

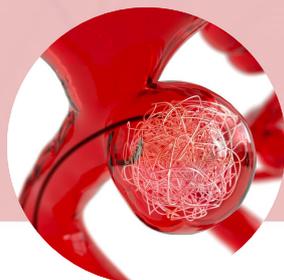
SIMULATE BLOOD VESSEL

3D_VASCULAR _SIMULATOR

생체모방형 훈련용 3D 혈관 시뮬레이터



뇌동맥류



가이드와이어 기술



스텐트 기술



E-mail

sales@imsystem.kr

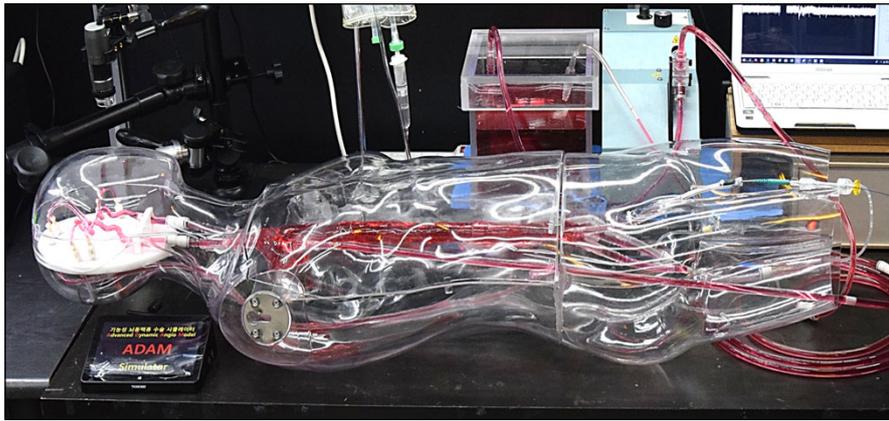
Homepage

<http://imsystem.kr>

 **IMSYSTEM**
이머징시스템



3D 혈관 시뮬레이터



- 3D 혈관 시뮬레이터는 실제 혈관의 구조와 기능적, 생물학적 특성을 반영한 제품으로 다양한 종류의 혈관 질환에 제작이 가능합니다.
- 또한 실제 혈관 시술과 유사한 내부 느낌과 환경을 제공하여 혈관 중재 훈련 및 관련 의료기기 시연에 활용할 수 있습니다.

3D 혈관 시뮬레이터의 특징



내부 윤활 코팅

- 실제 혈관과 유사한 마찰계수
- 실제 혈관에서의 시술과 유사한 시술환경 제공



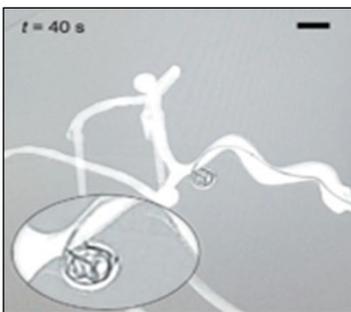
X-ray 장비와의 호환성

- X-ray 영상 이미지 장비와의 호환하여 사용가능
- 다양한 혈관 중재시술 시스템과 호환하여 사용가능



다양한 질병의 모사

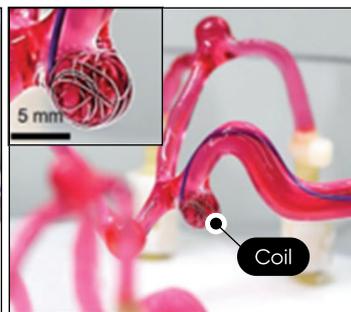
- 코일색전술 시연 가능
- 혈전제거술 시연 가능
- 맥동 펌프와 함께 사용 가능



