



☰ ZAKRZEPICA I LECZENIE KRWAWIENIA SĄ WAŻNYM CZYNNIKIEM W KILKU SYTUACJACH KLINICZNYCH:



Chirurgia



Procedury
interwencyjne



Uraz



Krwawienie
Kliniczne

...ważne jest, aby wiedzieć, czy hemostaza pacjenta jest prawidłowa.

☰ BADANIE UKŁADU HEMOSTAZY* MOŻE MIEĆ POWAŻNY WPŁYW NA:

- Zasoby szpitalne i zarządzanie produktami krwiopochodnymi.
- Czasy oczekiwania przed zabiegiem i opóźnienia chirurgiczne.
- Decyzje i wyniki leczenia.

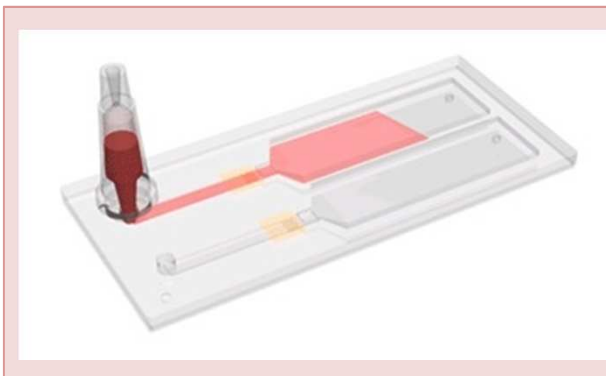
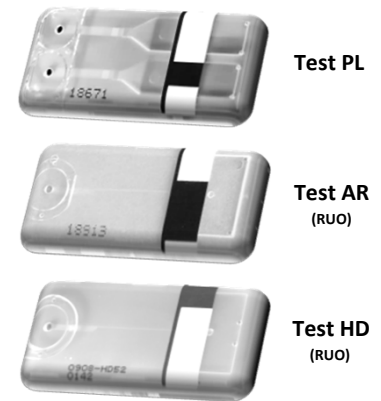
☰ POMIAR HEMOSTAZY PIERWOTNEJ I HEMOSTAZY* MOŻE POMÓC OCENIĆ, CZY:

- Leczenie przeciwplatek, przeciwzakrzepowe i/lub trombolityczne jest bezpieczne i skuteczne.
- Zoptymalizowano podawanie leku/ów w celu uniknięcia ekstremalnych zmian w naturalnym bilansie hemostatycznym.
- Aktywne krwawienie jest związane z zaburzeniami hemostazy pierwotnej i/lub hemostazy.
- Przywrócono przedoperacyjną pierwotną hemostazę i/lub hemostazę.
- Pacjent powinien skorzystać z przetoczenia płytek krwi lub czynników osoczkowych.



☰ T-TAS[®]01 - ZAUTOMATYZOWANY SYSTEM DO CAŁOŚCIOWEJ I ILOŚCIOWEJ ANALIZY TWORZENIA SIĘ CZOPU PŁYTKOWEGO LUB ZAKRZEPY BIAŁEGO:

- w warunkach pół-fizjologicznych
- w przepływie krwi przez sztuczne naczynia krwionośne z użyciem testów:
 - **PL** - hemostaza pierwotna
 - **AR** - hemostaza
 - **HD** - hemostaza przy liczbie płytek poniżej 90000/ μ L

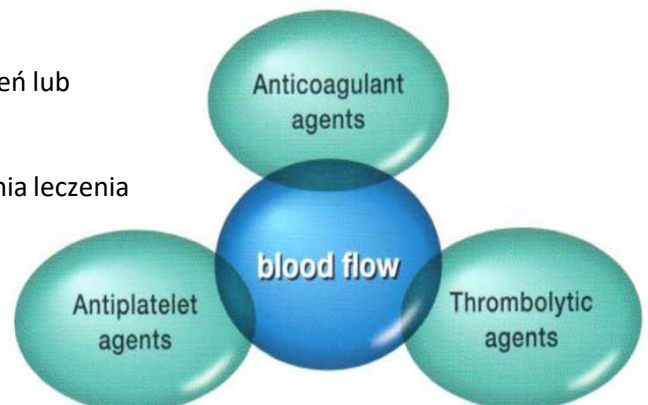


Zasadę działania systemu oparto o matematyczny model przepływu krwi. Dzięki temu uwzględniono fundamentalny parametr jakim jest szybkość ścinania.

