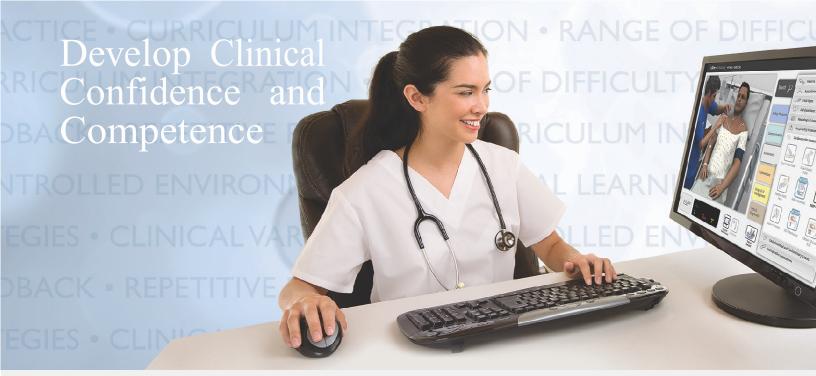
# vSim for Nursing Medical-Surgical



DIGITAL COURSE CONTENT • ADAPTIVE LEARNING • VIRTUAL SIMULATIONS • SIMULATION IN TEAMS • DOCUMENTATION • FEEDBACK AND REMEDIATION

# Student User's Guide







# **Contents**

n Introduction to vSim for Nursing 4				
	System Requirements			
n Getting Started 5				
	Product Registration and Access5New User Registration5Returning User Registration6Accessing vSim for Nursing During Your Course6Initial Choices About Class Enrollment6			
n Navigating	vSim for Nursing 7			
	My Classes8vSim Student Resources8My Results8vSim Tutorial8vSim Scenarios8SmartSense Links9Suggested Readings9Pre-Simulation Quiz10vSim11Post-Simulation Quiz11Documentation Assignments12Guided Reflection Questions12			
n Navigating	the vSim Clinical Scenario 13			
	Simulation Time       15         Search Feature       15         Actions & Communication Menu       16         Safety Measures       16         Communication       16         Assessments       17         Interventions       18         Drugs & IV Management       19         Tests & Diagnostics       19			

	Electronic Health Record	19
	Patient Information	20
	Patient Log	20
	Diagnostics	20
	Clinical Observations	20
	Medication Administration Record (MAR)	
	Radiology	
	Orders	20
	Ending a Simulation	21
	Feedback Log	21
n Enrolling in	1 Your Instructor's Class	23
n Reviewing	My Results	24
	View Best Results	24
	View All Results for a Scenario	24
	Explanation of Scoring	25
n Product an	d Technical Support	26

# n Introduction to vSim for Nursing

vSim for Nursing | Medical-Surgical 학습을 시작해주셔서 감사합니다. Laerdal Medical 과 Wolters Kluwer Health 와의 공동 작업으로 발전시킨 이 혁신적인 학습 시스템은 간호 교육을 강화시킬 수 있는 안전한 실습환경을 제공합니다. 여러분의 시뮬레이션 기관 또는 수업에 본 학습을 선택해주셔서 감사 드리며 여러분의 피드백 의견은 언제나 환영합니다.

vSim for Nursing 은 교육생의 의사 결정 기술과 능력 그리고 자신감을 향상시키기 위해 개발되었습니다. 실제 간호상황을 시뮬레이션한 vSim for Nursing 은 교육생들이 접근 가능하고 현실적이며 안전한 환경에서 언제 어디서나 환자들과 상호 활동할 수 있도록 합니다.

교육 커리큘럼 안에 통합된 온라인 대화형 가상 시뮬레이션은 모든 교육생들에게 시뮬레이션 학습 경험을 제공합니다. 교육생들은 Wolters Kluwer Health 에서 제공하는 신뢰 있는 교육자료에 접근할 수 있고 시뮬레이션 전 테스트와 시뮬레이션 후 테스트를 경험할 수 있으며, *Lippincott DocuCare* 에서 사용되는 자료들을 활용할 수 있게 하고 테스트 결과에 대한 지도를 받을 수 있도록 합니다. 그리고 재교육을 통해 학습능력이 향상될 수 있도록 지원합니다. 이 가상 시뮬레이션은 학습자 개인 경험을 바탕으로 다양한 간호활동을 제공하는 학습자 중심입니다. 시뮬레이션 중의 활동들은 기록이 되며 개인 평가 기록에 결과가 제시되어 각 교육생들이 강화가 필요한 분야를 파악할 수 있도록 도와줍니다.

시뮬레이션 시나리오를 진행하면서 교육생들은 Smart Sense 링크에 접근하여 *Lippincott Advisor* 와 *Lippincott Procedures* 와 같은 근거 중심의 point-of-care 자료 등을 통하여 부가적인 학습 경험을 할 수 있습니다. 교과서 자료에서 재교육을 위한 자료가 제공됩니다. *vSim for Nursing* | *Medical-Surgical* 의 교과서로는 *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*, 13th Edition 이 사용됩니다.

강사가 vSim for Nursing 를 위한 class 를 설정하면 교육생은 해당 class 에 등록하여 강사에게 시간순서대로 진행상황과 실습결과를 전달할 수 있습니다. vSim for Nursing 에서 제공하는 고유의 시뮬레이션 경험을 통해 교육생의 능력과 자신감을 향상시키고 나아가 환자 중심의 간호를 성공하기를 바라겠습니다.

# 시스템 필요사양

*vSim for Nursing* 은 온라인 제품입니다. 이 제품을 사용하려면 인터넷에 접속하여 최신 사양의 브라우저를 연결해야 합니다. *vSim* scenario 와 상호작용하기 위해서는 Flash player 가 필요하며 최소한 버전 11.7.700.169 이상이어야 합니다.

컴퓨터의 운영시스템에 따른 브라우저는 다음과 같습니다.

Browser	Version	Operating System
Internet Explorer	9	Windows 7, Vista SP2
	10	Windows 7 SP1+, Windows 8
	11	Windows 8.1, Windows 7 SP1+
Mozilla Firefox	24+	Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, OS X 10.6-10.9 (Mac)
Google Chrome	32+	Windows 8, Windows 7, Windows Vista, OS X 10.6 (Mac)
Apple Safari	6+	OS X v10.7.4 (Mac)

가상 시뮬레이션은 다운로드 자료의 량이 큽니다(초기환자 75MB, 다음 환자부터는 50MB). 인터넷의 연결 속도에 따라 초기 환자의 다운로드 시간은 3 분까지 소요될 수 있으며 이어지는 환자부터는 1 분~2 분까지 소요될 수 있습니다.

### User Guide 목적

- n vSim for Nursing 시작하기
- n 제품의 내용과 기능 이해
- n 교육생의 학습과정 및 결과 보기

# n Getting Started

vSim for Nursing 의 첫 번째 단계는 thePoint 의 등록, 제품 컨텐츠 접속 그리고 class 등록 유무 결정입니다.

Class 를 시작하려면 2 가지 코드가 필요합니다.

