문제에 대한 더 넓은 이해를 제공하기 위해 다양한 관점을 가진 전문가의 결합(Bray & Hawkins, 2008). 비교: 직종간 참고 항목: 학제간
*Multiple Modality (Multi-modal) Simulation \ 'mʌltɪpl \ moʊ'dæləti \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition The use of multiple modalities of simulation in the same simulation activity; differentiated from hybrid simulation in that it is not characterized by the combining of one type of simulation to enhance another, but rather the use of multiple types of simulation in the same scenario or place, e.g., SP and manikin used in a scenario or a task trainer paired with an SP for venipuncture, etc. (SSH). A mixture of textual, audio, and visual modes in combination with media and materiality with the aim of enhancing the realism of the simulation encounter (Lutkewitte). See also: MIXED SIMULATION/MIXED METHODS SIMULATION Compare: HYBRID SIMULATION	*다중 양식(다중 모달) 시뮬레이션 \ 'mʌltɪpl \ moʊ'dæləti \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 동일한 시뮬레이션 활동에서 시뮬레이션의 여러 양식을 사용하는 것; 하나의 유형의 시뮬레이션을 결합하여 다른 유형의 시뮬레이션을 향상시키는 것이 아니라 동일한 시나리오 또는 장소에서 여러 유형의 시뮬레이션을 사용하는 것을 특징으로 한다는 점에서 하이브리드 시뮬레이션과 차별화된다 (예: 시나리오에서 표준화 환자와 마니킨을 사용 또는 표준화 환자와 정맥천자용 술기 훈련모형 함께 사용 등). (SSH) 시뮬레이션 대면의 현실성을 높이기 위한 목적으로 원문, 청각 및 시각 방식의 혼합을 미디어 및 물질성과 결합합니다 (Lutkewitte). 참고 항목: 혼합 시뮬레이션/혼합 방법 시뮬레이션 비교: 하이브리드 시뮬레이션

Negative Learning \ 'ne-gə-tiv \ 'lær-nɪŋ \ <i>noun</i> Definition "When stress among students occurs, and when knowledge and abilities are not properly developed" (Dormann, Demerouti, & Bakker, 2017). "The acquisition of erroneous conceptual and procedural knowledge and understanding from unwarranted information, which leads to faulty mental models and reasoning..." (Zlatkin-Troitschanskaia, & Brückner, 2017). Compare to: TRAINING SCARS	부정적 학습 \ '네-g ə-tiv \ 'l ə r-ni ŋ \ 명사 정의. "학생들 사이에서 스트레스가 발생할 때, 지식과 능력이 제대로 개발되지 않을 때"(Dormann, Demerouti, & Bakker, 2017). "부적절한 정보로부터 잘못된 개념적이고 절차적인 지식과 이해를 습득하는 것은 잘못된 정신 모델과 추론을 초래한다..."(Zlatkin-Troitschanskaia, & Brückner, 2017). 비교 대상: 교육 흉터
Never Event \ 'ne-vər \ i-'vent \ <i>noun</i>	네버 사건 \ 'ne-v ə r \ i-' 이벤트 \ 명사

Definition “A serious and costly” error “in the provision of healthcare services that should never happen” (Centers for Medicare & Medicaid Services [CMS], 2006); an example is when the wrong body part is operated on (Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ], 2019; CMS, 2006). • The term has expanded to mean other serious and most often, preventable errors (AHRQ, 2019). • In relation to simulation-based education, avoidance of such errors is the basis for training and/or assessment. Consider also: ADVERSE EVENT, ERROR, NEAR MISS	정의. “헬스케어 서비스 제공에 있어서 절대 일어나서는 안 될” “심각하고 비용이 많이 드는” 오류(Centers for Medicare & Medicaid Services [CMS], 2006); 예를 들어 잘못된 신체 부위를 수술한 경우입니다(Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ], 2019; CMS, 2006). • 이 용어는 다른 심각하고 흔히 예방 가능한 오류를 의미하는 것으로 확장되었습니다(AHRQ, 2019). • 시뮬레이션 기반 교육과 관련하여 이러한 오류를 방지하는 것이 교육 및/또는 사정(평가)의 기초가 됩니다. 또한 고려해야 할 사항: 이상 사건, 오류, 아차 사고 (니어미스)
Non-technical Skills \ non \ 'tek-ni-kəl \ skilz \ noun Definition In the healthcare field, the skills of communication, (patient-provider, team) leadership, teamwork, situational awareness, decision-making, resource management, safe practice, adverse event minimization/mitigation, and professionalism; also known as behavioral skills or teamwork skills (ASSH). Interpersonal skills that include: communication skills; leadership skills; teamwork skills; decision-making skills; and situation-awareness skills (Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency, n.d.) Social, cognitive and personal skills that can enhance the way you or your staff carry out technical skills, tasks, and procedures. By developing these skills, people in safety-critical roles can learn how to deal with a range of different situations (Rail Safety and Standards Board, 2019). Non-technical skills are the cognitive (decision-making, situation awareness) and interpersonal (communication, teamwork, leadership) skills that underpin technical proficiency, and are considered particularly important for preventing errors. Non-technical skills include communication, leadership and followership, decision-making, situation awareness, and task-management (Pires et al., 2017). Compare: BEHAVIORAL SKILLS	비기술적 술기 \ non \ 'tek-ni-k əl \ skilz \ 명사 정의. 헬스케어 분야에서 의사소통 기술, (환자-헬스케어 제공자, 팀) 리더십, 팀워크, 상황 인식, 의사 결정, 자원 관리, 안전한 임상, 이상사건 최소화/완화 및 전문성; 행동 기술 또는 팀워크 기술이라고도 합니다. (ASSH) 다음에 포함하는 대인관계 기술: 의사소통 기술, 리더십 기술, 팀워크 기술, 의사결정 기술, 상황인식 기술 (Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency, n.d.) 기술적 술기, 업무 및 절차를 수행하는 방식을 향상시킬 수 있는 사회적, 인지적 및 개인적 기술입니다. 이러한 기술을 개발함으로써 안전이 중요한 역할을 하는 사람들은 다양한 상황에 대처하는 방법을 배울 수 있습니다(Rail Safety and Standards Board, 2019). 비기술적 술기는 기술적 숙련도를 뒷받침하는 인지적(의사결정, 상황인식)과 대인관계(의사소통, 팀워크, 리더십) 기술로 오류를 방지하는 데 특히 중요한 것으로 여겨집니다. 비기술적 기술에는 의사소통, 리더십 및 팔로워십, 의사결정, 상황인식 및 업무 관리가 포함됩니다(Pires et al., 2017). 비교: 행동 기술
Objective Structured Clinical Examination (OSCE) \ əb-'jek-tiv \ strək-chərd \ kli-ni-kəl \ ig-,za-mə-'nā-shən \ noun Definition	객관적 구조화 임상시험(OSCE) \ əb-'jek-tiv \ strək-chərd \ kli-ni-kəl \ ig-,za-mə-'nā-shən \ 명사

An approach to the assessment of clinical or professional competence in which the components of competence are assessed in a planned or structured way with attention being paid to the objectivity of the examination (Harden, 1988). A station or series of stations designed to assess performance competency in individual clinical or other professional skills. Learners are evaluated via direct observation, checklists, learner presentation, or written follow-up exercises. The examinations may be formative and offer feedback or summative and be used for making high stakes educational decisions (Lewis et al, 2017). A method of assessment where learners perform specific skills and behaviors in a simulated work environment	정의. 역량의 구성요소가 시험의 객관성에 주의를 기울여 계획적 또는 구조화된 방식으로 사정(평가)되는 임상적 또는 전문적 역량의 사정(평가)에 대한 접근법(Harden, 1988). 개별 임상 또는 기타 전문적인 기술에서 수행 역량을 사정(평가)하도록 설계된 스테이션 또는 일련의 스테이션입니다. 학습자는 직접 관찰, 체크리스트, 학습자 프레젠테이션 또는 서면 후속 과제를 통해 평가됩니다. 시험은 형성적이고 피드백을 제공할 수 있으며 또는 종합적이고 중대한(고위험) 교육 결정을 내리는 데 사용될 수 있습니다(Lewis et al, 2017). 학습자가 모의 업무 환경에서 특정 기술과 행동을 수행하는 사정(평가) 방법
Online Simulation on-lahyn \ sim-yuh-ley-shx n \ <i>noun</i> Definition Interactive simulation experience offered through an online platform that connects participants with other learners in a virtual world to complete assessment, diagnosis, and treatment tasks for virtual patients (Dikshit et al., 2005; Duff et al., 2016). Online, often multiplayer, simulation exercises involving care for a single patient or multiple patients. Often utilizes gamification concepts to engage and incentivize learners (Evans et al., 2015; Kusumoto et al., 2007).	온라인 시뮬레이션 on-lahyn \sim-yuh-ley-shxn \명사 정의 참가자와 가상 세계의 다른 학습자를 연결하여 가상 환자에 대한 사정(평가), 진단 및 치료 업무를 완료하는 온라인 플랫폼을 통해 제공되는 상호적 시뮬레이션 경험(Dikshit et al., 2005; Duff et al., 2016). 온라인, 종종 멀티플레이어, 시뮬레이션 연습은 단일 환자 또는 여러 환자를 돌보는 것을 포함합니다. 종종 학습자를 참여시키고 동기를 부여하기 위해 게이미피케이션 개념을 활용합니다(Evans et al., 2015; Kusumoto et al., 2007).
Operations Specialist \ op-uh-rey-shuh nz \ spesh-uh-list \ <i>noun</i> Definition An individual whose primary role is the implementation and delivery of a simulation activity through the application of simulation technologies such as, computers, audio-visual (AV), or networking technologies. An inclusive “umbrella” term that embodies many different roles within health care simulation operations, including simulation technician, simulation technology specialist, simulation specialist, simulation coordinator, and simulation AV specialist. While many of these individuals also design simulation activities, this term refers to the functional role related to the implementation of the simulation activities (SSH). See also: SIMULATIONIST, SIMULATION TECHNOLOGY SPECIALIST	운용 전문가 \ op-uh-rey-shuhnz \spesh-uh-list \명사 정의. 컴퓨터, 시청각 또는 네트워킹 기술과 같은 시뮬레이션 기술을 적용하여 시뮬레이션 활동을 구현하고 전달하는 것을 주된 역할로 하는 개인. 시뮬레이션 기술자, 시뮬레이션 기술 전문가, 시뮬레이션 전문가, 시뮬레이션 코디네이터 (진행담당자) 및 시뮬레이션 시청각 전문가를 포함하여 헬스케어 시뮬레이션 운용 내에서 다양한 역할을 구현하는 포괄적인 "우산" 용어입니다. 이러한 사람들 중 많은 사람들이 시뮬레이션 활동을 설계하기도 하지만, 이

	용어는 시뮬레이션 활동의 구현과 관련된 기능적 역할을 나타냅니다. (SSH) 참고 항목: 시뮬레이션 전문가, 시뮬레이션 기술 전문가
Orientation \ór-ē-ən-'tā-shən,-,en- \ <i>noun</i> Definition The process of giving participants information prior to a simulation event to familiarize them with a simulation activity or environment, such as center rules, timing, and how the simulation modalities work, with the intent of preparing the participants. An activity that occurs prior to a simulation activity in order to prepare the faculty/instructors or learners; for example, a <i>PowerPoint presentation that all participants must review to understand how the center operates, or how the activity is being conducted.</i> See also: BRIEF/BRIEFING, PREBRIEF/PREBRIEFING	오리엔테이션\ó' r - ē - ə n - ' tā-sh ə n, - , en - \ 명사 정의. 참가자를 준비시키기 위한 목적으로 센터 규칙, 타이밍 및 시뮬레이션 양식의 작동 방식과 같은 시뮬레이션 활동 또는 환경에 익숙해질 수 있도록 시뮬레이션 사건 전에 참가자에게 정보를 제공하는 과정. 교수/강사 또는 학습자를 준비하기 위해 시뮬레이션 활동 전에 수행되는 활동(예: 센터 운영 방식 또는 활동 수행 방식을 이해하기 위해 모든 참가자가 검토해야 하는 PowerPoint 프레젠테이션). 참고 항목: 설명을 하다/설명, 사전 설명을 하다/사전 설명

Participant \ pahr-tis-uh-puh nt \ <i>noun</i> Definition In health care simulation, a person who engages in a simulation activity for the purpose of gaining or demonstrating mastery of knowledge, skills, and/or attitudes of professional practice (INACSL, 2013). A person engaged in a simulation activity or event and for those involved in simulation research	참가자 \ pahr-tis-uh-puh nt \ 명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서 전문적인 임상 지식, 기술 및/또는 태도의 숙달을 얻거나 발휘하기 위한 목적으로 시뮬레이션 활동에 참여하는 사람(INACSL, 2013). 시뮬레이션 활동 또는 사건에 종사하는 사람과 시뮬레이션 연구에 관여하는 사람
Patient Simulator \ pey-shuh nt \ sim-yuh-ley-ter \ <i>noun</i> Definition Life-like, anatomically correct, computer-driven manikin with physiologic responses that mimic real patients (Ober, 2009). High- or low-fidelity full-body manikins controlled by instructors to create a structured learning environment in a clinically realistic setting where learning can take precedence over patient care (Good, 2003). Ed note: while these definitions are manikin-oriented, the reader should consider other simulators as meeting the concepts of these definitions. See also: MANIKIN, SIMULATOR	환자 모의 장치\ pey-shuh nt \ sim-yuh-ley-ter \ 명사 정의. 실제 환자를 모방한 생리학적 반응을 가진, 실감 나고 해부학적으로 정확한 컴퓨터 기반 마니킨(Ober, 2009). 학습이 환자 치료보다 우선될 수 있는 임상적으로 현실적인 환경에서 구조화된 학습 환경을 조성하기 위해 강사에 의해 제어되는 고충실도 또는 저충실도 전신 마니킨(Good, 2003). 참고: 이러한 정의는 마니킨 지향적이지만 독자는 이러한 정의의 개념을 충족하는 것으로 다른 모의 장치를 고려해야 합니다. 참고 항목: 마니킨, 모의 장치

Physical Examination Teaching Associates (PETAs or PTAs) \ 'fi-zi-kəl \ ig-,za-mə-'nā-shən \ 'tē-chin \ ə-'sō-shē-,āt-sē- \ noun Definition Standardized patients who are specifically trained to teach, assess, and provide feedback to learners about physical examination techniques. They also address the communication skills needed to provide a comfortable exam in a standardized manner, while using their bodies to instruct in a supportive, non-threatening environment (Lewis et al, 2017). An individual who is trained to teach and provide feedback on basic physical exam techniques and process; serves as coach and as a model (is the instructor and patient) (The John Hopkins University, 2019). The person may also serve in the role as evaluator and is considered under the larger category of simulated participants (Lewis et al., 2017). Also referred to at some institutions as PTA (Physical Training Assistants) or PI (Patient Instructors) (East Carolina University, 2019).	신체검사 교우회(PETA 또는 PTA) \ \ 'fi-zi-kəl \ ig-,za-mə-'nā-shən \ 'tē-chin \ ə-'sō-shē-,āt-sē- \ 명사 정의. 신체 검사 기술에 대해 가르치고 사정(평가)하며 학습자에게 피드백을 제공하도록 특별히 훈련된 표준화 환자입니다. 그들은 또한 자신의 신체를 사용하여 지원적이고 위협적이지 않은 환경에서 가르치며 표준화된 방식으로 편안한 검사를 제공하는 데 필요한 의사 소통 기술을 다룹니다(Lewis et al, 2017). 기본적인 신체검사 기술과 과정에 대해 가르치고 피드백을 제공하도록 훈련된 개인; 코치 및 모델(강사 및 환자) 역할을 수행합니다(The John Hopkins University, 2019). 이 사람은 평가자로서의 역할도 수행할 수 있으며, 모의 참가자의 더 큰 범주에서 고려됩니다(Lewis et al., 2017). 일부 기관에서는 PTA(Physical Training Assistant) 또는 PI(Patient Instructors)라고도 합니다(East Carolina University, 2019).
Physical Fidelity \ 'fi-zi-kəl \ fə-'de-lə-tē, fi- \ noun Definition A level of realism associated with a particular simulation activity. The degree to which the simulation looks, sounds, and feels like the actual task (Alexander, Brunyé, Sidman, & Weil, 2005). See also: ENVIRONMENTAL FIDELITY, FIDELITY, REALISM	물리적 충실도 \ 'fi-zi-k ə \ f ə- ' de-l ə-t ē, f i- \ 명사 정의. 특정 시뮬레이션 활동과 관련된 현실성 수준입니다. 시뮬레이션이 실제 업무처럼 보이고, 소리가 나고, 느껴지는 정도(Alexander, Brunyé, Sidman, & Weil, 2005). 참고 항목: 환경적 충실도, 충실도, 현실성
Physiologic Modeling \ fiz-ee-uh-loj-i-k \ mod-l-ing \ noun Definition The mathematical computer models governing complex human physiology in a simulated patient case so that reasonable responses occur automatically to events inputted into the program. <i>For example: a pharmacodynamic model could predict effects of drugs on heart rate, cardiac output, or blood pressure and display them on a simulated clinical monitor.</i> (Howard Schwid, Rosen, 2013). A computer model that allows for a method of operation in which an operator inputs a value to a given parameter, and it automatically adjusts the other variables in a physiologically realistic manner (Palaganas, Maxworthy, Epps, and Mancini, 2015).	생리학적 모델링 \ fiz-ee-uh-loj-i-k \ mod-l-ing \ 명사 정의. 모의 환자 사례에서 복잡한 인간 생리학을 지배하는 수학적 컴퓨터 모델은 프로그램에 입력된 사건에 대해 합리적인 반응이 자동으로 발생하도록 합니다. 예를 들어, 약동학 모델은 심박수, 심박출량 또는 혈압에 대한 약물의 영향을 예측하고 모의 임상 모니터에 표시할 수 있습니다(Howard Schwid, Rosen, 2013). 운용자가 주어진 매개변수에 값을 입력하면, 생리적으로 현실적인 방식으로 다른 변수들을 자동으로 조정되는 방식을 가능하게 하는 컴퓨터 모델(Palaganas, Maxworthy,

Compare: MANUAL INPUT, PREPACKAGED SCENARIO, "RUNNING ON THE FLY"	Epps, and Mancini, 2015). 비교: 수동 입력, 사전 포장된 시나리오, "런닝 온 더 플라이"
Pilot Test \ 'pī-lət \ 'test\ verb Definition A small-scale, short-term effort designed to provide data about the feasibility of a simulation prior to large-scale implementation. Trial of simulation operations, scenarios, procedures, and teaching methods on a smaller scale to determine acceptability, identify feasibility concerns, and refine processes prior to full implementation. A phase that includes review of the scenario to gain "clarification from experts and participants" (Rizzolo, 2014, p .114). Explores the feasibility of the proposed application pertaining to such things as: recruitment, methods, and procedures (Leon, Davis, & Kraemer, 2010). An assessment of the feasibility and acceptability of the proposed design and procedure (Feeley et al, 2009). See also: ALPHA and BETA TESTING, DRY RUN Consider also: DRESS REHEARSAL, RUN THROUGH, SIMULATION VALIDATION, WALK THROUGH	파일럿 테스트 \ 'p ī-l ə t \ 'test\ 동사 정의. 대규모 구현에 앞서 시뮬레이션의 실현 가능성에 대한 데이터를 제공하기 위해 고안된 소규모 단기 노력입니다. 시뮬레이션 운용, 시나리오, 절차 및 교육 방법을 소규모로 시험하여 수용 가능성을 판단하고, 실현 가능성 문제를 파악하고, 전체 구현 전에 과정을 개선합니다. "전문가와 참가자로부터 설명/해명"을 구하기 위한 시나리오 검토를 포함하는 단계(Rizzolo, 2014, p.114). 모집, 방법 및 절차와 관련하여 제안된 애플리케이션의 실현 가능성을 살펴봅니다(Leon, Davis, & Kraemer, 2010). 제안된 설계 및 절차의 타당성 및 수용성 평가(Feeley et al, 2009). 참고 항목: 알파 및 베타 테스트, 예행연습 또한 고려할 사항: 드레스 리허설, 런 스루(빨리 살펴보다), 시뮬레이션 검증, 워크 스루(천천히 살펴보다)
Portable Simulator \pawr-tuh-buh l \ sim-yuh-ley-ter \ noun Definition A simulator that has the capabilities of being moved, and may also be able to operate independently of tethers such as power cords or communication cables. See also: MOBILE SIMULATOR	휴대용 모의장치 \pawr-tuh-buh \sim-yuh-ley-ter \명사 정의. 이동 가능한 기능을 가지며, 전원 코드 또는 통신 케이블과 같은 테더(tether)와 독립적으로 작동할 수 있는 모의장치. 참고 항목: 모바일 모의장치
*Prebrief (Prebriefing) \ pri'brēf \ noun (\pri'brē-fīn\ verb) Definition An information or orientation session held prior to the start of a simulation activity in which instructions or preparatory information is given to the participants. The purpose of the prebriefing is to set the stage for a scenario, and assist participants in achieving scenario objectives. The time used by educators, researchers, facilitators, or staff to plan their roles prior to the simulation. Suggested activities in a prebriefing include an orientation to the equipment, environment, manikin, roles, time allotment, objectives, and patient situation. <i>For example: Before</i>	*사전설명 (사전설명 하다) \pri'br ē f \명사 (\pri 'br ē-fi ŋ\동사) 정의. 시뮬레이션 활동을 시작하기 전에 진행되는 정보 또는 오리엔테이션 세션으로, 참가자들에게 지침이나 준비 정보를 제공합니다. 사전설명의 목적은 시나리오를 위한 무대를 설정하고 참가자들이 시나리오 목적을 달성할 수 있도록 돕는 것입니다.