Zastosowano bardzo precyzyjny system hydrauliczny z licznymi mikropompami i czujnikami sterowany przez wyrafinowane i rozbudowane oprogramowanie.

☰ T-TAS[®]01 - UMOŻLIWIA:

- pomiar i analizę procesu tworzenia czopu płytkowego lub zakrzepu poprzez model hydrodynamiczny w czasie rzeczywistym
- unikatowe, wszechstronne badanie zarówno efektu pojedynczych leków przeciwplateletowych, przeciwzakrzepowych i trombolitycznych, jak i synergii lub interakcji tych leków oraz innych substancji na układ hemostazy
- identyfikowanie wysokiego ryzyka poważnych krwawień lub zdarzeń niedokrwiennych
- wybór najbardziej odpowiedniej terapii i monitorowania leczenia

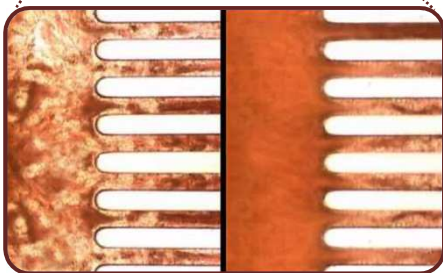
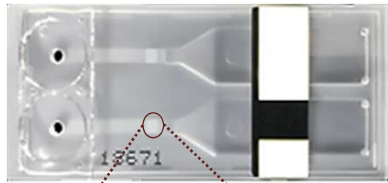


TEST PL z krwi pełnej W SYSTEMIE T-TAS® 01

do pomiaru hemostazy pierwotnej



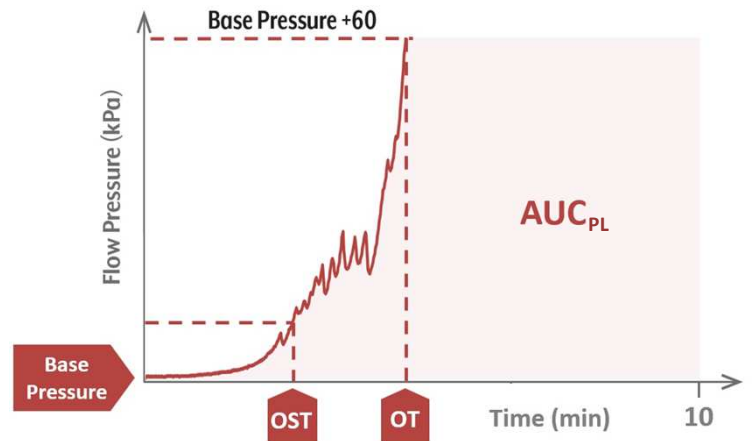
WIZUALIZACJA:



Tworzenie się czopu płytkowego blokuje przepływ i zwiększa ciśnienie

Zaburzone tworzenie się czopu płytkowego nie blokuje przepływu oraz nie zwiększa ciśnienia

PARAMETRY POMIAROWE:



AUC_{PL} (Area under the curve) **wzrost, intensywność i stabilność tworzenia się czopu**

- pole powierzchni pod krzywą ciśnienia od rozpoczęcia badania do osiągnięcia czasu OT lub 10 min

OST (Occlusion start time) **czas rozpoczęcia tworzenia się czopu płytkowego**

- jest to czas od rozpoczęcia badania do momentu osiągnięcia ciśnienia 10 kPa

OT (Occlusion time) **czas okluzji czyli utworzenia się czopu płytkowego**

- jest to czas od rozpoczęcia badania do momentu osiągnięcia ciśnienia 60 kPa

T_(OT-OST) (Dynamics time) **określa dynamikę wzrostu tworzenia się czopu płytkowego**

