

TERUMO – Традиции и Инновации

Ольга Алдаева
Специалист по продукции IS

from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



August 2019

PUSHING BOUNDARIES

 **TERUMO**
INTERVENTIONAL
SYSTEMS

Кто мы такие?

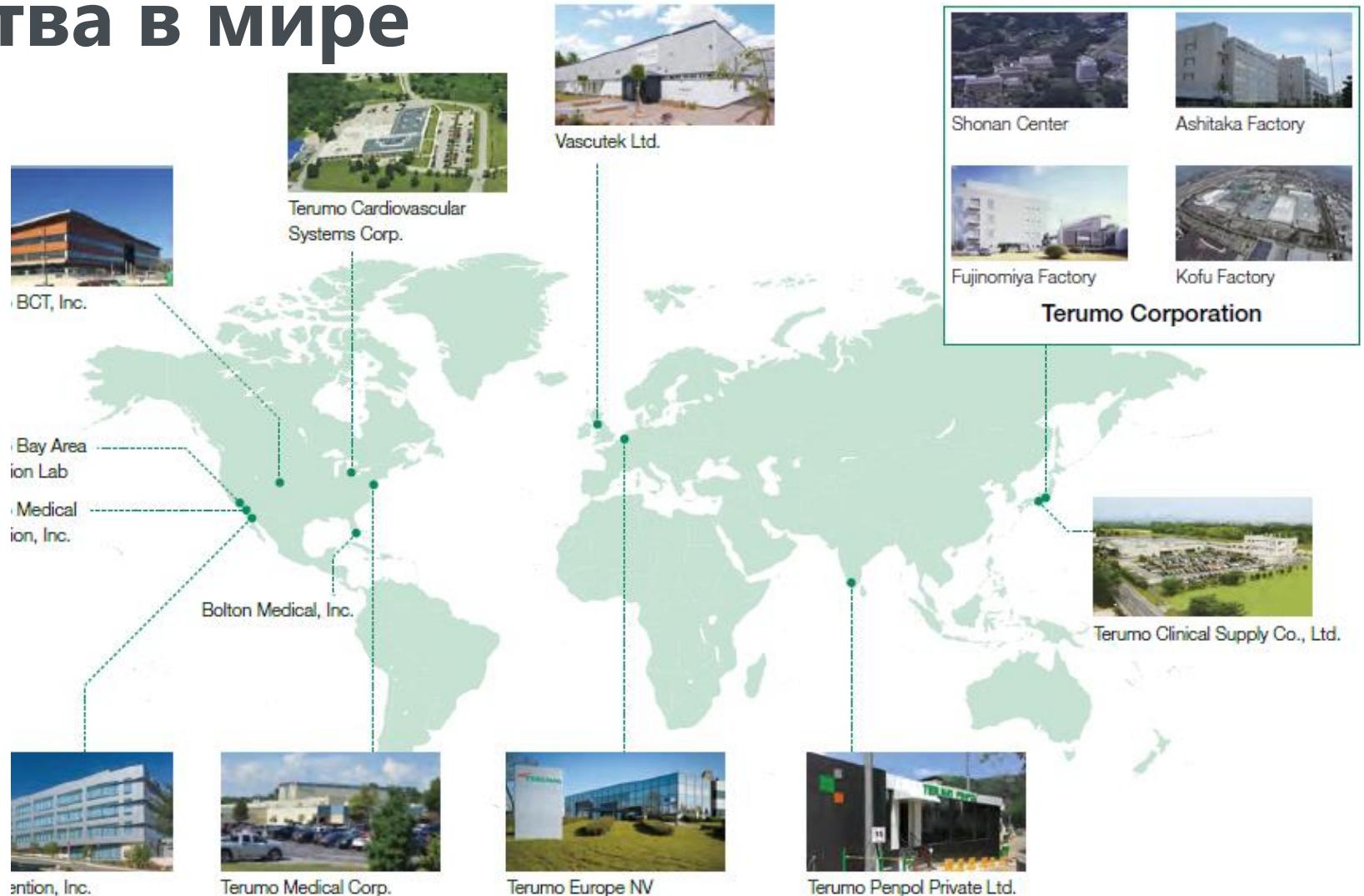


Dr. Shibasaburo Kitasato

- Японский производитель изделий медицинского назначения
- Компания основана в 1921 году – нашей истории почти 100 лет!
- Компания основана учеными медиками под руководством доктора, Китазато Сибасабуро
- **Каждый 3 пациент в Японии лечится** продуктами Теруто