<i>starting the simulation session, there is a prebriefing where the equipment and its capabilities are reviewed and they are reminded of the equipment available to them in the room</i> (INACSL, 2013). The collaboration and planning of co-facilitators/co-debriefers prior to the simulation activity. See also: BACK STORY, BRIEF/BRIEFING, ORIENTATION	교육자, 연구원, 촉진자 또는 직원이 시뮬레이션 전에 자신의 역할을 계획하는 데 사용하는 시간입니다. 사전설명에 제안되는 활동에는 장비, 환경, 마네킹, 역할, 시간 할당, 목적 및 환자 상황에 대한 오리엔테이션이 포함됩니다. 예를 들어, 시뮬레이션 세션을 시작하기 전에 장비와 기능을 검토하고 실내에서 사용할 수 있는 장비를 상기시키는 사전설명이 있습니다(INACSL, 2013). 시뮬레이션 활동 전에 공동 촉진자/공동 디브리퍼의 협업 및 계획 수립. 참고 항목: 배경이야기, 설명/설명하다, 오리엔테이션
Prepackaged / Preprogrammed Scenario \ pree - pak-ijd \ si-nair-ee-oh \ <i>noun</i> Definition A method of operation in which the simulator is programmed to be in one state and to respond to an input and transition to another state based on a script or algorithm. A scenario where a script will assign initial values (such as heart rate, blood pressure, emotional state, or concern) at the start of the scenario that will require specific actions by the participant or certain time frames, for the scenario to transition to the next state (Palaganas, Maxworthy, Epps, and Mancini, 2015). Compare: MANUAL INPUT, PHYSIOLOGIC MODELING, "RUNNING ON THE FLY"	사전 포장된 / 사전 프로그램된 시나리오 \pree - pak-ijd \ si-nair-ee-oh \ 명사 정의. 모의장치가 하나의 상태에 있고 스크립트 또는 알고리즘에 기초하여 입력에 응답하고 다른 상태로 전이하도록 프로그램되는 운용 방법. 시나리오가 다음 상태로 전환하기 위해 참가자에 의한 또는 특정 기간에 어떤 조치가 필요한 경우, 시나리오의 시작 부분에 (조치를 취할 대상인) 초기 값(심박수, 혈압, 감정 상태 또는 걱정 등)을 할당하는 시나리오(Palaganas, Maxworthy, Epps, and Mancini, 2015). 비교: 수동 입력, 생리학적 모델링, "러닝 온 더 플라이"
Procedural Simulation \ pruh-see-jer-uh l \ sim-yuh-ley-shuhn \ <i>noun</i> Definition The use of a simulation modality (for example, task trainer, manikin, computer) to assist in the process of learning to complete a technical skill(s), or a procedure, which is a series of steps taken to accomplish an end (INACSL). A simulation that incorporates cognitive knowledge and technical skill into a precise sequence of actions that are safe and efficient, targeting any level of learner (Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). Compare: PROCESS-ORIENTED SIMULATION	절차적 시뮬레이션\pruh-see-jer-ul \sim-yuh-ley-shhun \ 명사 정의. 기술적 술기(들) 또는 절차(목적을 달성하기 위해 수행하는 일련의 단계)를 완료하기 위한 학습 과정을 돕기 위한 시뮬레이션 양식(예: 술기 훈련모형, 마네킹, 컴퓨터)의 사용.(INACSL) 모든 수준의 학습자를 대상으로 안전하고 효율적인 행동의 정확한 배열에 인지적 지식과 기술적 술기를 통합하는 시뮬레이션(Palaganas, Maxworthy, Epps, & Mancini, 2015). 비교: 과정 중심 시뮬레이션

Process-Oriented Simulation \ pros-es \ awr-ee-uh nt-id \ sim-yuh-lei-shuh n \ <i>noun</i> Definition A simulation in which the process is considered more important than the outcome. <i>For example, a model of a radar system in which the objective is to replicate exactly the radar's operation, and duplication of its results is a lesser concern</i> (M&S Glossary). In health care, the use of simulation to examine the process of care rather than the outcome of care. <i>For example: using simulation to re-create an emergency in a patient area to see what latent safety threats exist, such as poor availability of patient equipment, inadequate emergency call buttons, or unsafe obstacles.</i> Compare: PROCEDURAL SIMULATION	과정 중심 시뮬레이션 \ pro-es \ a-writer-e-unt-id \ sim-yuh-lei-shhn \ 명사 정의. 결과보다 과정이 더 중요하다고 간주되는 시뮬레이션입니다. 예를 들어, 레이더의 운용을 정확하게 복제하는 것이 목적이며, 결과의 중복이 덜 우려되는 레이더 시스템의 모델(M&S Glossary). 헬스케어에서 치료의 결과가 아닌 치료의 과정을 살펴보기 위한 시뮬레이션의 사용. 예를 들어, 환자 장비의 가용성 저하, 부적절한 응급 통화 버튼 또는 안전하지 않은 장애물과 같은 잠재적인 안전 위협이 있는지 확인하기 위해 시뮬레이션을 사용하여 환자 구역에서 응급 상황을 재성합니다 비교: 절차적 시뮬레이션
Prompt \ präm(p)t \ <i>noun</i> Definition (<i>noun</i>) A cue given to a participant in a scenario (Meakim et al 2013). (<i>noun</i>) A word or phrase spoken as a reminder to an actor of a forgotten word or line (Dictionary.com). (<i>verb</i>) (of an event or fact) cause or bring about (an action or feeling) (Dictionary.com). (<i>verb</i>) Assist or encourage (a hesitating speaker) to say something (Dictionary.com). See also: CUE/CUEING	프롬프트 \präm(p)t \ 명사 정의. (명사) 시나리오의 참가자에게 주어지는 단서(Meakim et al 2013). (명사) 잊혀진 단어나 대사를 연기자에게 상기시키기 위해 말하는 단어나 문구(Dictionary.com). (동사) (사건이나 사실을) 야기하거나 (행동이나 느낌을) 불러일으킴 (Dictionary.com). (동사) 무언가를 말하도록 (주저하는 말하는 사람을) 돕거나 격려 (Dictionary.com). 참고 항목: 단서/단서를 주다
Prop \ prop \ <i>noun</i> Definition In simulation, an element or accessory used in a given scenario to enhance realism, or to provide a cue to learners. A physical object used as an interface to a virtual world; a prop may be embodied by a virtual object and might have physical controllers mounted on it (Australian Department of Defense).	소품 \ 명사 정의. 시뮬레이션에서 주어진 시나리오에서 현실성을 강화하거나 학습자에게 단서를 제공하기 위해 사용되는 요소 또는 액세서리입니다. 가상 세계 접속기로 사용되는 물리적 개체입니다. 소품은 가상 개체에 의해 구현될 수 있으며 물리적 컨트롤러가 장착되어 있을 수 있습니다(Australian Department of Defense).

Psychological Fidelity \ sahy-kuh-loj-i-kuh l \ fə-'de-lə-tē \ noun Definition A level of realism associated with a particular simulation activity. The extent to which the simulated environment evokes the underlying psychological processes necessary in the real-world setting (Dieckmann et al., 2008). The degree of perceived realism, including psychological factors such as emotions, beliefs, and self-awareness of participants in simulation scenarios (Dieckmann et al., 2008). See also: FIDELITY, REALISM	심리적 충실도 \ \ sahy-kuh-loj-i-kuh l \ fə-'de-lə-tē \ 명사 정의. 특정 시뮬레이션 활동과 관련된 현실성 수준입니다. 모의 환경이 실제 환경에서 필요한 근본적인 심리적 과정을 불러일으키는 정도(Dieckmann et al., 2008). 시뮬레이션 시나리오에서 참가자의 감정, 신념, 자기인식 등의 심리적 요인을 포함한 인지된 현실성 정도 (Dieckmann et al., 2008). 참고 항목: 충실도, 현실성
Psychological Risk \ sahy-kuh-loj-i-kuh l \ 'risk \ noun Definition A perceived or actual feeling of mental threat as a result of participation in a simulation which can mean feeling unsafe. Examples include feelings of shame or humiliation (Rudolph et al., 2014). Compare: PSYCHOLOGICAL SAFETY	심리적 위험 \ sahy-kuh-loj-i-kuhl \ '위험 \ 명사 정의. 불안전 감정을 의미할 수 있는 시뮬레이션 참여의 결과로 인지된 또는 실제적인 정신적 위협감. 그 예로는 수치심이나 굴욕감 등이 있습니다(Rudolph et al., 2014). 비교: 심리적 안전
Psychological Safety \ sahy-kuh-loj-i-kuh l \ seyf-tee \ noun Definition A feeling (explicit or implicit) within a simulation-based activity that participants are comfortable participating, speaking up, sharing thoughts, and asking for help as needed without concern for retribution or embarrassment. The perception of members of the team that the team is safe for risk taking, and mistakes will be considered learning opportunities rather than there being embarrassment or punitive consequences (Edmondson, 1999; Higgins et al, 2012). See also: SAFE LEARNING ENVIRONMENT, SIMULATION ENVIRONMENT Compare: PSYCHOLOGICAL RISK	심리적 안전 \ sahi-kuh-loj-i-kuhl \ seyf-tee \ 명사 정의. 보복이나 당혹감에 대한 염려 없이 참가자들이 편안하게 참여하고, 목소리를 내고, 생각을 나누고, 필요에 따라 도움을 요청하는 시뮬레이션 기반 활동 내의 느낌(명시적 또는 암묵적). 팀이 위험을 감수해도 안전하다는 실수는 당혹감이나 징벌적 결과가 있기보다는 학습 기회로 간주될 것이라는 팀 구성원들의 인식(Edmondson, 1999; Higgins et al, 2012). 참고 항목: 안전 학습 환경, 시뮬레이션 환경 비교: 심리적 위험
Realism \ rēə,lizəm \ noun <i>Note: this term often used synonymously with fidelity but not all agree these are the same</i> Definition The ability to impart the suspension of disbelief to the learner by creating an environment that mimics that of the	현실성 \ rēə,lizəm \ 명사 참고: 이 용어는 종종 충실도와 동의어로 사용되지만 모두가 이 용어들이 같다는 것에 동의하는 것은 아닙니다

learner's work environment; realism includes the environment, simulated patient, and activities of the educators, assessors, and/or facilitators (SSH). A statement about the similarity of something (a 'copy') to something else (the 'original') (Dieckmann, Gaba, & Rall, 2007). The quality or fact of representing a person, thing, or situation accurately in a way true to life; this enables participants to act "as if" the situation or problem was real. Refers to the physical characteristics of the activity, semantical aspects of the activity (theories and conceptual relations – if A happens then B occurs), and/or the phenomenal aspects of the activity (emotions, beliefs, and thoughts experienced). See also: FIDELITY, FUNCTIONAL FIDELITY, HIGH FIDELITY SIMULATION, HIGH FIDELITY SIMULATOR, IMMERSIVE SIMULATION, PHYSICAL FIDELITY, PSYCHOLOGICAL FIDELITY, SIMULATION FIDELITY	정의. 학습자의 작업 환경과 유사한 환경을 만듦으로써 학습자에게 불신의 정지를 전달하는 능력; 현실성은 교육자, 사정(평가)자 및/또는 촉진자의 환경, 모의 환자 및 활동을 포함합니다. (SSH) 어떤 것('복사본')과 다른 것('원본')의 유사성에 대한 진술(Dieckmann, Gaba, & Rall, 2007). 사람, 사물 또는 상황을 삶에 충실한 방식으로(실제와 일치하도록) 정확하게 표현하는 품질 또는 사실; 이를 통해 참가자는 상황 또는 문제가 "마치" 현실인 것처럼 행동할 수 있습니다. 활동의 물리적 특성, 활동의 의미론적 측면(이론 및 개념적 관계 – A 가 발생하면 B 가 발생함) 및/또는 활동의 현상적 측면(경험된 감정, 신념 및 생각)을 말합니다. 참고 항목: 충실도, 기능적 충실도, 고 충실도 시뮬레이션, 고 충실도 모의장치, 몰입형 시뮬레이션, 물리적 충실도, 심리적 충실도, 시뮬레이션 충실도
Reflective Thinking \ ri-flek-tiv \ thing-king \ <i>noun</i> Definition The engagement of self-monitoring that occurs during or after a simulation experience; this self-monitoring is performed by participants during or after a simulation experience. A process to assist learners in identifying their knowledge gaps and demonstrating the areas in which they may need further improvement; it requires active involvement in the simulation and facilitator guidance to aid in this process (Rodgers, 2002; Decker et al., 2008; Kuiper & Pesut, 2004). The conscious consideration of the meanings and implications of the events of the simulation; this process allows participants to make meaning out of the experience, to identify questions generated by the experience, and ultimately, to assimilate the knowledge, skills, and attitudes uncovered through the experience with pre-existing knowledge. A process to assist learners in identifying their knowledge gaps and demonstrating the areas in which they may need further improvement; this reflection requires conscious self-evaluation to deal with unique patient situations (INACSL, 2013). See also: GUIDED REFLECTION	성찰적 사고 \ri-flek-tiv \thing-king \명사 정의. 시뮬레이션 경험 중 또는 경험 후에 발생하는 자체 모니터링(자기점검)에 참여; 이 자체 모니터링은 시뮬레이션 경험 중 또는 경험 후에 참가자가 수행합니다. 학습자가 자신의 지식 격차를 파악하고 추가 개선이 필요할 수 있는 부분을 발휘하는 데 도움을 주는 과정; 이 과정을 돕기 위해 시뮬레이션 및 촉진자 지도에 적극적으로 참여해야 합니다(Rodgers, 2002; Decker et al., 2008; Kuiper & Pesut, 2004). 시뮬레이션 사건의 의미와 영향에 대한 의식적인 고려; 이 과정을 통해 참가자는 경험을 통해 의미를 만들고, 경험에 의해 생성된 질문을 식별하며, 궁극적으로 경험을 통해 드러난 지식, 기술 및 태도를 자기것으로 소화할 수 있습니다(기존에 가지고 있었던 지식과 동화시킬 수 있습니다). 학습자가 자신의 지식 격차를 파악하고 추가 개선이 필요할 수 있는 부분을 발휘하는 데 도움을 주는

	과정입니다. 이러한 성찰은 고유한 환자 상황을 처리하기 위해 의식적인 자기 평가를 필요로 합니다(INACSL, 2013). 참고 항목: 지도/인도된 성찰
Reliability \ ri-lahy-uh-bil-i-tee \ <i>noun</i> See: SIMULATION RELIABILITY	신뢰도 \ ri-lahy-uh-bil-i-tee \ 명사 참조: 시뮬레이션 신뢰도
Remote Simulation \ ri-moht \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition Simulation performed with either the facilitator, learners, or both in an offsite location separate from other members to complete educational or assessment activities (Laurent et al., 2014; Shao et al., 2018). Facilitation and assessment can be performed either synchronously or asynchronously using video or web conferencing tools. Compare: DISTANCE SIMULATION, TELESIMULATION	원격 시뮬레이션 \ ri-moht \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 교육 또는 사정(평가) 활동을 완료하기 위해 다른 구성원과 별도의 현장 밖의 위치에서 촉진자, 학습자 또는 둘 다와 함께 시뮬레이션을 수행합니다(Laurent et al., 2014; Shao et al., 2018). 촉진 및 평가는 비디오 또는 웹 회의 도구를 사용하여 동기식/실시간 또는 비동기식/비실시간으로 수행할 수 있습니다. 비교: 거리 시뮬레이션, 텔레시뮬레이션
Remote-controlled Simulation (also Remote-facilitated simulation) \ ri-moht \ kuh n-trohld \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition Simulation sessions conducted by an instructor who is in a location separate from the learners for a given session. The remote facilitator introduces the simulation environment and session, runs scenarios and debriefs with (Ohta et al., 2017) or without an onsite facilitator (Ikeyama et al., 2012; Shao et al., 2018). A simulation-based session where mannequins are operated by remote control and instructors facilitate in real time via Web or videoconferencing, as an alternative method to face-to-face simulation-based training (Christensen et al., 2015).	원격 제어 시뮬레이션(원격 촉진시뮬레이션) \ ri-moht \ kuh n-trohld \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 주어진 세션 동안 학습자와 별도의 장소에 있는 강사에 의해 진행되는 시뮬레이션 세션입니다. 원격 촉진자는 현장 촉진자와(Ohta et al., 2017) 혹은 현장 촉진자 없이(Ikeyama et al., 2012; Shao et al., 2018) 시뮬레이션 환경과 세션을 소개하고 시나리오와 디브리프를 실행합니다. 대면 시뮬레이션 기반 훈련의 대안적인 방법으로, 원격 제어에 의해 마네킹이 작동되고 강사가 웹 또는 화상 회의시스템을 통해 실시간으로 촉진하는 시뮬레이션 기반 세션(Christensen et al., 2015).
Risk Management \ 'risk \ 'ma-nij-mənt \ <i>noun</i> Definition "Proactive management of risk" that increases the rate of successful implementation. (Zakari et al, 2017). Managing factors that can result in success or loss within a project. (Sonchan & Ramingwong, 2015).	위험 관리 \ 'risk \ 'ma-nij-mənt \ 명사 정의. 성공적인 이행을 높이는 "위험의 사전적 관리"(Zakari et al, 2017). 프로젝트 내에서 성공 또는 손실을 초래할 수 있는 요소를 관리합니다(Sonchan & Ramingwong, 2015).
Role Player \ rohl-pley- r \ <i>noun</i> Definition	역할 플레이어 \ rohl-pley- r \ 명사

One who assumes the attitudes, actions, and discourse of (another), especially in a make-believe situation, in an effort to understand a differing point of view or social interaction. <i>For example: Nursing students were given a chance to role play a patient or a surgeon.</i> This term is sometimes used interchangeably with the terms ‘simulated’ and ‘standardized patient’ and may include medical, nursing, or other health professionals. (Victorian Simulated Patient Network). See also: ACTOR, EMBEDDED PARTICIPANT, SIMULATED PATIENT, SIMULATED PERSON, STANDARDIZED PATIENT.	정의. 다른 관점이나 사회적 상호작용을 이해하려는 노력으로 특히 믿도록 만들어야 하는 상황에서 (다른 사람의) 태도, 행동 및 담론을 맡는 사람. 예를 들어: 간호학과 학생들은 환자 또는 외과 의사 역할을 할 수 있는 기회가 주어졌습니다. 이 용어는 때때로 '모의 환자' 및 '표준화된 환자'라는 용어와 혼용되며 의료, 간호 또는 기타 의료 전문가를 포함할 수 있습니다(Victorian Simulated Patient Network). 참고 항목: 연기자, 내재된 참가자, 모의 환자, 모의 사람, 표준화 환자.
“Running on the Fly” \ ruh-n-ing \ on \ th uh \ flahy \ <i>noun</i> Definition The method of operation for running a simulation whereby the operator changes the parameters of the scene, the standardized patient, or the simulator as the scenario unfolds; the changes are dependent on the observations and knowledge of the instructor or the operator, which is based on the actions of the participant. Running a simulation with minimal planning and preparation; a more impromptu type of simulation experience. Compare to: MANUAL INPUT, PHYSIOLOGIC MODELING, PREPACKAGE SCENARIO	"러닝 온 더 플라이 (상황에 맞게 즉각적으로 진행)" \ruh-n-ing \ on \th uh \flahy \ 명사 정의. 운용자가 시나리오가 전개됨에 따라 장면, 표준화된 환자 또는 모의장치의 매개 변수를 변경하는 시뮬레이션을 실행하기 위한 운용 방법; 변경 사항은 참가자의 행동에 기반한 강사 또는 운용자의 관찰 및 지식에 따라 달라집니다. 최소한의 계획과 준비로 시뮬레이션 실행; 보다 즉흥적인 유형의 시뮬레이션 경험. 비교 대상: 수동 입력, 생리학적 모델링, 사전 포장된 시나리오

