

## СИМУЛАЦИОННА ЛАБОРАТОРИЯ ПО ИНТРАВЕНОЗНА ТЕРАПИЯ – ИНОВАТИВЕН МЕТОД НА ОБУЧЕНИЕ

Г. ЧАНЕВА, А. ТЕРЗИЕВА, К. БОГДАНОВА, А. ДИМИТРОВА, Т. ПОПОВА, М. ИЛИЕВА И П. КАНТАРЕВА  
Катедра „Здравни грижи“, ФОЗ, МУ – София

## SIMULATION LABORATORY ON INTRAVENOUS THERAPY – INNOVATIVE METHOD OF LEARNING

G. TCHANEVA, A. TERZIEVA, K. BOGDANOVA, A. DIMITROVA, T. POPOVA, M. ILIEVA AND P. KANTAREVA  
Department of Health Care, Medical University – Sofia

**Резюме.** Симулацията е техника, чрез която се създават условия за реални преживявания на студентите в ситуации, в които те трябва да вземат решения по отношение на здравето и живота на пациента. Целта на представеното проучване е да се установи мнението на преподавателите по сестрински и акушерски грижи от Факултета по обществено здраве на МУ – София, относно степента на въздействие на симулационното обучение върху активността и отговорността на студентите. Проведено беше структурирано интервю с 20 преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани) от Катедра „Здравни грижи“ на ФОЗ при МУ – София, които са участници в симулационното обучение. Прилагането на симулационно обучение при интравенозна терапия е възможност да се постигне много висока степен на концентрация на студентите за недопускане на пропуски и грешки. Освен това преподавателите отчитат повишаване на отговорността на студентите за спазване на правилата и техниката на манипулациите. Чрез симулационното обучение се постигат по-добри резултати при вземането на самостоятелни решения. В сестринската и акушерската практика съществуват множество ситуации, изискващи решения, които, от една страна, трябва да са в полза на пациента, а от друга – да отговарят на законовите и нормативните документи, определящи професионалните отговорности на медицинските сестри и акушерките.

**Ключови думи:** симулация, обучение, сестрински и акушерски грижи

**Abstract.** Simulation is a technique that creates conditions for real student experiences in situations where they need to make decisions about the health and life of the patient. The aim of the present study is to establish the opinion of the teachers of nursing and nursing at the Faculty of Public Health at the Sofia Medical University on the degree of impact of the simulation training on the activity and responsibility of the students. A structured interview was conducted with 20 lecturers (habilitated and non-habilitated) from the Department of Health Care at the Medical University – Sofia, who participated in the simulation training. The application of simulation training in intravenous therapy is an opportunity to achieve a very high level of student concentration to prevent gaps and errors. In addition, lecturers report increase of the students responsibility for adherence to the rules and techniques of manipulation. Through simulation training, better results are achieved in making stand-alone decisions. In nursing and obstetric practice, there are many situations in which decisions must be made which, on the one hand, should be in the benefit of the patient and, on the other hand, comply with the laws and regulations defining the professional responsibilities of nurses and midwives.

**Key words:** simulation, training, nursing and midwifery

## ВЪВЕДЕНИЕ

Симулацията в областта на медицината и сестринството се превръща във важна част от обучението на студентите през последните 20 години. Много институции препоръчват използването на симулациите в обучението на медицинските специалисти. Симулацията е техника, чрез която се създават условия за реални преживявания на студентите в ситуации, в които те трябва да вземат решения по отношение на здравето и живота на пациента. Международната сестринска асоциация за клинична симулация и обучение е разработила общ набор от дефиниции и понятия, които се използват при симулация, както и набор от 7 стандарта за най-добра практика. При симулационното обучение след реализацията на симулацията се провежда обсъждане, при което участниците имат възможност да прегледат резултатите и да се направи обратна връзка [4].