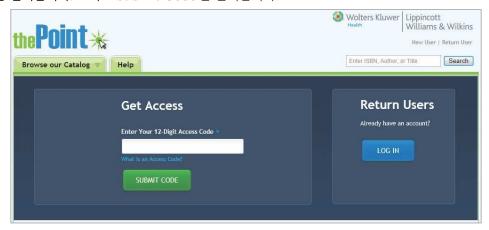
- 1. **thePoint Access Code**—본인이 구매한 *vSim for Nursing* 안쪽에 인쇄되어 있거나 electronic course materials 에 포함되어 있습니다. 로그인할 때와 비밀번호를 설정할 때 필요한 코드입니다.
- 2. Class Code—강사가 먼저 class 를 설정한 후에 강사로부터 이 코드를 받을 수 있습니다. *vSim for Nursing* 사용을 위해 강사가 설정한 class 에 등록할 때 필요한 코드입니다.

# 제품등록과 접속

vSim for Nursing 를 사용하기 위해서는 먼저 여러분의 Access Code 를 http://thepoint.lww.com 에 입력합니다.

#### 새 사용자 등록

1. thePoint 에 사전 등록 경험이 없는 경우 <a href="http://thepoint.lww.com/activate">http://thepoint.lww.com/activate</a> 화면으로 가서 여러분의 Access Code 를 입력합니다. 그리고 Submit Code 를 클릭합니다.



- 2. E-mail 주소를 입력하고 사전에 비밀번호가 설정되어 있는지 아니면 새 비밀번호를 설정할 것인지를 선택하고 **NEXT** 를 클릭합니다.
- 3. 등록화면에서 필수 사항을 입력한 후 조건과 계약 내용에 동의한다면 체크박스를 클릭합니다. 그리고 **Submit** 를 클릭합니다. My Content 페이지로 이동하면서 *vSim for Nursing* 컨텐츠를 볼 수가 있습니다.
- 4. My Content 페이지에서 vSim for Nursing 제품의 내용을 알아 보려면 About This Product 를 클릭합니다.

#### 사용자 등록으로 되돌아오기

- 1. **thePoint** 에 사전 등록 경험이 있다면 <a href="http://thepoint.lww.com">http://thepoint.lww.com</a> 에서 Return User 를 클릭한 후 로그 인하여 My Content 에 접속합니다. (계정 설정 여부가 확실하지 않다면 Find Your Password 또는 Help 링크를 연결하거나 New User 로 위의 과정을 진행합니다.)
- 2. 상단의 녹색 배너 오른쪽 아래에 있는 Add a New Title to My Content 를 클릭합니다.
- 3. **Access Code** 를 입력하고 단계를 진행합니다. My Content 페이지가 나타나면 *vSim for Nursing* 내용을 볼 수 있습니다.
- 4. My Content 페이지에서 vSim for Nursing 제품의 내용을 알아 보려면 About This Product 를 클릭합니다.

#### vSim for Nursing 사용하기

Access Code 는 초기 등록할 때 제품당 한번 사용합니다. 이 때 vSim for Nursing 에 접속하기 위해 로그인 정보를 사용합니다. the Point 에 로그인할 때마다 My Content 페이지에서 vSim for Nursing 내용을 확인할 수 있습니다.



TIP: 비밀번호를 잊은 경우에는 Forgot Your Password? 을 클릭하고 본인의 email 주소를 입력합니다. E-mail 주소로 비밀번호가 전달되며 비밀번호를 변경하려면 thePoint 에 로그인하여 상단 오른쪽에 있는 Profile 를 클릭합니다.

# Class 의 초기 등록

*vSim for Nursing* 에 등록 후 처음 접속할 때는 class 등록을 할 수 있는 Welcome 화면이 나타납니다. 본인의 결과를 강사가 보기 위해서는 class 에 등록이 필요합니다.



#### Class 등록하기:

- 1. 강사에게서 받은 Class Code 를 입력합니다.
- 2. Enroll 를 선택합니다.
- 3. 성공적으로 등록을 마치면 확인 메시지를 받게 됩니다. **Continue** 를 클릭하면 vSim for Nursing 페이지로 이동합니다.

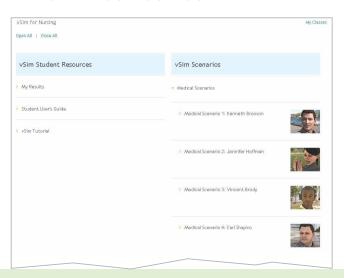
만일 class 등록 할 준비가 아직 되어 있지 않다면 **Not Now** 를 선택합니다. 이후 언제나 My Classes 화면에서 class 등록 을 할 수 있습니다.

Class 에 대한 자세한 설명은 "Enrolling in Your Instructor's Class" 에서 확인할 수 있습니다.

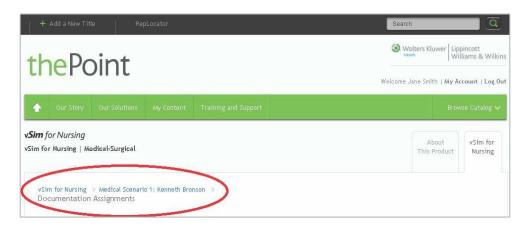
**TIP:** 만일 vSim for Nursing 이 포함된 Lippincott CoursePoint+ 를 구매했다면 1 개의 class 에만 등록을 해야 합니다. 이 class 에서 강사는 Adaptive Learning powered by prepU 와 vSim for Nursing 에 대한 교육생의 결과를 확인할 수 있습니다.

# n Navigating vSim for Nursing

 $vSimfor\ Nursing\$ 기본 화면에서는 모든 컨텐츠를 바로 확인할 수 있습니다. 각 컨텐츠의 내용을 보려면 the $Point\$ 에 로그인 되어 있어야 합니다.



TIP: vSim for Nursing 기본 화면에서 각 컨텐츠의 위치를 찾으려면 화면 왼쪽 상단 코너에 있는 추적하기 흐름을 참고합니다.



## **My Classes**

My Classes 링크는 vSim for Nursing 기본 화면의 오른쪽 상단 코너에 있습니다. 이 링크는 vSim for Nursing 의 자료를 찾을 때마다 모든 화면에 나타납니다. My Classes 페이지에는 My Results 의 링크가 있으며 교육생이 등록한 class 에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

#### vSim Student Resources

기본 화면의 왼쪽의 자료는 교육생들에게 제공되며  $vSimfor\ Nursing\$ 사용 방법을 지원하고 개인 학습결과를 확인할 수 있도록 합니다.

#### **My Results**

교육생들은 언제든지 **My Results** 화면에서 본인의 학습결과를 확인할 수 있습니다. **My Results** 화면에는 모든 시나리오의 본인의 우수 결과 및 각 시나리오의 모든 학습 결과와 자세한 평가 기록 및 퀴즈 결과를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 "Reviewing My Results"를 클릭합니다. 이 결과는 교육생이 class 에 등록하면 강사 역시 확인해 볼 수 있습니다.