Safe Learning Environment \ 'sāf \ 'lārn\ng\ en-vi-ron-ment \in- 'vī-rə(n)-mənt \ <i>noun</i> Definition A learning environment where it is clarified that learners feel physically and psychologically safe to make decisions, take actions, and interact in the simulation. A learning environment of mutual respect, support, and respectful communication among leaders and learners; open communication and mutual respect for thought and action encouraged and practiced. See also: PSYCHOLOGICAL SAFETY	안전한 학습 환경 \ 'sāf \ 'lārn\ng\ en-vi-ron-ment \in- 'vī-rə(n)-mənt \ 명사 정의. 학습자가 시뮬레이션에서 의사결정, 행동, 상호 작용을 하는 것이 신체적, 심리적으로 안전하다고 느끼는 것이 명확한 학습환경. 지도자와 학습자 간의 상호 존중, 지지, 정중한 의사소통이 바탕이 되는 학습 환경; 개방적 의사소통과 생각과 행동에 대한 상호 존중이 장려되고 실천됩니다. 참고 항목: 심리적 안전
---	--

Scenario \si-nair-ee-oh \ <i>noun</i> Definition In healthcare simulation, a description of a simulation that includes the goals, objectives, debriefing points, narrative description of the clinical simulation, staff requirements, simulation room set up, simulators, props, simulator operation, and instructions for standardized patients (Alinier, 2011). The scripts, stories, or algorithms created for instructing the participants, including the simulators (human or robotic), on how to interact with the students. The description of an exercise (including initial conditions) of events for a simulation that includes details for everyone taking part. An initial set of conditions and timeline of significant events imposed on trainees or systems to achieve exercise objectives (M&S Glossary). See also: CLINICAL SCENARIO, SCRIPT SIMULATED-BASED LEARNING EXPERIENCE, SIMULATION ACTIVITY	시나리오 \si-nair-ee-oh \명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서, 임상 시뮬레이션의 목표, 목적, 디브리핑 포인트, 서술적 설명, 직원에게 요구되는 사항, 시뮬레이션 방 설정, 모의장치, 소품, 모의장치 운용 및 표준화된 환자를 위한 지침을 포함하는 시뮬레이션에 대한 설명(Alinier, 2011). 학생들과 상호 작용하는 방법에 대해 모의장치(인간 또는 로봇)를 포함한 참가자들에게 지시하기 위해 만들어진 대본, 이야기 또는 알고리즘. 참여하는 모든 사람을 위한 세부 정보를 포함하는 시뮬레이션 사건들의 연습(초기 조건 포함)에 대한 설명입니다. 연습 목적을 달성하기 위해 훈련생 또는 시스템에 부과된 중요한 사건의 초기 조건 및 일정(M&S Glossary). 참고 항목: 임상 시나리오, 대본 모의기반 학습 경험, 시뮬레이션 활동
Screen - based Simulation / Screen - based Simulator \ skreen \ bāst \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A simulation presented on a computer screen using graphical images and text, similar to popular gaming format, where the operator interacts with the interface using keyboard, mouse, joystick, or other input device. The programs can provide feedback to, and track actions of learners for assessment, eliminating the need for an instructor (Ventre & Schwid, in Levine Chapter 14). A computer-generated video game simulator that can create scenarios that require real-time decision making (Bonnetain, Biese, et al., 2009). See also: COMPUTER-BASED SIMULATION, SIMULATOR	화면 기반 시뮬레이션 / 화면 기반 모의장치 \ skreen \ bāst \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 일반적인 게임 형식과 유사한 그래픽 이미지와 텍스트를 사용하여 컴퓨터 화면에 제공되는 시뮬레이션으로, 운용자가 키보드, 마우스, 조이스틱 또는 기타 입력 장치를 사용하여 인터페이스와 상호 작용합니다. 이 프로그램은 사정(평가)를 위해 학습자에게 피드백을 제공하고 학습자의 행동을 추적할 수 있으므로 강사가 필요하지 않습니다(Ventre & Schwid, Levine Chapter 14). 실시간 의사결정이 필요한 시나리오를 만들 수 있는 컴퓨터로 제작된 비디오 게임 모의장치(Bonnetain, Biese, et al., 2009). 참고 항목: 컴퓨터 기반 시뮬레이션, 모의장치
Scribe / Scribing \ˈskrīb\ <i>noun / verb</i> \ˈskribiŋ\ Definition The act of making notes about a scenario and documenting the actions taken or not taken.	스크라이브 / 스크라이브 한다\ˈskrīb\ 명사 / 동사 \ˈskribiŋ\ 정의. 시나리오에 대하여 메모를 하고 취하거나 취하지 않은 행동을 문서화하는 행위.
Script \skript \ <i>noun</i>	대본\skript \ 명사

Definition The written plan for a simulation event that includes various sets of topics, subtopics, skills, and triggers that will create the situation to induce the desired observable behaviors by the participant(s). A preordained series of actions based on the time and sequence of specific events. A written set of instructions providing a detailed plan of action for a simulation case; similar to a theatrical play. The lines to be spoken by operators, embedded actors, or simulated patients during a simulation event. A computer script is a list of commands that are executed by a certain program or scripting engine. Scripts may be used to automate processes on a local computer or to generate web pages on the Web. (https://techterms.com/definition/script) See also: CLINICAL SCENARIO, SCENARIO SIMULATED-BASED LEARNING EXPERIENCE, SIMULATION ACTIVITY	정의. 참가자가 관찰 가능한 희망 행동을 보여줄 수 있도록 유도할만한 상황을 만들 다양한 주제, 하위 주제, 기술 및 트리거를 포함하는 시뮬레이션 사건에 대해 작성된 계획. 특정 사건의 시간과 순서에 따라 미리 정해진 일련의 행동. 연극과 유사하게 시뮬레이션 사례에 대한 상세한 행동 계획을 제공하는 서면 지침 세트입니다. 시뮬레이션 이벤트 동안 운전자, 내재된 연기자 또는 모의 환자가 말할 대사입니다. 컴퓨터 스크립트는 특정 프로그램 또는 스크립트 엔진에 의해 실행되는 명령어 목록입니다. 스크립트는 로컬 컴퓨터의 프로세스를 자동화하거나 웹에서 웹 페이지를 생성하는 데 사용될 수 있습니다. (https://techterms.com/definition/script) 참고 항목: 임상 시나리오, 시나리오 시뮬레이션 기반 학습 경험, 시뮬레이션 활동
Sequential Simulation \ si-'kwen(t)-shəl \ sim-yuh-ley-shuh n \ noun Definition A concept defined as “physically simulated trajectories of care” (Weldon, Kneebone, & Bello, 2016, p. 78); in this type of simulation, “elements of a patient’s care pathway” are incorporated “into a scenario-based simulation using real clinicians and simulated patients in order to create a simulated experience from a patient’s perspective” (Weldon, Kneebone, & Bello, 2016, p. 78-79). Where the different components of care are re-created; may include transitions of time and different scenes (Weil et al, 2018). The focus is on the patient’s journey and the effect of the care on the patient (Weil et al, 2018). Compare: DISCRETE SIMULATION, DURATIONAL SIMULATION	순차 시뮬레이션 \ si-'kwen(t)-shəl \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. "물리적으로 시뮬레이션된(가장된) 치료 궤적"으로 정의되는 개념(Weldon, Kneebone, & Bello, 2016, p. 78); 이러한 유형의 시뮬레이션에서 "환자의 케어 경로의 요소"는 "환자의 관점에서 모의 경험을 만들기 위해 실제 임상가와 모의환자를 사용하는 시나리오 기반 시뮬레이션"에 통합됩니다(Weldon, Kneebone, & Bello, 2016, p. 78-79). 치료/간호의 다른 구성 요소가 다시 생성되는 경우; 시간의 전환 및 다른 장면을 포함할 수 있습니다(Weil et al, 2018). 환자의 여정과 치료/간호가 환자에게 미치는 영향에 초점을 맞춥니다(Weil et al, 2018). 비교: 이산적 시뮬레이션, 지속적 시뮬레이션
Serious Games \ seer-ee-uh s \ geymz \ noun Definition A mental contest played with a computer in accordance with specific rules, which uses entertainment to further training, education, health, public policy, and strategic communication objectives (Zyda, 2005). A game designed for a primary purpose other than pure entertainment. Serious games have an explicit and carefully thought out educational purpose, and are not intended to	진지한 게임 \ seeer-ee-uh s \ gymz \ 명사 정의. 특정 규칙에 따라 컴퓨터로 진행되는 정신 대회로, 오락을 사용하여 훈련, 교육, 건강, 공공 정책 및 전략적 커뮤니케이션 목표를 증진시킵니다(Zyda, 2005). 순수 오락 이외의 주요 목적으로 설계된 게임입니다. 진지한

be played primarily for amusement (Michael and Chen, 2006). Serious games are simulations of real-world events, or processes designed for the purpose of solving a problem. In the defense context, serious games are used to rehearse, train, or explore military options in a simulation of real-world events or processes (Australian Dept. of Defense). The “serious” adjective is generally appended to refer to products used by industries like defense, education, scientific exploration, healthcare, emergency management, city planning, engineering, religion, and politics. See also: GAMEIFICATION, SIMULATOR	게임은 명시적이고 신중하게 숙고된 교육적 목적을 가지고 있으며 주로 오락을 위해 게임을 하도록 의도되지 않습니다(Michael and Chen, 2006). 진지한 게임은 실제 사건의 시뮬레이션, 또는 문제를 해결하기 위한 목적으로 설계된 과정입니다. 국방 맥락에서, 진지한 게임은 실제 사건이나 과정의 시뮬레이션에서 군사적 옵션을 연습하고, 훈련하거나, 탐색하는데 사용됩니다(Australian Dept. of Defense). "심각한" 형용사는 일반적으로 국방, 교육, 과학 탐구, 헬스케어, 비상 관리, 도시 계획, 공학, 종교 및 정치와 같은 산업에서 사용되는 제품을 지칭하기 위해 추가됩니다. 참고 항목: 게임화, 모의장치
Shared Mental Model \ shaird \ men-tl] \ mod-l] \ <i>noun</i> Definition A means of describing that each participant in a simulation has a shared understanding of the purpose and process of the simulation activity and participants' roles. The knowledge framework of the relationships between the task the team is engaged in and how the team members will interact. <i>For example: this framework facilitates a team's ability to predict what team members will do when faced with a task, and what they will need to do it.</i> A framework whereby an individual team member develops a perception of the situation, it is shared, allowing the team to reflect on the information and revise their situational awareness and their own mental model based on new information. <i>For example: Sharing can be done by vocalizing observations, calling out information, using a structured time-out to communicate new information, and thinking out loud to allow others to relate and appreciate the associations, assessments, and plans.</i> Shared mental models facilitate collaboration, and are crucial when team communication in a situation is difficult (due to time pressure, etc.). Compare: SITUATIONAL AWARENESS	공유 정신 모델 \ shaird \ men-tl] \ mod-l] \ 명사 정의. 시뮬레이션의 각 참가자가 시뮬레이션 활동의 목적과 과정, 참가자의 역할에 대해 공유된 이해를 가지고 있음을 설명하는 수단. 팀이 참여하고 있는 과제와 팀원들이 상호 작용하는 방식간의 관계에 대한 지식 틀/체계입니다. 예를 들어, 이 틀/체계는 팀이 과제에 직면했을 때 팀원들이 무엇을 할 것인지, 그리고 무엇을 해야 하는지를 예측하는 팀의 능력을 촉진시킵니다. 개별 팀원이 상황에 대한 인식을 개발하고 공유함으로써 팀이 정보를 되새기고 새로운 정보를 기반으로 자신의 상황 인식과 자신의 정신 모델을 수정할 수 있는 틀/체계입니다. 예를 들어, 공유는 관찰한 것을 소리내어 얘기하고, 정보를 (큰 소리로) 말하고, 새로운 정보를 전달하기 위해 구조화된 타임아웃(작전타임)을 사용하고, 다른 사람들이 연관성, 사정(평가) 및 계획을 인식하고 이해할 수 있도록 소리내어 생각(생각을 말로)함으로써 수행될 수 있습니다. 공유 정신 모델은 협업을 촉진하고, (시간적 압박 등으로 인해) 팀 의사소통이 어려운 상황에서 매우 중요합니다. 비교: 상황 인식
Simulated-Based Learning Experience \ sim-yuh-leyt -id \ bāst \ lur-ning \ ik-speer-ee-uh ns \ <i>noun</i> Definition	시뮬레이션 기반 학습 경험 \ sim-yuh-leyt -id \ bāst \ lur-ning \ ik-speer-ee-uh ns \ 명사

An array of structured activities that represent actual or potential situations in education and practice. These activities allow participants to develop or enhance their knowledge, skills, and attitudes, or to analyze and respond to realistic situations in a simulated environment. (Pilcher, Goodall, Jensen, et al., 2012). See also: CLINICAL SCENARIO, SCENARIO, SIMULATION ACTIVITY	정의. 교육 및 임상에서 실제 또는 잠재적인 상황을 나타내는 일련의 구조화된 활동입니다. 이러한 활동은 참가자가 지식, 기술 및 태도를 개발하거나 향상시키고, 또는 모의 환경에서 현실적인 상황을 분석하고 반응할 수 있도록 합니다(Pilcher, Goodall, Jensen 등, 2012). 참고 항목: 임상 시나리오, 시나리오, 시뮬레이션 활동
Simulated Patient (SP) \ sim-yuh-leyt -id \ pey-shuh nt \ noun <i>Note: this term is often synonymous with Standardized Patient</i> Definition A person who has been carefully coached to simulate an actual patient so accurately that the simulation cannot be detected by a skilled clinician. In performing the simulation, the SP presents the gestalt of the patient being simulated; not just the history, but the body language, the physical findings, and the emotional and personality characteristics as well (Barrows, 1987). Often used interchangeably with standardized patients in the USA and Canada, but in other countries simulated patient is considered a broader term than standardized patient, because the simulated patient scenario can be designed to vary the SP role in order to meet the needs of the learner. An individual who is trained to portray a real patient in order to simulate a set of symptoms or problems used for health care education, evaluation, and research (Society for Simulation in Healthcare). SPs can be used for teaching and assessment of learners, including but not limited to history/consultation, physical examination, and other clinical skills in simulated clinical environments. SPs can also be used to give feedback and evaluate learner performance (Lewis et al, 2017). See also: ACTOR, EMBEDDED PARTICIPANT, ROLE PLAYER, SIMULATED PERSON, STANDARDIZED PATIENT.	모의 환자(SP) \ sim-yuh-leyt -id \ pey-shuh nt \ 명사 참고: 이 용어는 종종 표준화 환자와 동의어로 사용됩니다 정의. 숙련된 임상가가 시뮬레이션임을 감지할 수 없을 정도로 정확하게 실제 환자를 시뮬레이션(가장)하도록 주의 깊게 지도된 사람입니다. 시뮬레이션을 수행할 때 SP 는 시뮬레이션(가장) 중인 환자의 게슈탈트(형태)를 제시합니다. 환자 이력뿐만 아니라 신체 언어, 신체 소견, 감정 및 성격 특성도 제시합니다(Barrows, 1987). 미국과 캐나다에서는 표준화된 환자와 자주 혼용되지만, 다른 국가에서는 모의 환자 시나리오가 학습자의 요구에 맞게 모의 환자 역할을 변경하도록 설계할 수 있기 때문에 표준화된 환자보다 모의 환자가 더 광범위한 용어로 간주됩니다. 의료 교육, 평가 및 연구에 사용되는 일련의 증상 또는 문제를 시뮬레이션(가장)하기 위해 실제 환자를 묘사하도록 훈련된 개인(Society for Simulation in Healthcare). 모의 환자는 모의 임상 환경에서 환자 이력/상담, 신체 검사 및 기타 임상 기술을 포함하지만 이에 국한되지 않는 학습자 교육 및 평가에 사용될 수 있습니다. 모의 환자는 또한 피드백을 제공하고 학습자 성과를 평가하는 데 사용될 수 있습니다(Lewis et al, 2017). 참고 항목: 연기자, 내재된 참가자, 역할 플레이어, 모의 사람, 표준화 환자.
Simulated Person \ sim-yuh-leyt -id \ pur-suh n \ noun Definition A person who portrays a patient (simulated patient), family member, or health care provider in order to meet the objectives of the simulation; a simulated person may also be referred to as a standardized patient/family/health care provider if they have been formally trained to act as real patients in order to simulate a set of symptoms or problems used for health care education, evaluation, and research.	모의 사람 \ sim-yuh-leyt -id \ pur- suh n \ 명사 정의. 시뮬레이션의 목적을 달성하기 위해 환자(모의환자), 가족 구성원 또는 헬스케어 제공자를 묘사하는 사람; 헬스케어 교육, 평가 및 연구에 사용되는 일련의 증상 또는 문제를 시뮬레이션(가장)하기 위해 실제 환자로서 행동하도록

Simulated persons often engage in assessment by providing feedback to the learner (Palaganas, et al., 2012). See also: EMBEDDED PARTICIPANT, ROLE PLAYER, SIMULATED PATIENT, STANDARDIZED PATIENT, STANDARDIZED/SIMULATED PARTICIPANT	공식적으로 훈련된 경우, 모의 사람은 표준화된 환자/가족/헬스케어 제공자라고도 불릴 수 있습니다(Palaganas 등, 2012). 모의 사람은 종종 학습자에게 피드백을 제공함으로써 사정(평가)에 참여합니다 (Palaganas, et al., 2012). 참고 항목: 내재된 참가자, 역할 플레이어, 모의 환자, 표준화 환자, 표준화/모의 참가자
Simulated/Synthetic Learning Methods \ sim-yuh-leyt -id \ sin-thet-ik \ lur-ning \ meth-uh dz noun Definition The principles, pedagogies, and educational strategies used in health care simulation. They include: • Case-based learning - written and oral presentations used to present and review clinical scenarios but do not involve hands-on learning, e.g., table-top simulation. • Computer simulation – see Computer Simulation. • Procedural or Partial Task Training - see Part-task Trainer or Task Trainer. • Hybrid Simulation- see Hybrid Simulation. • Integrated procedural training (psychomotor focus) - Combines a series of discrete tasks that are conducted simultaneously or in sequence to form a complex clinical task (e.g., endotracheal intubation and cervical spine immobilization in a trauma patient). • Integrated procedural training (whole procedure) - Integrates task training with role play (actors) to enable procedural and communication tasks to be practiced simultaneously. • Mixed simulation- see Mixed Simulation. • Simulation / Scenario-based learning - Learners interact with people, simulators, computers, or task trainers to accomplish learning goals that are representative of the learner's real-world responsibilities. The environment may resemble the workplace. Depending on the learning objectives, realism can be built into the equipment or the environment. • Standardized/Simulated Patient - see Standardized/Simulated Patient. • Role play - see Role Play. • Debriefing – see Debriefing. • Multimodal formats – see Multiple Modality. See also: MODALITY, TYPOLOGY	모의/합성 학습 방법 \ sim-yuh-leyt -id \ sin-the-ik \ lur-ning \ meth-uhdz 명사 정의. 헬스케어 시뮬레이션에서 사용되는 원리, 교육학 및 교육 전략은 다음과 같습니다: • 사례 기반 학습 - 임상 시나리오를 발표하고 검토하는 데 사용되지만 실제 체험 학습(실습)이 포함되지 않은 서면 및 구두 발표 (예: 탁상 시뮬레이션) • 컴퓨터 시뮬레이션 - 컴퓨터 시뮬레이션 참조. • 절차적 또는 부분적 술기 훈련 - 부분 술기 훈련모형 또는 술기 훈련모형 참조. • 하이브리드 시뮬레이션 - 하이브리드 시뮬레이션 참조. • 통합 절차 훈련(정신운동 초점) - 동시 또는 순차적으로 수행되는 일련의 개별 술기를 결합하여 복잡한 임상 술기(예: 외상 환자의 기관 내 삽관 및 경추 고정화)를 형성합니다. • 통합 절차 훈련(전체 절차) - 술기 훈련을 역할극(연기자)과 통합하여 절차 및 의사소통 술기를 동시에 연습할 수 있도록 합니다. • 혼합 시뮬레이션 - 혼합 시뮬레이션 참조. • 시뮬레이션 / 시나리오 기반 학습 - 학습자는 사람, 모의장치, 컴퓨터 또는 술기 훈련모델과 상호 작용하여 학습자의 현실 (업무)책임을 나타내는 학습 목표를 달성합니다. 환경은 업무장과 유사할 수 있습니다. 학습 목적에 따라 장비 또는 환경에 현실성이 내장될 수 있습니다. • 표준화/모의 환자 - 표준화/모의 환자 참조. • 역할극 - 역할극 참조. • 디브리핑 - 디브리핑 참조. • 다중 양식 형식 - 다중 양식을 참조. 참고 항목: 양식, 유형론
Simulation \ sim-yuh-ley-shuh n \ noun Definition • A technique that creates a situation or environment to allow persons to experience a representation of a real	시뮬레이션 \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사