Представительства в мире

- Имеет мировые научно-исследовательские центры в различных медицинских специализациях
- Терумо представлено в 160 странах мира



Наша основа:



Обучающая платформа PCR online

<https://www.pcronline.com/Cases-resources-images/Zoom-on/Radial-approach>

Солидная клиническая
доказательная база

Японское качество и
инновации



НАША МИССИЯ

**Служение обществу через
здравоохранение**



Инновационные продукты

Glidesheath Slender[®]

Accuforce[®]



Ultimaster TM *Tansei* TM

from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY

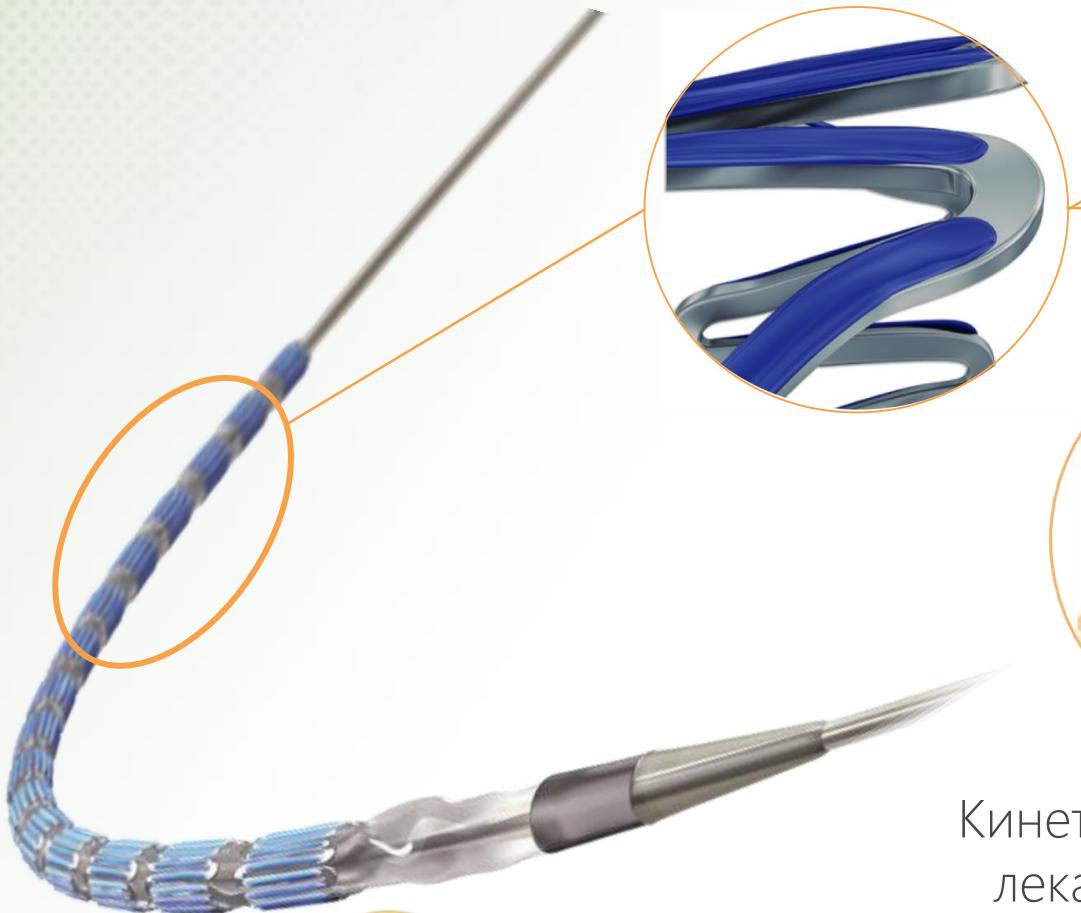


PUSHING BOUNDARIES

TERUMO
INTERVENTIONAL
SYSTEMS

Ultimaster[®]

