

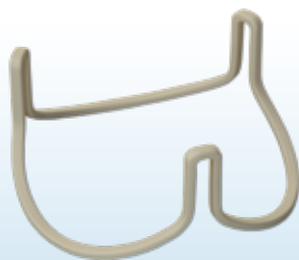
СОЗДАН ДОЛГОВЕЧНЫМ ВАЖНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ ОКРУГЛОЙ ФОРМЫ

Протез клапана сердца биологический Avalus



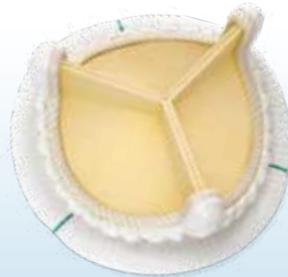
Устойчивое к деформациям основание

+



Гибкие каркасные стойки

+



Обработка ткани АОА

=



Биологический протез Avalus

СОХРАНЕНИЕ КРУГЛОЙ ФОРМЫ СПОСОБСТВУЕТ ПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЕ СТВОРОК

Благодаря поддержанию круглой формы за счет специальной конструкции на ткань створок приходится меньшая нагрузка, и створки работают правильно, что продлевает срок службы клапана.^{1,2}

Если клапан потеряет круглую форму, возникает риск:^{1,3}

- Нарушения кровотока;
- Нерегулярного движения створок;
- Преждевременной недостаточности протеза.

Поддержание формы для правильного смыкания створок — ключевой фактор предотвращения преждевременной недостаточности биологического протеза. При неправильной форме клапана ткань створок подвергается натяжению из-за неравномерного распределения нагрузки. Это повышает риск преждевременной деградации и сокращает срок службы протеза.^{1,4}

ОБРАБОТКА ТКАНИ АОА УМЕНЬШАЕТ КАЛЬЦИФИКАЦИЮ ТКАНИ

Створки протеза Avalus проходят антикальцификационную обработку альфа-амино олеиновой кислотой (alpha-amino oleic acid, AOA) для уменьшения кальциноза. Запатентованная технология обработки ткани АОА компании Medtronic проверена более чем 20-летним клиническим опытом применения хирургических клапанов Medtronic.*

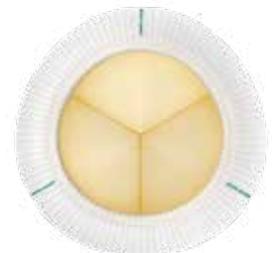
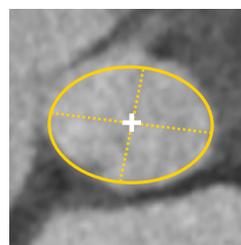
КОНСТРУКЦИЯ КЛАПАНА AVALUS ПОДДЕРЖИВАЕТ КРУГЛОЮ ФОРМУ И МАКСИМАЛЬНОЕ СМЫКАНИЕ СТВОРОК

Каркас не подвергается необратимой деформации

Гибкий поддерживающий каркас Avalus с жестким основанием сохраняет круглую форму и стабилизирует гемодинамические показатели.^{2,5} Cereijo и др. предположили связь между преждевременной кальцификацией биологических протезов и изменением формы клапана.⁶

- Полимерный каркас состоит из двух частей — это минимизирует нагрузку на створки.
- Гибкие каркасные стойки уменьшают нагрузку на комиссуры.

Закрепление створок внутри конструкции минимизирует их контакт с каркасом и обеспечивает долговечность конструкции.



Имплантиция в супрааннулярном положении способствует максимальному смыканию створок

Рабочая часть створок находится выше уровня кольца нативного клапана, что способствует максимальному смыканию.^{2,5}

*См. процесс АОА на [Medtronic.com/AOA](https://www.medtronic.com/aoa).

ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Gunning PS, Saikrishnan N, Yoganathan AP, McNamara LM. Total ellipse of the heart valve: the impact of eccentric stent distortion on the regional dynamic deformation of pericardial tissue leaflets of a transcatheter aortic valve replacement. *J R Soc Interface*. December 6, 2015;12(113):20150737.
- ² Data on file.
- ³ Flameng W, Herregods MC, Vercauteren M, Herijgers P, Bogaerts K, Meuris B. Prosthesis-patient mismatch predicts structural valve degeneration in bioprosthetic heart valves. *Circulation*. May 18, 2010;121(19):2123-2129.
- ⁴ Sritharan D, Fathi P, Weaver JD, Retta SM, Wu C, Duraiswamy N. Impact of Clinically Relevant Elliptical Deformations on the Damage Patterns of Sagging and Stretched Leaflets in a Bioprosthetic Heart Valve. *Cardiovasc Eng Technol*. September 2018;9(3):351-364.
- ⁵ AVALUS Bioprosthesis Instructions For Use. 2017. Medtronic. Based on 1-year clinical data from the PERIGON Pivotal Trial for the AVALUS valve.
- ⁶ Cereijo JM, Alvarez JR, Quiroga JS, de Alegria AM, Suarez Penaranda JM. Is distortion of the bioprosthesis ring a risk factor for early calcification? *J Cardiothorac Surg*. October 7, 2010;5:77.

Полный перечень показаний к применению, противопоказаний, предостережений, мер предосторожности и возможных нежелательных явлений приведен в инструкции по применению. Если в Вашей стране используется электронная инструкция по применению, ее можно найти на сайте www.medtronic.com/manuals. Примечание. Документы можно просматривать в актуальных версиях всех распространенных браузеров.

Только для медицинских специалистов.
Протез клапана сердца биологический AVALUS PУ № P3H2020/12875 от 09.12.2020

Medtronic

ООО "Медтроник"
123112, г. Москва,
Пресненская наб., д.10,
эт.9, пом. III, ком. 41
Тел.: +7 (495) 580-73-77
Факс: +7 (495) 580-73-78
E-mail: info.russia@medtronic.ru

medtronic-cardiovascular.ru