event for the purpose of practice, learning, evaluation, testing, or to gain understanding of systems or human actions. • An educational technique that replaces or amplifies real experiences with guided experiences that evoke or replicate substantial aspects of the real world in a fully interactive manner (Gaba, 2004). • A pedagogy using one or more typologies to promote, improve, or validate a participant's progression from novice to expert (INACSL, 2013). • The application of a simulator to training and/or assessment (SSH). • A method for implementing a model over time. See also: HEALTHCARE SIMULATION	정의. •연습, 학습, 평가, 테스트를 목적으로 실제 사건의 재현을 경험하거나 시스템 또는 인간의 행동에 대한 이해를 얻을 수 있도록 상황 또는 환경을 조성하는 기술. •실제 세계의 실질적인 측면을 완전히 상호작용적으로 환기하거나 복제하는 지도/인도된 경험으로 현실 경험을 대체하거나 증폭하는 교육 기법(Gaba, 2004). •참가자가 초보자에서 전문가로 발전하는 것을 육성, 개선 또는 검증하기 위해 하나 이상의 유형론을 사용하는 교육학(INACSL, 2013). •훈련 및/또는 사정(평가)에 대한 모의장치의 적용(SSH). •시간 경과에 따른 모델 구현 방법. 참고 항목: 헬스케어 시뮬레이션
Simulation Activity \ sim-yuh-ley-shuh n \ ak-tiv-i-tee \ <i>noun</i> Definition The entire set of actions and events from initiation to termination of an individual simulation event; in the learning setting, this is often considered to begin with the briefing (prebriefing) and end with the debriefing. All the elements in a simulation session, including the design and setup required. See also: CLINICAL SCENARIO, SCENARIO SIMULATED-BASED LEARNING EXPERIENCE	시뮬레이션 활동 \ sim-yuh-ley-shuh n \ ak-tiv-i-tee \ 명사 정의. 개별 시뮬레이션 사건의 시작부터 종료까지 전체 액션 및 사건 세트; 학습 환경에서 이는 종종 브리핑(사전 설명)으로 시작하여 디브리핑으로 끝나는 것으로 간주됩니다. 필요한 설계 및 설정을 포함하여 시뮬레이션 세션의 모든 요소. 참고 항목: 임상 시나리오, 시나리오 모의 기반 학습 경험
Simulation-Enhanced Interprofessional Education / (Sim-IPE) \ sim-yuh-ley-shuh n \ in-'han(t)st \ in-'tər \ prə-'fesh-nəl \ e-jə-'kā-shən \ <i>noun</i> Definition The education of health care professionals with different but complementary knowledge and skills in a simulation environment that promotes a collaborative team approach. Simulation-enhanced interprofessional education (Sim-IPE) occurs when participants and facilitators from two or more professions are engaged in a simulated health care experience to achieve shared or linked objectives and outcomes (Decker, et al., 2015). It is designed for the individuals involved to "learn about, from and with each other to enable effective collaboration and improve health outcomes" (WHO, 2010, p.13). • A collaborative educational approach that brings together health care professionals of varying specialties in a simulation environment engaging learners in an interprofessional teamwork model (Decker et al., 2008). • A simulation environment of equal and mutual respect and recognition of each team member's knowledge and skills.	시뮬레이션으로 강화된 전문가 간 교육 / (Sim-IPE) \ sim-yuh-ley-shuh n \ in-'han(t)st \ in-'tər \ prə-'fesh-nəl \ e-jə-'kā-shən \ 명사 정의. 협력적 팀 접근 방식을 촉진하는 시뮬레이션 환경에서 서로 다르지만 상호 보완적인 지식과 기술을 갖춘 헬스케어 전문가의 교육. 시뮬레이션으로 강화된 전문가 간 교육(Sim-IPE)은 두 개 이상의 전문분야의 참가자와 촉진자가 공유되거나 연결된 목적과 결과를 달성하기 위해 모의 헬스케어 경험에 참여할 때 발생합니다(Decker, et al., 2015). 이는 관련된 사람들이 "효과적인 협업을 가능하게 하고 건강 결과를 개선하기 위해 서로에 대해, 서로로부터, 서로 함께 배우도록," 설계되었습니다(WHO, 2010, p.13). • 시뮬레이션 환경에 다양한 전문 분야의 헬스케어 전문가를 모아 전문가 간 팀워크 모델에 학습자를 참여시키는 협력적 교육 접근법(Decker et al., 2008). • 각 팀원의 지식과 기술을 동등하고 상호 존중하며 인정하는 시뮬레이션 환경.

Simulation Environment / Simulation Learning Environment / Synthetic Learning Environment (SLE) \ sim-yuh-ley-shuh n \ lur-ning \ en-vahy-ruh n-muh nt \ sin-'the-tik \ 'larn-ing \ in-'vi-rə(n)-mənt \ <i>noun</i> Definition The physical setting where simulation activities may take place, inclusive of the people and equipment that form part of the simulation experience. A location where a simulation-based learning experience takes place, and where a safe atmosphere is created by the facilitator to foster sharing and discussion of participant experiences without negative consequences. A context for learning that consists of a controlled and shielded representation of real-world situations, and a set of educational methods and procedures in which trainees feel simultaneously challenged and psychologically safe to practice and reflect on their performance (Rudolph et al., 2007). An atmosphere that is created by the facilitator to allow for sharing and discussion of participant experiences without fear of humiliation or punitive action. A setting, surrounding, or conditions that reproduce components or aspects of the real-world environment, for the purpose of learning and related activities, and/or research (ASSH). See also: PSYCHOLOGICAL SAFETY	시뮬레이션 환경 / 시뮬레이션 학습 환경 / 합성 학습 환경 \ sim-yuh-ley-shuh n \ lur-ning \ en-vahy-ruh n-muh nt \ sin-'the-tik \ 'larn-ing \ in-'vi-rə(n)-mənt \ 명사 정의. 시뮬레이션 경험의 일부를 구성하는 사람과 장비를 포함하는, 시뮬레이션 활동이 이루어질 수 있는 물리적 설정. 시뮬레이션 기반의 학습경험이 이루어지는 장소, 부정적인 결과 없이 참가자 경험의 공유와 토론을 조성하기 위해 촉진자에 의해 안전한 분위기가 만들어지는 장소. 실제 상황에 대한 통제적이고 보호된 묘사, 훈련생들이 자신의 수행을 연습하고 성찰하는 데 있어 동시에 도전감과 심리적으로 안전함을 느끼는 일련의 교육 방법 및 절차로 구성된 학습 맥락(Rudolph et al., 2007). 굴욕감이나 징벌적 조치에 대한 두려움 없이 참가자의 경험을 공유하고 토론할 수 있도록 촉진자에 의해 만들어진 분위기. 학습 및 관련 활동 및/또는 연구를 목적으로 현실 환경의 구성 요소 또는 측면을 재현하는 설정, 주변 또는 조건. (ASSH) 참고 항목: 심리적 안전
Simulation Ethics \ sim-yuh-ley-shuh n \ 'e-thiks \ <i>noun</i> Definition A self-imposed formalized code for all simulationists that includes the following values: “Integrity, Transparency, Mutual Respect, Professionalism, Accountability, and Results Orientation” (Park, Murphy, & Code of Ethics Working Group, 2018). Is applicable for both simulation facilitators and the participants (learners); based on frameworks and values; includes one’s behaviors and conduct during a simulation-based experience (Lioce, Graham, & Young, 2018). A basis for simulations which is to promote patient safety and engage learners/participants (Pinar & Peksoy, 2016).	시뮬레이션 윤리 \ sim-yuh-ley-shuh n \ 'e-thiks \ 명사 정의. "정렴성, 투명성, 상호존중성, 전문성, 책무성, 결과지향성"의 가치들을 포함하는 모든 시뮬레이션 전문가를 위한 자체적으로 공식화된 코드(Park, Murphy, & Code of Ethics Working Group, 2018). 시뮬레이션 촉진자와 참가자(학습자) 모두에게 적용 가능하며, 틀/체계와 가치에 기반하며, 시뮬레이션 기반 경험 중 자신의 행동과 수행을 포함합니다(Lioce, Graham, & Young, 2018). 환자 안전을 증진하고 학습자/참가자를 참여시키기 위한 시뮬레이션의 기초(Pinar & Peksoy, 2016).
Simulation Fidelity \ sim-yuh-ley-shuh n \ fə-'de-lə-tē \ <i>noun</i> <i>Note: the term fidelity is often used synonymously with realism but not all agree these are the same</i> Definition The level of realism associated with a particular simulation activity.	시뮬레이션 충실도 \ sim-yuh-ley-shuh n \ fə-'de-lə-tē \ 명사 참고: 충실도라는 용어는 현실성과 동의어로 사용되는 경우가 많지만 모두가 같다고 동의하는 것은 아닙니다 정의. 특정 시뮬레이션 활동과 관련된 현실성 수준입니다.

The physical, semantic, emotional, and experiential accuracy that allows persons to experience a simulation as if they were operating in an actual activity (SSH). The believability, or the degree to which a simulated experience approaches reality. Fidelity can involve a variety of dimensions, including (a) physical factors such as environment, equipment, and related tools; (b) psychological factors such as emotions, beliefs, and self-awareness of participants; (c) social factors such as participant and instructor motivation and goals; (d) culture of the group; and (e) degree of openness and trust, as well as participants' modes of thinking (Rudolph et al., 2007). See also: FIDELITY	실제 활동에서 작동하는 것처럼 시뮬레이션을 경험할 수 있는 물리적, 의미적, 정서적, 경험적 정확도. (SSH) 신뢰성, 또는 모의 경험이 현실에 접근하는 정도. 충실도는 (a) 환경, 장비 및 관련 도구와 같은 물리적 요인, (b) 참가자의 감정, 신념 및 자기 인식과 같은 심리적 요인, (c) 참가자 및 강사 동기 및 목표와 같은 사회적 요인, (d) 그룹의 문화, (e) 개방성 및 신뢰 정도 및 참가자의 사고 방식을 포함하여 다양한 차원을 포함할 수 있습니다(Rudolph et al., 2007). 참고 항목: 충실도
Simulation Guideline \ sim-yuh-ley-shuh n \ gahyd-lahyn \ noun Definition A recommendation of the qualities for simulation fidelity, simulation validity, simulation program, or for formative or summative evaluation (SSH). A set of procedures or principles that are recommended to assist in meeting standards. Guidelines are not necessarily comprehensive. They provide a framework for developing policies and procedures based on best practice. A set of recommendations, incorporating currently known best practice, based on research and/or expert opinion. Compare: SIMULATION STANDARD	시뮬레이션 지침 \ \ sim-yuh-ley-shuh n \ gahyd-lahyn \ noun 정의. 시뮬레이션 충실도, 시뮬레이션 타당도, 시뮬레이션 프로그램 또는 형성적 또는 종합적 평가를 위한 품질 권고. (SSH) 표준을 충족하는 데 도움이 되도록 권장되는 일련의 절차 또는 원칙입니다. 지침이 반드시 포괄적인 것은 아닙니다. 지침은 모범 실무/관례를 기반으로 정책과 절차를 개발하기 위한 틀/체계를 제공합니다. 연구 및/또는 전문가 의견을 바탕으로 현재 알려진 모범 실무/관례를 통합한 일련의 권장 사항. 비교: 시뮬레이션 표준
Simulationist \ sim-yuh-ley-shuh n - ist \ noun Definition A modeling and simulation professional (Tucker, 2010). A person "who is involved, full-time or part-time, in modeling or simulation activities," for example, develops models to be used for simulation purposes; performs simulation studies; develops simulation software; manages simulation projects; advertises and/or markets simulation products and/or services; maintains simulation products and/or services; promotes simulation-based solutions to important problems; advances simulation technology; and advances simulation methodology and/or theory (Ören, 2000). A term used to describe "professionals involved in providing simulation activities, products, and services" (Kardong-Edgren, 2013, p. e561). This can include simulated patient educators, trainers, and standardized or simulated patients (SPs).	시뮬레이션 전문가/모의실험자 \sim-yuh-ley-shun -ist \ 명사 정의. 모델링 및 시뮬레이션 전문가(Tucker, 2010). "모델링 또는 시뮬레이션 활동에 풀타임 또는 파트타임으로 관여하는" 사람은, 예를 들어, 시뮬레이션 목적으로 사용될 모델/모형을 개발하고, 시뮬레이션 연구를 수행하고, 시뮬레이션 소프트웨어를 개발하고, 시뮬레이션 프로젝트를 관리하고, 시뮬레이션 제품 및/또는 서비스를 광고 및/또는 시장에 내놓고, 시뮬레이션 제품 및/또는 서비스를 유지하고, 중요한 문제에 대한 시뮬레이션 기반 해결책을 촉진하고, 시뮬레이션 기술을 발전시키고, 시뮬레이션 방법론 및/또는 이론을 발전시킵니다(Oren, 2000). "시뮬레이션 활동, 제품 및 서비스를 제공하는 데 관여하는

A term for “professionals involved in modelling and simulation activities and/or with providing modelling and simulation products and/or services” (Ören, Elzas, Smit, & Birta, 2002). Compare: DEBRIEFER, FACILITATOR OPERATIONS SPECIALIST, SIMULATION TECHNOLOGY SPECIALIST	전문가”를 설명하는 데 사용되는 용어입니다(Kardong-Eggen, 2013, p. e561). 여기에는 모의 환자 교육자, 훈련가 및 표준화 또는 모의환자가 포함될 수 있습니다. "모델링 및 시뮬레이션 활동에 관여 및/또는 모델링 및 시뮬레이션 제품 및/또는 서비스를 제공하데 관여하는 전문가"를 의미하는 용어(Oren, Elzas, Smit, & Birta, 2002). 비교: 디브리퍼, 촉진자, 운용 전문가, 시뮬레이션 기술 전문가
Simulation Operations \ sim-yuh-ley-shuh n \ op-uh-rey-shuh nz \ <i>noun</i> Definition “The infrastructure, people, and processes necessary for implementation of an effective and efficient simulation-based education (SBE) program” (The INACSL Standards Committee, 2017, p. 681). A term that encompasses “the job duties related to the overall management, delivery, and function of simulation-based education” (Crawford, Bailey, & Steer, 2019, p. 148).	시뮬레이션 운용 \ sim-yuh-ley-shuh n \ op-uh-rey-shuh nz \ 명사 정의. "효과적이고 효율적인 시뮬레이션 기반 교육(SBE) 프로그램 구현에 필요한 인프라, 인력 및 과정"(INACSL Standards Committee, 2017, p. 681). "시뮬레이션 기반 교육의 전반적인 관리, 전달 및 기능과 관련된 직무"를 포괄하는 용어(Crawford, Bailey, & Steer, 2019, p. 148).
Simulation Reliability \ sim-yuh-ley-shuh n \ ri-lahy-uh-bil-i-tee \ <i>noun</i> Definition The consistency of a simulation activity, or the degree to which a simulation activity measures in the same way each time it is used under the same conditions with the same participants. “Consistency of performance” under the same conditions with similar participants. (Scalese & Hatala, 2014). The consistency is “tested by interrater, test-retest, and intra-instrument”(Adamson, 2014,p.155). Compare: SIMULATION VALIDITY	시뮬레이션 신뢰도 \ sim-yuh-ley-shuh n \ ri-lahy-uh-bil-i-tee \ 명사 정의. 시뮬레이션 활동의 일관성 또는 시뮬레이션 활동이 동일한 참가자와 동일한 조건에서 사용될 때마다 동일한 방식으로 측정되는 정도. 유사한 참가자와 동일한 조건에서의 "수행의 일관성"(Scalese & Hatala, 2014). 일관성은 "측정자간, 검사-재검사 및 도구내 테스트로 시험됩니다"(Adamson, 2014, p.155). 비교: 시뮬레이션 타당도
Simulation Standard \ sim-yuh-ley-shuh n \ stan-derd \ <i>noun</i> Definition A statement of the minimum requirements for simulation fidelity, validity, formative or summative evaluation, or any other element related to a simulation activity or program (SSH). Compare: SIMULATION GUIDELINE	시뮬레이션 표준 \ sim-yuh-ley-shuh n \ stan-derd \ 명사 정의. 시뮬레이션 충실도, 타당도, 형성적 또는 종합적 평가 또는 시뮬레이션 활동 또는 프로그램과 관련된 기타 모든 요소에 대한 최소 요구 사항에 대한 진술. (SSH) 비교 : 시뮬레이션 지침
Simulation Technology Specialist \ sim-yuh-ley-shuh n \ tek-'nä-lə-jē \ spesh-uh-list \ <i>noun</i> Definition	시뮬레이션 기술 전문가 \ sim-yuh-ley-shuh n \ tek-'nä-lə-jē \ spesh-uh-list \ 명사

A person, defined as someone “with a diverse set of skills and expertise both technical and administrative related to the operation, support, and delivery of healthcare simulation” (Crawford, Bailey, & Steer, 2019, p. 148). A person, also known as a “Sim Tech” or Simulation Technician who functions as a technician for healthcare simulation technology (Baily, 2014; Crawford, Bailey, & Steer, 2019). In addition to technical support, job duties may vary and include such duties as preparing for simulations (mannequin programming, set-up), running of equipment during simulations (simulator, audiovisual), equipment maintenance/repair, and education of others concerning simulation technologies (UW Health, 2017). An individual who provides technological expertise, instructional support, and advocacy in healthcare simulation. See also: OPERATIONS SPECIALIST, SIMULATIONIST	정의. "헬스케어 시뮬레이션의 운용, 지원 및 전달과 관련된 기술적 및 행정적으로 다양한 기술과 전문 지식을 갖춘 사람"으로 정의되는 사람(Crawford, Bailey, & Steer, 2019, p. 148). 헬스케어 시뮬레이션 기술의 기술자로서 활동하는 "심 텍" 또는 시뮬레이션 기술자라고도 알려져 있는 사람(Baily, 2014; Crawford, Bailey, & Steer, 2019). 직무는 기술 지원 외에도 시뮬레이션 준비(마네킹 프로그래밍, 셋업), 시뮬레이션 중 장비 실행(모의장치, 시청각), 장비 유지/보수 및 시뮬레이션 기술에 관해 타인 교육과 같은 다양한 직무를 포함할 수 있습니다(UW Health, 2017). 헬스케어 시뮬레이션에서 기술 전문 지식, 교육 지원 및 옹호를 제공하는 개인입니다. 참고 항목: 운용 전문가, 시뮬레이션 전문가
Simulation Time \ sim-yuh-ley-shuh n \ tahym \ <i>noun</i> Definition A simulation’s internal representation of time; simulation time may accumulate faster, slower, or at the same pace as real time. A time established by the simulation educator before the start of the simulation exercise, irrespective of the actual real time (Hancock et al, 2008).	시뮬레이션 시간 \ sim-yuh-ley-shuh n \ tahym \ 명사 정의. 시뮬레이션의 내부 시간 표현; 시뮬레이션 시간은 현실 시간과 동일한 속도로 더 빠르게, 더 느리게 또는 동일한 속도로 누적될 수 있습니다. 시뮬레이션 교육자가 시뮬레이션 연습 시작 전에 현실 시간과 무관하게 설정한 시간(Hancock et al, 2008).
Simulation Tool \sim-yuh-ley-shuh n \ 'tül \ <i>noun</i> Definition A model or mock-up for purposes of experiment or training. A device, including lower and higher simulation technologies, that can be used to promote participant learning (Yale University, n.d.). Examples include task trainers, mannequins (manikins) and immersive environments (i.e., virtual reality). The specific simulation tool should be chosen based on the predetermined objectives and outcomes (INACSL Standards Committee, 2016b; Yale University, n.d.). The modality or “the platform for the experience” (INACSL Standards Committee, 2016b, S7). A description of what healthcare simulation is; known as “an effective tool, technique, or method” (Barjis, 2011, p. 2). An instrument used to assess/evaluate in a simulation. See also: MODALITY	시뮬레이션 도구 \ sim-yuh-ley-shuh n \ 'tül \ 명사 정의. 실험이나 훈련을 목적으로 하는 모형이나 모조품입니다. 하위 및 상위 시뮬레이션 기술을 포함하여 참가자 학습을 촉진할 수 있는 장치(Yale University, n.d.). 예를 들어 술기 훈련모형, 마네킹(마니킨) 및 몰입형 환경(즉, 가상 현실)이 있습니다. 특정 시뮬레이션 도구는 미리 결정된 목적과 결과에 기초하여 선택되어야 합니다(INACSL Standards Committee, 2016b; Yale University, n.d.). 양식 또는 "경험을 위한 플랫폼"(INACSL Standards Committee, 2016b, S7). 헬스케어 시뮬레이션이 무엇인지에 대한 설명; "효과적인 도구, 기술 또는 방법"으로 알려져 있습니다(Barjis, 2011, p. 2). 시뮬레이션에서 사정/평가하는 데 사용되는 도구입니다.

