Clinical Simulation in Nursing (2016) 12, S34-S38

ベストプラクティススタンダード：シミュレーション

INACSLベストプラクティススタンダード：シミュレーション[SM] 多職種連携シミュレーション教育(Sim-IPE)

INACSLスタンダード委員会

キーワード
多職種連係教育
協働的実践
多職種間のコミュニケーション
チームワーク

引用すべき論文：
INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: Simulation[SM] Simulation-enhanced interprofessional education (sim-IPE). *Clinical Simulation in Nursing, 12*(S), S34-S38. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.011.

© 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

シミュレーションサイエンスの進歩に伴い、INACSLベストプラクティススタンダード：シミュレーション[SM]は追加と改訂が必要となる。よって本スタンダードは絶えず更新または編集される。

スタンダード

多職種連携シミュレーション教育（Sim-IPE）[1]は、異なる職種からの学習者がシミュレーション・ベースの経験に関わることで、共有または連携した学習目標および学習成果を達成させることができる。

背景

現代社会の複雑な医療ニーズには、医療専門家らが連携したチームとして対応することが必要となる。安全で質の高い医療は、医療チームの協力およびコミュニケーション、そして適切に技能と知識を共有する能力にかかっている。Sim-IPEはシミュレーション教育法と多職種連携教育（IPE）を合わせて、多職種連携による実践能力を開発・習得するための協働的アプローチを提供する[2,3]。シミュレーション・ベースの経験はIPEのチームワークを促進する有効な方法と認められている。

Sim-IPEは「効果的な連携を可能にし、医療アウトカムを改善するため、互いについて学び、互いから学び、相手と共に学ぼう」[2]とする人向けにデザインされており（p31）、このため、意図的な学習の機会を作り出している。これらの豊かな学習機会をつくることは難しい。なぜなら、シミュレーション教育には学習に影響すると思われる多くのシミュレーションにとっては当然のその時々で変わるものがあるためである（例：シミュレーション、シミュレータ、シミュレーションのプログラム、カリキュラム、スケジュール、学習者、教育者）。これらのその時々で変わるものを乗り越えて、最高の多職種連携を学習する一つの方法は、教育者が、Sim-IPEの実践そして評価を発展させるために発表された理論（教育、組織、および管理に関する）、概念、フレームワーク、スタンダード、能力を最大限に利用することである[4,5]。

シミュレーション教育とIPEから得た手法は、（学習）経験のあらゆる局面に取り入れるべきである。さらに、ヒューマンファクターの研究とチームパフォーマンスのから得た手法は、Sim-IPEにおける効果的なコミュニケーションと協働のために重要となる。

1876-1399/$ - see front matter © 2016 International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.
http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.011

日本語化監修：伊藤 綾子・阿部 幸恵（東京医科大学医学部看護学科）
Sponsored by　レールダル メディカル ジャパン株式会社

Laerdal® helping save lives

評価計画は、SIm-IPE特有な科学の根幹に寄与するための方法、経験の結果、そして学習アウトカムを測定するSim-IPEでの活動をデザインする時に考えられるべきである[3,6]。シミュレーションとIPEはそれぞれ患者安全と逸話的に関連しているといわれているが、この関連（Sim-IPE）を立証するエビデンスはほとんど無く、現在利用できるツールの大部分は心理面を測定する点で劣っている[7]。有効で信頼性の高い測定法を使った研究は、態度の変化、臨床実践の変化、および患者アウトカムの変化を含めてSim-IPEの効果を明らかにするために必要となる。教育者と研究者はSim-IPE経験から得たアウトカムを広めることを推し進めなければならない。

以下のスタンダードに従わない場合、学習の機会の障害、職業への間違った信頼、非効率な職場関係、安全でない学習環境、不明瞭な役割をもたらすと考えられる[8]。

本スタンダードを満たす上で必要な基準

1. 理論的または概念的なフレームワークに基づくSim-IPEを実施する[4,5,9]。
2. Sim-IPEのデザインと開発でベストプラクティスを活用する。
3. Sim-IPEの潜在的な障壁を認識し、これに対応する。
4. Sim-IPEの適切な評価計画をたてる。