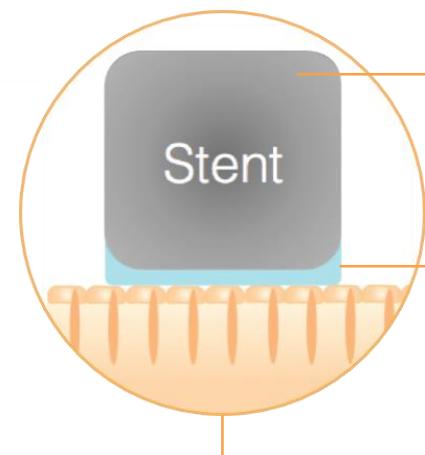
Лекарственно покрытый стент



from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



Кинетика высвобождения
лекарств соответствует
биологическим реакциям



Лекарство доставляется именно туда,
куда это необходимо: Аблюминальная
сторона

Для предотвращения образования трещин
и расслоения в зонах динамической
нагрузки (градиентное нанесение
полимера) нет лекарственного покрытия

Балки 80 микрон из
кобальт-хрома

3-4 месяца – срок распада
полимера PDLLA-PCL

Sirolimus 3.9 µg/mm –
лекарственное покрытие

CoCr Cobalt-Chromium:
TERUMO INTERVENTIONAL SYSTEMS

Abluminal gradient coating: reduces risk of polymer cracking and delamination

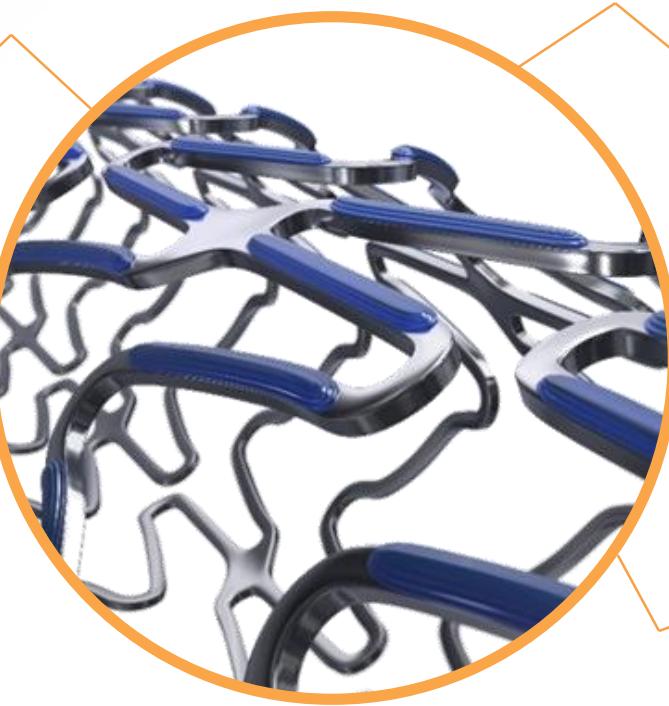


Ultimaster™ Tansei™

Сочетает в себе ключевые преимущества технологии DES для быстрого восстановления сосудов

DAPT* в течении 1 месяца
для пациентов если есть
показания, одобрено
CE mark

Аблюминальное,
биорассасывающееся
градиентное покрытие
PDLLA-PCL для прицельной
доставки лекарств с
уменьшенным риском
растрескивания /
раслоения².



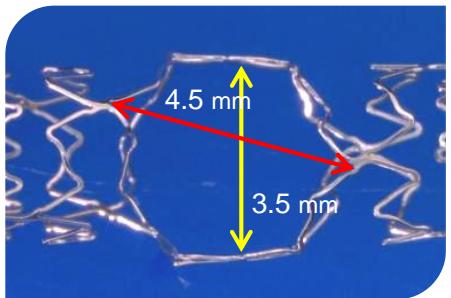
Кратковременное
воздействие полимера
отражает биологическую
реакцию, способствуя
быстрому восстановлению
сосудов в течение 3-4
месяцев³

Высокая гибкость для
оптимальной проходимости
и прилегаемости, с хорошей
способностью к
расширению, которая
помогает достичь высокой
радиальной силы.⁴