	참고 항목: 모달리티
Simulation Validity \sim-yuh-ley-shuh n \ vuh-lid-i-tee\ <i>noun</i> Definition The degree to which a model or simulation accurately represents or measures what it intends to measure. (Scalese and Hatala, 2014). In health care simulation, the quality of a simulation or simulation program that demonstrates that the relationship between the process and its intended purpose is specific, sensitive, reliable, and reproducible (Dieckmann, 2009; SSH). “The degree to which a test or evaluation tool accurately measures the intended concept of interest” (INACSL Standards Committee, 2016). “How well the data measures the construct it is intended to measure” (Adamson, 2014,p.155). Compare: SIMULATION RELIABILITY	시뮬레이션 타당도\sim-yuh-ley-shun \vuh-lid-i-tee\ 명사 정의. 모델이나 시뮬레이션이 측정하고자 하는 것을 정확하게 나타내거나 측정하는 정도(Scalese and Hatala, 2014). 헬스케어 시뮬레이션에서 프로세스와 의도된 목적 사이의 관계가 구체적이고 민감하며 신뢰할 수 있으며 재현 가능하다는 것을 입증하는 시뮬레이션 또는 시뮬레이션 프로그램의 품질(Dieckmann, 2009; SSH). "시험 또는 평가 도구가 의도한 관심 개념을 정확하게 측정하는 정도"(INACSL Standards Committee, 2016). "데이터가 측정하고자 하는 구성을 얼마나 잘 측정하는지"(Adamson, 2014, p.155). 비교: 시뮬레이션 신뢰도
Simulator \ sim-yuh-ley-ter \ <i>noun</i> Definition A setting, device, computer program or system that performs simulation (Hancock et al, 2008). Any object or representation used during training or assessment that behaves or operates like a given system and responds to the user’s actions (SSH). A device that duplicates the essential features of a task situation. A simulator generally has three elements – a modelled process which represents, emulates, or otherwise simulates a real-world system; a control system; and a human-machine interface which is representative of the inputs found in the real-world system (Australian Department of Defense). Examples include manikins and part-task trainers. See also: COMPUTER-BASED SIMULATION, MANIKIN, SERIOUS GAMES, SCREEN-BASED SIMULATION, SIMULATED PATIENT, STANDARDIZED PATIENT, TASK TRAINER, VIRTUAL REALITY	모의장치 \ sim-yuh-ley-ter \ 명사 정의. 시뮬레이션을 수행하는 설정, 장치, 컴퓨터 프로그램 또는 시스템(Hancock et al, 2008). 훈련 또는 사정(평가) 중에 사용되는 특정 시스템처럼 행동하거나 작동하고 사용자의 동작에 응답하는 모든 객체 또는 표현. (SSH) 업무 상황의 본질적인 특징을 복제하는 장치입니다. 모의장치는 일반적으로 세 가지 요소를 가지고 있습니다: 실제 시스템을 나타내거나 모방하거나 다른 방법으로 시뮬레이션(가장)하는 모델링된 과정, 제어 시스템, 그리고 현실 시스템에서 발견되는 입력(기)을 나타내는 인간-기계 인터페이스입니다(Australian Department of Defense). 예를 들어 마니킨과 부분-술기 훈련모형이 있습니다. 참고 항목: 컴퓨터 기반 시뮬레이션, 마니킨, 진지한 게임, 스크린 기반 시뮬레이션, 모의 환자, 표준화 환자, 술기 훈련 모형, 가상 현실
Situated Learning \sich-oo-ey-tid \ lur-ning \ <i>noun</i> Definition	상황 학습 \sich-oo-ey-tid \ lur-ning \ 명사

A theory that posits that learning occurs within authentic activity, context, and culture. Social interaction and collaboration are considered essential components (Lave and Wenger, 2008). This is opposed to a classroom learning activity that is abstract and out of context.	정의. 학습이 진정성 있는 활동, 맥락, 문화 안에서 일어난다고 전제하는 이론. 사회적 상호 작용과 협업은 필수적인 구성 요소로 간주됩니다(Lave and Wenger, 2008). 이는 추상적이고 맥락을 벗어난 교실 학습 활동과는 반대되는 것입니다.
Situational Awareness \sich-oo-ey-shuh n-ul \ ə- 'wer-nis\ <i>noun</i> Definition Situation awareness (SA) is the perception of environmental elements within time and space, and a perception of their meaning; it involves being aware of what is happening around you to understand how information, events, and your own actions impact the outcomes and objectives. A field of study concerned with understanding of the environment critical to decisionmakers in complex, dynamic areas; situational awareness refers to the degree to which one's perception of a situation matches reality. The awareness of fatigue and stress among team members (including oneself), environmental threats to safety, immediate goals, information sharing, and the deteriorating status of the crisis or patient. Most commonly used in the context of crisis resource management training (Hancock et al, 2008). Compare: SHARED MENTAL MODEL Contrast with: FIXATION ERROR	상황 인식 \sich-oo-ey-shuh n-ul \ ə- 'wer-nis\ 명사 정의. 상황 인식은 시간과 공간 내의 환경 요소에 대한 인식과 그 의미에 대한 인식입니다. 정보, 사건 및 자신의 행동이 결과와 목적에 어떻게 영향을 미치는지 이해하기 위해 주변에서 일어나고 있는 일을 인식하는 것을 포함합니다. 복잡하고 역동적인 분야에서 의사 결정자에게 중요한 환경에 대한 이해와 관련된 연구 분야; 상황 인식은 상황에 대한 자신의 인식이 현실과 일치하는 정도를 나타냅니다. 팀원(자신 포함)의 피로와 스트레스, 안전에 대한 환경적 위협, 즉각적인 목표, 정보 공유, 위기나 환자의 상태 악화 등에 대한 인식. 위기 자원 관리 훈련 맥락에서 가장 많이 사용(Hancock et al, 2008). 비교: 공유 정신 모델 대조: 고정 오류
Standardized Patient (SP) \ stan-dər- dīz-d \ pā-shənt \ <i>noun</i> [Note: this term is often synonymous with Simulated Patient] Definition A person who has been carefully coached to simulate an actual patient so accurately that the simulation cannot be detected by a skilled clinician. In performing the simulation, the SP presents the gestalt of the patient being simulated; not just the history, but the body language, the physical findings, and the emotional and personality characteristics as well (Barrows, 1993). An individual trained to portray a patient with a specific condition in a realistic, standardized, and repeatable way and where portrayal/presentation varies based only on learner performance; this strict standardization of performance in a simulated session is what can distinguish standardized patients from simulated patients. SPs can be used for teaching and assessment of learners, including but not limited to history/consultation, physical examination, and other clinical skills in simulated clinical environments Association of Standardized Patient Educators	표준화 환자(SP) \ stan-dər- dīz-d \ pā-shənt \ 명사 [참고: 이 용어는 모의 환자와 동의어인 경우가 많습니다.] 정의. 숙련된 임상가가 시뮬레이션임을 감지할 수 없을 정도로 정확하게 실제 환자를 시뮬레이션(가장)하도록 주의 깊게 지도된 사람입니다. 시뮬레이션을 수행할 때 SP 는 시뮬레이션(가장) 중인 환자의 게슈탈트(형태)를 제시합니다. 환자 이력뿐만 아니라 신체 언어, 신체 소견, 감정 및 성격 특성도 제시합니다(Barrows, 1987). 특정 질환을 가진 환자를 현실적이고 표준화되고 반복 가능한 방식으로 묘사하고 학습자 성과에만 따라 달리 묘사/표현하도록 훈련받은 개인; 모의 세션에서 이러한 엄격한 성과 표준화는 표준화 환자를 모의 환자와 구별짓는 것입니다. 표준화 환자는 모의 임상 환경에서 환자 이력/상담, 신체 검사 및 기타 임상 기술을 포함하되 이에 국한되지 않는 학습자 교육 및

(ASPE). SPs can also be used to give feedback and evaluate learner performance (ASPE). An individual who is trained to portray a real patient in order to simulate a set of symptoms or problems used for healthcare education, evaluation, and research (SSH). •More commonly used in the USA and Canada in large part because SPs participate in high stakes assessments in which SP responses to the learner were standardized. In recent years as SPs have been included in more formative teaching scenarios, its meaning has become interchangeable with the term simulated patient. See also: ACTOR, EMBEDDED PARTICIPANT, ROLE PLAYER, SIMULATED OR STANDARDIZED PATIENT OR PARTICIPANT, SIMULATED PERSON.	사정(평가)에 사용될 수 있습니다 (ASPE). 표준화 환자는 또한 피드백을 제공하고 학습자 성과를 평가하는 데 사용될 수 있습니다 (ASPE). 의료 교육, 평가 및 연구에 사용되는 일련의 증상 또는 문제를 시뮬레이션(가장)하기 위해 실제 환자를 묘사하도록 훈련된 개인 (SSH). •표준화 환자가 학습자에 대한 SP 응답이 표준화된 고위험 평가에 참여하기 때문에 미국과 캐나다에서 더 일반적으로 사용됩니다. 최근 몇 년 동안 표준화 환자가 보다 형성적인 교육 시나리오에 포함됨에 따라 표준화 환자의 의미는 모의 환자라는 용어와 상호 교환이 가능하게 되었습니다. 참고 항목: 연기자, 내재된 참가자, 역할 플레이어, 모의 또는 표준화된 환자 또는 참가자, 모의 사람.
Standardized Patient Simulation \ stan-dər-,dīz-d \ pā-shənt \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> <i>Note: the term Standardized Patient is often synonymous with Simulated Patient</i> Definition A simulation using a person or persons trained to portray a patient scenario or actual patient(s) for health care education (SSH). A modality used for the purpose of practice, learning, assessment, or to gain an understanding of systems or human actions in which standardized (or simulated) patients play a central role.	표준화 환자 시뮬레이션 \ stan-dər-,dīz-d \ pā-shənt \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>명사</i> 참고: 표준화 환자라는 용어는 종종 모의 환자와 동의어입니다 정의. 헬스케어 교육을 위해 환자 시나리오 또는 실제 환자를 묘사하도록 훈련된 사람 또는 사람을 사용한 시뮬레이션. (SSH) 연습, 학습, 사정(평가) 또는 표준화(또는 모의) 환자가 중심 역할을 하는 시스템 또는 인간 행동에 대한 이해를 얻기 위해 사용되는 양식입니다.
Standardized/Simulated Participant \ stan-dər-,dīz-d \ sim-yə-,lāt-id \ pār-'ti-sə-pənt \ <i>noun</i> See: SIMULATED PATIENT, STANDARDIZED PATIENT	표준화/모의 참가자 \ stan-dər-,dīz-d \ sim-yə-,lāt-id \ pār-'ti-sə-pənt \ <i>명사</i> 참조: 모의 환자, 표준화 환자
State/States \ stāt \ <i>noun</i> Definition A term used when programming manikins; state variables may include vital signs, monitor readings, body sounds, and verbalizations made by the simulator. [plural] A sequence of events that change over time. (Sokolowski & Banks, 2011). This may include psychosocial behaviors in the simulation activities. Compare to: EVENT See also: TRIGGER	상태/상태들 \ stāt \ <i>명사</i> 정의. 마니킨을 프로그래밍할 때 사용되는 용어로, 상태 변수에는 활력 징후, 모니터 판독, 신체 소리 및 모의장치에 의한 언어화가 포함될 수 있습니다. [복수] 시간에 따라 변화하는 일련의 사건들(Sokolowski & Banks, 2011). 이는 시뮬레이션 활동에 심리사회적 행동을 포함할 수 있습니다. 비교 대상: 사건 참고 항목: 도화선

Stochastic \ stə- ' kas-tik \ <i>adj</i> Definition Pertaining to a process, model, or variable whose outcome, result, or value depends on chance (M&S Glossary). Contrast with: DETERMINISTIC	확률론적 \ st ə - ' kas-tik \ 형용사 정의. 성과, 결과 또는 가치가 우연에 따라 달라지는 과정, 모델 또는 변수와 관계가 있습니다. (M&S Glossary). 대조 대상: 결정론적
Synthetic Learning Technologies \ sin- ' the-tik \ ' lərn-ing \ tek- ' nă-lə-jē-z \ <i>noun</i> Definition The technologies used in synthetic or simulated learning environments, including manikin; computer-based virtual reality; haptics; actors; simulated patients; part-task / task trainers; hybrid; and video (ASSH).	합성 학습 기술 \ sin- ' the-tik \ ' l ə rn-ing \ tek- ' nă-l ə-j ē-z \ 명사 정의. 마니킨, 컴퓨터 기반 가상 현실, 햅틱(haptics), 연기자, 모의환자, 부분 술기/술기 훈련모형, 하이브리드, 비디오를 포함한 합성 또는 모의 학습 환경에서 사용되는 기술. (ASSH)
Systems Integration ' sis-təmz \ , in-tə- ' grā-shən \ <i>noun</i> Definition An engineering term meaning to bring together the component subsystems into one system that functions together. In health care, the ability to improve the quality of care and patient outcomes through re-engineering of care delivery processes. A category of simulation program accreditation that recognizes programs that demonstrate consistent, planned, collaborative, integrated, and iterative application of simulation-based assessment, research, and teaching activities with systems engineering and risk management principles to achieve excellent bedside clinical care, enhanced patient safety, and improved outcome metrics across the health care system(s) (SSH).	시스템 통합 ' sis-təmz \ , in-tə- ' grā-shən \ 명사 정의. 구성 요소 하위 시스템을 함께 기능하는 하나의 시스템으로 통합하는 것을 의미하는 공학 용어입니다. 헬스케어에서, 케어 전달 과정의 재공학을 통해 케어의 질과 환자 결과를 개선하는 능력입니다. 시스템 엔지니어링 및 위험 관리 원칙과 함께 시뮬레이션 기반 사정(평가), 연구, 교육 활동의 일관성 있고 계획적이며 협력적이며 통합적이며 반복적인 적용을 보여주는 프로그램을 인정하는 시뮬레이션 프로그램 인증 범주로, 우수한 병상 임상 케어, 환자 안전 향상 및 헬스케어 시스템 전반에 걸쳐 결과 지표 개선을 달성합니다. (SSH)

Tabletop Simulation (TTX) \ ' tā-bəl- , tăp \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition An educational tool intended to provide students/learners an opportunity to apply knowledge through formal discussion of a described scenario (Lehtola, 2007). In the context of tabletop exercise, involves key personnel discussing simulated scenarios in an informal setting. Can be used to assess plans, policies, and procedures (California Hospital Association, 2017).	탁상 시뮬레이션(TTX) \ ' tā-bəl- , tăp \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 기술된 시나리오에 대한 공식 논의를 통해 학생/학습자에게 지식을 적용할 수 있는 기회를 제공하기 위한 교육 도구(Lehtola, 2007). 탁상 연습의 맥락에서, 비공식적인 환경에서 주요 인력이 모의 시나리오를 논의하는 것을 포함합니다. 계획, 정책 및 절차를 사정(평가)하는 데 사용할 수 있습니다(California Hospital Association, 2017).
Take-home Simulation \ teyk \ hohm \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition	가정용 시뮬레이션 \ teyk \ hohm \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사

A combination of devices (e.g., laparoscopic box trainer), software, tasks, instructional videos, target performance levels, log sheets, and program overview materials that are provided to participants for use at in-home or other similar locations for completing simulation activities (Wilson et al., 2019).	정의 시뮬레이션 활동을 완료하기 위해 가정 내 또는 다른 유사한 장소에서 사용할 수 있도록 참가자에게 제공되는 기기(예: 복강경 박스 트레이너), 소프트웨어, 업무, 강의 비디오, 목표 수행 수준, 로그 시트 및 프로그램 개요 자료의 조합 (Wilson et al., 2019).
Take-home Simulators \ teyk \ hohm \ sim-yuh-ley-ter \ noun Definition Simulators that can be taken home or used in other locations (e.g., call room). (Bokhari et al., 2010).	가정용 모의장치 \ teyk \ hohm \ sim-yuh-ley-ter \ 명사 정의. 집에 가져가거나 다른 장소(예: 당직실)에서 사용할 수 있는 모의장치(Bokhari et al., 2010).
Task Trainer / Part-Task Trainer / Partial Task Trainer \ tahsk \ trey-ner \ noun Definition A device designed to train in just the key elements of the procedure or skill being learned, such as lumbar puncture, chest tube insertion, central line insertion or part of a total system, <i>for example, ECG simulator</i> (Center for Immersive and Simulation Based Learning [CISL] & Levine et al). A model that represents a part or region of the human body such as an arm, or an abdomen. Such devices may use mechanical or electronic interfaces to teach and give feedback on manual skills such as IV insertion, ultrasound scanning, suturing, etc. Generally used to support procedural skills training; however they can be used in conjunction with other learning technologies to create integrated clinical situations (Australian Society for Simulation in Healthcare). See also: PROCEDURAL SIMULATION, SIMULATOR	술기 훈련모형/ 부분 술기 훈련모형 / 부분적 술기 훈련모형 \ tahsk \ trey-ner \ 명사 정의. 요추 천자, 흉관 삽입, 중심정맥관 삽입 또는 전체 시스템의 일부(예: ECG 모의장치)와 같이 학습 중인 절차 또는 기술의 주요 요소만 훈련하도록 설계된 장치 (Center for Immersive and Simulation Based Learning [CISL] & Levine et al.) 팔, 복부와 같은 인체의 일부 또는 영역을 나타내는 모델입니다. 이러한 장치는 기계 또는 전자 인터페이스를 사용하여 iv 삽입, 초음파 스캐닝, 봉합 등의 수동 기술을 가르치고 피드백을 제공할 수 있습니다. 일반적으로 절차적 기술 훈련을 지원하는 데 사용되지만 다른 학습 기술과 함께 통합 임상 상황을 만드는 데 사용될 수 있습니다(Australian Society for Simulation in Healthcare). 참고 항목: 절차 시뮬레이션, 모의장치
Team-based Learning \ 'tēm \ 'bāst \ 'lārn-ing \ noun Definition A learning method that makes use of small group discussion and collaborative, self-directed study to foster new learning as opposed to imparting information. After a period of preliminary individual accountability, teams of learners compete with each other to learn information and solve problems. This is in distinction to traditional learning in which information is imparted from teacher to learner. A learning method with many similarities to Problem Based Learning (PBL). Unlike PBL, where a complex, open-ended, case is given without the information to solve it, team-based learning capitalizes on the use of carefully chosen learning activities based on reading assignments (Michaelson, Parmelee, & McMahon, 2008).	팀 기반 학습 \ 'tēm \ 'bāst \ 'lārn-ing \ 명사 정의. 정보를 전달하는 것이 아니라 새로운 학습을 촉진하기 위해 소그룹 토론과 협력적이고 자기주도적인 학습을 활용하는 학습 방법입니다. 예비 개인 책임 기간이 지나면 학습자 팀은 정보를 학습하고 문제를 해결하기 위해 서로 경쟁합니다. 이는 교사에게서 학습자로 정보를 전달하는 전통적인 학습과 구별됩니다. PBL(Problem Based Learning)과 유사한 점이 많은 학습 방법. 복잡한 개방형 사례가 해결할 정보 없이 주어지는 PBL 과 달리 팀 기반 학습은 읽기 과제를 기반으로 신중하게 선택된 학습 활동을 활용합니다(Michaelson, Parmelee, & McMahon, 2008).
Technical skills \ 'tek-ni-kəl \ 'skil \ noun Definition	기술적 술기 \ 'tek-ni-kəl \ 'skil \ 명사

A skill that is required for the accomplishment of a specific task. In health care, the knowledge, skill, and ability to accomplish a specific medical task; for example, inserting a chest tube or performing a physical examination.	정의. 특정 업무를 수행하는 데 필요한 기술입니다. 헬스케어에서 특정 의료 업무를 수행할 수 있는 지식, 기술 및 능력(예: 흉관 삽입 또는 신체 검사 수행).
Technology-Enhanced Health care Simulation (encompasses high-and low-technology health care simulation) \ tek-'nä-lə-jē\ in-'han(t)s \ 'helth \ 'ker \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition A group of materials and devices created or adapted to train health care professionals in a simulated environment. Examples include such diverse products as computer-based virtual reality simulators, high-fidelity and static mannequins, plastic models, live animals, inert animal products, and human cadavers (Cook et al., 2011). An educational tool or device with which the learner physically interacts to mimic an aspect of clinical care for the purpose of teaching or assessment.	기술로 강화된 헬스케어 시뮬레이션(고기술 및 저기술 헬스케어 시뮬레이션 포함) \ tek-'nä-lə-jē\ in-'han(t)s \ 'helth \ 'ker \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의. 모의 환경에서 의료 전문가를 양성하기 위해 개발되거나 조정된 재료 및 장치 그룹입니다. 예를 들어, 컴퓨터 기반 가상 현실 모의장치, 고충실도 및 정적 마네킹, 플라스틱 모델, 살아있는 동물, 비활성 동물 제품 및 인간 시체와 같은 다양한 제품이 있습니다 (Cook et al., 2011). 교육 또는 사정(평가)를 목적으로 임상 진료의 한 측면을 모방하기 위해 학습자가 물리적으로 상호 작용하는 교육 도구 또는 장치.
Telepresence \ 'tɛl,prɛzəns\ <i>noun</i> Definition Telepresence is the bridging of geographical separation using technology that enables interaction and communication approximate to being actually present. Work-from-home meeting software, like Cisco WebEx, Zoom, etc., is telepresence. The environment you see through the webcam of your colleague is a real, non-computer generated environment (e.g., their office or home). Manikin-based simulations with a debriefer who is geographically separated but uses a telepresence robot would be telepresence, but not virtual presence (Shaw et al., 2018). Compare: VIRTUAL PRESENCE	텔레존재 \ 'tɛlɪ,prɛzəns\ 명사 정의. 텔레존재는 실제 존재에 가까운 상호 작용과 의사 소통을 가능하게 하는 기술을 사용하여 지리적 분리를 연결하는 것입니다. Cisco WebEx, Zoom 등과 같은 재택 회의 소프트웨어는 텔레존재입니다. 동료의 웹캠을 통해 볼 수 있는 환경은 컴퓨터가 생성하지 않은 실제 환경(예: 사무실 또는 집)입니다. 지리적으로 분리되어 있지만 텔레존재 로봇을 사용하는 디브리퍼를 사용하는 마네킹 기반 시뮬레이션은 텔레존재일 수 있지만 가상 존재는 아닙니다(Shaw et al., 2018). 비교: 가상 존재
Telesimulation \ (Tele-OSCE) \ 'tɛl, \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Defintion "A telesimulation platform utilizes communications technology to provide mannequin-based simulation education between learners and instructors located remotely from one another. Specifically, the instructor controls the mannequin and moderates the debriefing remotely.	텔레시뮬레이션 \ (Tele-OSCE) \ 'tɛl, \ sim-yuh-ley-shuh n \ 명사 정의 "텔레시뮬레이션 플랫폼은 통신 기술을 활용하여 원격으로 서로 위치한 학습자와 강사 간에 마네킹 기반 시뮬레이션 교육을 제공합니다. 특히, 강사는 마네킹을 제어하고 원격으로 디브리핑을 조정합니다.