Обучението на медицинските сестри дълги години се основаваше на усвояване на знания и умения чрез използване на мулажи. С напредването на технологиите лабораториите за обучение на медицински сестри в настоящето включват стандартни модели на пациент, анатомични модели или симулатор с всички функции. Симулаторите се усъвършенстват, за да реагират адекватно на зададени функции, да се появява реакция след проведено лечение или взето решение и др. Редица автори считат, че използването на симулация в обучението по сестрински грижи в настоящия момент е основен елемент в практическата подготовка на студентите. Чрез симулацията се създава подобна на реалната практика среда и чрез различни сценарии студентите усвояват определени умения и научават конкретни професионални дейности. Съществуват редица възможности при използване на симулация в обучението – манекени, които притежават всички физиологични функции, програмирани да отговорят на приложеното лечение в реално време. Използването на аудиовизуални средства за запис на дейността на студентите създава възможност за многократно наблюдение и анализ при оценяването. Използването на виртуалната реалност в

обучението осигурява нови възможности за развитие на клиничните знания и опит на студентите [5].

Темата за интравенозна терапия е съществена част в практическото обучение на медицинските сестри и акушерките. Практическите умения на студентите са от съществено значение поради факта, че инфузионната терапия намира широко приложение в медицинската практика като важно животоспасяващо средство (след тежки операции, травми, отравяния, изгаряния и др.). Тази терапия има и социално значение, тъй като чрез нея болните се възстановяват по-бързо и се възвръщат в своята трудова и семейна среда, поради скъсяване на лечебния процес. Правилното и прецизно провеждане на този вид лечение зависи до голяма степен от знанията и уменията на медицинските специалисти – акушерки и медицински сестри.

В рамките на проект „Грант – 2017“, финансиран от СМН на МУ – София беше създадена и оборудвана симулационна лаборатория за интравенозна терапия в един от практическите кабинети за студентите, които се обучават в Катедра „Здравни грижи“ на Факултета по обществено здраве при Медицински университет – София. Симулационната лаборатория предоставя възможност на студентите от специалност „Медицинска сестра“ и „Акушерка“ за интензивни практически упражнения с цел подобряване на професионалните им умения. Чрез видеокamera и компютър се направиха и се съхраняват записите на студентите при изпълнение на поставената ситуационна задача.

Реално симулационната лаборатория за интравенозна терапия е високотехнологичен междинен етап в преподаването между класическото обучение върху фантомни модели (предклиничното обучение) и истинската клинична практика на студентите.

**Целта** на проучването е да се установи мнението на преподавателите по сестрински и акушерски грижи от Факултета по обществено здраве на МУ – София, относно степента на въздействие на симулационното обучение върху активността и отговорността на студентите.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проведено беше структурирано интервю с 20 преподаватели (хабилитирани и нехабилитирани) от Катедра „Здравни грижи“ на ФОЗ при МУ – София, които са участници в симулационното обучение.

## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Преподавателите изразяват мнение, че симулационното обучение е възможност да се използват съвременните технологии в практическата подготовка на медицинските сестри и акушерките и за развиване на способностите на студентите за клинично мислене.

Според 65,00% от преподавателите активността на студентите в симулационното обучение е определена като „висока степен“ и 35,00% от тях я определят като „средна степен“. Тези резултати показват, че е необходимо да се стимулира активността на студентите, като се информират за ползите от симулационното обучение. В практическото обучение на студентите се прилагат основно традиционни методи, а използването на съвременни технологични средства е възможност да се повиши тяхната активност и самостоятелност.

Значителна част от преподавателите – 80,00%, определят „висока степен“ на въздействие на симулационното обучение по отношение на самостоятелното вземане на решения. 15,00% определят влиянието като „средна степен“, а 5,00% – „ниска степен“. Развиване на уменията на студентите за вземане на самостоятелни решения се постига чрез предварително разработени ситуационни задачи от преподавателите. Необходимо

е да се поставят повече задачи на студентите по отношение на професионалните отговорности при вземането на решения в лабораторни условия, преди това да се реализира в практиката в присъствието на пациента.

Преподавателите определено считат, че по време на симулационното обучение във висока степен се стимулира концентрацията на студентите за недопускане на грешки. Значение за това има може би фактът, че дейностите и поведението на студентите се записват. Тези резултати показват, че студентите се отнасят отговорно към симулационното обучение и към поставената им ситуационна задача.

Отговорното отношение на студентите при спазване на техниката и правилата на интравенозната терапия е определено във „висока степен“ от 85,00% от преподавателите. „Средна степен“ посочват 10,00%, а „ниска степен“ – 5,00%. За отговорното отношение на студентите към правилата е необходимо да се насочват усилията през всички етапи на обучението, за да се гарантира сигурността и качеството на грижите за пациента.