X-ray 영상 장비와의 호환성



혈전 제거 시술의 시연



코일 색전술의 시연



맥동펌프

내부 윤활 코팅

내부 윤활 코팅의 여부에 따른 차이



내부 윤활 코팅이 있을 경우



내부 윤활 코팅이 없는 경우

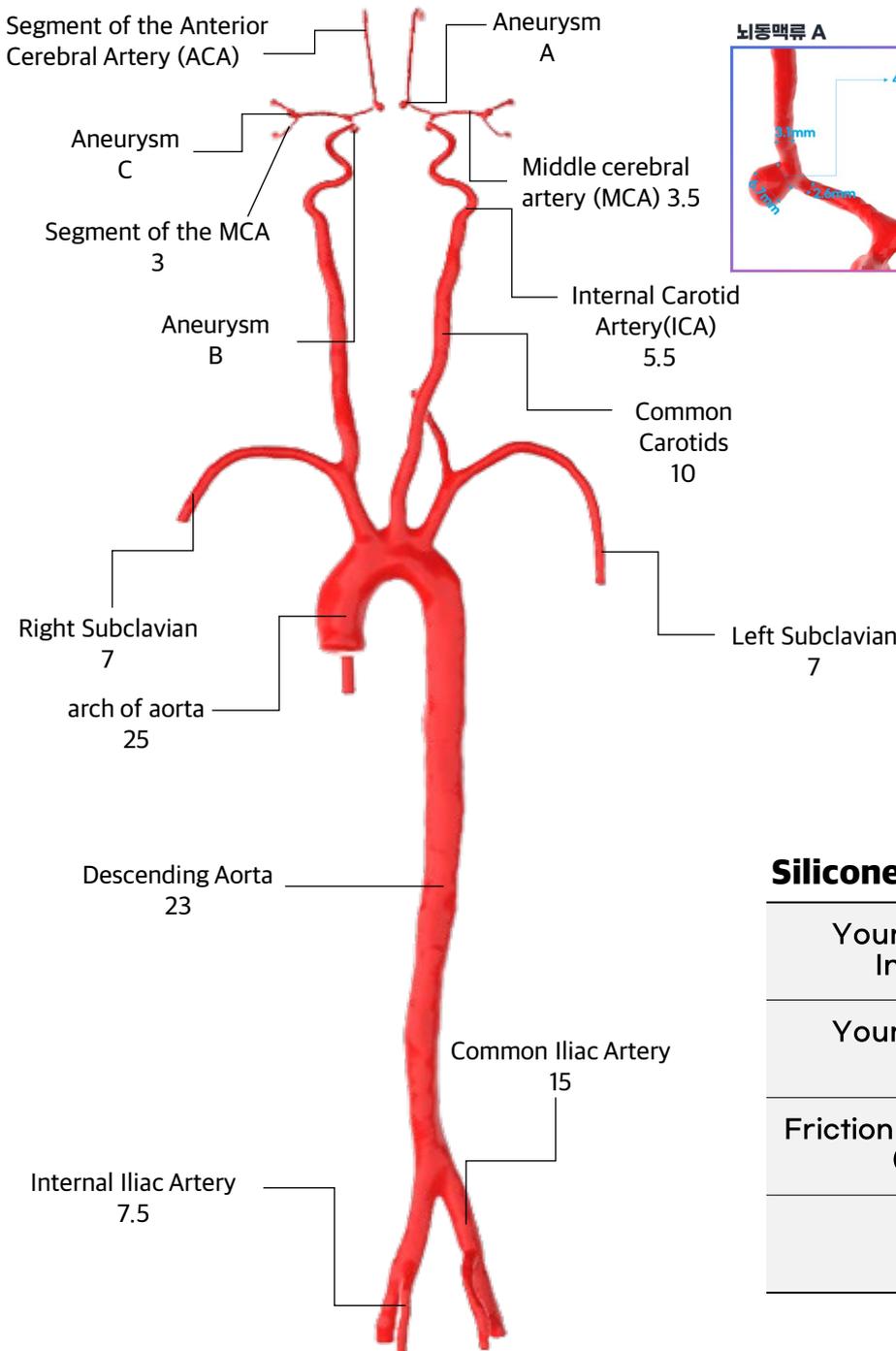
- 내부 윤활 코팅은 혈관 치료 도구의 혈관 내부에서 구부러짐으로 인해 진행되지 않는 버클링 현상을 방지합니다.
- 내부 윤활 코팅으로 실제 혈관에서 혈관중재시술용 도구를 이용해 시술을 하는 것과 같은 유사한 느낌을 제공합니다.