During these sessions, the instructor observes the learners in real time and provides immediate feedback during the debriefing. This platform obviates the need to have instructors, learners, and mannequins in the same place at the same time, potentially allowing simulation-based educational sessions to occur with greater frequency for institutions not located proximate to formal simulation centers. Additionally, the telesimulation platform enables an experienced simulation instructor to observe and directly help new simulation instructors at remote simulation locations. Readily available Web-conferencing, screen-sharing software, microphones, and webcams makes telesimulation possible. Mannequin-based telesimulation is relatively new and not well represented in the literature, but could facilitate systems changes, providing educational experiences to healthcare professionals in locations not currently benefiting from mannequin-based simulation opportunities. Several research questions need to be addressed in future studies to better develop this educational approach, including technical feasibility, logistic issues, a comparison of telesimulation to other simulation approaches, and assessing limitations of the telesimulation platform” (Hayden et al., 2018, p. 144). • “Telesimulation (TS) is a novel concept that uses the internet to link simulators between an instructor and a trainee in different locations” (Okrainec et al., 2010, p. 417). “Telesimulation uses the Internet to link simulators between an instructor and trainee in different locations” (Okrainec et al., 2010, p. 417). “Using two simulators, multiple computers, a series of webcams, and basic video conferencing software, the instructor and trainee can see within each other’s simulators as well as see and speak to each other” (Okrainec et al., 2010, p. 418). Telesimulation differs from “telementoring or teleconferencing because it actually connects two simulators in different physical locations,” allowing teacher and student to see, but not control, what the other is doing in real time (Okrainec et al., 2010, p. 418). “Telesimulation is a novel, practical, inexpensive, effective, and well-received method for teaching appropriate procedural skills” (Mikrogianakis et al., 2011, p. 427). Compare: DISTANCE SIMULATION, REMOTE SIMULATION	이 세션 동안, 강사는 실시간으로 학습자를 관찰하고 디브리핑 동안 즉각적인 피드백을 제공합니다. 이 플랫폼은 강사, 학습자 및 마네킹을 동시에 같은 장소에 배치해야 할 필요성을 제거하여, 공식 시뮬레이션 센터와 가까운 곳에 위치하지 않은 기관에서 시뮬레이션 기반 교육 세션이 더 많은 빈도로 발생할 수 있도록 잠재적으로 허용합니다. 또한, 텔레시뮬레이션 플랫폼은 숙련된 시뮬레이션 강사가 원격 시뮬레이션 장소에서 새로운 시뮬레이션 강사를 관찰하고 직접 도울 수 있도록 합니다. 쉽게 사용할 수 있는 웹 회의, 화면 공유 소프트웨어, 마이크 및 웹캠은 텔레시뮬레이션을 가능하게 합니다. 마네킹 기반 텔레시뮬레이션은 비교적 새롭고 문헌에 잘 나타나지 않지만 시스템 변경을 용이하게 하여 현재 마네킹 기반 시뮬레이션 기회의 혜택을 받지 못하는 위치에 있는 헬스케어 전문가에게 교육 경험을 제공할 수 있습니다. 기술적 실현가능성, 실행계획 문제, 다른 시뮬레이션 접근 방식과의 텔레시뮬레이션 비교 및 텔레시뮬레이션 플랫폼의 한계 사정(평가)를 포함하여 이 교육 접근 방식을 더 잘 개발하기 위해 향후 연구에서 몇 가지 연구 질문을 해결해야 합니다(Hayden et al., 2018, p. 144). "텔레시뮬레이션(Telesimulation, TS)은 인터넷을 사용하여 서로 다른 위치에 있는 강사와 교육생 사이의 모의장치를 연결하는 새로운 개념입니다."(Okrainec et al., 2010, p. 417). "텔레시뮬레이션은 인터넷을 사용하여 서로 다른 위치에 있는 강사와 교육생 사이의 모의장치를 연결합니다."(Okrainec et al., 2010, p. 417). "두 대의 모의장치, 여러 대의 컴퓨터, 일련의 웹캠 및 기본적인 화상 회의 소프트웨어를 사용하여 강사와 교육생은 서로의 모의장치 안에서 볼 수 있을 뿐만 아니라 서로 보고 말할 수 있습니다."(Okrainec et al., 2010, p. 418) 텔레시뮬레이션은 "다른 물리적 위치에 있는 두 대의 모의장치를 실제로 연결하기 때문에 요소화 또는 원격 회의"와 다르기 때문에 교사와 학생은 실시간으로 다른 사람이 하는 일을 볼 수 있지만 제어할 수는 없습니다(Okrainec et al., 2010, p. 418).
--	---

	텔레시뮬레이션은 "다른 물리적 위치에 있는 두 대의 모의장치를 실제로 연결하는 텔레멘토링 또는 텔레회의"와 다르기 때문에 교사와 학생은 실시간으로 다른 사람이 하는 일을 볼 수 있지만 제어할 수는 없습니다(Okrainec et al., 2010, p. 418). "텔레시뮬레이션은 적절한 절차 기술을 가르치기 위한 새롭고, 실용적이며, 저렴하고, 효과적이며, 좋은 평가를 받는 방법입니다."(Mikrogiannakis et al., 2011, p. 427). 비교: 거리 시뮬레이션, 원격 시뮬레이션
Training Scars \ 'trā-niŋ \ 'skär \ <i>noun</i> Definition A bad habit, practice, or procedure that is taught, can result from errors of commission or errors of omission in teaching. The unintentional bad habits acquired during the course of training. The creation of obvious or latent errors in behaviors that typically appear under certain conditions, especially when under stress or in stressful situations. Methods in which learners have been trained that do not directly apply to practice or operations and are not based in reality (Ellefritz, 2019; Grossman, 2008). Compare: NEGATIVE LEARNING Consider also: STRESS INNOCULATION	훈련 흉터 \ ' tra-ni ŋ \ ' skär \ 명사 정의. 가르치는 나쁜 습관, 관행 또는 절차는 위임의 오류 또는 교육의 누락의 오류로 인해 발생할 수 있습니다. 훈련 과정에서 습득한 의도치 않은 나쁜 습관들. 일반적으로 특정 조건, 특히 스트레스를 받거나 스트레스 상황에서 나타나는 명백하거나 잠재적인 행동 오류를 생성하는 것입니다. 학습자들이 훈련을 받은 방법 중 임상이나 운용에 직접 적용되지 않고 현실에 기반하지 않은 것 (Ellefritz, 2019; Grossman, 2008). 비교: 부정적 학습 또한 고려해야 할 사항: 스트레스 이노쿨레이션
Trigger(s) \ 'tri-gər \ <i>noun</i> Definition An event or events that move the simulation from one state to another. Anything, as an act or event, that serves as a stimulus and initiates or precipitates a reaction (dictionary.com). See also: STATE/STATES	도화선(들) \ ' tri-g ə r \ 명사 정의. 시뮬레이션을 한 상태에서 다른 상태로 이동시키는 사건 또는 사건들입니다. 자극제 역할을 하고 반응을 개시하거나 촉진하는 행위 또는 사건으로서의 모든 것(dictionary.com). 참고 항목: 상태/상태들
Typology \tī-'pā-lə-jē \ <i>noun</i> Definition The classification of different educational methods or equipment; for example, 3-dimensional models, computer software, standardized patients, partial-task trainers, or high-fidelity patient simulators (INACSL, 2013). See also: MODALITY, SIMULATED/SYNTHETIC LEARNING METHOD	유형론 \t ī-' pā-l ə-j ē \ 명사 정의. 다양한 교육 방법 또는 장비의 분류; 예를 들어, 3-차원 모델, 컴퓨터 소프트웨어, 표준화된 환자, 부분 술기 훈련모형 또는 고충실도 환자 모의장치(INACSL, 2013). 참고 항목: 양식, 모의/합성 학습 방법

--	--

Validity \ vuh-lid-i-tee\ <i>noun</i> See: SIMULATION VALIDITY	타당도 \ vuh-lid-i-tei\ 명사 참조: 시뮬레이션 타당도
Virtual Environment \ 'vər-chə-wəl \ in-'vī-rə(n)-mənt \ <i>noun</i> [C] Definition A simulated environment rendered by a computer, mobile device, or virtual reality / augmented reality / mixed reality device (Schwebel, Severson, & He, 2017). Compare: VIRTUAL WORLD See also: VIRTUAL REALITY	가상 환경 \ 'v ə r-ch ə-w ə l \ in ' v ī-r ə(n)-m ə nt \ 명사 [C] 정의. 컴퓨터, 모바일 기기 또는 가상현실/증강현실/혼합현실 기기에 의해 렌더링된 모의 환경(Schwebel, Severson, & He, 2017). 비교: 가상 세계 참고 항목: 가상 현실
Virtual Patient \ 'vər-chə-wəl \ pā-shənt \ <i>noun</i> Definition A representation of an actual patient. Virtual patients can take many forms such as software-based physiological simulators, simulated patients, physical manikins, and simulators, (Ellaway, Poulton, Fors et al., 2008). A computer program that simulates real-life clinical scenarios in which the learner acts as a health care provider obtaining a history and physical exam, and making diagnostic and therapeutic decisions (ASSH). See also: ARTIFICIAL INTELLIGENCE Compare: STANDARDIZED PATIENT, SIMULATED PATIENT	가상 환자 \ 'v ə r-ch ə-w ə l \ pā-sh ə nt \ 명사 정의. 실제 환자를 표현합니다. 가상 환자는 소프트웨어 기반 생리학적 모의장치, 모의 환자, 물리적 마니킨 및 모의장치와 같은 다양한 형태를 취할 수 있습니다(Ellaway, Poulton, Fors et al., 2008). 학습자가 헬스케어 제공자로서 활동하여 병력 및 신체 검사를 획득하고 진단 및 치료 결정(ASSH)을 내리는 실제 임상 시나리오를 시뮬레이션하는 컴퓨터 프로그램입니다. 참고 항목: 인공지능 비교: 표준화 환자, 시뮬레이션 환자
Virtual Presence \ \ vur-choo-uh l \ prezəns \ <i>noun</i> Definitions The “sense of being physically present with visual, auditory, or force displays generated by a computer” and is similar but distinct from Telepresence, the “sense of being physically present with virtual object(s) at the remote teleoperator site” (Sheridan, 1992). Virtual presence refers to the degree to which individuals experience a computer-generated environment rather than the physical locale (Samosorn et al., 2019). Compare: TELEPRESENCE	가상 존재 \ \ vur-choo-ul \ prez ə ns \ 명사 정의들 "컴퓨터에 의해 생성된 시각, 청각 또는 힘 디스플레이에 물리적으로 존재하는 감각"이며 "원격 텔레오퍼레이터 장소에 가상 객체(들)과 물리적으로 존재하는 감각"(Sheridan, 1992) 인 텔레 존재와 유사지만 구별됩니다. 가상 존재는 개인이 물리적 현장이 아닌 컴퓨터로 생성된 환경을 경험하는 정도를 말합니다(Samosorn et al., 2019). 비교: 텔레프레즌스
Virtual Reality \ 'vər-chə-wəl \ mrē-'a-lə-tē \ <i>noun</i> Definition •The use of computer technology to create an interactive three-dimensional world in which the objects have a sense of spatial presence; virtual environment and virtual world are synonyms for virtual reality (M&S Glossary).	가상현실 \ 'v ə r-ch ə-w ə l \ mr ē- ' a-l ə-t ē \ 명사 정의. •사물이 공간적 존재감을 갖는 상호작용적인 3 차원 세계를

•A computer-generated three-dimensional environment that gives an immersion effect. Often refers to the three-dimensional (3D) Head-mounted Display VR (HMD VR) in which the Virtual World is projected using a head-mounted display (e.g. Oculus Rift, HTC Vive Pro). (Chang and Weiner, 2016) •A shorthand of the HMD VR hardware, which always uses a Virtual World. In that way, it is not necessarily synonymous with Virtual Environment and Virtual World, but a synecdoche / metonymy. See also: SIMULATOR	창조하기 위해컴퓨터 기술을 사용; 가상 환경과 가상 세계는 가상 현실과 동의어(M&S Glossary) •몰입감을 주는 컴퓨터로 제작된 3 차원 환경입니다. 흔히, 헤드 마운트 디스플레이(예: Oculus Rift, HTC Vive Pro)를 사용하여 가상 세계가 투영되는 3 차원(3D) 헤드 마운트 디스플레이 VR(HMD VR)을 지칭합니다(Chang and Weiner, 2016) •항상 가상 세계(Virtual World)를 사용하는 HMD VR 하드웨어의 줄임말입니다. 그런 면에서 가상 환경 및 가상 세계와 반드시 동의어라기 보다 제유와 환유(synecdoche / metonymy)입니다. 참고 항목: Simulator
Virtual Reality Environment 'vər-çə-wəl \rē-'a-lə-tē \ in-'vī-rə(n)-mənt \ <i>noun</i> Definition A wide variety of computer-based applications commonly associated with immersive, highly visual, 3D characteristics, that allow the participant to look about and navigate within a seemingly real or physical world. It is generally defined based on the type of technology being used, such as head-mounted displays, stereoscopic capability, input devices, and the number of sensory systems stimulated (ASSH).	가상 현실 환경 'v ə r-ç ə-w ə l \r ē- ' a-l ə-t ē \ in ' v ī-r ə(n)-m ə nt \ 명사 정의. 참가자가 걸로 보기에 현실적 또는 물리적 세계 내에서 둘러보고 탐색할 수 있도록 하는 몰입형, 고도의 시각적, 3D 특성과 일반적으로 연관된 매우 다양한 컴퓨터 기반 응용 프로그램입니다. 일반적으로 머리 장착형 디스플레이, 입체 기능, 입력 장치 및 자극된 감각 시스템의 수(ASSH)와 같이 사용되는 기술 유형에 따라 정의됩니다.
Virtual Reality Simulation \ 'vər-çə-wəl \mrē-'a-lə-tē \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition Simulations that use a variety of immersive, highly visual, 3D characteristics to replicate real-life situations and/or health care procedures; virtual reality simulation is distinguished from computer-based simulation in that it generally incorporates physical or other interfaces such as a computer keyboard, a mouse, speech and voice recognition, motion sensors, or haptic devices (ASSH).	가상현실 시뮬레이션 \ ' v ə r-ç ə-w ə l \ mr ē- ' a-l ə-t ē \ sim-yuh-ley-shuhn \ 명사 정의. 실제 상황 및/또는 건강 관리 절차를 복제하기 위해 다양한 몰입형, 고도로 시각적, 3D 특성을 사용하는 시뮬레이션; 가상 현실 시뮬레이션은 일반적으로 컴퓨터 키보드, 마우스, 언어 및 음성 인식, 모션 센서 또는 햅틱 디바이스(ASSH)와 같은 물리적 또는 다른 인터페이스를 통합한다는 점에서 컴퓨터 기반 시뮬레이션과 구별됩니다.
Virtual Simulation \ 'vər-çə-wəl \ sim-yuh-ley-shuh n \ <i>noun</i> Definition The recreation of reality depicted on a computer screen (McGovern, 1994). A simulation involving real people operating simulated systems. Virtual simulations may include surgical simulators that are used for on-screen procedural training and are usually integrated with haptic device(s) (McGovern, 1994; Robles-De La Torre, 2011). A type of simulation that injects humans in a central role by exercising motor control skills (<i>for example, flying an airplane</i>), decision skills (<i>committing fire control resources</i>	가상 시뮬레이션 \ ' v ə r-ç ə-w ə l \ sim-yuh-ley-shhun \ 명사 정의. 컴퓨터 화면에 묘사된 현실의 재현(McGovern, 1994). 모의 시스템을 작동하는 실제 사람을 관여하는 시뮬레이션. 가상 시뮬레이션은 화면 상의 절차 훈련에 사용되고 일반적으로 햅틱 디바이스(들)와 통합되는 수술용 모의장치를 포함할 수 있습니다(McGovern, 1994; Robles-De La Torre, 2011).

to action), or communication skills (as members of an air traffic control team) (Hancock et al, 2008).	모터 제어 기술(예를 들어, 비행기 날리기), 결정 기술(소방 제어 자원을 행동으로 옮기는 것) 또는 통신 기술(항공 교통 제어 팀의 일원으로서)을 발휘하여 인간을 중심적인 역할로 주입하는 시뮬레이션의 한 유형(Hancock et al, 2008).
Virtual World \ 'vər-chə-wəl \ wɜrld \ <i>noun</i> [C] Definition Similar to Virtual Environment, though implies multiple characters, learners, or participants and potentially, a larger scale than a virtual environment. (Chang and Weiner, 2016). A virtual world or massively multiplayer online world (MMOW) in a computer-based simulated environment (Change et al, 2016). Compare: VIRTUAL ENVIRONMENT See also: VIRTUAL REALITY	가상 세계 \ ' v ə r- ch ə- w ə l \ wld \ 명사 [C] 정의. 가상 환경과 유사하지만, 여러 캐릭터, 학습자 또는 참가자를 암시하며 잠재적으로 가상 환경보다 더 큰 규모를 의미합니다(Chang and Weiner, 2016). 컴퓨터 기반 모의 환경에서의 가상 세계 또는 거대한 다수의 플레이어 온라인 세계(Massive Multiple Player Online World)(Change et al, 2016). 비교: 가상 환경 참고 항목: 가상 현실
Wide-Area Virtual Environment (WAVE) \ 'wīd \ 'ā-rē-ə \ 'vər-chə-wəl \ in- 'vī-rə(n)-mənt \ <i>noun</i> Definition First used in the military, the Wide Area Virtual Environment is a non-proprietary term similar to a CAVE, in which participant(s) undergo a simulation within an area enclosed by walls with projected images. Specialized goggles are not required for WAVES. WAVES can be very large, almost 8,000 square feet (745 square meters) with multiple chambers, corridors, and sections. The walls act as large movie screens with continued projected images, and sound systems enable participants to echolocate ambient noises. Compare: CAVE AUTOMATED VIRTUAL ENVIRONMENT	광역가상환경(WAVE) \\ ' wīd \ ' ā- rē- ə \ ' vər- chə- wəl \ in- ' vī- rə(n)- mənt \ 명사 정의. 군대에서 처음 사용된 광역 가상 환경은 CAVE 와 유사한 비독점/비전매 용어로, 참가자들이 투사된 이미지가 있는 벽으로 둘러싸인 지역 내에서 시뮬레이션을 거칩니다. WAVE 에는 특수 고글이 필요하지 않습니다. 광역 가상 환경은 여러 개의 방, 복도 및 섹션이 있는 거의 8,000 평방 피트 (745 평방 미터)로 매우 클 수 있습니다. 벽은 계속해서 투사되는 이미지가 있는 대형 영화 스크린의 역할을 하며 사운드 시스템은 참가자들이 주변 소음의 음파를 탐지할 수 있도록 합니다. 비교: Cave 자동화 가상 환경