Разработан для использования в самых сложных клинических ситуациях

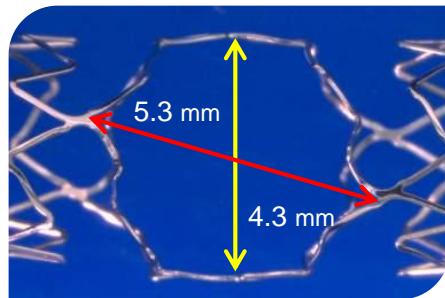
Open-cell, 2-link design for excellent side-branch access

Φ 2.25–3.0 mm



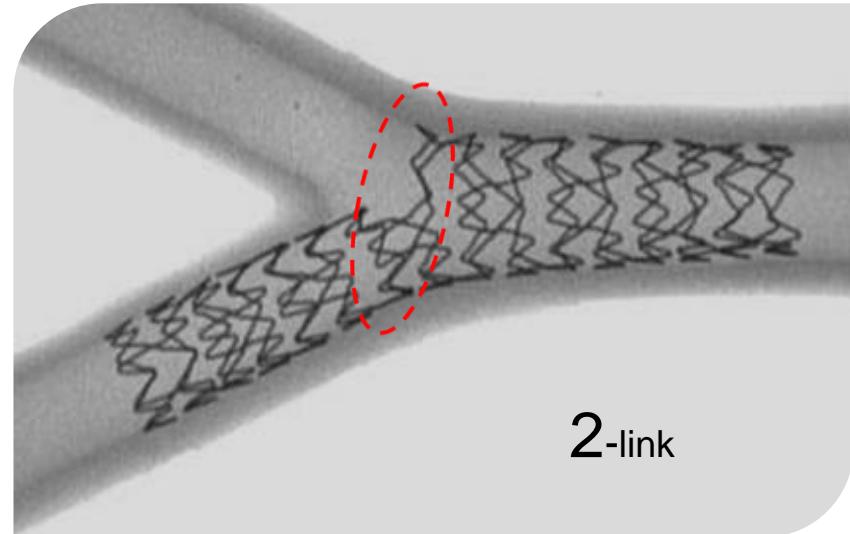
NC balloon catheter
 Φ 4.0 mm, NP
Area: 9.62 mm²

Φ 3.5–4.0 mm



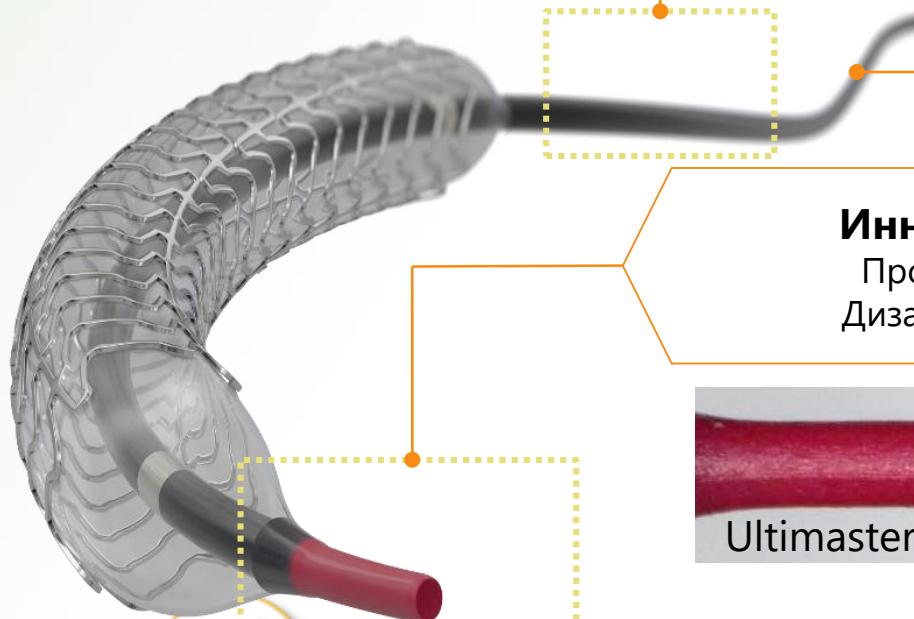
NC balloon catheter
 Φ 5.0 mm, NP
Area: 14.5 mm²

