

**Доставка на системи за комплексно симуляционно обучение на студентите по медицина**

<b>Спецификация</b>			
<b>Наименование на системата</b>	<b>Описание на хардуера</b>	<b>Периферия</b>	<b>Софтуер – модули за обучение</b>
Лапароскопски хирургичен симулатор с реалистична визуализация на виртуална операционна посредством очила за виртуална реалност, предназначен за овладяване на лапароскопски хирургични процедури в комплект с портативен лапароскопски симулатор за групово обучение, подходящ за самостоятелни тренинги и свързан с основния	Вграден компютър със симуляционен процесор – 1 бр. 24-инчов сензорен екран – 1 бр. Педал за електрохирургична коагулация – 1 бр. Очила за 3 D виртуална реалност – 1 бр.	Адаптирани ръкохватки - 2 броя; Сменяеми ръкохватки за шевове – 2 броя; Вградена ендоскопска камера – 1 бр.;	Основни лапароскопски умения Основни лапароскопски задачи; Основен модул за шевове; Разширен модул за шевове; Задачи за процедура по холецистектомия; Холангиография; Процедури за холецистектомия Задачи, техники и пълни процедури за Апендектомия Инцизионна херния Ингвинална херния Ингвинална херния в условия на 3D виртуална операционна Стомашен байпас Сигмоидектомия Нефректормия Основна гинекология Хистеректомия Шев на вагинален маншет Белодробна лобектомия Прокторен режим на лобектомия Симулаторът да има възможност за работа в централизирана онлайн и офлайн система за връзка с останалите симуляционни станции от предмета на поръчката.
	Компютър със симуляционен процесор – 1 бр. 22-инчов плосък сензорен екран – 1 бр. Педал за електрохирургична коагулация – 1 бр.	Оригинални ръкохватки на инструмента - 2 броя; Ръкохватки за хирургичен шев – 2 броя; Ендоскоп – 1 бр.; Стойка тип „кула“	Основни лапароскопски умения Основни лапароскопски задачи Основен модул за шевове Разширен модул за шевове Симулаторът да има възможност за работа в централизирана онлайн и офлайн система за връзка с останалите симуляционни станции от предмета на поръчката.

<p>Симулатор за практикуване на процедури в областта на ангиографията, интервенционалната кардиология и неврологията</p>	<p>Интегрирана картова система с два регулируеми екрана: 47 - инчов екран – 1 бр., 17 - инчов плосък сензорен екран – 1 бр., Крачен превключвател с 3 педала – 1 бр., Вграден сензор за С – рамо – 1 бр.; Маса – 1 бр.</p>	<p>Човешки манекен – пациент, покрит с хирургически чаршаф – 1 бр., 8 F водещ катетър – 4 бр., 5 F диагностичен катетър – 4 бр., 0,035“ водач – 3 бр., 0,014“ водач – 3 бр., устройство за разгръщане на стентове – 2 бр., спринцовка за контрастни вещества – 3 бр., устройство за раздуване на балони – 2 бр.</p>	<p>Ендоваскуларни основни умения Електрофизиологични основни умения Кардиологични основни умения Каротидна интервенция Церебрална интервенция Остър исхемичен инсулт Ендоваскуларна корекция на аневризми Гръдна ендоваскуларна корекция на аневризми Смяна на аортната клапа Затваряне на предсърдно-септален и форамен овале дефект Затваряне на ухото на лявото предсърдие Коронарна интервенция Разширена коронарна интервенция Трансрадиална коронарна интервенция Бъбречна интервенция Илиачна интервенция SFA интервенция - Повърхностни феморални артерии Хронични тотални оклузии под коляното СТО Периферна емболизация Хронични тотални оклузии на долните крайници Атеректомия Управление на сърдечния ритъм Транссептална пункция Транссепрална катетеризация и лечение на предсърдно мъждене Съдова травма Симулаторът да дава възможност за работа в централизирана онлайн и офлайн система за връзка с останалите симулационни станции от предмета на поръчката.</p>
<p>Симулатор за овладяване на диагностични и терапевтични процедури в областта на гастроинтестиналната хирургия и бронхоскопията</p>	<p>Вграден персонален компютър – 1 бр. 24 - инчов плосък LCD сензорен екран – 1 бр. Подвижно рамо за екрана – 1 бр. Вграден тактилен сензор – 1 бр. Двоен педал за крачно управление – 1 бр.</p>	<p>Манекен - уста и задни части за горна и долна част на храносмилателния тракт – 1 бр.; Нос и уста за бронхоскопия – 1 бр.; Реален Колоноскоп – 1 бр. Реален Дуоденоскоп – 1 бр. Реален Бронхоскоп – 1 бр. Устройство еталонен инструмент - горна</p>	<p>Компютърна ендоскопия Колоноскопия Гастроскопия Гастроинтестинална ендоскопия Спешни състояния на стомашно кървене Флексибилна сигмоидоскопия Ендоскопска ретроградна холангиопанкреатография Ендоскопска ултрасонография Основни положения в бронхоскопията Диагностична бронхоскопия Спешна бронхоскопия Основни бронхоскопски умения и диагностична бронхоскопия Симулаторът да дава възможност за работа в централизирана онлайн и</p>