#### vSim Tutorial

교육생들이 성공적으로 가상 시뮬레이션을 진행하기 위해서는 사용자 환경에 익숙해 지는 것이 중요합니다. **vSim Tutorial** 은 메뉴 내에서 사용하고 있는 소프트 웨어 사용법과 기능에 대한 설명을 제공합니다. 특히 교육생이 시각형 및 청취형 학습 자라면 이 자료와 User Guide 를 같이 사용하여 많은 도움을 받을 수 있습니다.

#### vSim Scenarios

시나리오는 간호 학생을 위한 상호작용 학습입니다. *vSim for Nursing* | *Medical-Surgical* 에는 10 개의 시나리오가 포함되어 있습니다. 이 시나리오들은 National League for Nursing 과 Laerdal Medical 에서 준비한 마네킹 기반의 시뮬레이션으로 사용되는 Simulation in Nursing Education – Medical-Surgical scenario set 와 일치합니다. 주제와 환자 사진이 vSim 기본 화면에 나타납니다. 교육생은 시나리오 제목을 클릭하여 시나리오를 선택합니다.



각 시나리오에는 시뮬레이션 전, 후 학습이 포함되어 있어서 교육생들이 시뮬레이션에 대해 준비하고 수행한 환자 간호를 평가하며 피드백 할 수 있도록 합니다. 각 시나리오 학습의 진행을 시간 순서대로 볼 수 있습니다. 교육생이 환자 시나리오 를 선택하면 시나리오의 학습 진행이 Suggested Readings tab 에 나타납니다. 각 학습활동을 진행하려면 갈매기 모양의 각각의 탭을 클릭합니다.



Suggested Reading, Pre-Simulation Quiz, vSim, Post-Simulation Quiz, Documentation Assignments, Guided Reflection Questions

vSim for Nursing 은 첫 3 단계의 학습진행은 필요에 따라 교육생이 순서 상관없이 완료 가능합니다. 교육생이 환자 1 명의 시나리오를 일단 마무리하면 시뮬레이션 후 학습 진행(탭 4,5,6)이 활성화되어 순서와 상관없이 완료할 수 있습니다. 더불어 학습 진행은 여러 번 반복할 수 있습니다. 실습과 재교육을 반복하여 vSim 에서의 수행을 향상시킵니다.

#### **SmartSense Links**

SmartSense links 는 보다 나은 학습과 재교육을 위하여 Wolters Kluwer Health 의 신뢰 있는 자료에 바로 연결하여 참고 자료를 제공합니다. SmartSense ☞ 녹색 아이콘을 클릭하면 약물정보 및 진단검사 정보, 그리고 기본간호수행에 대해 Lippincott Advisor and Lippincott Procedures — 실무 간호사들이 사용하는 최신의 근거 중심의 핵심 임상 자료— 안의 관련된 주제와 연결됩니다. 언제든지 이 아이콘이 나타나면 관련된 자료를 보기 위해 클릭합니다. 핵심 참고 자료는 Wolters Kluwer Health textbook 에 근거합니다. vSim for Nursing 에 특별 참고자료 페이지가 제공됩니다. Lippincott CoursePoint+ 에서 SmartSense digital textbook icons ☞ 는 바로 전자 교과서로 링크됩니다.

#### **Suggested Readings**

성공적인 시뮬레이션 학습을 준비할 수 있도록 교육생에게 Suggested readings 를 제시합니다. 교육생이 시나리오를 선택하면 시나리오의 학습 진행이 Suggested Readings tab 에 나타나고 환자의 정보 및 교과서의 추천페이지 목록 그리고 시뮬레이션 시작 전 교육생이 읽어야 하는 그 외의 참고 자료 등이 제시됩니다. Suggested Readings 화면에서 녹색의 Smart

Sense icon ■을 클릭하면 *Lippincott Advisor* and *Lippincott Procedures* 에서 선택한 환자 시나리오와 관련된 주제로 링

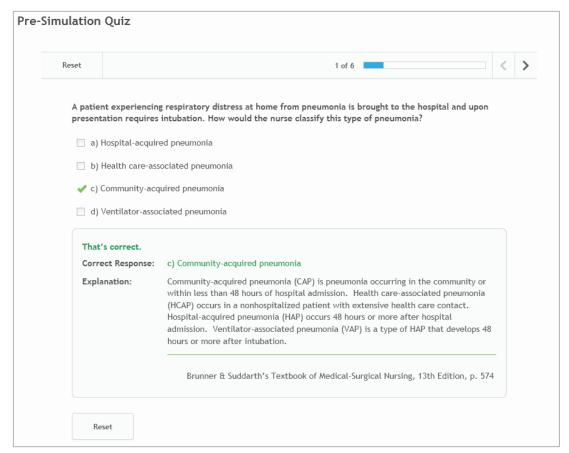
크됩니다.



#### **Pre-Simulation Quiz**

Pre-Simulation Quiz 는 환자 시나리오를 완수할 수 있는 준비 정도를 평가하기 위해 시뮬레이션 전에 시행되는 질문 목록입니다. 교육생은 Quiz Me 버튼을 클릭하여 테스트를 시작합니다. 각 문항에 답변 후 Show Answer를 클릭하여 즉각 피드백을 볼 수 있습니다. 환자 간호 수행을 향상시키기 위해 참고할 교과서 자료 또는 *Lippincott Advisor* and *Lippincott Procedures* 의 SmartSense 링크가 제공됩니다.

Pre-Simulation Quiz 는 반복 시행가능하며 문항 내용은 동일합니다. Pre-Simulation Quiz 의 목적은 교육생이 vSim 시작전 재교육이 필요한 분야를 본인이 파악할 수 있도록 하기 위한 것이며 고난이도의 평가를 제공하기 위한 것은 아닙니다.



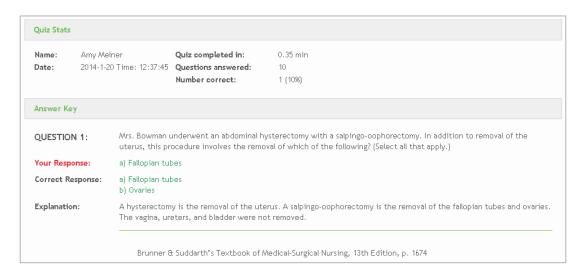
#### **vSim**

vSim 은 가상의 임상 시뮬레이션이며 일단 시작되면 교육생은 환자 병실로 들어가게 되며 환자 안전, 의사 소통, 신체 사정 및 약물 주입등과 같은 카테고리 안의 활동들을 선택하면서 환자에게 간호를 제공합니다. 시행한 간호중재와 의사소통 그리고 결과들이 기록됩니다. 시나리오가 종료되면 교육생은 본인이 완수한 중재에 대하여 개별적으로 피드백을 제공받습니다. 더불어 피드백은 중요 포인트를 검토하고 개선이 필요한 부분에 대해 교육 내용을 제시합니다. 피드백은 개인 수행에 기반을 하기 때문에 평가 기록은 개별적이며 이어지는 시뮬레이션에서 교육생의 결과와 능력이 향상될 수 있도록 이끌어 냅니다. 피드백 기록에는 추후 참고와 재교육을 위해 참고 자료 및 SmartSense links 에서 관련된 주제를 확인할 수 있습니다. 보다 자세한 내용은 "Navigating the vSim Clinical Scenario"에서 확인할 수 있습니다.