Uniform scaffolding for optimal coverage of bifurcation anatomy



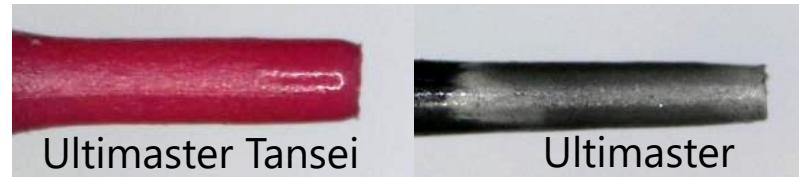
UltimasterTM TanseiTM

Расширенное предложение размеров



Инновационный кончик

Прочный и гибкий материал
Дизайн закругленного кончика



from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



Усовершенствованный выходной порт

Коническое строение проводника дает дополнительную поддержку в месте выходного порта

Ultimaster Tansei

Flat

Tapered core wire

Ultimaster

Curved

Spiral cut shaft

Инновационные технологии шафта

Позволили усилить внутреннюю трубку

TERUMO INTERVENTIONAL SYSTEMS

New length for more accurate lesion sizing

Item specifications

LENGTH (MM) DIAMETER (MM)	2.25	2.50	2.75	3.00	3.50	4.00
9	DE-RQ2209KSM	DE-RQ2509KSM	DE-RQ2709KSM	DE-RQ3009KSM	DE-RQ3509KSM	DE-RQ4009KSM
12	DE-RQ2212KSM	DE-RQ2512KSM	DE-RQ2712KSM	DE-RQ3012KSM	DE-RQ3512KSM	DE-RQ4012KSM
15	DE-RQ2215KSM	DE-RQ2515KSM	DE-RQ2715KSM	DE-RQ3015KSM	DE-RQ3515KSM	DE-RQ4015KSM
18	DE-RQ2218KSM	DE-RQ2518KSM	DE-RQ2718KSM	DE-RQ3018KSM	DE-RQ3518KSM	DE-RQ4018KSM
21	DE-RQ2221KSM	DE-RQ2521KSM	DE-RQ2721KSM	DE-RQ3021KSM	DE-RQ3521KSM	DE-RQ4021KSM
24	DE-RQ2224KSM	DE-RQ2524KSM	DE-RQ2724KSM	DE-RQ3024KSM	DE-RQ3524KSM	DE-RQ4024KSM
28	DE-RQ2228KSM	DE-RQ2528KSM	DE-RQ2728KSM	DE-RQ3028KSM	DE-RQ3528KSM	DE-RQ4028KSM
33	DE-RQ2233KSM	DE-RQ2533KSM	DE-RQ2733KSM	DE-RQ3033KSM	DE-RQ3533KSM	DE-RQ4033KSM
38	DE-RQ2238KSM	DE-RQ2538KSM	DE-RQ2738KSM	DE-RQ3038KSM	DE-RQ3538KSM	DE-RQ4038KSM



Ultimaster[™] Tansei[™]

Ultimaster Tansei предлагает усовершенствованный дизайн для максимальной проходимости в самых сложных кейсах



Усовершенствованный кончик



Передовая технология шафта

from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



Мягкий, прочный и гибкий материал

Уменьшает сопротивление и дает хорошую поддержку при прохождении извилистой анатомии¹

Усиленный шафт

Увеличивает сопротивление к загибанию для эффективной и надежной доставки с высокой силой передачи¹