基準1：理論的または概念的なフレームワークに基づくSim-IPEを実施する[4,5,9]。

要求される要素：

- Sim-IPE開発の構成に、成人学習の理論、フレームワーク、スタンダード、コンピテンシーを加える。
  - ○整合性を考慮して、チームワークまたはCrisis Resource Managementのフレームワークについて探求する。
  - ○既に発表されている理論モデル、フレームワーク、コンピテンシーを使い、意図的にSim-IPEをデザインする（例；全国的に認められたコアコンピテンシー、審査・認定団体、専門学会）。
- Sim-IPEの潜在的で適切な統合を表すカリキュラムマップを作る。
- Sim-IPEに関わる個々の医療専門職の理論的および哲学的モデルを統合する。

基準2：Sim-IPEのデザインと開発でベストプラクティスを活用する。

要求される要素：

- Sim-IPEのベストプラクティスは、
  - ○期待するアウトカムを達成するため、多様な経験を検討する。
  - ○シミュレーションに関与する専門家が開発し、レビューした確実な[10]、チャレンジングな、現実ベースの活動／シナリオを取り入れる。
  - ○経験に関わる職種間で相互目標を作る。
  - ○学習目的[11]、学習者の知識、技能、ニーズ、および経験に基づく活動とする。
  - ○安全な学習環境であることを確認する。
  - ○シミュレーションの目標に適した、チームで構成する適切なディブリーフィングとフィードバックを提供する[6,9,10,12,13]。

基準3：Sim-IPEの潜在的な障壁を認識し、これに対応する

要求される要素：

- 組織またはプログラムがSim-IPEを行える体制になっているか、ステークホルダーが利益を得られることを見定めるためにニーズアセスメントを行う[17]。
- 施設およびトップによる、Sim-IPEに対するコミットメントを決める[2,4,6,15]。
- 開発、計画、そして評価プロセスにおいて、持続性、および施設全体と現場の問題に対応する。
- 開発、計画、および遂行プロセスで、Sim-IPEの熟達者とステークホルダーを活用する。
- Sim-IPEはリソースを多く使うため、財政的サポート、シミュレーションスペース、器材、サプライ（資材）、時間、サポートスタッフ／ファシリテータなどの利用可能なリソースをレビューする[4,6,14,15]。
- 新規および継続的に指導者教育を行う[4,16-18]。
- カリキュラムの土台作り、およびカリキュラムの開発を含めたSim-IPEのための基盤を決める[2,16-18]。
- 教育者がシミュレーション教育のデザイン、実施、およびシミュレーション活動のディブリーフィングに専念できるよう、周知や時間確保を含めてサポートする[6,15,16,19]。
- スタートした後、継続実施できるための計画をたてる。
- 国によっては、Sim-IPEを行う上で起こりうる付加的な障壁を考慮する[19]。
- INACSLスタンダード「シミュレーションのデザイン」と「プロフェッショナル・インテグリティ」に従う。

基準4：Sim-IPEの適切な評価計画を含める。

要求される要素：

- 可能な限り、信頼性が高く、有効なツールを使う。
- 専門家と協議の上で評価を開発する（例：統計専門家、研究者、心理測定の専門家）。
- いかにしてSim-IPEを様々なカリキュラムに効果的に取り入れることができるかを調べる（免許取得前と後など）。
- Sim-IPEがどの程度個人とチームの行動に影響するかを測定する。

- Sim-IPE がどの程度、多職種連携による能力開発と評価で利用できるかを探る。
- Sim-IPE がどの程度学習者の学習成果に影響するかを測定する。
- Sim-IPE がどの程度患者のアウトカムに影響するかを測定する[7,18]。
- Sim-IPE がどの程度文化の変化に影響するかを測定する。

