

Akademia Nauk Stosowanych w Tarnowie  
Wydział Ochrony Zdrowia  
Katedra Pielęgniarstwa

**PROGRAM ROZWOJOWY  
MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNEJ  
INFORMACJE DLA STUDENTÓW**

## Spis treści

Założenia ogólne.....	2
Pomieszczenia i wyposażenie MCSM .....	2
Realizacja kształcenia praktycznego przez studentów pielęgniarstwa .....	3
Potencjalne rezultaty uczestnictwa i ścieżka rozwoju studentów .....	4
Metody symulacji stosowane podczas zajęć.....	5
Metoda czterech kroków .....	5
Symulacja pośredniej wierności .....	5
Symulacja wysokiej wierności .....	5

## Założenia ogólne

Program realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 przy współpracy z wiodącym podmiotem leczniczym, ukierunkowany na podniesienie jakości kształcenia na kierunku pielęgniarstwo. Współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Partnerem w projekcie jest Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza w Tarnowie.

Wykorzystanie metod opartych na symulacji ma na celu ochronę pacjentów przed niepotrzebnym ryzykiem związanym z niewystarczającym przygotowaniem absolwentów do pełnienia roli zawodowej.

Metoda symulacji pozwala na:

- wielokrotne ćwiczenie umiejętności – aż do zniwelowania błędów;
- wypracowanie automatyzmów prawidłowego postępowania;
- zwiększenie kompetencji zawodowych studentów pielęgniarstwa;
- systematyczny i zintegrowany rozwój umiejętności klinicznych.

## Pomieszczenia i wyposażenie MCSM

W skład MCSM wchodzi sale:

G 03 Sala symulacji wysokiej wierności

G 200 Sala ćwiczeń umiejętności technicznych

G 202 Sala ćwiczeń umiejętności pielęgniarstwa

G204 Sale ćwiczeń umiejętności pielęgniarstwa i położniczych

G 210 Sala BLS

G 212 Sala ALS

G 211 Sala do egzaminu OSCE i badania fizykalnego

G 112 Sala ćwiczeń umiejętności położniczych

Zajęcia w pomieszczeniach MCSM odbywają się z wykorzystaniem:

- trenerów
- symulatorów wysokiej wierności
- pacjenta standaryzowanego
- pacjenta hybrydowego

W trakcie trwania projektu zajęcia z udziałem pacjenta standaryzowanego odbywały się jako warsztaty fakultatywne dla członków Koła Naukowego.

Zajęcia w formie pracy z pacjentem standaryzowanym są najlepszą metodą ćwiczenia tak zwanych umiejętności miękkich np. zdolności komunikacji werbalnej i niewerbalnej, asertywności, empatii, umiejętności współpracy i rozwiązywania problemów.

## Realizacja kształcenia praktycznego przez studentów pielęgniarstwa

Program zakłada, że minimum 5% godzin kształcenia praktycznego studentów w toku całych studiów odbędzie się metodą symulacji. Zajęcia w MCSM odbywają się na początku zajęć praktycznych. Efekty uczenia się realizowane w MCSM, w ramach poszczególnych przedmiotów przedstawione są w osobnym dokumencie oraz w sylabusach przedmiotowych.

Dla studentów studiów I stopnia przewidziano łącznie 344 godzin zajęć w Monoprofilowym Centrum Symulacji Medycznej z wykorzystaniem metody symulacji.

Rozkład ilości godzin dla studiów I stopnia:

I rok:

- 175 godzin ćwiczeń specjalistycznych z przedmiotu Podstawy Pielęgniarstwa zakończonych egzaminem OSCE,
- 18 godzin zajęć praktycznych, które obejmować będą przedmioty: Podstawy Pielęgniarstwa i Podstawowa Opieka Zdrowotna.

II rok:

- 30 godzin ćwiczeń praktycznych z przedmiotu Badanie Fizykalne;
- 48 godzin zajęć praktycznych, które obejmować będą przedmioty: Choroby Wewnętrzne i Pielęgniarstwo Internistyczne, Pediatria i Pielęgniarstwo Pediatryczne, Położnictwo, Ginekologia i Pielęgniarstwo Ginekologiczno-Położnicze, Geriatria i Pielęgniarstwo Geriatryczne.

III rok:

- 15 godzin ćwiczeń praktycznych przedmiotu Podstawy Ratownictwa Medycznego;
- 58 godziny zajęć praktycznych, które obejmować będą przedmioty: Podstawowa Opieka Zdrowotna, Chirurgia i Pielęgniarstwo Chirurgiczne, Psychiatria i Pielęgniarstwo Psychiatryczne, Neurologia i Pielęgniarstwo Neurologiczne, Opieka Paliatywna, Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej oraz Anestezjologia i Pielęgniarstwo w Zagrożeniu Życia.