- jest to czas od wartości OST do OT

OBSZARY BADAŃ KLINICZNYCH I TERAPEUTYCZNYCH:

Przykładowe aplikacje	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikowanie wysokiego ryzyka poważnych krwawień lub zdarzeń niedokrwienych związanych z układem hemostazy pierwotnej • Wybór najbardziej odpowiedniej terapii przeciwplatekowej i jej monitorowanie (aspiryna, inhibitory P2Y12, DAPT) • Wrodzone i nabyte zaburzenia płytkowe (vWD, SPD, BSS, GT itp.) • Ocena funkcji płytek krwi dawców
Rozwinięcie skrótów	<ul style="list-style-type: none"> • DAPT - Podwójna terapia przeciwplatekowa; • vWD - Choroba von Willebranda; • SPD - Choroba dysfunkcji płytek • BSS - Zespół Bernarda-Souliera; • GT - Trombastenia Glanzmanna

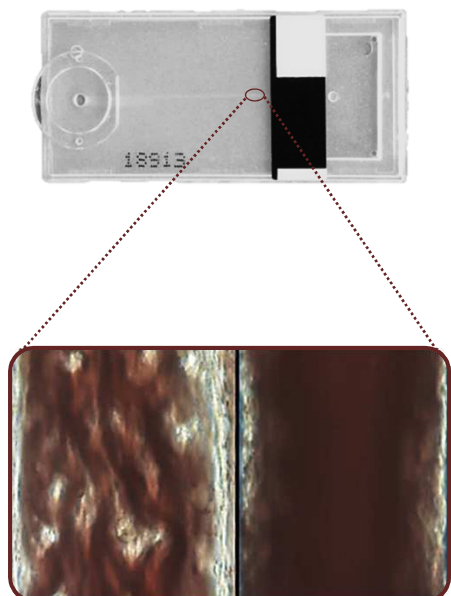
SPECYFIKACJA:

Skład	• Fragment wnętrza kapilary testu pokryty jest kolagenem typu I
Szybkość ścinania	• 1500 s ⁻¹ (18 ul/min)
Antykoagulant	• BAPA - inhibitor trombiny i czynnika Xa, umożliwia antykoagulację krwi bez ingerencji w fizjologiczny poziom wapnia
Rozmiar kapilary	• 40 μm x 40 μm (x26 równoległych kapilarów)
Czas pomiaru	• do 10 min (norma; 5min)
Ilość krwi do analizy	• 320 μl

TEST AR z krwi pełnej W SYSTEMIE T-TAS® 01

do pomiaru hemostazy

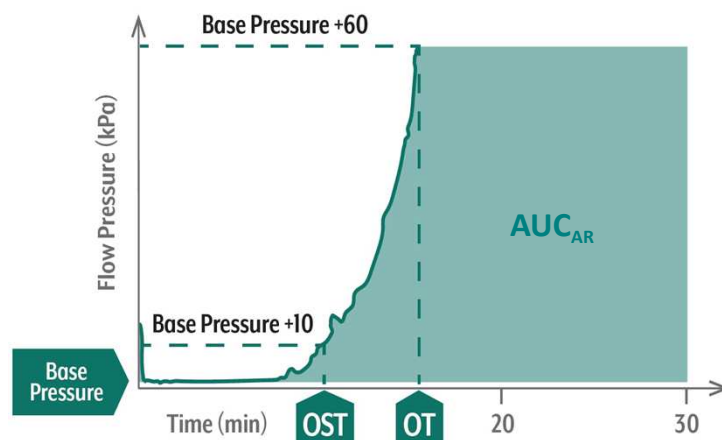
WIZUALIZACJA:



Tworzenie się zakrzepu blokuje przepływ i zwiększa ciśnienie

Zaburzone tworzenie się zakrzepu nie blokuje przepływu oraz nie zwiększa ciśnienia

