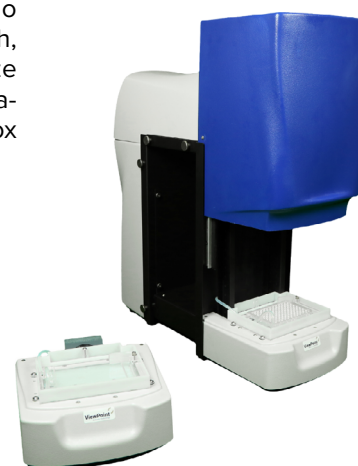


ViewPoint jest pionierem w dziedzinie narzędzi do wideośledzenia i behawioralnych systemów badawczych dla zwierząt wodnych. Tworząc systemy o dużej przepustowości umożliwia przeprowadzanie badań przesiewowych na dużą skalę.



### ZEBRABOX – WYSOKOPRZEPUSTOWE ANALIZY LARW I ZARODKÓW (DANIO, MEDAKA, STRZEBLA GRUBOGŁOWA)

ZebraBox ma możliwość analizy larw danio przegowanego w płytkach wielodołkowych, do 96 osobników jednocześnie. System może zrewolucjonizować badania dzięki swojej skalowalności: używaj do 4 systemów ZebraBox zarządzanych przez jedno oprogramowanie.

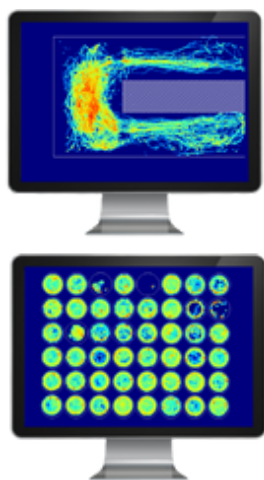


### Dostępne dodatki i rozszerzenia dla ZebraBox

- Kontrola temperatury z opcją automatycznego szoku termalnego
- Moduł kontroli wibracji i dźwięku
- Izolowana komora akustyczna
- Reakcja fotomotoryczna i optogenetyka
- Ultraszybka kamera
- Test PPI
- Box do badania agresji z lusterkiem, dla młodych osobników danio

### ZEBRALAB – OPROGRAMOWANIE DO ANALIZY

- Kontakty społeczne, śledzenie 3D, skrining grupy
- Ławice, analiza zachowań grupowych pojedynczych osobników w jednym zbiorniku
- Kąty ścieżek i obrotów
- Ocena morfologii poprzez wideo lub zdjęcia
- Automatyczna ocena wielkości rybek > 1 cm



### ZEBRACUBE – KOMPAKTOWY SYSTEM DO SKRININGU DOROSŁYCH RYBEK DANIO

System do monitoringu i liczenia osobników w dużych zbiornikach lub płytkach wielodołkowych, umieszczonych na podstawie ze źródłem światła podczerwonego o powierzchni 50 cm<sup>2</sup>. Oprogramowanie obsługuje do 4 kabin ZEBRACUBE, kontrolując oświetlenie, dźwięki, wibrację i temperaturę.



### ZEBRATOWER – ŚLEDZENIE 3D DOROSŁYCH RYBEK DANIO

System z szybką kamerą o wysokiej czułości do analizy zachowania.

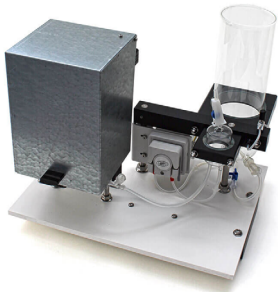
- Śledzenie
- Kontakty społeczne i agresja
- Ocena rozmiaru rybek i ich organów wewnętrznych



### PSYCHOFISH – ILOŚCIOWY MONITORING I ANALIZA ZACHOWAŃ GRUPOWYCH ZE ŹRÓDŁEM ŚWIATŁA PODCZERWONEGO

System monitorujący spójność grupy, interakcje społeczne, aktywność lokomotoryczną i intensywność ruchu.

# Kardiologia – zwierzęta wodne



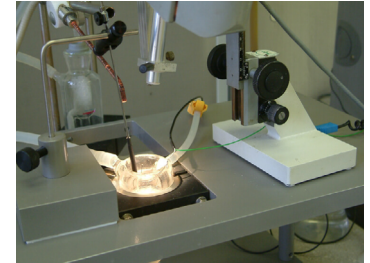
## CARDIOFISH – OCENA FUNKCJI SERCA DOROSŁYCH RYB DANIO

- Normalna i uśredniona analiza EKG
- Analiza EKG QT
- Wartości HR, analiza HRV



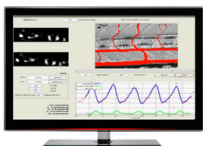
## CELLFISH – POMIAR SKUMULOWANEJ REAKCJI NAPIĘCIOWEJ (AP) KANAŁÓW JONOWYCH SERCA

- Przeznaczony do badań zarodków i osobników dorosłych danio przegowanego
- Zaprojektowany do standardowej techniki mikroelektrodowej

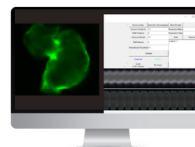


## MICROZEBRALAB – SZYBKA KAMERA Z OPROGRAMOWANIEM

Sprzęt do nieinwazyjnej, mikroskopowej detekcji parametrów fizjologicznych zarodka i larw danio przegowanego.



- Bicie serca
- Przepływ krwi
- Rozmiar naczyń



## ZEBRAFISH CARDIAC PERFORMANCE – OPROGRAMOWANIE DO ANALIZY EKSPRESJI GFP

Analiza bazuje na filmach przygotowanych przez klienta, prezentujących ekspresję GFP w sercu. Wyniki można bardzo łatwo wyodrębnić i dokonać pomiaru takich parametrów jak:

- Frakcja wyrzutowa
- Odstęp QT
- Arytmia



WORLD PRECISION INSTRUMENTS

## CARDIOPHYS™ – POMIAR EKG I INNYCH BIOLOGICZNYCH SYGNAŁÓW

EKG wykrywa zewnątrzkomórkową zmianę napięcia, która jest wytwarzana, gdy komórki serca ulegają depolaryzacji przed skurczem. Ponieważ sygnał przechodzi przez serce kolejno podczas każdego uderzenia serca, dane zebrane z EKG mogą informować o częstotliwości akcji serca, arytmii, defektach komorowych, patologii kanałów i innych.



# Modele chorobowe, genetyka – zwierzęta wodne

## ZEBRAFISH MICROINJECTION TOOLBOX – ZESTAW DO MODYFIKACJI GENETYCZNYCH

Zestaw zawiera:

- Iniektor ciśnieniowy MICRO-ePUMP z wbudowanym penetratorem komórkowym MICRO-ePORE™ ułatwiającym mikroiniekcje
- Wyciągarka do mikropipet SU-P1000
- Mikroskop trój- lub dwuokularowy PZMTIII-MI/PZMIII-MI
- Kamera wysokiej rozdzielczości z systemem monitoringu PRO-300HDS
- Akcesoria



## ANALIZATOR WOLNYCH RODNIKÓW – DETEKCJA STRESU OKSYDACYJNEGO

System zapewnia wykrywanie ważnych wskaźników fizjologicznych w wewnętrzkomórkowej sygnalizacji komórkowej i homeostazie: NO, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub>.

