

# **Wprowadzenie do symulacji medycznej - skrót**

**Włodzimierz Łuczyński, Zakład Symulacji Medycznych**

Ćwiczenia w Zakładzie Symulacji Medycznych odbywają się na zasadzie udziału w scenariuszu symulacji wysokiej wierności z użyciem symulatorów, a studenci pełnią rolę członków zespołu wielodyscyplinarnego opiekującego się pacjentem. Po przeprowadzeniu scenariusza studenci wraz z nauczycielem omawiają postępowanie oraz wyciągają wnioski edukacyjne (debriefing). Każde ćwiczenie składa się z teoretycznego wprowadzenia w tym sprawdzenia wiedzy studenta, następnie realizacji scenariusza oraz omówienia. Proponujemy Państwu realizację scenariusza obejmującego jedno lub więcej zagadnienia z poniższej problematyki chorób u dzieci i dorosłych. Spróbujemy zrealizować i omówić 5-6 takich scenariuszy w ciągu 6-7 godzin zajęć. Na życzenie studentów scenariusz, który był bardzo trudny można w całości powtórzyć.

Ponieważ zajęcia z symulacji medycznej mają pomóc Państwu przygotować się do pracy z pacjentami chcielibyśmy prosić o traktowanie zajęć poważnie i stosowanie się do podobnych zasad jak podczas zajęć z chorymi. Z tego powodu na zajęciach obowiązuje strój "szpitalny" (fartuch). Ważne aby ubrać się wygodnie bo symulacja medyczna to ćwiczenia z pełnym zaangażowaniem psychicznym, a często i fizycznym. Bardzo prosimy o przynoszenie ze sobą stetoskopu. W trakcie zajęć nie można robić zdjęć ani nagrywać obrazu i/lub dźwięku (jest to związane z zasadą poufności, o której poniżej).

Symulacja nie uczy wiedzy tylko umiejętności, zatem bardzo ważne jest przypomnienie sobie wiadomości zdobytych w poprzednich latach lub nabycie wiedzy potrzebnej do realizacji danego scenariusza. Wiadomości te zawarto w poniższym wykazie podręczników. Warto też przejrzeć prezentacje, które otrzymaliście Państwo od swoich nauczycieli realizujących interesujące nas tematy. Na zajęcia obowiązuje wiedza z wykładów, seminariów i ćwiczeń nabyta w poprzednich latach nauki pediatrii i chorób wewnętrznych. W nauczaniu pediatrii metodą symulacji medycznej szczególnym wyzwaniem jest miniaturyzacja symulatorów z czego wynika brak niektórych funkcji działających w symulatorach typu dorosłego – będzie to przedmiotem omówienia w trakcie wprowadzenia do zajęć. Z drugiej strony mamy niezwykle cenną możliwość bezpiecznego, kontrolowanego przeciwiczenia współpracy zespołu

terapeutycznego z rodzicami/opiekunami dziecka w tym w sytuacjach szczególnych (brak zgody na leczenie, brak współpracy, itp.).

### **Nauczanie metodą symulacji – podstawowe zasady – zagadnienia do omówienia:**

- co to jest symulacja medyczna ? co to jest prebriefing, scenariusz, debriefing ?
- zasada poufności = zasada Vegas = poza centrum nie mówimy o tym co się dzieło w trakcie scenariusza, zasada obowiązuje obie strony – studentów i nauczycieli !
- realizm sprzętu = umowna rzeczywistość czyli „nie wszystko jest dokładnie tak jak w szpitalu”; nauczymy się jak symulować pewne czynności;
- zasada psychologicznego bezpieczeństwa (psychological safety): celem ćwiczeń z symulacji jest nauczanie medycyny oraz motywowanie studentów do pogłębiania wiedzy z danej dziedziny a nie osądzanie czy karanie. Negatywne emocje powodują spowolnienie procesu uczenia się. Studenci w trakcie scenariusza mają możliwość skorzystania z „kół ratunkowych”, które będą przedstawione w czasie zajęć (np. telefon do konsultanta).
- zasada: „student ma zawsze rację” – jeśli coś nie zostało przedstawione wcześniej, nie ma tego w podręczniku i istnieje różnica zdań pomiędzy nauczycielem a studentem wtedy przyznajemy rację studentowi
- ustalmy, że uczestnik symulacji (= student) dołoży wszelkich starań aby wykonać dane czynności najlepiej jak umie, tak jakby to robił w szpitalu oraz, że będzie komunikował się z symulatorem jak z prawdziwym pacjentem (uzyskiwanie zgody, informowanie o czynnościach inwazyjnych, opieka nad dzieckiem, empatia itp.)
- twórcy scenariusza oraz technicy ze swej strony dołożą wszelkich starań aby scenariusz był realistyczny (realna sytuacja kliniczna, środowisko, wyposażenie, audio-video, role, aktorzy)
- zasada względności czasu = aby w stosunkowo krótkiej symulacji zmieścić postępowanie rozciągnięte w czasie, decydujemy o subiektywnym jego postrzeganiu i przyspieszamy jego bieg lub skracamy wybrane odstępy; rozwiązanie to ma zarówno zalety jak i wady – ustalimy to dokładnie wspólnie przed rozpoczęciem symulacji, decyzję o względności danej jednostki czasu podejmuje asystent;
- zasady debriefingu
- badania naukowe