По отношение на „развитието на клинично мислене“ 75,00% от преподавателите определят степента на влияние като висока, а 25,00% – като „средна степен“. Използването на ситуационни задачи в практическото обучение на студентите е една от възможностите за развитие на клиничното мислене. Една от положителните страни на симулационното обучение е възможността студентите да се срещат със ситуации от реалната практика, но без това да се отразява на пациента. Обсъждането и дискусиите са също възможност да се обогатяват студентите с примери от клиничната практика.

**Таблица 1.** Степен на въздействие на симулационното обучение за повишаване на активността и отговорността на студентите в дейностите за интравенозна терапия

	Висока степен	Средна степен	Ниска степен
Активност на студентите	65,00%	35,00%	0,00%
Самостоятелно вземане на решения	80,00%	15,00%	5,00%
Концентрация за недопускане на грешки	90,00%	10,00%	0,00%
Отговорно отношение при спазване на техниката и правилата	85,00%	10,00%	5,00%
Развитие на умения за клинично мислене	75,00%	25,00%	0,00%

## Изводи

Прилагането на симулационно обучение при интравенозна терапия е възможност да се постигне много висока степен на концентрация при обучаваните за недопускане на пропуски и грешки. Освен това преподавателите отчитат повишаване на отговорността на студентите за спазване на правилата и техниката на манипулациите. Чрез симулационното обучение се постигат по-добри резултати при вземането на самостоятелни решения. В сестринската и акушерската практика съществуват множество ситуации, в които трябва да се вземат решения, които, от една страна, трябва да са в полза на пациента, а от друга – да отговарят на законовите и нормативните документи, определящи професионалните отговорности на медицинските сестри и акушерките.

## Библиография

1. Иванова Д, Терзиева А, Чанева Г. Формиране на професионално поведение и отговорност при обучението на медицинските сестри. Акад. сп. „Управление и образование“, Университет „Проф. Д-р Асен Златоров“, Бургас, 2014, 10(5), 51-54.
  2. Петрова Г, Младенова С. Методи на обучение във Виштите медицински училища, Медицинска педагогика, 2010, 85-97.
  3. Петрова Г. Иновационни обучителни/образователни технологии, Медицинска педагогика, 2010, 141-151.
  4. Aebersold M, Tschannen D. Simulation in Nursing Practice: The Impact on Patient Care OJIN. Online J Issues in Nursing, 2013, 18(2), Manuscript 6.
  5. Lavoie P, Clarke S. Simulation in nursing education, Nursing, 2017, 47(7), 18-20.
- ✉ Адрес за кореспонденция  
Проф. Г. Чанева, дм  
Катедра „Здравни грижи“  
Факултет по обществено здраве  
Медицински университет  
ул. „Бяло море“ № 8  
1527 София  
e-mail: galchan@abv.bg



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ  
ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА

### АБОНАМЕНТЕН СПИСЪК – 2018

Заглавие	Периодичност	Годишен абонамент в лв.
Acta Medica Bulgarica (на англ. език)	2	20
Акупунктура	2	14
Български медицински журнал	3	30
Детски и инфекциозни болести	2	16
Ендокринни заболявания	2	14
Медицински мениджмънт и здравна политика	4	28
Медицински преглед	6	48
Неврология и психиатрия	2	14
Обща медицина	4	32
Сестринско дело	3	24
Съвременна стоматология	2	20
Сърдечно-съдови заболявания	3	30

#### За контакти:

Д. Андреева, Сн. Стоянова, Й. Везирова

ОТДЕЛ НАУЧНА МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАЦИЯ

(сградата пред Администрацията на Александровска болница)

ЦЕНТРАЛНА МЕДИЦИНСКА БИБЛИОТЕКА

ул. "Св. Г. Софийски" № 1, 1431 София

☎ 02 952-59-20, 02 952-05-15, 02 952-16-45, 02 952-23-93

Стойността на абонамента може да се преведе и с пощенски запис, или по сметка ЦМБ – IBAN BG 31 BPVI 7940 3163 9820 01, ЮРОБАНК И ЕФ ДЖИ БЪЛГАРИЯ, BIC код: BPVIBGSF, Номер по ДДС: 831385737.