#### **Post-Simulation Quiz**

Post-Simulation Quiz 는 시뮬레이션 종료 후 다음 단계입니다. 피드백 기록을 확인한 교육생은 (a)시뮬레이션을 반복하거나, (b)부가 자료를 참고 또는 (c)퀴즈를 진행하여 완료된 시나리오와 관련된 지식을 테스트할 수 있습니다. 교육생은 Quiz Me 를 클릭하여 테스트를 시작하고 문항 위에 있는 화살표를 클릭하여 테스트를 진행합니다. 테스트가 완료되면 Submit 를 클릭하여 응답한 답안과 정답 및 이론적 근거, 각 질문의 참고자료 등을 볼 수 있는 answer key 를 제공받습니다. 교육생은 참조된 교과서에서 또는 SmartSense icon 을 클릭하여 Lippincott Advisor or Lippincott Procedures 에서 추가 학습 자료를 받을 수 있습니다.



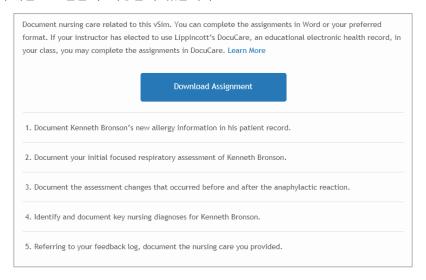
Pre-Simulation Quiz 와 같이 반복적으로 Post-Simulation Quiz 를 시행할 수 있으며 질문 내용은 매번 동일합니다. Post-Simulation Quiz 의 목적은 *vSim* 완료 후 재교육이 필요한 분야를 본인이 파악할 수 있도록 하기 위한 것이며 고난이도의 평가를 제공하기 위한 것은 아닙니다.

#### **Documentation Assignments**

Documentation Assignments 는 각 시나리오와 관련된 환자 정보와 간호 중재에 대한 과제물을 제공합니다. 수업에서 사용하려면 *Lippincott DocuCare* 에서 좀 더 적절히 사용할 수 있으며 보다 자세한 내용은 http://thepoint.lww.com/docucare 에서 확인할 수 있습니다.

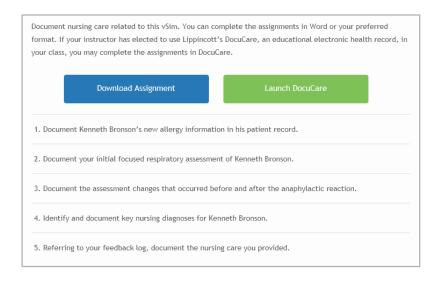
#### **Downloading Assignments**

교육생은 Word 문서양식으로 과제물을 다운로드 받을 수 있으며 Word format 으로 과제물을 완성할 수 있습니다. **Download** 를 클릭하여 다운로드 받은 후 저장할 수 있습니다.



#### Completing Assignments in Lippincott DocuCare

Lippincott DocuCare 의 My Case Library 에는 vSim for Nursing 에서 사용되는 NLN (2014) 의 Simulation in Nursing Education — Medical-Surgical Scenarios 의 환자의 차트가 사전 포함되어 있습니다. 강사가 수업에 Lippincott DocuCare 를 적용한다면 강사는 사전 포함된 환자 차트를 사용하여 Lippincott DocuCare 에 과제물을 설정할 수 있습니다. 시나리오 학습진행에 있는 Launch DocuCare 버튼을 클릭하여 Lippincott DocuCare 플랫폼을 새 창으로 열고 과제물을 완료합니다.



Guided Reflection Questions 는 가상 시뮬레이션을 경험한 교육생이 학습에 대해 되돌아 볼 수 있는 질문이 있는 시나리오 학습진행의 마지막 단계입니다. 질문 문항들은 교육생의 학습과 검토를 강화하고 이후에 수행 정도를 증진시키기 위해디자인되었습니다.

TIP: 시나리오의 시뮬레이션 종료 후 학습 진행(tabs 4,5,6)은 교육생이 시나리오를 완료한 후에만 활성화된다는 것을 기억하십시오.

# n Navigating the vSim Clinical Scenario

가상 시뮬레이션을 시작하려면 시나리오 학습 진행의 세 번째 탭을 선택 후 Launch Simulation 을 클릭합니다. 시나리오가 로딩이 되는 동안 교육생은 환자를 만나기 전에 환자의 중요한 정보를 다시 읽을 수 있습니다. 시뮬레이터를 사용하는 팁에 대해서도 화면에 나타납니다. 시작할 준비가 되면 Go See This Patient 을 클릭합니다.

환자의 **Electronic Health Record** (EHR, 전자의무기록)과 함께 가상 시뮬레이션이 시작되며 환자를 만나기 전에 의사 지시기록과 약물 및 진단 검사 결과 등을 볼 수 있습니다. 시나리오 시작 전에 활용할 수 있는 정보가 초기에 전자의무기록 탭에서 반짝입니다. 시나리오에 따라 아래의 정보를 EHR 에서 확인할 수 있습니다:

- n Patient Information
- Patient Log
- n Diagnostics
- n Clinical Observations
- Medication Administration Record (MAR)
- n Radiology
- n Orders
- n 12-Lead ECG

전자의무기록에 대한 보다 자세한 내용은 "<u>Electronic Health Record</u>"에서 확인할 수 있습니다. EHR 하단에 있는 close 버튼을 클릭하여 환자를 만나도록 합니다.

환자의 병실로 들어가면 교육생은 간호사의 역할을 하는 것으로 가정하며 환자에게 자신을 소개하면서 시작됩니다. 환자의 반응이 환자의 신체상태와 교육생의 활동 및 환자와의 의사소통에 따라 유도되어 나타납니다.



화면의 왼쪽에는 임상현장에서 환자와 간호사가 나타납니다. 오른쪽에는 아래와 같은 활동과 의사소통의 메뉴들이 나타납니다:

- n Search
- n Safety Measures
- n Communication
- n Assessments
- n Interventions
- n Drugs & IV Management
- n Tests & Diagnostics

메뉴들은 환자 안전을 시작으로 간호 과정에 따른 순차적 순서에 따라 배치되었으며 교육생은 자유롭게 메뉴를 확인하고 간호중재를 선택할 수 있습니다. 원하는 간호중재 메뉴를 클릭합니다. 각 메뉴에 해당하는 간호중재 목록들을 확인할 수 있으며 이 목록들은 시나리오 종료 후 자세히 검토할 수 있습니다.

화면의 아래에는 아래와 같은 정보를 제공합니다:

- n Time 시나리오 내용에서의 시각을 표현합니다(교육생의 실제 시각이 아님).
- n Monitor— 선택에 따라 활성화가 됩니다:예를 들어 환자에게 심전도를 연결했다면 모니터에서 활성화됩니다.
- n Electronic Health Record— 환자의 전자의무기록을 확인할 수 있습니다.
- n Call Provider— 의사에게 보고합니다.
- n Patient Handoff— 시나리오를 종료합니다.