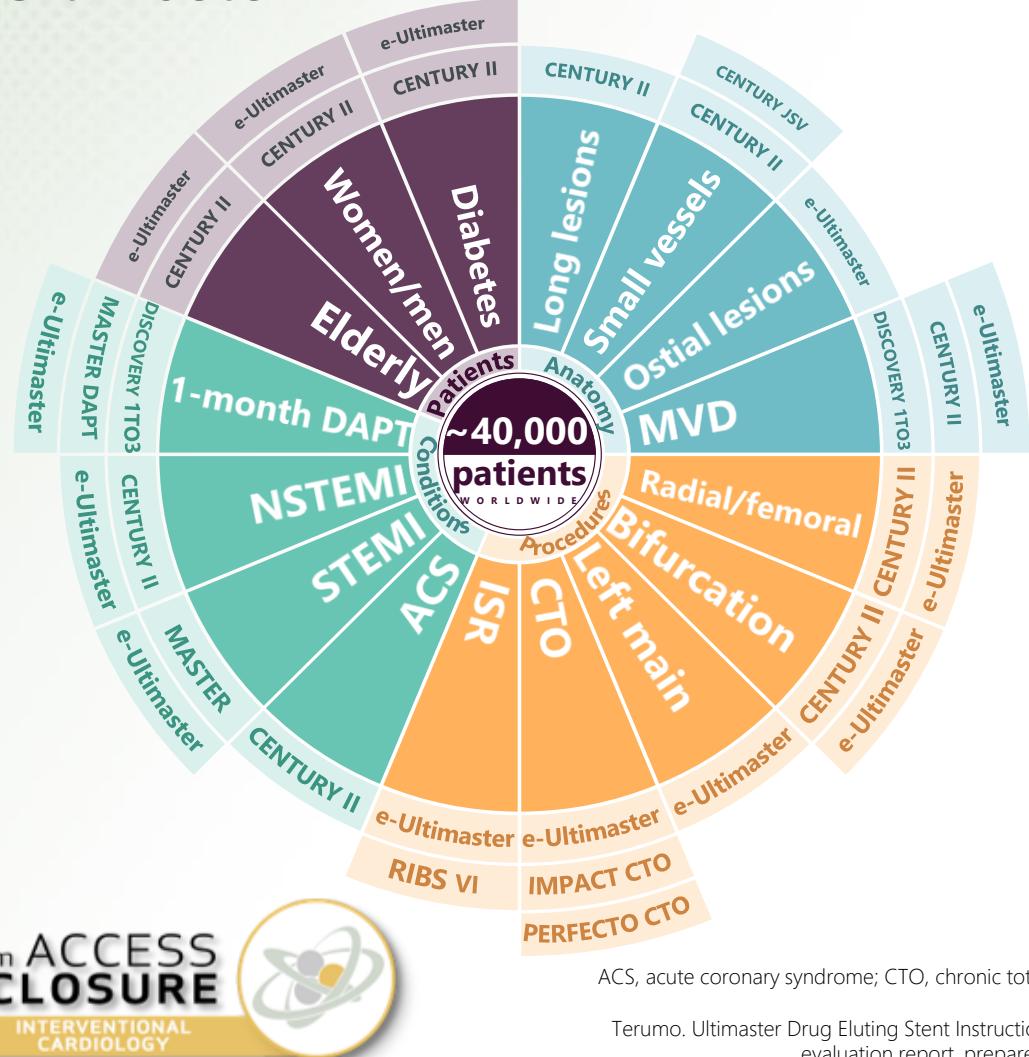
Обновленное выходное отверстие: нержавеющая сталь с коническим сердечником

система доставки обеспечивает отличную толкаемость по всей своей длине¹

1. Data on file Terumo Europe: ISCD – 523 - 31 - 18

Ultimaster™ Tansei™

Огромная комплексная клиническая программа лежат в основе успеха Ultimaster



from **ACCESS**
to **CLOSURE**
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



Strong evidence of long-term safety* from clinical trials, mirrored in evidence from routine clinical practice

Achieved a remarkable 16 CE mark approved indications,[†] including challenging clinical scenarios

The ongoing clinical trial programme will provide evidence from +40K patients, including real-world evidence, and data for patients at high risk and with complex lesions

Dedicated to exploring areas of unmet need and complex disease

* Based on death, MI and stent thrombosis rates in CENTURY II and e-ULTIMASTER. †CE approval was received on February 3, 2017.

ACS, acute coronary syndrome; CTO, chronic total occlusion; DAPT, dual antiplatelet therapy; ISR, in-stent restenosis; MI, myocardial infarction; MVD, multivessel disease; NSTEMI, non-ST-segment elevation myocardial infarction; STEMI, ST-segment elevation myocardial infarction.

Terumo. Ultimaster Drug Eluting Stent Instructions for Use, version 0.1-2018; Data on file at Terumo Corporation: Ultimaster clinical data for specific indications, Annex to PS-6079 Clinical evaluation report, prepared November 2016; Data on file at Terumo Corporation; Terumo. Ultimaster Tansei Drug Eluting Stent Instructions for Use, version 0.1-2018