전신 혈관 모델 (Whole Body Model)

Product Information

(주)아임시스템의 모델 A는 경동맥과 이어지는 주요 뇌혈관을 모방하고 있습니다. 경동맥으로부터 이어지는 뇌혈관의 3개의 뇌동맥류를 가지고 있어 뇌동맥류를 이용한 데모 및 연구용에 적합합니다. 해당 뇌동맥류는 제거될 수도, 원하는 위치에 추가할 수도 있습니다. 또한 (주)아임시스템의 내부 유행 코팅 기술은 혈관모델을 실제 혈관 시술과 유사한 내부 느낌과 환경으로 제공하여 뇌혈관 모델은 혈관 중재 시술 훈련 및 의료기기의 데모 및 연구용으로 사용됩니다.



Aneurysms (Height X Width X Neck)

뇌동맥류	Height X Width X Neck
뇌동맥류 A	3.4X3.4X4.5
뇌동맥류 B	3.4X3.4X4.5
뇌동맥류 C	3.4X3.4X4.5

Silicone Properties

Young's modulus, Indentation	~20 kPa
Young's modulus, Tensile	~1.8 Mpa
Friction coefficient, COF (혈관 내부)	0.07~0.15
Color	Transparent

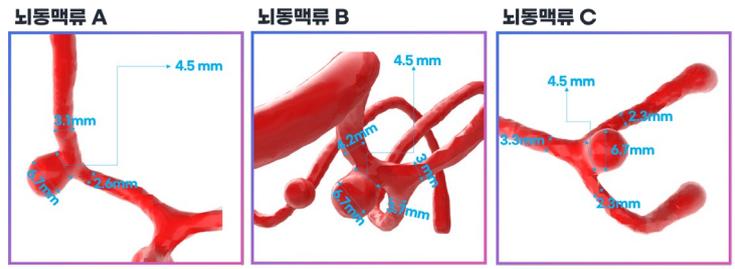
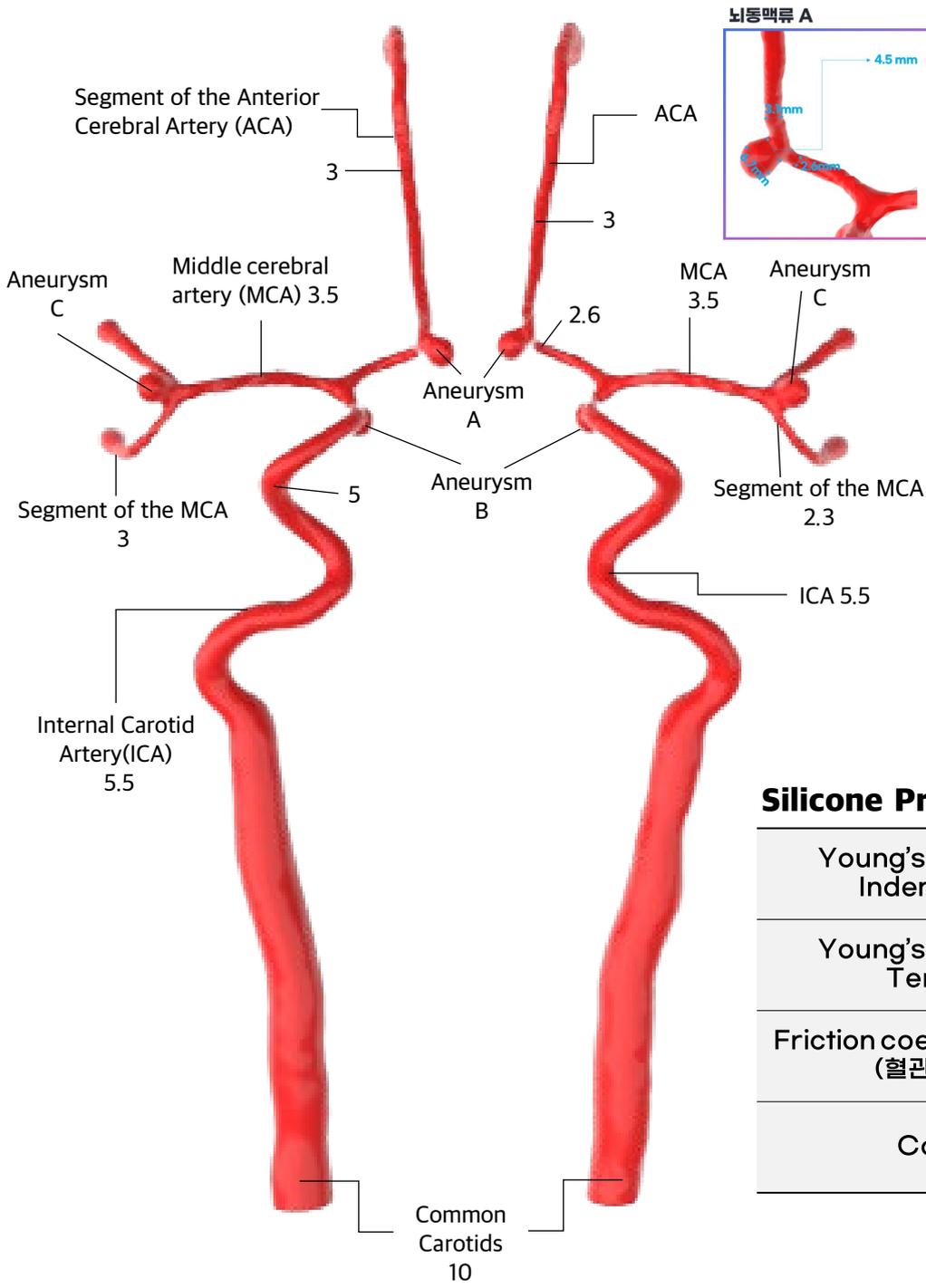
* 해당모델은 데모 및 연구용으로 실제 혈관의 크기와 상이할 수 있습니다.