#### **Simulation Time**

화면의 시계에 나타난 시각은 시나리오 사례의 시간을 의미하며 vSim을 하고 있는 교육생의 현실의 시각을 의미하지 않습니다: 시각은 허구이지만 교육생의 중재가 소요된 시간은 실제 시간의 양으로 계산됩니다.

시나리오 시간은 일시 중지, 빨리 가기 등이 가능합니다. 왼쪽 버튼을 클릭하여 시나리오를 일시 중지하여 시나리오 안에서 단순히 환자 또는 간호사 주위를 살펴볼 수도 있습니다: 1 분 빨리 가기 위해 오른쪽 버튼을 클릭합니다.



TIP: 각 시나리오는 교육생이 시나리오를 완료하지 못해도 30분이 지나면 종료됩니다. 시나리오 중간의 일시 중지된 시간은 계산되지 않습니다. 시나리오가 종료되었다면 교육생은 피드백을 받게 되고 필요한 경우 재시도할수 있습니다.



#### **Search Feature**

Search 기능은 메뉴의 상단에 있습니다. 교육생은 간호 중재 또는 의사소통 목록들을 검색할 때 이 기능을 사용할 수 있습니다. 이것은 메뉴 안에서 필요한 간호중재를 검색할 때 유용합니다. Search 기능을 사용하기 위해 돋보기 아이콘을 클릭하면 검색할 내용을 입력할 수 있는 검색창이 나타납니다. 시나리오 중간에 언제든지 검색창을 사용할 수 있습니다.



Search 탭을 클릭하고 중재 내용의 첫 몇 글자를 입력합니다. 만일 환자의 호흡 상태에 대한 신체검진을 하려면 "breathing"을 입력합니다. 입력된 내용과 일치하는 중재와 환자에게 확인할 해당 질문내용들이 나타납니다. 적절한 수행 내용을 선택하면 관련 카테고리로 이동합니다.

#### **Actions & Communication Menu**



The **Actions & Communication** 메뉴에는 환자의 간호와 관련된 내용들로 구성되어 있습니다. 각각의 내용과 관련 간호중재 목록들을 자세히 알아보도록 하겠습니다.

#### **Safety Measures**

첫 번째 메뉴는 Safety Measures (환자 안전) 입니다. 원하는 아이콘을 클릭하여 관련 중재를 수행합니다. 이 목록들은 한번 선택하면 멈추거나 해제할 수 없습니다.

Safety Measures 메뉴에는 아래와 같은 목록들이 있습니다:

- n Wash Hands
- n Identify Patient
- n Obtain Legal Consent
- n Ask About Allergies
- Verify Blood (before administering blood products)



#### Communication

Communication (병력 청취 및 의사소통)에 해당하는 간호중재로는 환자의 상태에 변화가 왔을 때 도움을 요청하거나 환자 교육 또는 어떤 간호중재가 필요한지 결정하기 위한 병력 청취 및 과거력 질문 등이 있습니다. Communication 메뉴에서 수행할 수 있는 내용은 아래와 같습니다:

Call for Assistance환자의 상태가 악화되거나 의사에게 보고해야 할 필요가있는 경우 선택합니다. 목록에는 Shout for Help(도움 요청), CallProvider(의사 보고), Call Blood Bank(혈액은행 요청), Request Chest TubeInsertion(흉관 삽관 요청), Call Code Team(응급 대응팀 호출) 등이있습니다.

적절한 아이콘을 클릭하여 수행합니다. 일단 선택한 과정은 중지할 수 없습니다.

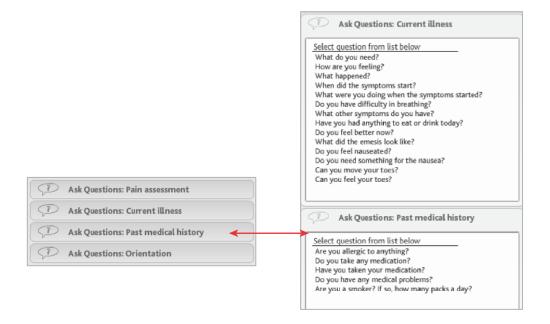


**Educate Patient** 이 목록은 교육생이 환자에게 최신 건강 문제 및 간호 중재와 관련된 내용 등을 교육할 때 선택합니다.



Ask Questions 환자의 간호에 중요한 병력 청취를 할 수 있는 목록입니다. 질문은 4 가지 카테고리로 분류되어 있습니다: Pain Assessment 통증 사정, Current Illness 현재 병력, Past Medical History 과거력, Orientation 지남력 사정.

필요한 질문 카테고리를 클릭하여 목록을 펼친 후 목록에서 관련 질문을 선택합니다. 환자는 각 질문에 응답할 것이며 교육생은 이 응답을 기반으로 적절한 간호중재를 결정할 수 있습니다.



#### **Assessments**

Assessments 메뉴에는 간호사정에 대한 목록이 포함됩니다. (Note: 통증사정과 같은 질문 항목은 Communication 메뉴에도 포함되어 있습니다.)

*Head-to-Toe Assessment*— head-to-toe assessment 목록에서는 검진하고자 하는 환자의 신체부위를 마우스로 선택하여 실행합니다. 신체의 한 부분만을 검진해도 됩니다.

**Auscultation**— 환자의 신체부위를 선택합니다. 화면의 간호사가 해당부위 청진을 시행하고 청진음을 표현할 것입니다. 시뮬레이터에서 실제 심음과 호흡음이 실행되지는 않습니다.

Vital Signs—측정하고자 하는 활력징후를 선택합니다.

Ask Questions: Pain Assessment—필요한 질문을 선택하여 환자의 응답을 듣고 적절한 간호중재를 수행합니다.

좀 더 특징적이고 집중적인 검진 항목도 포함되어 있습니다:

#### Neurological, Respiratory, Cardiovascular, Gastrointestinal & Genitourinary, and Postoperative Assessments

각 카테고리 안에는 좀 더 자세한 검진내용이 있습니다. 검진을 시행하려면 각 내용의 아이콘을 클릭합니다. 자동적으로 시나리오 안의 간호사가 검진 전, 후로 환자와 좋은 의사소통을 하면서 검진을 시행합니다.

교육생은 환자의 요구도와 의사의 지시에 맞는 가장 적절한 중재와 검진을 결정합니다. 최선의 임상적 판단으로 각 활동을 시행합니다. 심장 모니터를 시행하면 시나리오화면 아래 심장 모니터가 활성화되는 등 vSim 이 자동적으로 반응합니다. 교육생이 실행한 활동들은 자동적으로 기록되며 이 내용들은 환자의 전자의무기록과 시나리오 종료 후에 피드백 기록에서 확인할 수 있습니다.

전자의무기록에서 의사지시 내용과 신체검진결과, 진단검사 결과 등을 확인하면서 교육생은 좀 더 적절한 간호중재를 선택하고 준비할 수 있습니다.