ULTIMASTER™ FAMILY: A COMPREHENSIVE CLINICAL PROGRAMME

~40,000 patients will be included worldwide

	TCD-10023PK ¹	CENTURY ²	CENTURY II ^{3,4}	MASTER ⁵	DISCOVERY 1TO3 ⁶	CENTURY JSV ⁷	e-Ultimaster ^{8,9}	MASTER DAPT ¹⁰
Number of patients	22	105	1123	500	60	70	37,000	4300
Design	Single arm pharmacokinetics	Single arm, first-in-man study	Randomised 1:1 vs Xience	Randomised 3:1 vs BMS in patients with STEMI	Single arm, patients with multivessel disease	Single arm, patients requiring 2.25 mm diameter stents	Single arm, all-comers, real-world use	Investigator-initiated, randomised, short vs prolonged DAPT
Primary outcomes	Sirolimus concentration in peripheral blood samples 28 days after Ultimaster implantation	Late loss at 6 months	Freedom from TLF at 9 months	Safety at 1 month, efficacy at 6 months, safety and efficacy at 12 months	OFDI strut coverage at 3 months	Freedom from MACE at 9 months	TLF at 1 year	NACE, MACCE, MCB at 11 months (12 months post-index PCI)
Stage	Published and completed	Published and completed	Published and completed	Published and completed	Published and completed	Published and completed	Follow-up ongoing	Enrolling

Assessment of 'safety' refers to the side-effect profile and clinical events experienced (eg stroke, myocardial infarction, unplanned revascularisation). BMS, bare-metal stent; DAPT, dual antiplatelet therapy; MACCE, major adverse cardiac and cerebral events; MACE, major adverse coronary events; MCB, major or clinically relevant non-major bleeding; NACE, net adverse clinical endpoints; OFDI, optical frequency domain imaging; PCI, percutaneous coronary intervention; STEMI, ST-segment elevation myocardial infarction; TLF, target lesion failure.



Ryurei
Beautiful Flow

Баллонный дилатационный катетер

from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



PUSHING BOUNDARIES

TERUMO
INTERVENTIONAL
SYSTEMS

Ryurei

Низкий профиль

Ryurei φ1.00mm	0.41mm
Внутренний профиль	0.41mm
Профиль баллона	0.58mm

Рентгеноконтрастные метки тоньше и короче*

Гибкий дистальный шафт

более короткие места крепления баллона к шафту *

Толкаемый шафт

Надежный и толкаемый шафт

гладкий порт выхода проводника *

Spiral cut shaft

Source: Internal data on file,
* Compared to Tazuna PTCA dilatation catheter

[Unit : mm]

from ACCESS to CLOSURE INTERVENTIONAL CARDIOLOGY

TERUMO INTERVENTIONAL SYSTEMS

ORDERING INFORMATION

Balloon Diameter (in mm)	Balloon Length (in mm)					
	5	10	15	20	30	40
1.00	DC-RR1005HH					
1.25	DC-RR1205HH	DC-RR1210HH	DC-RR1215HH	DC-RR1220HH		
1.50	DC-RR1505HH	DC-RR1510HH	DC-RR1515HH	DC-RR1520HH		
2.00		DC-RR2010HHW	DC-RR2015HHW	DC-RR2020HHW	DC-RR2030HHW	DC-RR2040HHW
2.25		DC-RR2210HHW	DC-RR2215HHW	DC-RR2220HHW		
2.50		DC-RR2510HHW	DC-RR2515HHW	DC-RR2520HHW	DC-RR2530HHW	DC-RR2540HHW
2.75		DC-RR2710HHW	DC-RR2715HHW	DC-RR2720HHW		
3.00		DC-RR3010HHW	DC-RR3015HHW	DC-RR3020HHW	DC-RR3030HHW	DC-RR3040HHW
3.25		DC-RR3210HHW	DC-RR3215HHW	DC-RR3220HHW		
3.50		DC-RR3510HHW	DC-RR3515HHW	DC-RR3520HHW	DC-RR3530HHW	DC-RR3540HHW
3.75		DC-RR3710HHW	DC-RR3715HHW	DC-RR3720HHW		
4.00		DC-RR4010HHW	DC-RR4015HHW	DC-RR4020HHW		

■ Single Radiopaque marker



Ryurei[®]

PTCA Balloon Dilatation Catheter



Спасибо за внимание!



from ACCESS
to CLOSURE
INTERVENTIONAL
CARDIOLOGY



PUSHING BOUNDARIES

TERUMO
INTERVENTIONAL
SYSTEMS