		и долна част на храносмилателния тракт – 1 бр. Водачи – 2 броя Устройство еталонен инструмент за бронхоскопия - 1 бр. Спринцовка 10cc – 1 бр.	офлайн система за връзка с останалите симулационни станции от предмета на поръчката.
Мултидисциплинарен симулатор за овладяване на умения за сканиране и диагностициране при ултразвукови изследвания	Универсален компютър – 1 бр. 23 – инчов мултисензорен екран – 1 бр. Крачен педал – 1 бр. ТЕЕ конзола – 1 бр.	Манекени: Глава-таз, антропоморфен, палпируем, мъжки торс – 1 бр. Глава-таз, антропоморфен, палпируем торс на бременна жена – 1 бр. Допълнителен модул на корем за втори и трети триместър – 1 бр. Емулиран сърдечен ултразвуков трансдюсер за конвергентно сканиране - 1 бр. Емулиран конвексен ултразвуков трансдюсер - 1 бр. Емулиран ТЕЕ трансдюсер – 1 бр. Емулиран трансвагинален трансдюсер - 1 бр. Количка – 1 бр.	Основни умения при сонография Ехокардиографски модул до леглото на пациента eFAST – разширена фокусирана оценка със сонография за модул „Травми“ Коремен модул Трансезофагеална ехокардиография Разширена ехография Базисен гинекологичен - трансвагинален (TVS) модул Акушерство - TVS/TAS модул, първи триместър Акушерство - TVS/TAS модул, втори триместър Акушерство - TVS/TAS модул, ехография на плода; Симулаторът да дава възможност за работа в централизирана онлайн и офлайн система за връзка с останалите симулационни станции от предмета на поръчката.
Симулатор за овладяване на умения в областта на урологията, ендouroлогията и PCN (перкутанно иглени) процедури	Вградена компютърна конфигурация – 1 бр. 22- инчов плосък LCD сензорен екран – 1 бр. Двоен крачен педал – 1 бр.	<b>За използване с URO Mentor:</b> 18F бронхоскоп - 1 бр. 24F ригиден цистоскоп – 1 бр. 12F ригиден уретероскоп – 1 бр. Кошница с ръкохватка – 1 бр. Ръкохватка-форцепс – 1 бр. Водачи – 3 бр. Манекен пенис – 1 бр., <b>За използване с PERC Mentor:</b> Модел (хълбок	Hall of Fame киберскопия Основни задачи – 10 задачи с повишаващи се нива на трудност за запознаване с анатомията на уринарната събирателна система и придобиване на умения за изпълнение на ендouroлогични процедури; Модул за манипулация с камъни Модул за лечение на стриктури Основни задачи – PERC PCN процедура за пациенти с нормално тегло PCN процедура за пациенти с наднормено тегло; Симулаторът да дава възможност за работа в централизирана онлайн и офлайн система за връзка с

		откъм гърба) на пациент с нормално тегло - 1 бр., Модел (хълбок откъм гърба) на пациент с наднормено тегло – 1 бр. Игла, 15 cm – 1 бр. Игла 21 cm – 1 бр.	останалите симулационни станции от предмета на поръчката.
--	--	--	---

- Системата за симулационно обучение следва да бъде интегрирана в онлайн и офлайн централизираната платформа на Болница „Лозенец“, която в рамките на гаранционния срок да осигурява безплатно оптимално решение за управление на учебните програми, практическото симулационно обучение и образователните нужди.
- Системата за симулационно обучение трябва да позволява записване на документи и видео клипове с цел подобряване на обучението и образованието, да улеснява извършването на административни задачи, създаването и разпределянето на собствени или готови за използване курсове и изнасяне на данни в симулационни центрове, семинари, курсове и др.
- Системата за симулационно обучение трябва да дава възможност за проследяване дейността на симулаторите и на напредъка на обучаващите се по всяко време и навсякъде.

Предметът на обществената поръчка НЯМА да бъде разделен на обособени позиции. Разделянето на обособени позиции не е целесъобразно, защото ако симулационните станции са от различни производители, ще се усложни процесът по сервизно обслужване и няма да бъде възможно да работят съвместно в централизирана електронна платформа, за да се проследява комплексният напредък на студентите и работата на всяка една от станциите.