

**UTAS
ECLIPSE™
Ciemna adaptome-
tria
Oprogramowania**

Instrukcja obsługi

Data wydania: 2023-01-18



CE
2797

Rx only

Nr kat. 96-034-PL

EN - Printable instructions for use (IFU) in multiple languages are stored on the UTAS computer as PDF files in the IFU folder on the computer desktop screen, or go to www.lkc.com/IFUs

DE - Druckbare Nutzungsanweisungen (IFU) in mehreren Sprachen werden auf dem UTAS-Computer als PDF-Dateien im IFU Ordner auf Ihrem Desktop gespeichert. Alternativ können Sie www.lkc.com/IFUs besuchen.

ES - En el ordenador UTAS hay almacenadas como archivos PDF instrucciones imprimibles de uso en varios idiomas, en la carpeta IFU del escritorio del ordenador, o acceda a www.lkc.com/IFUs

FR - Des instructions d'utilisation à imprimer (IFU) dans plusieurs langues sont stockées sur l'ordinateur UTAS sous forme de fichiers PDF dans le dossier IFU présent sur le bureau. Vous pouvez également les obtenir sur www.lkc.com/IFUs

IT - Le istruzioni per l'uso stampabili (IFU) in più lingue sono archiviate sul computer UTAS come file PDF nella cartella IFU sul desktop. In alternativa, sono reperibili all'indirizzo www.lkc.com/IFUs

PL - Instrukcje obsługi (IFU) do druku w wielu językach przechowywane są na komputerze UTAS jako pliki PDF w folderze IFU na pulpicie komputera lub na stronie www.lkc.com/IFUs

Europejskie dane regulacyjne

Instrukcje użytkownika (IFU) w innych językach można znaleźć na stronie

www.lkc.com/IFUs

Aby poprosić o wydrukowaną kopię tego podręcznika, wyślij wiadomość e-mail na adres support@lkc.com i dołącz następujące informacje:

- 1) Nazwa firmy
 - 2) Imię i nazwisko
 - 3) Adres korespondencyjny
 - 4) Numer seryjny urządzenia
 - 5) Numer części instrukcji, której potrzebujesz
- Aby znaleźć poprawny numer części, otwórz plik pdf w IFU w wybranym języku i znajdź numer części, numer części pojawi się z przodu lub z tyłu IFU. Ręczny numer części będzie wyglądał mniej więcej tak: 96-123-AB.
Twoja instrukcja zostanie wysłana do Ciebie w ciągu 7 dni.

Podręcznik oprogramowania Eclipse

LKC Technologies, Inc.
2 Professional Drive Suite 222
Gaithersburg, MD 20879
301.840.1992
800.638.7055
301.330.2237 (faks)
Support@LKC.com
www.LKC.com

Copyright © 2008 – 2023, LKC Technologies Inc., Prawa All Zastrzeżone

LICENCJA NA OPROGRAMOWANIE

UTAS jest nazwa handlowa tego urządzenia i całego powiązanego oprogramowania. Oprogramowanie Eclipse™ Dark Adaptometry jest chronionym prawem autorskim produktem firmy LKC Technologies, Inc. i jest dołączone do wizualnego systemu diagnostycznego LKC na mocy następującej umowy licencyjnej:

To oprogramowanie może być używane tylko w połączeniu z systemem UTAS z SunBurst™ lub BigShot™ ganzfeld. Nabywca systemu UTAS może wykonywać kopie oprogramowania dla wygody użytkownika, pod warunkiem, że informacja o prawach autorskich LKC zostanie zachowana przy każdej kopii. Dodatkowe kopie oprogramowania można zakupić w celu tworzenia raportów przy użyciu samodzielnego systemu komputerowego.

Ostrzeżenia i symbole

Przestrogi:



- To oprogramowanie jest przeznaczone do użytku TYLKO z systemem UTAS LKC.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo operatora i pacjenta, zapoznaj się z instrukcją obsługi UTAS Visual Electrodiagnostic System Hardware, która została dostarczona z systemem UTAS.
- Aby zapewnić inne wymagania dotyczące zgodności z przepisami, zapoznaj się z podręcznikiem użytkownika UTAS Visual Electrodiagnostic System Hardware.



Przeczytaj instrukcję użytkowania oprogramowania przed użyciem, aby zapewnić bezpieczeństwo.