#### **Interventions**

Interventions (간호 중재) 메뉴에는 호흡계, 심장계 간호중재와 같은 환자 간호와 관련된 중재들이 포함되어 있습니다. 교육생은 의사의 지시와 검진 결과 그리고 간호적 의사결정을 바탕으로 가장 적절한 중재를 결정합니다. 예를 들어 환자에게 산소요법이 필요하다면 관련된 활동으로 **Ventilation and Oxygen Therapy** 목록 안의 내용을 참고합니다. Attach Nasal Cannula 와 같이 활동이 지속되는 중재를 선택하면 **Active** 라벨이 아이콘 주변에 나타납니다. 이것은 Attach Nasal Cannula 활동이 지속적으로 유지되면서 산소가 투여되고 있음을 교육생에게 알려주며 중지할 때까지 지속될 것입니다. 지속되고 있는 활동을 중지하려면 아이콘을 다시 클릭만 하면 Active 라벨이 제거될 것입니다.

Interventions 메뉴에는 아래와 같은 중재가 포함되어 있습니다:

Comfort Measures— 체위 변경과 같은 환자 안위를 위한 중재가 포함되어 있습니다.

Respiratory Interventions— 환자의 호흡보조와 같은 중재가 포함되어 있으며 바로 적용됩니다.

Ventilation & Oxygen Therapy— 인공호흡, Nasal Cannula 적용, Oxygen Mask 적용과 같은 중재가 포함되어 있습니다. 산소투여장비를 선택하면 다음으로 그 장비의 슬라이드 바를 클릭하여 산소 투여량을 조정하는 것이 매우 중요합니다; 이것을 조정하지 않으면 산소는 투여되지 않습니다.

Cardiovascular Interventions— 심혈관계 중재와 관련된 내용이 포함되어 있으며 환자의 상태가 악화될 때하세 올리기, 또는 쇽패드 적용 등이 있습니다.

*Gastrointestinal and Genitourinary Interventions*— 비위관 튜브 삽입 또는 유치도뇨관 삽입과 같은 중재가 포함되어 있습니다.

Postoperative Interventions— 수술 후 간호 중재가 포함되어 있습니다.

#### **Drugs & IV Management**

Drugs & IV Management 메뉴에는 약물 투여 및 정맥주사 관리와 관련된 중재가 포함되어 있습니다.

**Manage IV** Access and Active Drugs— 정맥주사 확보와 같은 중재가 포함되어 있습니다. 메뉴 안에 있는 환자의 실루엣에 현재 정맥주사 위치와 주입되고 있는 약물 내용 등이 표시됩니다. 정맥주사 확보를 하고자 하는 신체 부위의 Insert IV를 선택합니다. 주입되고 있는 약물을 클릭하면 Drugs and Fluids 메뉴로 연결됩니다.

Drugs and Fluids— 약물과 투여 경로를 선택한 후 투여 량 또는 주입 속도를 조절합니다. 옳은 약물 투여를 확인하기 위해 약물을 투여하기 전 전자의무기록에 있는 의사의 지시 내용을 반드시 확인해야 합니다. 의사의 지시 내용은 Drugs and Fluids 안에 있는 Provider's Orders 아이콘을 클릭하면 바로 확인할 수 있습니다.

#### **Tests & Diagnostics**

Tests & Diagnostics 메뉴에는 소변 검체 검사, 혈액 검체 검사 또는 흉부 및 복부 방사선 검사 등, 진단 검사와 방사선 검사 내용이 포함되어 있습니다. 검사결과의 분석이 마무리되면 자동적으로 전자의무기록에 결과가 업데이트되며 화면아래의 EHR 아이콘이 flash 되기 시작합니다.

검사결과를 확인하려면 EHR 아이콘을 클릭합니다.

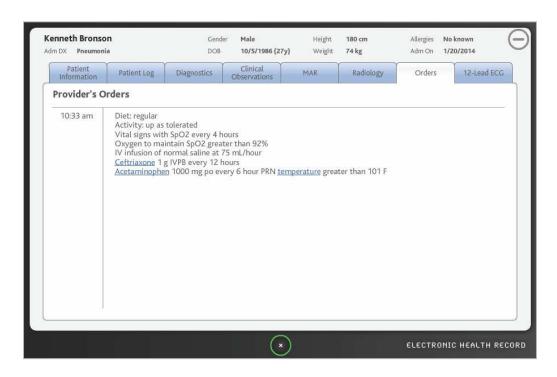
#### TIP: 활동이 지속적인 중재는:

- n 산소 투여 또는 정맥주사와 같은 중재를 활성화하려면 관련 아이콘을 클릭합니다. 아이콘 주위에 자동적으로 Active 라는 라벨이 나타납니다.
- n 지속되고 있는 중재를 중지하려면 아이콘을 다시 클릭합니다. 아이콘 주위의 Active 라벨이 제거될 것입니다.

#### **Electronic Health Record**

Electronic Health Record (EHR)는 환자의 전자의무기록입니다. 환자의 정보는 물론 진단검사 결과와 의사의 지시 등을 확인할 수 있으며 약물 투여와 그 외의 정보를 확인할 수 있습니다.

시나리오에서 수행된 활동들은 자동적으로 환자의 기록지에 기록되며 투여된 약물은 **Medication Administration Record** (MAR)에 기록됩니다. 임상 의사 결정을 위해서는 시나리오 진행하는 동안 전자의무기록을 꼭 참고하여야 합니다.



EHR 상단에는 환자의 이름, 입원 시 진단, 키/몸무게, 생년월일, 성별, 알러지 유무 등의 환자의 정보가 있습니다. 이 상단의 정보는 환자의 모든 차트에서 볼 수 있습니다.

EHR 의 상단 오른쪽에 마우스를 갖다 대면 차트를 확대 또는 축소할 수 있는 Minimize/Maximize 아이콘이 나타

날 것입니다. 화면 아래에 있는 **Close** 아이콘은 닫기 아이콘으로 차트를 닫고 시나리오로 되돌아가게 됩니다. 상단에는 여러 내용의 차트 탭이 있습니다. 위에 표시된 내용은 의사 지시 탭입니다. 각 차트 탭의 자세한 내용은 다음과 같습니다:

Patient Information 환자의 추가 정보와 환자를 만나기 전에 확인할 환자의 현재 병력 내용이 있습니다.

Patient Log 최근 시나리오에서 시행된 간호 중재, 의사 소통 내용, 검진과 기타 활동들이 순서대로 기록됩니다.

Diagnostics 진행 중이거나 완료된 진단 검사 내용과 검사 결과 등을 확인할 수 있습니다.

Clinical Observations 심박수 측정, 체온 측정과 같은 신체 검진 결과가 나와 있습니다. 교육생이 시행된 검진 내용은 자동적으로 EHR 에 업데이트됩니다.

**Medication Administration Record (MAR)** 환자에게 투여된 약물의 정보를 확인할 수 있습니다. 시나리오 중에 투여된 약물은 자동적으로 EHR 에 업데이트 됩니다.

Radiology 진행 중이거나 완료된 방사선 검사와 결과를 확인할 수 있습니다. 시행된 검사는 EHR 에 자동적으로 업데이트됩니다.