## Potencjalne rezultaty uczestnictwa i ścieżka rozwoju studentów

Oczekiwanymi przez Uczelnię rezultatami realizowania Programu dla studentów będą:

1. Umożliwienie popełniania błędów oraz ukazania ich konsekwencji dla pacjentów w warunkach symulowanych czyli bezpiecznych.
2. Uzyskanie pewności i płynności działań pielęgniarskich w wykonywaniu umiejętności technicznych, a także pewnego stosowania procedur BLS i ALS.
3. Umożliwienie przećwiczenia scenariuszy stworzonych przez doświadczony personel pielęgniarski bazujących na ich codziennej praktyce szpitalnej.
4. Podniesienie kompetencji absolwentów kierunku Pielęgniarstwo i zwiększenie ich szans na rynku pracy.

Studenci uczestniczą stopniowo w coraz bardziej zaawansowanych metodach symulacji medycznej, dzięki czemu osiągają kompetencje od podstawowych, technicznych do bardziej złożonych wymagających opanowania trudniejszych czynności z różnych dziedzin pielęgniarstwa oraz kompetencji społecznych.

Początkowo są to zajęcia symulacji niskiej wierności prowadzone metodą 4 kroków, poprzez zajęcia symulacji pośredniej i wysokiej wierności.

Zajęcia na I roku studiów odbywają się głównie z wykorzystaniem metody 4 kroków (Podstawy pielęgniarstwa) i elementów symulacji pośredniej wierności (zajęcia praktyczne z POZ).

Zajęcia na II i III roku wykorzystują metodę symulacji pośredniej i wysokiej wierności. Przy czym w ramach Podstaw ratownictwa stosuje się również metodę 4 kroków.

## Metody symulacji stosowane podczas zajęć

W trakcie realizacji zajęć metodą symulacji medycznej wykorzystywane będą:

- metoda czterech kroków
- metoda symulacji pośredniej wierności
- metoda symulacji wysokiej wierności.

### Metoda czterech kroków – trening zadaniowy

Służy do ćwiczenia umiejętności lub kluczowych elementów procedury takich jak założenie sondy do żołądka, wkłucie dożylnie, domięśniowe, udrażnianie dróg oddechowych.

Składa się z 4 etapów:

- pokaz instruktora w czasie rzeczywistym,
- pokaz instruktora w zwolnionym tempie z komentarzem i objaśnieniem wszystkich aspektów wykonywanej czynności,
- pokaz instruktora na podstawie wskazówek dawanych przez studenta,
- pokaz przez studenta, który wcześniej omawiał na podstawie wskazówek kolejnego studenta. W tym czasie nauczyciel kontroluje wykonywaną czynność, wyjaśnia, pozwala na zadawanie pytań.

### Symulacja pośredniej wierności

Symulacja pośredniej wierności jest to trening zadaniowy ale odbywa się on w kontekście klinicznym. Wykorzystuje fantomy, które symulują oddech, dźwięk serca i jelit, umożliwiają założenie wkłucia dożylnego, ale brak złożoności i realnych scenariuszy pacjentów. Prowadzący może ingerować w trakcie realizacji zadania.

### Symulacja wysokiej wierności

Pojęcie „symulator wysokiej wierności” używany jest w odniesieniu do fantomów, które naśladują zachowania ludzkiego ciała.

Symulatory Pacjenta (Human Patient Simulators, HPS) to wysokiej wierności manekiny naśladujące fizjologię człowieka. Symulatory Pacjenta umożliwiają przeprowadzenie badania fizykalnego, ocenę źrenic, osłuchiwanie serca, płuc i brzucha oraz badanie tętna na obwodzie. Możliwy jest również pomiar ciśnienia krwi, saturacji oraz wykonanie EKG.

W symulacji wysokiej wierności wykorzystuje się scenariusze sytuacji klinicznych, a nauczyciel obserwuje postępowanie studenta z innego pomieszczenia i nie ingeruje w przebieg działań. Student

samodzielnie lub w zespole wykonuje konieczne czynności i podejmuje decyzje. Omówienie przebiegu scenariusza następuje na etapie debriefingu.

Symulacja wysokiej wierności może stanowić zarówno formę ćwiczeń, jak i zaliczenia partii materiału z danego przedmiotu. Pozwala ona na kształtowanie umiejętności klinicznych, ale również kompetencji społecznych.