References

1. Tullmann, D., Shilling, A., Goeke, L., Wright, E., & Littlewood, K. (2014). Recreating simulation scenarios for interprofessional education: An example of educational interprofessional practice. *Journal of Interprofessional Care*, *27*(5), 426-428. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.790880.
2. World Health Organization (WHO). (2010). *Framework for action on interprofessional education & collaborative practice*. Retrieved from http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/.
3. Palaganas, J., Epps, C., & Raemer, D. (2014). A history of simulation-enhanced interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care*, *28*(2), 110-115. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.869198.
4. Abu-Rish, E., Kim, S., Choe, L., Varpio, L., Malik, E., White, A. A., …, & Zierler, B. (2012). Current trends in interprofessional education of health science students: A literature review. *Journal of Interprofessional Care*, *26*(6), 444-451. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.715604.
5. Reeves, S., Goldman, J., Gilbert, J., Tepper, J., Silver, I., Suter, E., & Zwarenstein, M. (2011). A scoping review to improve conceptual clarity of interprofessional interventions. *Journal of Interprofessional Care*, *25*(3), 167-174. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2010.529960.
6. Paige, J. T., Garbee, D. D., Kozmenko, V., Yu, Q., Kozmenko, L., Yang, T., …, & Swartz, W. (2014). Getting a head start: High-fidelity, simulation-based operating room team training of interprofessional students. *Journal of the American College of Surgeons*, *218*(1), 140-149. http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2013.09.006.
7. Reeves, S., Perrier, L., Goldman, J., Freeth, D., & Zwarenstein, M. (2013). Interprofessional education: Effects on professional practice and healthcare outcomes (update) (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3), CD002213. http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002213.pub3.
8. Oates, M., & Davidson, M. (2015). A critical appraisal of instruments to measure outcomes of interprofessional education. *Medical Education*, *49*, 386-398. http://dx.doi.org/10.1111/medu.12681.
9. Buckley, S., Hensman, M., Thomas, S., Dudley, R., Nevin, G., & Coleman, J. (2012). Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: Experience with five different professional groups. *Journal of Interprofessional Care*, *26*(5), 362-369. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.685993.
10. King, S., Drummond, J., Hughes, E., Bookhalter, S., Huffman, D., & Ansell, D. (2013). An inter-inter-institutional collaboration: Transforming education through interprofessional simulations. *Journal of Interprofessional Care*, *27*(5), 429-431. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.791260.
11. Lioce, L., Reed, C. C., Lemon, D., King, M. A., Martinez, P. A., Franklin, A. E., …, & Borum, J. C. (2013). Standards of Best Practice: Simulation Standard III: Participant objectives. *Clinical Simulation in Nursing*, *9*(6S), S15-S18. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.005.
12. Galbraith, A., Harder, N., Macomber, A., Roe, E., & Roethlisberger, S. (2014). Design and implementation of an interprofessional death notification simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, *10*(2), e95-e102. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.08.003.
13. Reese, E., Jeffries, P., & Engum, S. (2010). Learning together: Using simulations to develop nursing and medical student collaboration. *Nursing Education Perspectives*, *31*(1), 33-37.
14. Vyas, D., McCulloh, R., Dyer, C., Gregory, G., & Higbee, D. (2012). An interprofessional course using human patient simulation to teach patient safety and teamwork skills. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *76*(4), 71. http://dx.doi.org/10.5688/ajpe76471.
15. Buring, S. M., Bhusha, A., Broeseker, A., Conway, S., Duncan-Hewitt, W., Hansen, L., & Westberg, S. (2009). Interprofessional education: Definitions, student competencies, and guidelines for implementation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *73*(4), 59.
16. Seymour, N. E., Cooper, J. B., Farley, D. R., Feaster, S. J., Ross, B. K., Pellegrini, C. A., & Sachdeva, A. K. (2013). Best practices in interprofessional education and training in surgery: Experiences from American College of Surgeons-Accredited Education Institutes. *Surgery*, *154*(1), 1-12. http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2013.04.057.
17. Shaw-Battista, J., Belew, C., Anderson, D., & van Schaik, S. (2015). Successes and challenges of interprofessional physiologic birth and obstetric emergency simulations in a nurse-midwifery education program. *Journal of Midwifery & Women's Health*, *60*(6), 735-743. http://dx.doi.org/10.1111/jmwh.12393.
18. Robertson, J., & Bandali, K. (2008). Bridging the gap: Enhancing interprofessional education using simulation. *Journal of Interprofessional Care*, *22*(5), 499-508. http://dx.doi.org/10.1080/13561820802303656.
19. Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel*. Washington, D. C.: Interprofessional Education Collaborative.