PARAMETRY POMIAROWE:



AUC_{AR} (Area under the curve) wzrost, intensywność i stabilność tworzenia się zakrzepu

- pole powierzchni pod krzywą ciśnienia od rozpoczęcia badania do osiągnięcia czasu OT lub 30 min

OST (Occlusion start time) czas rozpoczęcia tworzenia się zakrzepu

- jest to czas od rozpoczęcia badania do momentu osiągnięcia ciśnienia 10 kPa

OT (Occlusion time) czas okluzji czyli utworzenia się zakrzepu

- jest to czas od rozpoczęcia badania do momentu osiągnięcia ciśnienia 60 kPa

T_(OT-OST) (Dynamics time) określa dynamikę wzrostu tworzenia się zakrzepu

- jest to czas od wartości OST do OT

OBSZARY BADAŃ KLINICZNYCH I TERAPEUTYCZNYCH:

Przykładowe aplikacje	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikowanie wysokiego ryzyka poważnych krwawień lub zdarzeń niedokrwiennych oraz postępowanie okołoperacyjne • Wszelkie badania zarówno efektu pojedynczych leków przeciwplatek, przeciwzakrzepowych i trombolitycznych, jak i synergii lub interakcji tych leków oraz innych substancji na układ hemostazy • Wybór najbardziej odpowiedniej terapii i jej monitorowanie (leczenie przeciwzakrzepowe (DOAC), warfaryna, heparyna oraz leczenie skojarzone przeciwzakrzepowe (DOAC) + przeciwplatekowe) • Leczenie koncentratami platekowymi, osoczwymi itp. • Tromboliza, Fibrynliza
Rozwinięcie skrótów	<ul style="list-style-type: none"> • DOAC – Bezpośrednie doustne antykoagulanty

SPECYFIKACJA:

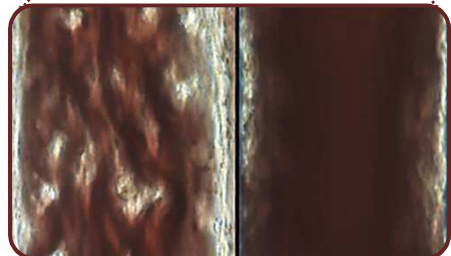
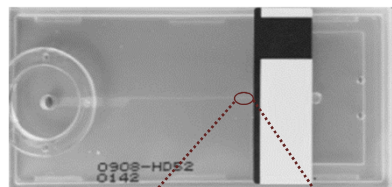
Skład	• Fragment wnętrza kapilary testu pokryty jest kolagenem typu I i tromboplastyną tkankową
Szybkość ścinania	• 600 s ⁻¹ (10 ul/min)
Antykoagulant	• Cytrynian sodu
Rozmiar kapilary	• 300 μm x 80 μm
Czas pomiaru	• do 30 min (norma; 10 min)
Ilość krwi do analizy	• 450 μl

TEST HD z krwi pełnej W SYSTEMIE T-TAS® 01

do pomiaru hemostazy - liczba płytek < 90000/ μ L



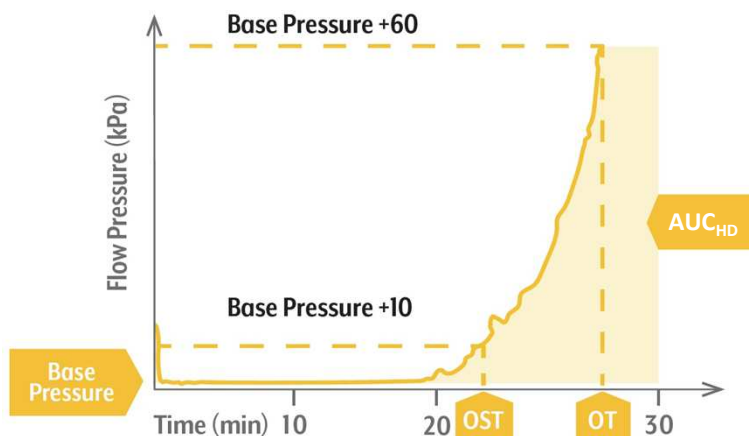
WIZUALIZACJA:



Tworzenie się zakrzepu blokuje przepływ i zwiększa ciśnienie

Zaburzone tworzenie się zakrzepu nie blokuje przepływu oraz nie zwiększa ciśnienia

PARAMETRY POMIAROWE:



AUC_{HD} (Area under the curve) **wzrost, intensywność i stabilność tworzenia się zakrzepu**

- pole powierzchni pod krzywą ciśnienia od rozpoczęcia badania do osiągnięcia czasu OT lub 30 min

OST (Occlusion start time) **czas rozpoczęcia tworzenia się zakrzepu**

- jest to czas od rozpoczęcia badania do momentu osiągnięcia ciśnienia 10 kPa

OT (Occlusion time) **czas okluzji czyli utworzenia się zakrzepu**

- jest to czas od rozpoczęcia badania do momentu osiągnięcia ciśnienia 60 kPa

T_(OT-OST) (Dynamics time) **określa dynamikę wzrostu tworzenia się zakrzepu**

- jest to czas od wartości OST do OT

OBSZARY BADAŃ KLINICZNYCH I TERAPEUTYCZNYCH:

Przykładowe aplikacje

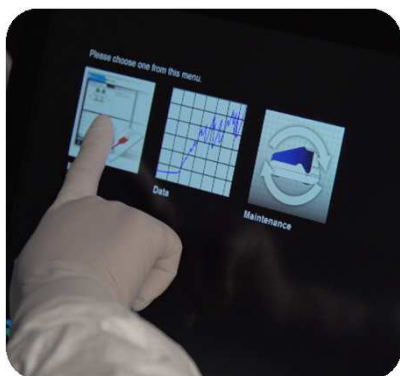
- Identyfikowanie wysokiego ryzyka poważnych krwawień lub zdarzeń niedokrwiennych oraz postępowanie okołoperacyjne
- Małopłytkowość
- Transfuzja płytek krwi
- Hemodylucja

SPECYFIKACJA:

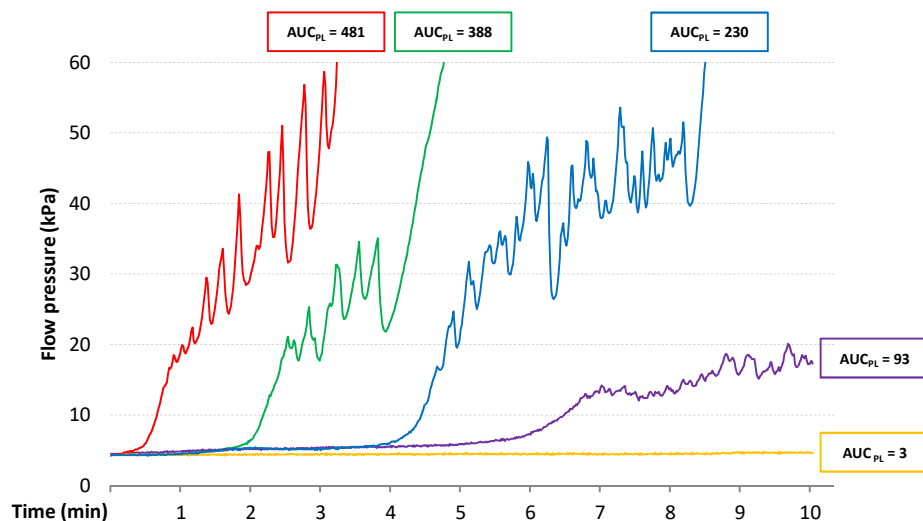
Skład	• Fragment wnętrza kapilary testu pokryty jest kolagenem typu I i tromboplastyną tkankową
Szybkość ścinania	• 1200 s ⁻¹ (8 ul/min)
Antykoagulant	• Cytrynian sodu
Rozmiar kapilary	• 300 μ m x 50 μ m
Czas pomiaru	• do 30 min (norma; 3 min)
Ilość krwi do analizy	• 450 μ l