Orders 의사의 지시내용을 모두 확인할 수 있습니다. 의사 지시 탭은 시나리오 진행 중에 수차례 확인해야 하며 특히 약물 투여 전이나 중재를 시행 전에는 관련 내용을 확인해보아야 합니다. 시나리오 종료 전에도 모든 항목을 수행하였는지 확인해봐야 합니다. 하이퍼링크 되어 있는 약물 이름 또는 간호 과정을 클릭하면 SmartSense links 에 연결되어 *Lippincott Advisor* and *Lippincott Procedures* 에서 제공하는 임상적 자료를 참고할 수 있습니다..

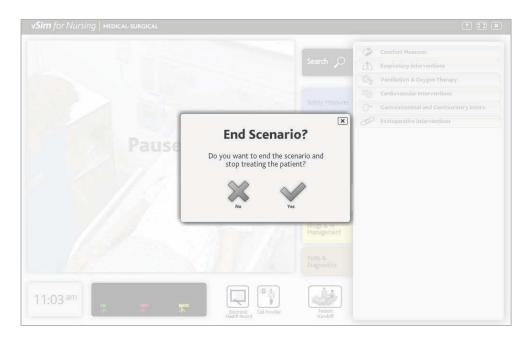
TIP:: EHR 은 시뮬레이션 진행에 필요한 정보만을 제공하기 위해 지원합니다. 이 기록은 *Lippincott* DocuCare 에서 교육생이 vSim for Nursing scenarios 와 관련하여 작성할 수도 있는 서면 과제물에 대한 기록은 아닙니다. 보다 자세한 내용은 <a href="http://thepoint.lww.com/docucare">http://thepoint.lww.com/docucare</a> 를 참고하시기 바랍니다.

## **Ending a Simulation**

교육생이 환자에게 수행해야 할 간호중재를 모두 시행했다고 판단하거나 또는 그 외다른 이유로 인해 시나리오를 종료하려면 시나리오 화면 아래에 있는 **Patient Handoff** 아이콘을 클릭합니다.



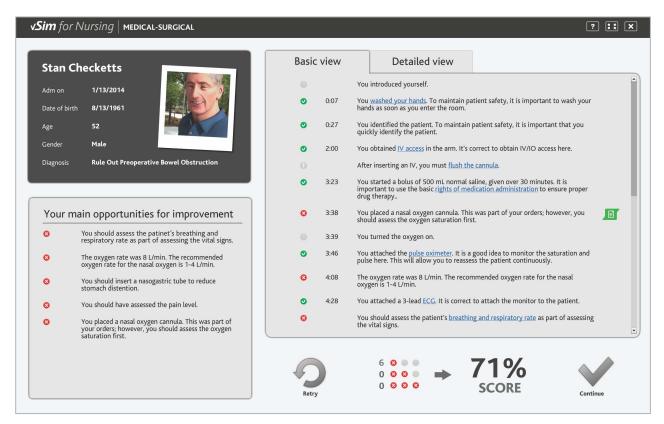
시나리오 종료를 확인하는 팝업 창에 End Scenario 메시지가 나타나면 Yes 를 클릭합니다.



일부 시나리오에서는 교육목표를 위한 특징적 임상 상황이 발생하기 전에 시나리오 종료를 시도하면 좀 더 환자에게 간호를 수행을 하라는 메시지를 보내게 됩니다. 예를 들어 약물 투여할 때 교육생이 인식해야 할 부작용이 나타나게 되어 있는 경우약물 투여할 때까지 시나리오를 지속하도록 교육생에게 요청을 하게 됩니다. 만일 교육생이 너무 일찍 시나리오 종료를 시도하게 되면 이러한 행동이 상황을 바꾸게 되는 계기가 될 수도 있습니다. 일부 사례에서는 시나리오 진행을 위해 교육생은 추가적인 의사 지시 수행이 필요할 수도 있습니다.

#### Feedback Log

시나리오 종료 후 교육생은 환자에게 수행한 중재와 수행 완료했어야 할 중재 등이 기록된 개인 평가 기록을 받게 됩니다. 이 내용은 교육생이 시나리오를 경험할 때마다 다른 중재를 선택하게 되면 매 번 수정되어 나타납니다. 이 평가 기록에는 수행한 환자 간호에 대한 자세한 정리 및 적절히 수행한 중재에 대한 평가, 그리고 최종 점수까지 환산되어 표시됩니다.



Main Opportunities for Improvement 평가 화면 왼쪽에 개선이 필요한 중재를 제시합니다. 이 부분에서는 개선이 필요한 5 가지 중재를 제시하며 각 중재에 마우스를 갖다 대면 해당되는 수행시점이 오른쪽 화면에 표시됩니다. 평가 기록의 Basic View 는 수행하였거나 수행하지 않은 모든 중재의 내용이 기록됩니다. Detailed View 에서도 같은 내용이 기록되어 있지만 환자의 신체 검진 결과 자료까지 추가되어 기록됩니다.

옳지 못한 수행 또는 수행하지 않은 중재도 기록되며 화면 아래에 나타나는 점수의 계산에 영향을 미치게 됩니다. 점수 계산에 대한 보다 자세한 내용은 "Explanation of vSim Scoring"를 참고하기 바랍니다.

평가 기록을 확인 후에는 다음을 선택합니다:

- n 시뮬레이션 재시도
- Retry
- n 다른 추가 자료 참고
- n 시뮬레이션 후 테스트로 진행



TIP: 교육생이 시나리오를 재시도한다면, 환자 소개화면에서 과거 점수 결과들을 볼 수도 있으며 선택한 시나리오에 대한 과거 평가 기록에 바로 연결할 수 있습니다. 교육생은 다른 시나리오나 시뮬레이션 후 테스트 결과를 확인하려면 기본 화면에서 My Results 를 선택하면 됩니다.

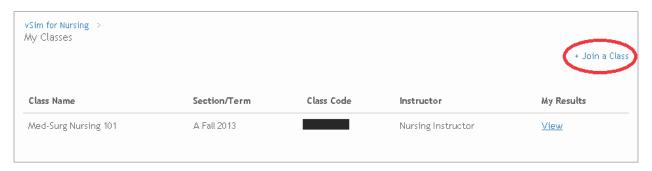
# n Enrolling in Your Instructor's Class

강사가 먼저 class 를 설정하면 (*Lippincott CoursePoint*+ 에서도 설정가능), 강사는 각 class 고유의 **Class Code** 와 함께 교육생에게 전달할 사용 설명서 메시지를 받게 됩니다 이 Class Code 를 사용하여 온라인으로 class 에 등록할 수 있습니다. 일단 class 등록하게 되면 강사는 교육생의 *vSim for Nursing* 결과를 볼 수 있으며 이 결과는 교육생이 My Results 에서 보는 결과의 내용과 같습니다("Reviewing My Results" 참고).