Bibliography

Alexander, M., Durham, C. F., Hooper, J. I., Jeffries, P. R., Goldman, N., Kardong-Edgren, S., …, & Tillman, C. (2015). NCSBN simulation guidelines for prelicensure nursing programs. *Journal of Nursing Regulation*, *6*(3), 39-42.

Abu-Rish, E., Kim, S., Choe, L., Varpio, L., Malik, E., White, A. A., …, & Zierler, B. (2012). Current trends in interprofessional education of health science students: A literature review. *Journal of Interprofessional Care*, *26*(6), 444-451. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.715604.

Aggarwal, R., Mytton, O. T., Derbrew, M., Hananel, D., Heydenburg, M., Issenberg, B., …, & Reznick, R. (2010). Training and simulation for patient safety. *Quality & Safety in Health Care*, *19*(Suppl 2), i34-i43. http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2009.038562.

Alinier, G. (2011). *A guide for developing high-fidelity simulation scenarios in healthcare education and continuing professional development*. Retrieved from http://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/9334/904785.pdf?sequence=1.

Bridges, R., Davidson, A., Odegard, S., Maki, V., & Tomkowiak, J. (2011). Interprofessional collaboration: Three best practice models of interprofessional education. *Medical Education Online*, *16*, 6035. http://dx.doi.org/10.3402/meo.v16i0.6035.

Buckley, S., Hensman, M., Thomas, S., Dudley, R., Nevin, G., & Coleman, J. (2012). Developing interprofessional simulation in the undergraduate setting: Experience with five different professional groups. *Journal of Interprofessional Care*, *26*(5), 362-369. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.685993.

Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2010). Simulation-based learning in nurse education: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, *66*(1), 3-15. http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x.

Decker, S., Fey, M., Sideras, S., Caballero, S., Rockstraw, L., Boese, T., …, & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard

VI: The debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, *9*(6), e26-e29. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.008.

Dillon, P. M., Noble, K. A., & Kaplan, L. (2009). Simulation as a means to foster collaborative interdisciplinary education. *Nursing Education Perspectives*, *30*(2), 87-90. http://dx.doi.org/10.1043/1536-5026-030.002.0087.

Eppich, W., Howard, V., Vozenilek, J., & Curran, I. (2011). Simulation-based team training in healthcare. *Simulation in Healthcare*, *6*(Suppl), S14-S19. http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e318229f550.

Forsythe, L. (2009). Action research, simulation, team communication, and bringing the tacit into voice society for simulation in healthcare. *Simulation in Healthcare*, *4*(3), 143-148. http://dx.doi.org/10.1097/SIH.0b013e3181986814.

Frengley, R. W., Weller, J. M., Torrie, J., Dzendrowskyj, P., Yee, B., Paul, A., …, & Henderson, K. (2011). The effect of a simulation-based training intervention on the performance of established critical care unit teams. *Critical Care Medicine*, *39*(12), 2605-2611. http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182282a98.

Galbraith, A., Harder, N., Macomber, C. A., Roe, E., & Roethlisberger, K. S. (2014). Design and implementation of an interprofessional death notification simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, *10*(2), e95-e102. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.08.003.

Gillan, C., Lovrics, E., Halpern, E., Wiljer, D., & Harnett, N. (2011). The evaluation of learner outcomes in interprofessional continuing education: A literature review and an analysis of survey instruments. *Medical Teacher*, *33*(9), e461-e470. http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2011.587915.

Hammick, M., Freeth, D., Koppel, I., Reeves, S., & Barr, H. (2007). A best evidence systematic review of interprofessional education: BEME guide no. 9. *Medical Teacher*, *29*(8), 735-751. http://dx.doi.org/10.1080/01421590701682576.

Institute of Medicine. (2014). *Assessing health professional education: Workshop summary*. Washington, D.C.: The National Academies Press.

Institute of Medicine. (2010). *A summary of the February 2010 forum on the future of nursing: Education*. Washington, DC: The National Academies Press.

Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. (2011). *Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel*. Washington, D.C.: Interprofessional Education Collaborative.

Issenberg, S. B., Ringsted, C., Østergaard, D., & Dieckmann, P. (2011). Setting a research agenda for simulation-based healthcare education. *Simulation in Healthcare*, *6*(3), 155-176. http://dx.doi.org/10.1097/SIH.06013e3182207c24.