뇌동맥류 뇌혈관 모델 (Neuro-vascular Model with Aneurysms)

Product Information

(주)아임시스템의 뇌혈관 모델은 경동맥과 이어지는 주요 뇌혈관을 모방하고 있습니다. 경동맥으로부터 이어지는 두 가닥의 뇌혈관은 각 3개의 뇌동맥류를 가지고 있습니다. 해당 뇌동맥류는 제거될 수도, 원하는 위치에 추가할 수도 있습니다. 또한 (주)아임시스템의 내부 윤활 코팅 기술은 혈관모델을 실제 혈관 시술과 유사한 내부 느낌과 환경으로 제공하여 뇌혈관 모델은 혈관 중재 시술 훈련 및 의료기기의 데모 및 연구용으로 사용됩니다.



Aneurysms (Height X Width X Neck)

뇌동맥류 A	3.4X3.4X4.5
뇌동맥류 B	3.4X3.4X4.5
뇌동맥류 C	3.4X3.4X4.5

Silicone Properties

Young's modulus, Indentation	~20 kPa
Young's modulus, Tensile	~1.8 Mpa
Friction coefficient, COF (혈관 내부)	0.07~0.15
Color	Transparent

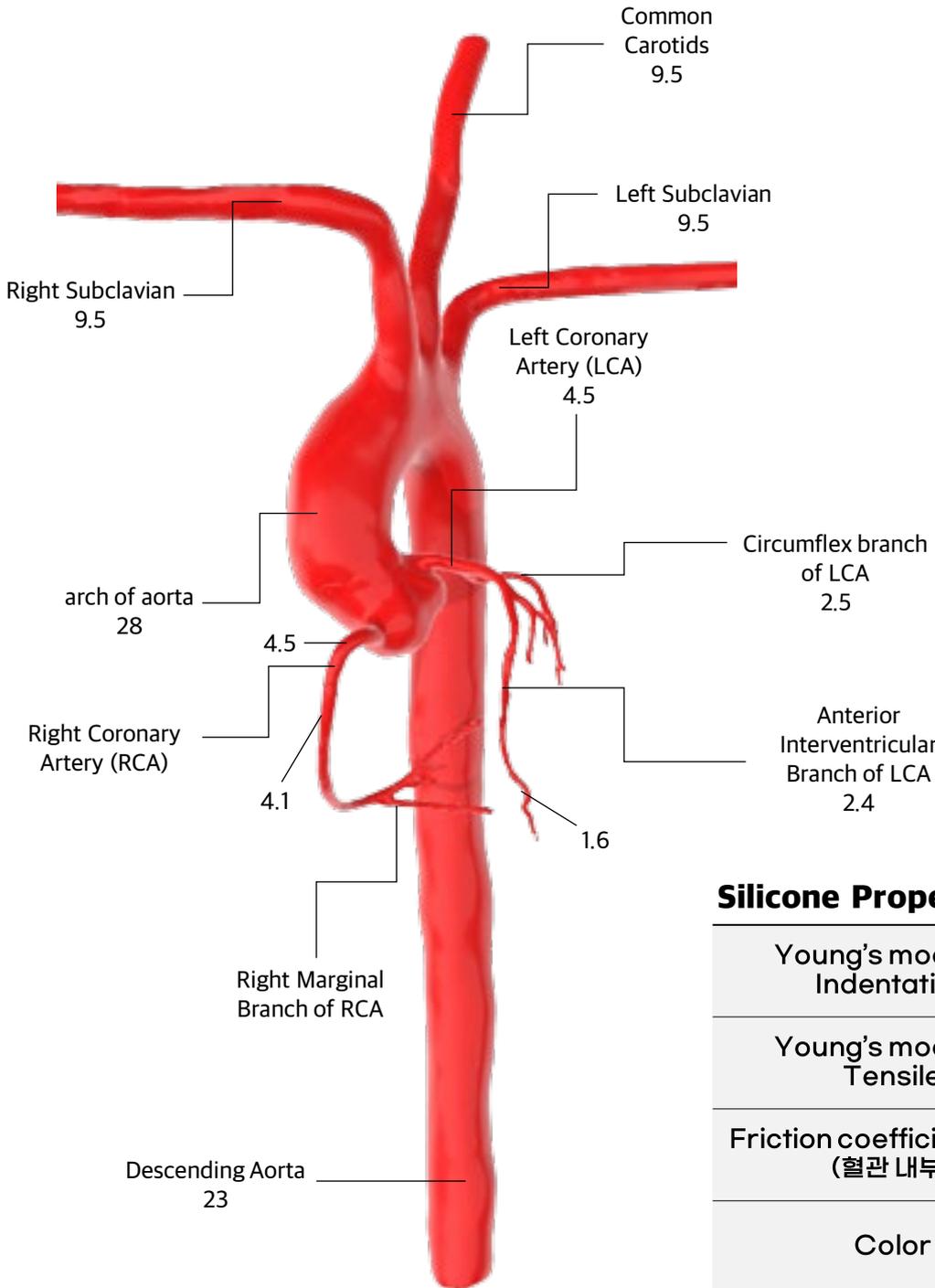