Class 의 등록은 vSim for Nursing 에 처음 접속할 때 진행할 수도 있고("Initial Choices About Class Enrollment" 참고) 그 외 언제라도 진행할 수 있다. 각 화면의 오른쪽 상단에서 My Classes 링크를 볼 수 있습니다. Class 의 정보를 보거나 class 에 등록하려면 My Classes 를 클릭하도록 합니다.

My Class 페이지에서 class 에 등록하려면:

1. My Classes 페이지를 클릭한 후 Join a Class 를 클릭합니다.



- 2. 강사로부터 받은 Class Code 를 입력합니다.
- 3. Enroll 를 선택합니다.
- 4. 등록 확인 메시지를 받게 되면 완료됩니다. Continue 를 클릭하여 My Classes 로 돌아갑니다.

만일 class 에 등록할 준비가 아직 되어 있지 않다면  $\mathbf{Now}$  를 선택합니다. 만일 이후에 다른 class 에 등록해야 한다면  $\mathbf{My}$  Classes 에서 이 과정을 반복합니다.

TIP: Class 에 등록하려면 교육생은 the Point Access Code 와 Class Code 차이를 이해해야 합니다:

- n thePoint Access Code 는 *thePoint* (thePoint.lww.com) 등에 계정을 설정할 때 사용되며 온라인 제품에 연결할 수 있습니다.
- n Class Code 는 강사가 설정한 class 에 교육생이 등록할 때 사용됩니다.

# n Reviewing My Results

강사가 설정한 그 어떤 class 에 등록하더라도 교육생은 My Classes 에서 본인의 결과를 확인할 수 있습니다. 본인의 결과를 확인할 때 최고 결과가 먼저 나타나며 본인의 수행에 대한 자세한 내용과 각 시나리오의 모든 결과를 확인하려면 각 내용을 클릭하면 됩니다.

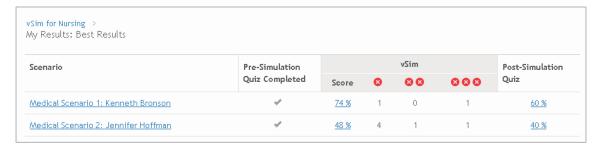
일반적으로 교육생은 각 시나리오의 아래와 같은 내용을 확인할 수 있습니다:

- n 시뮬레이션 전 테스트 완료 유무 (교육생은 즉시 피드백을 받으며 응답내용을 수정할 수 있으므로 점수는 제공되지 않습니다.)
- n vSim scenario 점수와 전체 피드백 기록
- n 시뮬레이션 후 테스트 점수와 전체 테스트 결과

#### 최고 결과 보기

각 시나리오의 최고 결과 보기:

- vSim for Nursing 기본 화면에서 최고 결과 화면을 열기 위해 My Results 를 클릭합니다. 10 개 시나리오의 본인 최고 결과를 확인할 수 있습니다.
- 2. 모든 시나리오의 최고 점수를 확인하고 같은 열에 있는 각 시나리오의 시뮬레이션 전 테스트 완료유무와 시뮬레이션 후 테스트 최고 점수를 확인합니다.

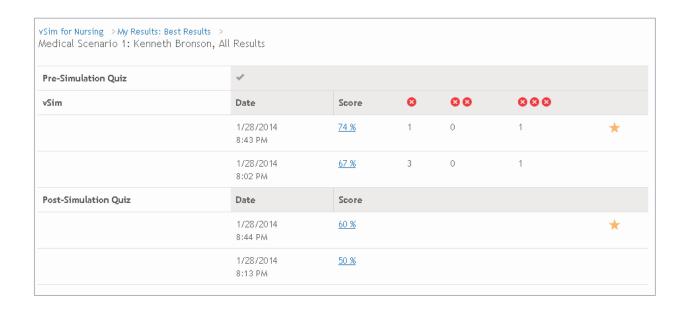


3. Class 최고 점수에 대한 자세한 내용을 확인하려면 선택한 시나리오의 vSim 점수를 클릭하여 새 창으로 피드백 기록을 볼 수 있습니다. 본인의 테스트 최고 결과 내용을 확인하려면 시뮬레이션 후 테스트 점수를 클릭합니다.

#### 각 시나리오의 모든 결과 보기

위의 과정에 이어서 개별 시나리오의 모든 결과 보기를 진행합니다:

- 1. **Best Results** 화면에서 시나리오 제목을 클릭하여 **All Results** 페이지를 열도록 합니다. 해당 시나리오에 대한 모든 시도의 결과를 확인할 수 있습니다.
- 2. 개별 시나리오에 대한 모든 결과가 시간 순서대로 순차적으로 나타납니다. 첫 번째 시도에서의 수행 정도와 수행결과가 점차적으로 향상되었는지 확인할 수 있으며 최고 결과는 별의 모양이 표기됩니다.



**TIP:** 교육생의 결과를 확인하는 또 다른 방법은 My Classes 에서 **View Results** 를 클릭하면 My Results 화면으로 연결됩니다.

#### 점수 환산 설명

My Results 에서 결과를 보는 경우에는 시나리오 점수(백분율)와 improvement opportunities (개선 필요성) 이 X 의 개수로 표시됩니다.

How does the vSim scoring work? 전문적으로 제작된 각 시나리오에는 교육생이 안전하고 적절한 간호를 제공할 수 있도록 준비된 일정의 범주가 있습니다. vSim platform 에는 각 교육생의 임상 결정 결과와 더불어 교육생의 수행을 전문적인 수행과 비교하여 기록합니다. 사례의 마지막에는 백분율 점수가 환산되고 교육생의 개선 필요한 항목이 아래와 같은 지시내용으로 범주되어 표시됩니다.



교육생이 잘못 시행했거나 시행하지 않은 중재 등이 최종 점수에 미치는 영향은 각 시나리오의 심화의 정도에 따라 다릅니다. 예를 들어 간단한 시나리오에서 산소 투여를 시행하지 않은 것은 심화 시나리오에서 투여하지 않은 것보다 점수가 낮을 것입니다. 점수는 과정의 개선을 위하여 제공되는 것이지 등급 성적을 위해 필요한 것은 아닙니다.

# n Product and Technical Support

Wolters Kluwer Health 는 고객의 *vSim for Nursing* 사용을 지원합니다. 지원 요청 전에 다음 사항의 확인을 먼저 부탁 드립니다.

- n 고객이 사용하고 있는 인터넷 브라우저와 버전의 확인
- n 고객이 사용하고 있는 버전에 대한 익숙함과 System Requirements 의 확인
- n 고객이 고충을 겪고 있거나 오류 메세지가 발생한 URL의 복사
- n 고객이 받은 오류 메시지의 복사 또는 오류 화면의 캡쳐
- n 문제가 발생하게 된 이전 이벤트 및 행위들의 기록
- n Write down the sequence of events that led to the problem if you encounter an issue on the Point.

If you require technical assistance, contact Wolters Kluwer Health Online Product Support at 1-800-468-1128 or <u>techsupp@lww.com</u>. Live help is available:

Monday-Thursday: 8:00 a.m. to 12:00 a.m. EST Friday: 8:00 a.m. to 7:00 p.m. EST Sunday: 4:00 p.m. to 12:00 a.m. EST