Kilminster, S., Hale, C., Lascelles, M., Morris, P., Roberts, T., Stark, P., …, & Thistlethwaite, J. (2004). Learning for real life: Patient-focused interprofessional workshops offer added value. *Medical Educator*, *38*(7), 717-726. http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2923.2004.01769.x.

LaFond, C. M., & Van Hulle Vincent, C. (2013). A critique of the National League for Nursing/Jeffries simulation framework. *Journal of Advanced Nursing*, *69*(2), 465-480. http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06048.x.

Lapkin, S., Levett-Jones, T., & Gilligan, C. (2013). A systematic review of the effectiveness of interprofessional education in health professional programs. *Nurse Education Today*, *33*(2), 90-102. http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2011.11.006.

Liston, B. W., Wagner, J., & Miller, J. (2013). A curricular innovation to promote interprofessional collaboration. *Journal of Curriculum and Teaching*, *2*(1), 68-73. http://dx.doi.org/10.5430/jct.v2n1p68.

Mitchell, J. D., Holak, E. J., Tran, H. N., Muret-Wagstaff, S., Jones, S. B., & Brzezinski, M. (2013). Are we closing the gap in faculty development needs for feedback training? *Journal of Clinical Anesthesia*, *25*(7), 560-564. http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2013.05.005.

Montgomery, K., Griswold-Theodorson, S., Morse, K., Montgomery, O., & Farabaugh, D. (2012). Transdisciplinary simulation: Learning and practicing together. *The Nursing Clinics of North America*, *47*(4), 493-502. http://dx.doi.org/10.1016/j.cnur.2012.07.009.

Murdoch, N. L., Bottorff, J. L., & McCullough, D. (2014). Simulation education approaches to enhance collaborative healthcare: A best practices review. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, *10*. http://dx.doi.org/10.1515/ijnes-2013-0027.

Paige, J. T., Garbee, D. D., Brown, K. M., & Rojas, J. D. (2015). Using simulation in interprofessional education. *Surgical Clinics of North America*, *95*, 751-766. http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2015.04.004.

Paige, J. T., Garbee, D. D., Kozmenko, V., Yu, Q., Kozmenko, L., Yang, T., …, & Swartz, W. (2014). Getting a head start: High-fidelity, simulation-based operating room team training of interprofessional students. *Journal of the American College of Surgeons*, *218*(1), 140-149. http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2013.09.006.

Paull, D. E., Deleeuw, L. D., Wolk, S., Paige, J. T., Neily, J., & Mills, P. D. (2013). The effect of simulation-based crew resource management training on measureable teamwork and communication among interprofessional teams caring for postoperative patients. *Journal of Continuing Education in Nursing*, *44*(11), 516-524. http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20130903-38.

Palaganas, J. C., Epps, C., & Raemer, D. B. (2014). A history of simulation-enhanced interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care*, *28*(2), 110-115. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.869198.

Reeves, S., Goldman, J., Gilbert, J., Tepper, J., Silver, I., Suter, E., & Zwarenstein, M. (2011). A scoping review to improve conceptual clarity of interprofessional interventions. *Journal of Interprofessional Care*, *25*(3), 167-174. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2010.529960.

Reeves, S., Perrier, L., Goldman, J., Freeth, D., & Zwarenstein, M. (2013). Interprofessional education: Effects on professional practice and healthcare outcomes (update) (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3), CD002213. http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002213.pub3.

Ruiz, M. G., Ezer, H., & Purden, M. (2013). Exploring the nature of facilitating interprofessional learning: Findings from an exploratory study. *Journal of Interprofessional Care*, *27*(6), 489-495. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.811640.

Salas, E., Wilson, K. A., Lazzara, E. H., King, H. B., Augenstein, J. S., Robinson, D. W., & Birnbach, D. J. (2008). Simulation-based training for patient safety: 10 principles that matter. *Journal of Patient Safety*, *4*(1), 3-8. http://dx.doi.org/10.1097/pts.0b013e3181656dd6.04.007.

Sargeant, J., Loney, E., & Murphy, G. (2008). Effective interprofessional teams: "Contact is not enough" to build a team. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*, *28*(4), 228-234. http://dx.doi.org/10.1002/chp.189.