* 해당모델은 데모 및 연구용으로 실제 혈관의 크기와 상이할 수 있습니다.



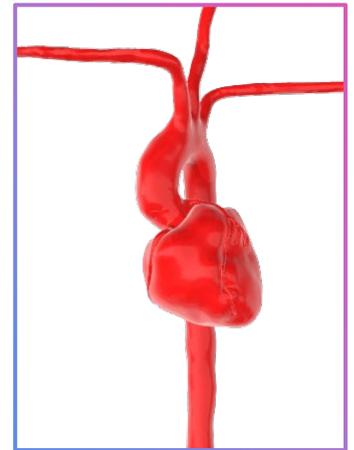
심장혈관 모델+관상동맥 (Heart Vascular Model + Coronary Arteries)

Product Information

(주)아임시스템의 심장혈관모델은 하행 대동맥부터 경동맥까지 이어지는 주요 동맥을 모방하고 있습니다. 대동맥궁으로부터 이어지는 주요 관상동맥을 포함하고 있어 관상동맥을 이용한 데모 및 연구용에 적합합니다. 제시된 모델의 각 혈관의 두께는 조절이 가능합니다. 또한 (주)아임시스템의 내부 윤활 코팅 기술은 혈관모델을 실제 혈관 시술과 유사한 내부 느낌과 환경으로 제공하여 뇌혈관 모델은 혈관 중재 시술 훈련 및 의료기기의 데모 및 연구용으로 사용됩니다.



심장 실리콘 제작 예시



Silicone Properties

Young's modulus, Indentation	~20 kPa
Young's modulus, Tensile	~1.8 MPa
Friction coefficient, COF (혈관 내부)	0.07~0.15
Color	Transparent

* 해당모델은 데모 및 연구용으로 실제 혈관의 크기와 상이할 수 있습니다.