

### *Техническа Спецификация*

на обществена поръчка с предмет: „Доставка на „Симулатор за обучение на специализанти по кардиология” за нуждите на Катедра по „Сърдечно-съдова хирургия и инвазивна кардиология” при Медицински факултет на Медицински университет – София”

#### **„СИМУЛАТОР ЗА ОБУЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИЗАНТИ ПО КАРДИОЛОГИЯ”**

№	Наименование на артикула	Подробно описание на артикула	Вид / Мярка	Количество	Получател
1.1	<b>Симулатор за обучение на специализанти по кардиология</b>	<p>Симулаторът да се състои от:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вграден компютър с 64 Bit операционна система с възможност за актуализации;</li> <li>• Интегрирана картова система с два регулируеми екрана: 47 - инчов екран, 17 - инчов плосък сензорен екран,</li> <li>• крачен превключвател с 3 педала,</li> <li>• вграден сензор за С – рамо,</li> <li>• маса</li> </ul> <p>Периферия към симулатора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• човешки манекен – пациент, покрит с хирургически чаршаф,</li> <li>• 4 бр. 8 F водещ катетър;</li> <li>• 4 бр. 5 F диагностичен катетър,</li> <li>• 3 бр. водач 0,035", 3 бр. водач ,014",</li> <li>• 2 бр. устройство за разгръщане на стентове,</li> <li>• 2 бр. устройство за раздуване на балони,</li> <li>• 3 бр. спринцовка за контрастни вещества;</li> </ul>	<b>брой</b>	<b>1</b>	<b>Катедра по „Сърдечно-съдова хирургия и инвазивна кардиология” на база УМБААЛ „Света Екатерина”</b>

Приложение № 1а

		<p>Софтуерни модули към симулатора:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Модул Ендоваскуларни основни умения – за практикуване на фундаментални ендоваскуларни умения - специфични за процедурата техники, като прохождение на бифуркации, обратна канюлация на разклонения на аортната дъга и контралатерална канюлация на стент графт;</li><li>• Модул Електрофизиологични основни умения - маневриране с електрофизиологичен катетър с помощта на ръкохватка, координация очи-ръка, идентификация на различни анатомични части;</li><li>• Модул Кардиологични основни умения - аортография, ангиография на лявата камера, катетеризация на десните отдели на сърцето, интрааортна балон-помпа с поетапни инструкции за изпълнение на коронарна интервенционална процедура;</li><li>• Модул Коронарна интервенция - практикуване на коронарна ангиография и интервенции (РТСА и поставяне на стент) със следните случаи: нестабилна ангина, остър коронарен синдром и остър инфаркт на миокарда; дясна и лява доминантна коронарна анатомия с различно местоположение на стенозата; усложнения вследствие на действия на стажантите, като дисекации и перфорации;</li><li>• Модул Трансрадиална коронарна интервенция - практикуване на коронарна ангиография и интервенция при използване на трансрадиален</li></ul>			
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Приложение № 1а

		<p>подход; случаи на виртуални пациенти с различни анатомии като брахиално преплитане, изкривен подключичен съд и САВГ; да включва усложнения като спазми и перфорация на радиална/брахиална артерия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Модул Коронарна бифуркация - сложни бифуркационни лезии с използване на техники с два стента; временно стентиране TAP, Culotte и Crush техники; включени анатомии: LAD, circumflex и лява бифуркация; усложнения по време на интервенцията;</li> <li>• Модул Коронарни хронични тотални оклузии - практическо обучение за перкутанно реканализиране на коронарна хронична тотална оклузия (СТО) при използване на антеградни и ретроградни подходи, комбинирани с дисекционно повторно въвеждане или техники "True to True"; включени патологии: оклузии на средно-RCA и средно LAD;</li> </ul> <p>Софтуерът да поддържа активна офлайн и онлайн веб-базирана обучителна система за управление на учебните симулаторни програми, предназначена както за самостоятелна работа, така и за свързване с други компютризирани симулатори, която да позволява на потребителите да записват в нея дидактично съдържание - документи и видео клипове, с цел подобряване на обучението и образованието, да улеснява извършването на административни задачи, създаването и разпределянето на собствени или</p>			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## Приложение № 1а

		готови курсове; Софтуерът да подлежи на безплатна актуализация за срока на гаранционното поддържане.			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--