Scherer, K., Myers, J., O'Connor, D., & Haskin, M. (2013). Interprofessional simulation to foster collaboration between nursing and medical students. *Clinical Simulation in Nursing*, *9*(11), e497-e505. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.03.001.

Schmitt, H. (2001). Collaboration improves the quality of care: Methodological challenges and evidence from US health care research. *Journal of Interprofessional Care*, *15*(1), 47-66. http://dx.doi.org/10.1080/13561820020022873.

Seymour, N. E., Cooper, J. B., Farley, D. R., Feaster, S. J., Ross, B. K., Pellegrini, C. A., & Sachdeva, A. K. (2013). Best practices in interprofessional education and training in surgery: Experiences from American College of Surgeons-Accredited Education Institutes. *Surgery*, *154*(1), 1-12. http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2013.04.057.

Smithburger, P. L., Kane-Gill, S. L., Kloet, B., Lohr, B., & Seybert, A. L. (2013). Advancing interprofessional education through the use of high fidelity human patient simulators. *Pharmacy Practice*, *11*(2), 61-65. http://dx.doi.org/10.4321/s1886-36552013000200001.

Sunguya, F., Hinthong, W., Jimba, M., & Yasuoka, J. (2014). Interprofessional education for whom? — Challenges and lessons learned from its implementation in developing countries and their application to developing countries: A systematic review. *PLoS ONE*, *9*(5), e96724. http://dx.doi.org/10.1371/journal/pone.0096724.

Thannhauser, J., Russell-Mayhew, S., & Scott, C. (2010). Measures of interprofessional education and collaboration. *Journal of Interprofessional Care*, *24*(4), 336-349. http://dx.doi.org/10.3109/13561820903442903.

Thistlethwaite, J., Forman, D., Matthews, L., Rogers, G., Steketee, C., & Yassine, T. (2014). Competencies and frameworks in interprofessional education: A comparative analysis. *Academic Medicine*, *89*(6), 869-875. http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000000249.

Tullmann, D. F., Shilling, A. M., Goeke, L. H., Wright, E. B., & Littlewood, K. E. (2014). Recreating simulation scenarios for interprofessional education: An example of educational interprofessional practice. *Journal of Interprofessional Care*, *27*(5), 426-428. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2013.790880.

van Soeren, M., Devlin-Cop, S., Macmillan, K., Baker, L., Egan-Lee, E., & Reeves, S. (2011). Simulated interprofessional education: An analysis of teaching and learning processes. *Journal of Interprofessional Care*, *25*(6), 434-440. http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2011.592229.

Vyas, D., McCulloh, R., Dyer, C., Gregory, G., & Higbee, D. (2012). An interprofessional course using human patient simulation to teach patient safety and teamwork skills. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *76*(4), 71. http://dx.doi.org/10.5688/ajpe76471.

Weaver, S. J., Dy, S. M., & Rosen, M. A. (2014). Team-training in healthcare: A narrative synthesis of the literature. *BMJ Quality & Safety*, *23*(5), 359-372. http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001848.

World Health Organization. (2013). *Transforming and scaling up health professionals' education and training: World Health Organization Guidelines 2013*. Geneva, Switzerland: Author. Retrieved from http://www.who.int/hrh/resources/transf_scaling_hpet/en/.

Original INACSL Standard

Decker, S., Anderson, M., Boese, T., Epps, C., McCarthy, J., Motola, I., …, & Lioce, L. (2015). Standards of best practice: Simulation standard VIII: Simulation-enhanced interprofessional education (sim-IPE). *Clinical Simulation in Nursing*, *11*(6), 293-297.

International Nursing Association for Clinical Simulation and Learningについて

International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning(INACSL)は、質の高いシミュレーションを通して患者安全の向上を目指すグローバルリーダーです。INACSLはシミュレーションを実践するためのコミュニティであり、メンバーはシミュレーションのリーダー、教育者、研究者、および関連産業とネットワークを形成することができます。またINACSLは、シミュレーションのデザイン、実施、ディブリーフィング、評価、および研究のため、エビデンスに基づくフレームワークとして、INACSLベストプラクティススタンダード：シミュレーション℠を提供しています。