Appendix	부록
TERMS NO LONGER RECOMMENDED FOR USE BY SSH Confederate \ kən- 'fe-d(ə)-rət \ <i>noun</i> Definition An individual(s) who, during the course of the clinical scenario, provides assistance locating and/or	SSH에서 더 이상 사용을 권장되지 않는 용어 역할 연기자 \ k ə n - ' fe- d (ə)- r ə t \ 명사 정의. 임상 시나리오 과정 중에 장비를 찾거나 문제(결함)를 해결하는 데 도움을 제공하는 사람. 이 개인은 '도움 가능'(예: '담당 간호사')의

troubleshooting equipment. This individual(s) may provide support for participants in the form of ‘help available’, e.g., ‘nurse in charge’, and/or to provide information about the manikin that is not available in other ways, e.g., temperature, color change, and/or to provide additional realism by playing the role of a relative or a staff member (ASSH). An individual other than the patient who is scripted in a simulation to provide realism, additional challenges or additional information for the learner e.g., paramedic, receptionist, family member, laboratory technician (Victorian Simulated Patient Network). Instead, use one of the following as best fits: ACTOR, EMBEDDED PARTICIPANT, SIMULATED PATIENT, SIMULATED PERSON, STANDARDIZED PATIENT	형태로 참가자를 지원하고, 또는 온도, 색상 변화 등 다른 방식으로는 알 수 없는 마니킨에 대한 정보를 제공하거나, 친척 또는 직원(ASSH)의 역할을 수행하여 추가적인 사실감(현실성)을 제공할 수 있습니다. 환자 이외에 학습자에게 사실감(현실성), 추가 과제 또는 추가 정보를 제공하기 위해 시뮬레이션 스크립트에 작성(포함)된 사람. 예: 구급대원, 접수인, 가족원, 실험실 기술자(Victorian Simulated Patient Network). 대신 연기자, 내재된 참가자, 모의 환자, 모의 사람, 표준화 환자 중 최적을 적합치로 사용합니다
---	--

References

1. Agency for Healthcare Research and Quality. (2019, September). Never events. Retrieved from <https://psnet.ahrq.gov/primer/never-events>
2. Adamson K. Evaluation tools and metrics for simulation. In PR Jeffries (Ed.), *Clinical simulations in nursing education: Advanced concepts, trends, and opportunities* (pp.44-57). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2014.
3. Akbulut Y, Cardak CS. Adaptive educational hypermedia accommodating learning styles: A content analysis of publications from 2000 to 2011. *Computers & Education* 2012; 58(2): 835–842. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.008>
4. Alexander AL, Brunye T, Sidman J, Weil SA. (2005). From gaming to training: A review of studies on fidelity, immersion, presence, and buy-in and their effects on transfer in PC-based simulations and games (DARWARS technical report). Retrieved from <http://www.darwars.com/downloads/DARWARS%2520Paper%252012205.pdf>
5. Alinier, G. Developing high fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. *Simulation Gaming* 2011; 42:9-26.
6. Alinier, G. A typology of educationally focused medical simulation tools. *Medical Teacher* 2007; 29:e243-250. doi:10.1080/01421590701551185
7. Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency. (2017, July 27). Non-technical Skills. Retrieved October 16, 2019, from <https://www.arpsa.gov.au/regulation-and-licensing/safety-security-transport/holistic-safety/non-technical-skills>
8. Baddeley A. Working memory. *Science* 1992; 255:556–559. doi:10.1126/science.1736359
9. Baily L. (2014, September 9). The ultimate job guide to health care simulation technology specialists. Retrieved from healthysimulation.com/6195/the-ultimate-job-guide-to-healthcare-simulation-technology-specialists/
10. Balci O. (1997, December). Verification validation and accreditation of simulation models. In *Proceedings of the 29th Conference on Winter Simulation* (pp. 135-141). IEEE Computer Society.
11. Bajura M, Fuchs H, Ohbuchi R. Merging virtual objects with the real world: Seeing ultrasound imagery within the patient. In *ACM SIGGRAPH Computer Graphics* 1992; 26(2): 203-210.
12. Barjis J. Health care simulation and its potential areas and future trends. *SCSM & S Magazine* 2011; 1:1-6. Retrieved from <http://www.scs.org/wp-content/uploads/2016/12/2011-01-Issue05-4.pdf>
13. Barnes BE. Creating the practice-learning environment using information technology to support a new model of continuing medical education. *Academic Medicine* 1998; 73: 278-281.
14. Barrows HS. An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. *AAMC. Academic Medicine* 1993; 68(6):443-451.
15. Beaubien J, Baker DP. The use of simulation for training teamwork skills in healthcare: How low can you go? *Quality Safety Health Care* 2004; 13(Suppl 1): i51-i56. doi:10.1136/qshc.2005.009845
16. Bennett CC, Hauser K. Artificial intelligence framework for simulating clinical decision-making: A Markov decision process approach. *Artificial Intelligence in Medicine* 2013; 57(1):9-19.
17. Berryman DR. Augmented reality: A review. *Medical Reference Services Quarterly* 2012; 31(2):212-218.
18. Boillat M, Bethune C, Ohle E, et al. Twelve tips for using the objective structured teaching exercise for faculty development. *Medical Teacher* 2012; 34(4):269-273.
19. Bolman LG, Deal TE. *Reframing Organizations: Artistry, Choice, and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass; 2013
20. Bokhari, R., Bollman-McGregor, J., Kahoi, K., Smith, M., Feinstein, A., & Ferrara, J. (2010). Design, development, and validation of a take-home simulator for fundamental laparoscopic skills: using Nintendo Wii for surgical training. *The American surgeon*, 76(6), 583–586.
21. Bonnetain E, Boucheix J-M, Hamet M, Freysz M. Benefits of computer screen-based simulation in learning cardiac arrest procedures. *Medical*

22. Boud D, Walker D, Keogh R. Promoting reflection in learning: a model. In Boud, Walker, Keogh (eds). *Reflection: Turning Experience into Learning*. London, England: Kogan; 1985, pp. 3, 18-40.
23. Boyd EM, Fales AW. Reflective learning key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology* 1983; 23(2):99- 117.
24. Bray J, Howkins E. Facilitating interprofessional learning in the workplace: A research project using the Delphi technique. *Work Based Learning in Primary Care* 2006; 4(3): 223-235.
25. Brusilovsky P, Peyl C. Adaptive and intelligent web-based educational systems. *International Journal of Artificial Intelligence in Education* 2003; 13(2): 159–172. IOS Press. Retrieved from: <http://www2.sis.pitt.edu/~peterb/papers/AIWBES.pdf>
26. California Hospital Association. (2017). What is the difference between a tabletop exercise, a drill, a functional exercise, and a full-scale exercise? Retrieved October 16, 2019, from <https://www.calhospitalprepare.org/post/what-difference-between-tabletop-exercise-drill-functional-exercise-and-full-scale-exercise>.
27. Cant RP, Cooper SJ. Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: An umbrella systematic review. *Nurse Education Today*, 2017; 49:63-71.
28. Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS). (2006, May 18). Eliminating serious, preventable, and costly medical errors – Never events. Retrieved from <https://www.cms.gov/newsroom/fact-sheets/eliminating-serious-preventable-and-costly-medical-errors-never-events>
29. Chang T, Gerard J, Pusic M. Screen-based simulation, virtual reality, and haptic simulators. In: Grant V, Cheng A (eds). *Comprehensive Healthcare Simulation: Pediatrics*. Comprehensive Healthcare Simulation. Champaign, IL: Springer; 2016.
30. Chang TP, Weiner D. Screen-based simulation and virtual reality for pediatric emergency medicine. *Clinical Pediatric Emergency Medicine* 2016; 17.3: 224-230.
31. Cheng A, Kessler D, Mackinnon R, et al. Reporting guidelines for health care simulation research: Extensions to the CONSORT and STROBE statements. *Adv Simul* 2016; 1(25). doi:10.1186/s41077-016-0025-y
32. Chiniara G, Cole G, Brisbin K, et al. Simulation in healthcare: A taxonomy and a conceptual framework for instructional design and media selection. *Med Teach*, 2013; 35(8):e1380-95.
33. Christensen, M. D., Rieger, K., Tan, S., Dieckmann, P., Østergaard, D., & Watterson, L. M. (2015). Remotely versus locally facilitated simulation-based training in management of the deteriorating patient by newly graduated health professionals: a controlled trial. *Simulation in Healthcare*, 10(6), 352-359.
34. CISL (Center for Immersive and Simulation-based Learning). (2014). Part-Task Trainers. Retrieved from http://cisl.stanford.edu/what_is/sim_modalities/phys_trainers.html.
35. Cook DA, Hatala R, Brydges R, et al. Technology-enhanced simulation for health professions education: A systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2011; 306(9):978-988.
36. Cook DA, Brydges R, Hamstra SJ, et al. Comparative effectiveness of technology-enhanced simulation versus other instructional methods: A systematic review and meta-analysis. *Simulation in Healthcare* 2012; 7(5):308-320.
37. Cooke L, Strou C, Harrington C. Operationalizing the concept of critical thinking for student learning outcome development. *Journal of Nursing Education* 2019; 58(4):214-220. doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.net.ucf.edu/10.3928/01484834-20190321-05>
38. Cooper MD. Towards a model of safety culture. *Safety Science* 2000; 36(2):111-136.
39. Cowie N, Premkumar K, Bowen A, et al. Teamwork and Communication in Acute Care: A Teaching Resource for Health Practitioners. *MedEdPORTAL Publications*; 2012. Available from: <https://www.mededportal.org/publication/9109>
40. Cram RS, Sime JA. Improving Safety Culture Understanding Using a Computerized Learning Environment. *Achieving Sustainable Construction Health and Safety*. Professional Safety 2014:52-61
41. Crawford SB, Bailey R, Steer K. Healthcare simulation technology specialists. In SB Crawford, LW Baily, SM, Monks (Eds). *Comprehensive Healthcare Simulation: Operations, Technology, and Innovative Practice* (pp. 147-157). Cham, Switzerland: Springer; 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15378-6_10
42. Cruz-Neira C, Snadlin DJ, DeFanti TA. Surround-screen projection-based virtual reality: The design and implementation of the CAVE. *Proceedings of the 20th Annual Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques*, 1993. ACM.
43. D'amour D, Oandasan I. Interprofessionalism as the field of interprofessional practice and interprofessional education: An emerging concept. *Journal of Interprofessional Care* 2005; 19(S1): 8-20.
44. Decker S, Sportsman S, Puetz L, Billings L. The evolution of simulation and its contribution to competency. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 2008; 39(2): 74-80.

45. De Freitas S, Oliver M. How can exploratory learning with games and simulations within the curriculum be most effectively evaluated? *Computers & Education*, 2006; 46(3):249-264.
46. Dictionary-Complete, C E. (1979). Unabridged 10th Edition 2009© William Collins Sons & Co. Ltd. Retrieved from [http:// dictionary. reference. com/browse/](http://dictionary.reference.com/browse/)
47. Dictionary. com. Lexico LLC, 2002.
48. Dictionaries O. (2010). Oxford dictionaries. Oxford University Press. Retrieved from <http://oxforddictionaries.com/ definition/english/VAR>
49. Dieckmann P, Rall M. Designing a scenario as a simulated clinical experience: The TuPASS scenario script. *Clinical Simulation: Operations, Engineering, and Management*, 2008:541-550..
50. Dieckmann P, Gaba D, Rall M. Deepening the theoretical foundations of patient simulation as social practice. *Simulation in Healthcare* 2007; 2(3): 183-193.
51. Dieckmann P, Friis SM, Lippert A, Østergaard D. Goals, success factors, and barriers for simulation-based learning: A qualitative interview study in health care. *Simulation & Gaming*, 2012; 43(5): 627-647. doi: 10.1177/1046878112439649
52. Dieckmann P, Phero JC, Issenberg SB, et al. The first Research Consensus Summit of the Society for Simulation in Healthcare: conduction and a synthesis of the results. *Simulation in Healthcare*, 2011; 6(7):S1-S9.
53. Dieckmann P, Molin Friis S, Lippert A, Østergaard D. The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical Teacher* 2009; 31(7):e287-e294.
54. Dikshit, A., Wu, D., Wu, C., & Zhao, W. (2005). An online interactive simulation system for medical imaging education. *Computerized Medical Imaging and Graphics*, 29(6), 395-404.
55. Dormann C, Demerouti E, Bakker A. A model of positive and negative learning: Learning demands and resources, learning engagement, critical thinking, and fake news detection. In O Zlatkin-Troitschanskaia, G Wittum, A Dengel (Eds). *Positive Learning in the Age of Information : A Blessing or a Curse?* (pp. 315-346). Dordrecht: Springer; 2018. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19567-0_19
56. Dreifuerst, Horton-Deutsch, Henao, 2014, p.47 in Jeffries *Clinical Simulations in Nursing Education*.
57. Drews FA, Bakdash JZ. Simulation training in healthcare. *Reviews of Human Factors and Ergonomics*, 2013; 8(1):191-234.
58. Driskell JE, Copper C, Moran A. Does mental practice enhance performance? *J Appl Psychol* 1994; 79(4):481-492.
59. Duff, E., Miller, L., & Bruce, J. (2016). Online virtual simulation and diagnostic reasoning: A scoping review. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(9), 377-384.
60. East Carolina University, Office of Clinical Skills and Assessment. (n.d.). (2019). Physical training assistants. Retrieved from <https://clinicalskills.ecu.edu>
61. Edmondson AC. Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly* 1999; 44:350-383.
62. Ellaway R, Poulton T, Fors U, et al. Building a virtual patient commons. *Medical Teacher* 2008; 30(2), 170-4.
63. Ellefritz G. (2019). Training Scars. Retrieved from <http://www.activeresponse training.net/training-scars>
64. Endsley M. Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human Factors and Ergonomics Society* 1995; 37(1):32-64.
65. Evans, K. H., Daines, W., Tsui, J., Strehlow, M., Maggio, P., & Shieh, L. (2015). Septris: a novel, mobile, online, simulation game that improves sepsis recognition and management. *Academic Medicine*, 90(2), 180.
66. Fairclough CR, Cunningham P. (2004). AI structuralist storytelling in computer games. *Proceedings of the International Conference on Computer Games: Artificial Intelligence, Design and Education*. Reading, UK: University of Wolverhampton Press. Retrieved from <https://scss.tcd.ie/publications/tech-reports/reports.04/TCD-CS-2004-43.pdf>
67. Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare* 2007; 2(2):115-125.
68. Feeley N, Cossette S, Cote J, et al. The importance of piloting an RCT intervention. *Canadian Journal of Nursing Research* 2009; 41(2):85-99. Retrieved from <https://journals.sagepub.com/home/cjn>
69. Feliciano M, Kelsey N. (2017). Faculty development: A blended learning approach. Retrieved from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.C736FA09&site=eds-live&scope=site>
70. Freeth DS, Hammick M, Reeves S, et al. *Effective Interprofessional Education: Development, Delivery, and Evaluation*. John Wiley & Sons; 2008.
71. Fuchs H, State A, Pisanp E, et al. Towards performing ultrasound guided needle biopsies from within a head-mounted display. *Proceedings of the Fourth International Conference on Visualization in Biomedical Computing (VBC)*; 1996, 591- 600.

72. Gaba DM. The future vision of simulation in health care. *Quality and Safety in Health Care* 2004; 13(suppl 1): i2-i10.
73. Gaba DM, Howard SK, Flanagan B, et al. Assessment of clinical performance during simulated crises using both technical and behavioral ratings. *Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists* 1998; 89(1):8-18.
74. Gentry SV, Gauthier A, L'Estrade Ehrstrom B, et al. Serious gaming and gamification education in health professions: Systematic review. *J Med Internet Res* 2019; 21(3):e12994.
75. Good ML. Patient simulation for training basic and advanced clinical skills. *Medical Education* 2003; 37:14-21.
76. Goolsby C, Vest R, Goodwin T. New Wide Area Virtual Environment (WAVE) medical education. *Mil Med* 2014; 179(1):38- 41.
77. Gresswell S, Renz P, Hasan S, et al. Determining the impact of pre-radiation treatment verification simulation/dry run by analyzing intradepartmental reported incidents and surveying staff and patients. *Practical Radiation Oncology* 2018; 8(6):468–474. <https://doi.org/10.1016/j.prro.2018.05.007>
78. Grossman D. *On Combat: The Psychology and Physiology of Deadly Conflict in War and in Peace*, 3rd edition. Warrior Science Publications; 2008.
79. Hamdorf JM, Davies, R. Teaching a clinical skill. In RH Riley (Ed.), *Manual of Simulation in Healthcare*, 2nd edition. Oxford: Oxford University Press; 2016:78-88.
80. Hamet P, Tremblay J. Artificial intelligence in medicine. *Metabolism* 2017; 69: S36-S40.
81. Hamstra SJ, Brydges R, Hatala R, et al. Reconsidering Fidelity in Simulation-Based Training. *Academic Medicine* 2014; 89(3): 387-392.
82. Hancock PA, Vincenzi DA, Wise JA, Mouloua M (Eds.). *Human Factors in Simulation and Training*. Aldershot: CRC Press; 2008.
83. Harden RM. What is an OSCE? *Medical Teacher* 1988; 10(1):19-22.
84. Harper D. (2007). Online etymology dictionary. Available from: www.etymonline.com/index.php.
85. Hayasaka Y, et al. Expectations for the next generation of simulated patients born from thoughtful anticipation of artificial intelligence-equipped robot. *J Nippon Med Sch* 2018; 85(6):347-349.
86. Hayden JK, Smiley, RA, Alexander, MA, et al. (2014). The NCSBN National Simulation Study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation* 2014; 5(2):S3-S40. doi:10.1016/S2155-8256(15)30062-4
87. Hidden Curriculum. (2014). In S Abbott (Ed.), *The glossary of education reform*. Retrieved from <http://edglossary.org/hidden-curriculum>
88. Higgins M, Ishimaru A, Holcombe R, Fowler A. Examining organizational learning in schools: The role of psychological safety, experimentation, and leadership that reinforces learning. *Journal of Educational Change* 2012; 13(1):67-94.
89. Hsieh MC, Lee JJ. Preliminary study of VR and AR applications in medical and healthcare education. *J Nurs Health Studies* 2017; 3(1):1.
90. Husebø SE, Friberg F, Søreide E, Rystedt H. (2012). Instructional problems in briefings: How to prepare nursing students for simulation-based cardiopulmonary resuscitation training. *Clinical Simulation in Nursing* 2012; 8:307-318.
91. Jovanović J, Chiong R. (Eds). *Technological and Social Environments for Interactive Learning*. Santa Rosa, CA: Informing Science Press; 2014.
92. Jovanovic J, Chion R. Introduction to the special section on game-based learning: Design and applications. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge and Management* 2012; 7:201.
93. Ikeyama, T., Shimizu, N., & Ohta, K. (2012). Low-cost and ready-to-go remote-facilitated simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*, 7(1), 35-39.
94. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: Simulation SM: Operations. *Clinical Simulation in Nursing* 2017; 13(12):681-687. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.10.005>
95. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: Simulation SM Participant evaluation. *Clinical Simulation in Nursing* 2016a; 12(S):S26-S29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.009>
96. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: Simulation SM Simulation design. *Clinical Simulation in Nursing* 2016b; 12(S):S5-S12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005>
97. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: Simulation SM Simulation glossary. *Clinical Simulation in Nursing* 2016c; 12(S):S39-S47. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.012>
98. Interprofessional Education Collaborative. *Team-based competencies: Building a shared foundation for education and clinical practice*. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative; 2011.
99. Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. *Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice: Report of an Expert Panel*.

Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative; 2011.