- zasady zaliczenia oraz ew. nieobecności

### **Sprzęt do omówienia na sali symulacyjnej:**

- sala symulacyjna z punktu widzenia instruktora – wizyta w pokoju kontrolnym
- symulator (układ krążenia, układ oddechowy, badanie brzucha – osłuchiwanie, ciśnienie, badanie oczu, tętno na naczyniach szyjnych, promieniowych, udowych, grzbietowych stopy, mowa – komunikacja z symulatorem, bezpieczeństwo)
- sprzęt – monitor pacjenta, pulsoksymetr, ciśnieniomierz, łożko, EKG, kardiomonitor, defibrylator, termometr, glukometr, maska tlenowa
- wenflony, probówki do laboratorium, leki, strzykawki, skierowania, kroplówki, stojak do kroplówek,
- zasady zlecenia leków i badań dodatkowych
- nauka obsługi telefonu
- pytania i odpowiedzi, sprawdzamy czy każdy student potrafi obsługiwać wszystkie urządzenia

### **Prebriefing**

- prezentacja tematu szkolenia np. zaburzenia oddychania u dzieci
- podział ról
- przedstawienie celów symulacji/scenariusza (np. zbieranie wywiadu, monitorowanie parametrów życiowych, badanie pacjenta, pobieranie próbek do badań, zlecenie leków, interpretacja EKG z monitora, zastosowanie się do schematu postępowania)
- informacja gdzie będzie przeprowadzany scenariusz – miejsce akcji
- określenie ram czasowych
- czy wszystko jasne ?
- szczegółowa prezentacja przypadku klinicznego i rozpoczęcie scenariusza

### **Zasady debriefingu:**

Debriefing czyli omówienie przebiegu scenariusza ma zwykle trzy części: faza opisu (co się wydarzyło), faza analizy (co zrobiliśmy dobrze, co trzeba poprawić), faza zastosowania/wniosków (co wyniesiemy z zajęć na przyszłość). Trzeba pamiętać, że każdy ma

inne postrzeganie tego co się stało w trakcie scenariusza, więc o ile to możliwe trzeba pozwolić wszystkim opowiedzieć o tym lub przynajmniej dodać do tego co już zostało powiedziane. Dajmy sobie na to czas. Co prawda wspólne dochodzenie do wniosków edukacyjnych zajmuje więcej czasu, ale jest zdecydowanie bardziej efektywne niż powiedzenie przez nauczyciela „to trzeba było zrobić tak i tak“. Uczycie się bardziej dochodząc do wniosków wspólnie ! Co ciekawe, zwykle studentom dużo łatwiej jest powiedzieć co zrobili „źle“ niż co zrobili „dobrze“. Jeśli pozwolicie zaczniemy od tego co zrobiliście „dobrze“ a potem zastanowimy się czy następnym razem można coś zrobić inaczej. Proszę też nie bać się, że „pacjent” umrze, w trakcie naszych scenariuszy nie będzie takich sytuacji (zasada psychologicznego bezpieczeństwa). Uczestnik scenariusza może chcieć omówić wiele spraw w trakcie debriefingu, nauczyciel powinien poruszyć 3-4 sprawy, które są celami scenariusza. Jest to całkowicie prawidłowe, że zarówno uczestnicy jak i nauczyciele myślą o tym co stało się w trakcie scenariusza przez wiele dni czy tygodni po jego zakończeniu. Symulacja wywołuje silne emocje. Zasadą debriefingu jest, że studenci więcej mówią niż nauczyciel, zwykle te proporcje wynoszą odpowiednio: 70-90% do 10-30%. Zwracam się do Państwa z prośbą o powstrzymanie się od rozmów bezpośrednio po zakończeniu scenariusza, tzw. self-debriefing może zmienić nam efekt wspólnego debriefingu. Debriefing zawsze kończymy wspólnymi wnioskami edukacyjnymi na przyszłość, które zapisujemy na tablicy, aby wszyscy je zapamiętali. Warto je sobie zanotować. Krótkie podsumowanie tych wniosków znajdzie się na stronie internetowej Zakładu po zakończeniu każdego semestru.

Schemat debriefingu przeprowadzanego w Zakładzie Symulacji Medycznych:

- Emocje (stres, realizm scenariusza itp.)
- Przypomnienie celów scenariusza
- Krótka epikryza (opis przypadku) – szef zespołu
- Omówienie interakcji zespołu z symulatorem i aktorem.
- Omówienie tego co studenci wykonali dobrze.
- Omówienie zagadnień, które następnym razem zostaną wykonane inaczej.
- Odniesienie sytuacji w scenariuszu do obowiązujących standardów postępowania oraz realiów służby zdrowia.
- Podsumowanie: indywidualne dla każdego studenta oraz wspólne dla całej grupy wnioski edukacyjne, przypomnienie zaleceń diagnostyczno-terapeutycznych – do zapamiętania na przyszłość – zapisane na tablicy.

- Przypomnienie zasady poufności.
- Podziękowanie.

### **Podsumowanie – wnioski studentów z poprzednich lat:**

1. Przygotuj się teoretycznie do zajęć (podręcznik, seminaria, wykłady, ćwiczenia)
2. Pamiętaj o wygodnym i profesjonalnym stroju (fartuch, słuchawki, obuwie).
3. Zapoznaj się z zasadami nauki w centrum.
4. Naucz się obsługiwać sprzęt oraz poznaj możliwości i ograniczenia symulatora.
5. Bierz aktywny udział w symulacji.
6. Pamiętaj o schematach ABCDE oraz SAMPLE.
7. Bądź profesjonalny w stosunku do pacjenta i osób towarzyszących.
8. Komunikuj się z zespołem i zachowuj się tak jak w trakcie realnych działań leczniczych.
9. Postępuj zgodnie ze standardami i medycyną opartą na faktach.
10. Pamiętaj o nazwach i dawkach leków.
11. Panuj nad stresem.
12. Sformułuj swoje wnioski edukacyjne na podstawie dyskusji w trakcie debriefingu.
13. Ucz się tak, abyś każdą zdobytą wiedzę miał zastosować w praktyce (lub następnej symulacji ☺).