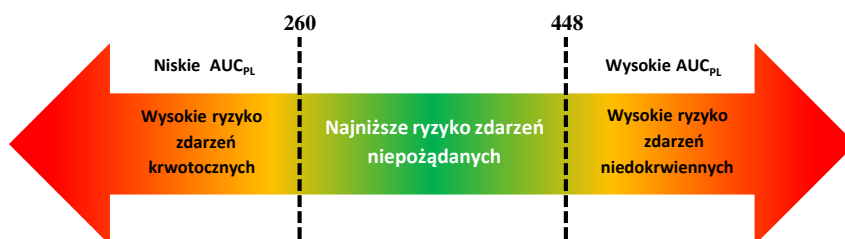
T-TAS⁰¹ - ZWIĘKSZA BEZPIECZEŃSTWO PACJENTA I LEKARZA



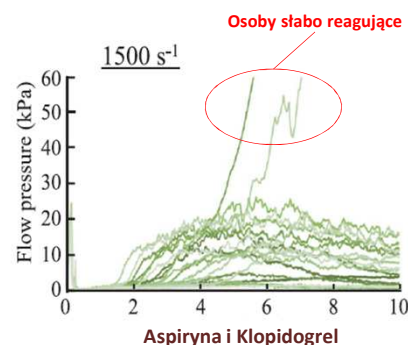
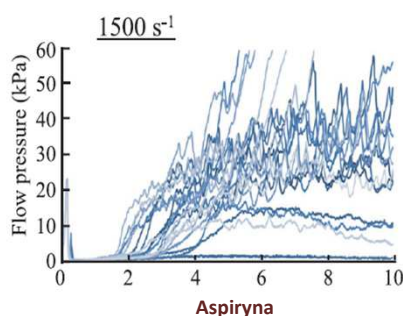
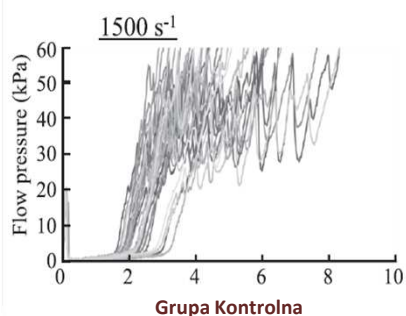
TEST PL: PRZYKŁADOWE WYKRESY Z ICH WARTOŚCIAMI AUC_{PL}



PUNKTY ODCIĘCIA AUC_{PL} DLA TESTU PL



PRZYKŁADOWE KRZYWE CIŚNIENIA UZYSKANE W T-TAS Z TESTEM PL:



Analiza odpowiedzi na aspirynę i aspirynę+kłopidogrel przez pomiar tworzenia czopu płytkowego w warunkach przepływu tętniczego - (Kazuya Hosokawa)

T-TAS[®]

- to unikatowe urządzenie stwarzające nowe możliwości w zakresie badań naukowych, co potwierdza lawinowa ilość światowych publikacji pojawiających się w branżowych wysoko cytowanych czasopiśmie

T-TAS⁰¹ SPEŁNIA WSZYSTKIE WYMAGANIA URZĄDZENIA PRZYŁÓŻKOWEGO:

- intuicyjna i bardzo prosta obsługa poprzez panel dotykowy
- małe wymiary, mała waga
- badanie z pełnej krwi
- możliwość wykonania 2 pomiarów jednocześnie
- natychmiastowy wynik
- urządzenie i test PL mają certyfikaty CE IVD, FDA
- przystępna cena



Bionicum Sp. z o.o
 ul. Chełmska 21
 00-724 Warszawa
 tel. 605-581-300
 email: bionicum@bionicum.com.pl
 www.bionicum.com.pl

Wylączny dystrybutor Fujimori Kogyo Co. w Polsce