100. Ironside PM, Jeffries PR, Martin A. Fostering patients safety competencies using multiple-patients simulation experiences. *Nursing Outlook* 2009; 57(6), 332-337. doi:10.1016/j.outlook.2009.07.010
101. Issenberg SB, Ringsted C, Østergaard D, Dieckmann P. Setting a research agenda for simulation-based healthcare education: A synthesis of the outcome from an Utstein style meeting. *Simulation in Healthcare* 2011; 6(3): 155-167.
102. The John Hopkins University. (2019). Physical Exam Teaching Associates. Retrieved from https://www.hopkinsmedicine.org/simulation_center/training/teaching_programs/physical_exam_teaching_associates.html
103. Johnson-Russell J, Bailey C. Facilitated debriefing. In Nehring W, Lashley FR (Eds.). *High-Fidelity Patient Simulation in Nursing Education*. Boston: Jones and Bartlett; 2010:369-385.
104. Kang SJ, Min HY. Psychological safety in nursing simulation. *Nurse Educator* 2019; 44(2):E6-E9. doi:10.1097/NNE.0000000000000571
105. Kardong-Edgren S. Is simulation a word? *Clinical Simulation in Nursing* 2013; 9(12):e561. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2013.10.001>
106. King HB, Battles J, Baker DP. (2008, August). TeamSTEPPS: Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety. *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches* 2008; August 3.
107. Kneebone R, Arora S, King D, et al. Distributed simulation – accessible immersive training. *Medical Teacher* 2010; 32(1):65-70.
108. Kneebone R, Kidd J, Nestel D, et al. An innovative model for teaching and learning clinical procedures. *Medical Education* 2002; 36(7):628-634.
109. Kuiper RA, Pesut DJ. Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice: Self-regulated learning theory. *Journal of Advanced Nursing* 2004; 45(4):381-391.
110. Kusumoto, L., Heinrichs, W. L., Dev, P., & Youngblood, P. (2007, January). Avatars alive! The integration of physiology models and computer generated avatars in a multiplayer online simulation. In *MMVR* (pp. 256-258).
111. Kyle R, Murray WB. *Clinical Simulation*. Cambridge, MA: Academic Press; 2010.
112. Laurent, D. A. B. S., Niazi, A. U., Cunningham, M. S., Jaeger, M., Abbas, S., McVicar, J., & Chan, V. W. (2014). A valid and reliable assessment tool for remote simulation-based ultrasound-guided regional anesthesia. *Regional Anesthesia & Pain Medicine*, 39(6), 496-501.
113. Lave J. Situating learning in communities of practice. In Resnick LB, Levine JM, Teasley SD (Eds.). *Perspectives on Socially Shared Cognition*. Washington, D.C.: American Psychological Association; 1991, pp. 63-82.
114. Lehtola CJ. Developing and using table-top simulations as a teaching tool. *Journal of Extension* 2007; 45(4). Retrieved from <https://www.joe.org/joe/2007august/tt4.php>
115. Lee-Jayaram JJ, et al. Alpha and beta testing during a faculty development course. *Simulation in Healthcare* 2019; 14(1):43-50.
116. LeFlore JL, Sansoucie DA, Cason CL, Aaron A, Thomas PE, Anderson M. Remote-Controlled Distance Simulation Assessing Neonatal Provider Competence: A Feasibility Testing. *Clin Simul Nurs*. 2014; 10(8):419-424.
117. Lehtola CJ. Developing and using table-top simulations as a teaching tool. *Tools of the Trade* 2007; 45(4). Retrieved from <https://www.joe.org/joe/2007august/tt4.php>
118. Lekalakala-Mokgele E, Du Rand PP. A model for facilitation in nursing education. *Curationis* 2005; 28(2); 22-29.
119. Lekalakala-Mokgele E, Du Rand PP. Facilitation as a teaching strategy: The experiences of nursing students. *Curationis* 2005; 28(4):5-11.
120. Leon AC, Davis L, Kraemer HC. The role and interpretation of pilot studies in clinical research. *Journal of Psychiatric Research* 2011; 45(5):626-629. doi:10.1016/j.jpsychires.2010.10.008
121. Levine AI, DeMaria Jr S, Schwartz AD, Sim AJ. *The Comprehensive Textbook of Healthcare Simulation*. Springer Science & Business Media; 2013.
122. Lewis KL, Bohnert CA, Gammon WL, et al. The Association of Standardized Patient Educators (ASPE) Standards of Best Practice (SOBP). *Advances in Simulation* 2017; 2(10). doi:10.1186/s41077-017-0043-4
123. Lindell D, Poindexter K, Hagler D. Consider a career as a healthcare simulation educator. *American Nurse Today* 2016; 11(5):58-59. Retrieved from <https://www.americanursetoday.com/>
124. Lioce L. New validation for simulation education. *American Nurse* 2014; 46(4):7. Retrieved from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=99133605&site=eds-live&scope=site>
125. Lioce L, Graham L, Young HM. Developing the team: Simulation educators, technical, and support personnel in simulation. In: C Foisy-Doll, K Leighton (Eds.). *Simulation Champions: Fostering Courage, Caring, and Connection* (pp. 429-444). Philadelphia: Wolters Kluwer; 2018, pp. 429-

126. Markman, K.D., Klein, W.M., & Suhr, J.A. (2009). *Handbook of Imagination and Mental Simulation*. Psychology Press.
127. Mathieu JE, Heffner TS, Goodwin GF, et al. The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology* 2000; 85(2):273.
128. McComb S, Simpson V. The concept of shared mental models in healthcare collaboration. *Journal of Advanced Nursing* 2014; 70(7):1479-1488.
129. McGaghie WC, Issenberg B, Petrusa ER, Scalese RJ. A Critical review of simulation-based medical education research: 2003–2009. *Medical Education* 2010; 44(1):50-63.
130. McGovern KT. Applications of virtual reality to surgery. *BMJ: British Medical Journal* 1994; 308(6936):1054.
131. Meads G, Ashcroft J, Barr H, et al. The case for interprofessional collaboration. In: *Health and Social Care*. Malden, MA: Blackwell Publishing, Ltd.; 2008.
132. Meakim C, Boese T, Decker S, et al. Standards of best practice: Simulation standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing* 2013; 9(6):S3-S11.
133. Merriam Webster Dictionary. (2019). Found at <https://www.merriam-webster.com>.
134. Michael DR, Chen SL. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Thomson Course Technology.
135. Michaelsen LK, Parmelee DX, McMahon KK. *Team-Based Learning for Health Professions Education: A Guide to Using Small Groups for Improving Learning*. Sterling, VA: Stylus Publishing, LLC; 2008.
136. Mladenovic R, Pereira LAP, Mladenovic K, et al. Effectiveness of augmented reality mobile simulator in teaching local anesthesia of inferior alveolar nerve block. *J Dent Edu* 2019; 83(4):423-428.
137. Modeling and Simulation (M&S) Glossary. (2019). Retrieved from <https://www.msco.mil/MSReferences/Glossary/MSGlossary.aspx>
138. Muhanna MA. Virtual reality and the CAVE: Taxonomy, interaction challenges, and research directions. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences* 2015; 27(3):344-361.
139. Murphy P, Nestel D, Gormley GJ. Words matter: Towards a new lexicon for nontechnical skills training. *Advances in Simulation*, 2019; 4(8). doi:10.1186/s41077-019-0098-5
140. Murray J. *Composing multimodality*. *Multimodal Composition: A Critical Sourcebook*. Boston: Bedford/St. Martin's; 2013.
141. National League for Nursing Simulation Innovation Resource Center (NLN-SIRC). (2013). Retrieved from <http://sirc.nln.org/mod/glossary/view.php?id%4183>
142. Nestel D, Watson MO, Bearman ML, et al. Strategic approaches to simulation-based education: A case study from Australia. *Journal of Health Specialties* 2013; 1(1), 4.
143. Nester J. The importance of interprofessional practice and education in the era of accountable care. *North Carolina Medical J* 2016; 77(2):128-132.
144. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: A tool for improving patients safety in healthcare organizations. *Quality and Safety in Health Care* 2003; 12(suppl 2):ii17-ii23.
145. Ober JK. (2009). *Student Nurses' Experience of Learning with Human Patient Simulation*. <https://doi.org/10.13028/98b4-cw76>
146. Ohta, K., Kurosawa, H., Shiima, Y., Ikeyama, T., Scott, J., Hayes, S., ... & Nishisaki, A. (2017). The effectiveness of remote facilitation in simulation-based pediatric resuscitation training for medical students. *Pediatric emergency care*, 33(8), 564-569.
147. Oren TI, Elzas MS, Smit I, Birt, LG. Code of professional ethics for simulationists. In *Summer Computer Simulation Conference 2002*, July: 434-435. Society for Computer Simulation International.
148. Ören TI. Responsibility, ethics, and simulation. *Transactions* 2000; 17(4).
149. Paige JB, Morin KH. Simulation fidelity and cueing: A systematic review of the literature. *Clinical Simulation in Nursing* 2013; 9(11):e481-e489.
150. Palaganas JC, Maxworthy JC, Epps CA, Mancini ME. (Eds.). *Defining Excellence in Simulation Programs*. China: Wolters Kluwer; 2014.
151. Park CS, Murphy TF, and the Code of Ethics Working Group. (2018). *Healthcare Simulationist Code of Ethics*. Retrieved from <http://www.ssih.org/Code-of-Ethics>
152. Pazarci H. (2015). *Online Etymology Dictionary*. Review of the Faculty of Divinity University of Süleyman Demirel, 100(6 S 21), 177.
153. Pinar G, Peksoy S. Simulation-based learning in healthcare ethics education. *Scientific Research* 2016; 7(1). Retrieved from <https://m.scirp.org/papers/63167>

154. Pires S, Monteiro S, Pereira A, et al. Non-technical skills assessment for prelicensure nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today* 2017; 58:19–24. doi: 10.1016/j.nedt.2017.07.015
155. Pope WS, Gore T, Renfro, KC. Innovative teaching strategy for promoting academic integrity in simulation. *Journal of Nursing Education and Practice* 2012; 3(7):30-35. DOI: 10.5430/jnep.v3n7p30
156. Practice: Simulation Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing* 2013; 9(6S):S3-S11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.001>.
157. Proctor MD, Campbell-Wynn L. Effectiveness, usability, and acceptability of haptic-enabled virtual reality and mannequin modality simulators for surgical cricothyroidotomy. *Military Medicine* 2014; 179(3):260-264.
158. Rail Safety and Standards Board. (2019, October 5). Non-technical skills. Retrieved October 16, 2019, from <https://www.rssb.co.uk/standardsand-safety/improving-safety-health-wellbeing/understanding-human-factors/non-technical-skills>.
159. Raemer D, Anderson M, Cheng A, et al. Research regarding debriefing as part of the learning process. *Simulation in Healthcare* 2011; 6(7):S52-S57.
160. Rao A, Tait I, Alijani A. Systematic review and meta-analysis of the role of mental training in the acquisition of technical skills in surgery. *The American Journal of Surgery* 2015; 210(3):545-553.
161. Reeves S, Zwarenstein M, Goldman J, et al. (2010). The Geneva World Health Organization WHO (2010) Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice.
162. Rethans JJ, Gorter S, Bokken L, Morrison L. Unannounced standardised patients in real practice: A systematic literature review. *Medical Education* 2007; 41(6):537-549.
163. Richter T, Pawlowski JM. (2007, October). The need for standardization of context metadata for e-learning environments. In: Proc. of e-ASEM Conference, Seoul, Korea.
164. Riley RH. *Manual of Simulation in Healthcare*. Oxford University Press; 2008.
165. Rizzolo. Fostering patient safety competencies using multiple-patient simulation experiences. *Nursing Outlook* 2014; 57(6):332-337.
166. Robinson AR, Gravenstein N, Cooper LA, et al. A mixed-reality part-task trainer for subclavian venous access. *Simulation in Healthcare*, 2014; 9(1):56-64.
167. Robinson S. *Simulation: The Practice of Model Development and Use*. London: Palgrave Macmillan; 2014.
168. Robinson-Smith G, Bradley P, Meakim C. Evaluating the use of standardized patients in undergraduate psychiatric nursing experiences. *Clinical Simulation in Nursing* 2009; 5(6):e203-e211. doi: 10.1016/j.ecns.2009.07.001.
169. Robles-De-La-Torre G. Principles of haptic perception in virtual environments in: *Human Haptic Perception: Basics and Applications*. Basel, Switzerland: Birkhäuser; 2008, pp. 363-379.
170. Robles-De-La-Torre G. The importance of the sense of touch in virtual and real environments. *Ieee Multimedia*. 2006; 1(3):24-30.
171. Rodgers C. Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record* 2002; 104(4):842-866.
172. Rogers R. Reflection in higher education: A concept analysis. *Innovative Higher Education* 2001; 26(1): 37-57.
173. Rudolph JW, Raemer DB, Simon R. Establishing a safe container for learning in simulation: The role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare* 2014; 9(6):339-349.
174. Rudolph JW, Simon R, Dufresne RL, Raemer DB. There's no such thing as "nonjudgmental" debriefing: A theory and method for debriefing with good judgment. *Simulation in Healthcare* 2006; 1(1):49-55.
175. Rudolph JW, Simon R, Raemer D. Which reality matters? Questions on the path to high engagement in healthcare simulation. *Simulation in Healthcare* 2007; 2(3):161-163.
176. Rudolph JW, Simon R, Raemer DB, Eppich WJ. Debriefing as formative assessment: Closing performance gaps in medical education. *Academic Emergency Medicine*, 2008; 15(11):1010-1016.
177. Rudolph JW, Simon R, Rivard P, et al. Debriefing with good judgment: Combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiology Clinics* 2007; 25(2):361-376.
178. Rutherford-Hemming T, Alfes CM, Breymier TL. A systematic review of the use of standardized patients as a simulation modality in nursing education. *Nurs Educ Perspect*, 2019; 40(2):84-90.
179. Rutledge C, Walsh CM, Swinger N, et al. Gamification in action: Theoretical and practical considerations for medical educators. *Academic Medicine* 2018; 93(7):1014-1020.
180. Samosorn, A.B., Gilbert, G.E., Bauman, E.B., Khine, J., & McGonigle, D. (2019). Teaching Airway Insertion Skills to Nursing Faculty

and Students Using Virtual Reality: A Pilot Study. *Clinical Simulation in Nursing*, 39(Feb). 18-26. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.10.004>

181. Satava RM. Future of modeling and simulation in the medical and health sciences. In Sokolowski JA, and Banks CM. (Eds.). *Modeling and Simulation in the Medical and Health Sciences*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2011, pp. 175-194.
182. Satava RM. Surgical education and surgical simulation. *World Journal of Surgery* 2001; 25(11):1484-1489.
183. Satava RM, Morgan K, Sieburg HB. (Eds.). *Interactive Technology and the New Paradigm for Healthcare* (Vol. 18). IOS Press; 1995.
184. Scalese and Hatalain: Levine AI, DeMaria SJr, Schwartz AD, Sim AJ. (Eds.). *The Comprehensive Textbook of Healthcare Simulation*. New York: Springer; 2014.
185. Scheckel M. Designing courses and learning experiences. In: DBillings and J Halstead (Eds.), *Teaching in Nursing: A Guide for Faculty*, 5th edition. St. Louis: Elsevier; 2016, pp. 159-185.
186. Schön DA. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action* (Vol. 5126). New York, NY: Basic Books; 1983.
187. Schuurink EL, Toet A. Effects of third person perspective on affective appraisal and engagement: Findings from SECOND LIFE. *Simulation & Gaming* 2010; 41(5):724-742.
188. Schwebel DC, Severson J, He Y. Using smartphone technology to deliver a virtual pedestrian environment: usability and validation. *Virtual Reality*, 2017; 21(3):145-152.
189. Shao, M., Kashyap, R., Niven, A., Barwise, A., Garcia-Arguello, L., Suzuki, R., ... & Dong, Y. (2018). Feasibility of an international remote simulation training program in critical care delivery: a pilot study. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 2(3), 229-233.
190. Shaw RJ, Molloy M, Vaughn J, Crego N. Telepresence robots for pediatric clinical simulations: Feasibility and acceptability. 2018.
191. Sheridan TB. Musings on telepresence and virtual presence. *Presence Teleoperators & Virtual Environments*. 1992;1(1):120-126.
192. Sieburg HB. Physiological studies in silico. *Studies in the Science of Complexity*, 1990; 12(2):321-342.
193. Smith-Stoner M. Using moulage to enhance educational instruction. *Nurse Educator* 2011; 36:21-24.
194. Sokolowski JA, Banks CM. (Eds.). *Principles of Modeling and Simulation: A Multidisciplinary Approach*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2011.
195. Sonchan P, Ramingwong S. (2015). ARM 2.0: An online risk management simulation. 2015 12th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ECTICon.2015.7207043>
196. Sundar E, Sundar S, Pawlowski J, et al. Crew resource management and team training. *Anesthesiology Clinics*, 2007; 25(2):361-376.
197. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science* 1988; 12:257-285 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cognitive+Load+Theory+for+the+Design+of+Medical+Simulations>
198. Sweller J, van Merriënboer JJ, Paas FG. Cognitive architecture and instructional design. *Educ. Psychol. Rev.* 1998; 10:251-296. 10.1023/A:1022193728205
199. Szyld and Rudolph in: Levine AI, DeMaria SJr, Schwartz AD, and Sim AJ. (Eds.). *The Comprehensive Textbook of Healthcare Simulation*. New York: Springer; 2014.
200. TEL Thesaurus and Dictionary meta-project (<http://www.tel-thesaurus.net>)
201. Thistlethwaite J, Moran M. Learning outcomes for interprofessional education (IPE): Literature review and synthesis. *Journal of Interprofessional Care* 2010; 24(5):503-513.
202. Thomas CM, Sievers LD, Kellgren M, et al. Developing a theory-based simulation educator resource. *Nursing Education Perspectives* 2015; 36(5):340-342. doi:10.5480/15-1673
203. Thomas R (2003). The JeLSIM Perspective. Retrieved from <http://www.simulationfirst.com/s1.html>
204. Thompson DV, Hamilton RW, Petrova PK. When mental simulation hinders behavior: The effects of process-oriented thinking on decision difficulty and performance. *Journal of Consumer Research* 2009; 36(4):562-574.
205. Tolk A, Turnits, CD, Diallo SY, Winters LS. Composable M&S web services for net-centric applications. *The Journal of Defense Modeling and Simulation: Applications, Methodology, Technology* 2006; 3(1):27-44.
206. Tsuda ST, Scott DJ, Jones DB. (Eds.). *Textbook of Simulation: Skills & Team Training*. Ciné-Med Pub.; 2012.

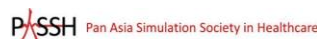
207. Tucker B. (2010). The M&S Workforce Profession. Retrieved from http://www.scs.org/magazines/2010-04/index_file/Files/Tucker.pdf
208. TulaneUniversity.(2019). Standardizedpatientprogram. Retrieved from <https://medicine.tulane.edu/standardized-patient>
209. UW Health. (2017, August). UW Health job description: Simulation specialist. Retrieved from [uwhealth.org/files-directory/ position-descriptions/other-non-clinical/simulation.specialist.540027.pdf](http://uwhealth.org/files-directory/position-descriptions/other-non-clinical/simulation.specialist.540027.pdf)
210. UysLR, VanRhynLL, Gwele, NS, et al. Problem-solving competency of nursing graduates. *Journal of Advanced Nursing* 2004; 48(5):500-509.
211. Vande Ridder JM, Stokking KM, McGaghie WC, Ten Cate OTJ. What is feedback in clinical education? *Medical Education* 2008; 42(2):189-197.
212. VanMeerP, Theunissen NCM. Prospective educational applications of mental simulation: A meta-review. *Educational Psychology Review* 2009; 21:93–112.
213. von Lubitz D, Carrasco B, Gabbrielli F, Ludwig T. Transatlantic medical education: preliminary data on distance-based high fidelity human patient simulation training. *Medicine Meets Virtual Reality 2003* (J. Westwood et al., EDs). 2003.
214. Waldner MH, Olson JK. Taking the patient to the classroom: Applying theoretical frameworks to simulation in nursing education. *International Journal of Nursing Education Scholarship* 2007; 4(1).
215. Watson K, Wright A, Morris N, et al. Can simulation replace part of clinical time? Two parallel randomized controlled trials. *Medical Education* 2012;46(7):657-667.
216. Weil A, Weldon SM, Kronfli M, et al. A new approach to multi-professional end-of-life care training using a sequential simulation (SqS Simulation™) design: A mixed methods study. *Nurse Education Today* 2018; 71:26-33. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.08.022>
217. Weldon S-M, Kneebone R, Bello F. Collaborative healthcare remodeling through sequential simulation (SqS): A patient and front-line staff perspective. *BMJ Simulation & Technology*, 2016; 2(3):78-86. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjstel-2016-000113>
218. Westli HK, Johnsen BH, Eid J, et al. Teamwork skills, shared mental models, and performance in simulated trauma teams: An independent group design. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation, and Emergency Medicine* 2010; 18(1):47-54.
219. WHO Study Group on Interprofessional Education and Collaborative Practice. World Health Organization, Geneva. (http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/index.html. Accessed 8 October 2012)
220. Wier GS, Tree R, Nusr R. Training effectiveness of a wide area virtual environment in medical simulation. *Simulation in Healthcare* 2017; 12(1):28-40.
221. Wilson, E., Jolly, B., Beckmann, M., Janssens, S., Hewett, D., & Wilkinson, S. (2019). Take-home laparoscopic simulators to develop surgical skills: Analysing attitudes to, and barriers and enablers of, their use in gynaecology training. *Focus on Health Professional Education*, 20(3).
222. Yale University. (2019). Instructional tools. Retrieved from <https://poorvucenter.yale.edu/FacultyResources/Instructional-Tools>
223. Zachary DA, Zachary W, Cannon-Bowers J, Santarelli T. Backstory elaboration: A method for creating realistic and individually varied cultural avatars. In: S Schatz and M Hoffman (Eds.), *Advances in Cross-Cultural Decision Making: Advances in Intelligent Systems and Computing*, Vol. 480. Champaign, IL: Springer; 2017. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-41636-6>
224. Zakari T, Emes M, Smith A. Implementation of a risk management simulation tool. *Procedia Computer Science* 2017; 121:218-223. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.030>
225. Zlatkin-Troitschanskaia O, Brückner S. Modeling and Measuring Competencies in Higher Education, Approaches to Challenges in Higher Education Policy and Practice. Springer Fachmedien Wiesbaden; 2017.
226. Zulkepli J, Eldabi T, Mustafee N. (2012, December). Hybrid simulation for modelling large systems: An example of integrated care model. In *Simulation Conference (WSC), Proceedings of the 2012 Winter* (pp. 1-12). IEEE.
227. Zyda M. From visual simulation to virtual reality to games. *Computer*, 2005; 38(9):25-32.

228. .

This project is a partnership between AHRQ and the Society for Simulation in Healthcare and its many affiliates.



Asian Pacific Society for Simulation in Healthcare



SIM-one





AHRQ Pub. No. 20-0019
January 2020
www.ahrq.gov