Spis treści

1	Wprowadzenie	1
	Wskazania do stosowania / wymagania dotyczące System	1
	Co to jest ciemna adaptometria?	1
	Co to jest ciemny adaptometr Ganzfelda?.....	2
	Kiedy przydatna jest ciemna adaptometria?	3
	Kiedy ciemna adaptometria nie jest przydatna?	3
	Czy muszę zbierać normalne dane?	3
	Jak interpretować wyniki?.....	4
2	Konfiguracja System	5
	Układanie sprzętu	5
	Przygotowanie pokoju	5
	Instalacja oprogramowania	5
	Preferencje programowe	6
3	Wykonywanie testu	8
	Wybór testu.....	8
	Załamania	8
	Podczas testu	8
	Oświetlenie	8
4	Korzystanie z Oprogramowania	9
	Uruchamianie testu	9
	Analizowanie danych	12
	Znajdowanie danych pacjenta	13
	Krótki przewodnik do nagrywania dark adaptometrii.....	15
	Eksportowanie do innego oprogramowania	16
	Tworzenie kopii zapasowej danych	16
5	Przewodnik rozwiązywania problemów	17
	Dodatek 1: . Przykład pliku CSV	18

1 Wprowadzenie

Wskazania do stosowania / wymagania dotyczące System

Technologie LKC System oprogramowania Eclipse™ Dark Adaptometry służy – w połączeniu z systemem UTAS – do testowania zaburzeń układu wzrokowego, w tym siatkówki, nerwu wzrokowego i pierwotnej kory wzrokowej. Ten sprzęt jest oferowany do sprzedaży tylko wykwalifikowanym pracownikom służby zdrowia.

Eclipse™ Dark Adaptometry to pakiet oprogramowania, który działa na UTAS wizualnych systemach diagnostycznych LKC z SunBurst™ lub BigShot™ ganzfeld. Patrz 96-020 Podręcznik użytkownika sprzętu UTAS System, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat sprzętu UTAS i przepisów.

Co to jest ciemna adaptometria?

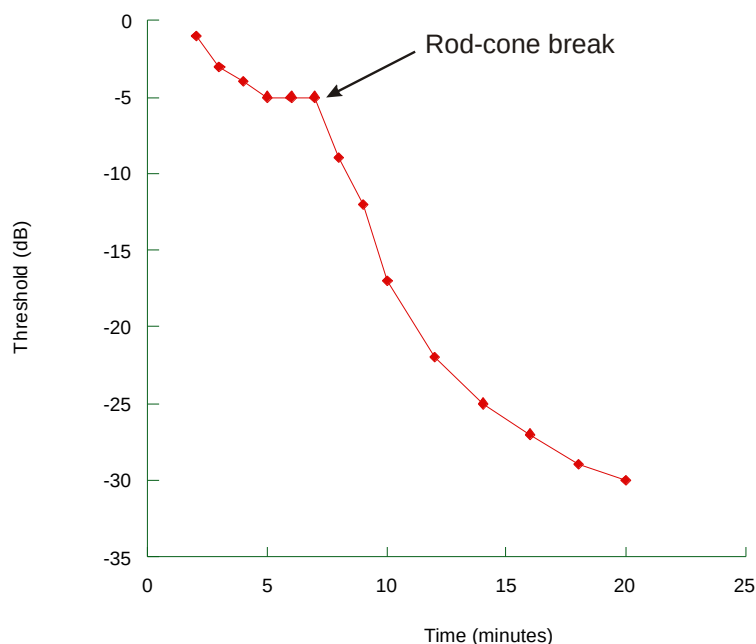
Dark Adaptometry to proces pomiaru wrażliwości oka na światło. Test przedstawia obiekt z przyćmionymi błyskami światła i dostosowuje jasność błysków w oparciu o reakcję obiektu, aż do określenia progu.

Jeśli oko jest wystawione na działanie ciemności, jego wrażliwość siatkówki zmieni się w ciągu substaokres czasu do osiągnięcia pełnej czułości. Oko jest wrażliwe na światło w zakresie około 11 logów jednostkowych (100 000 000 000: 1) i jest w stanie dostosować swoją czułość w zakresie około 6 logów jednostkowych (1 000 000: 1).

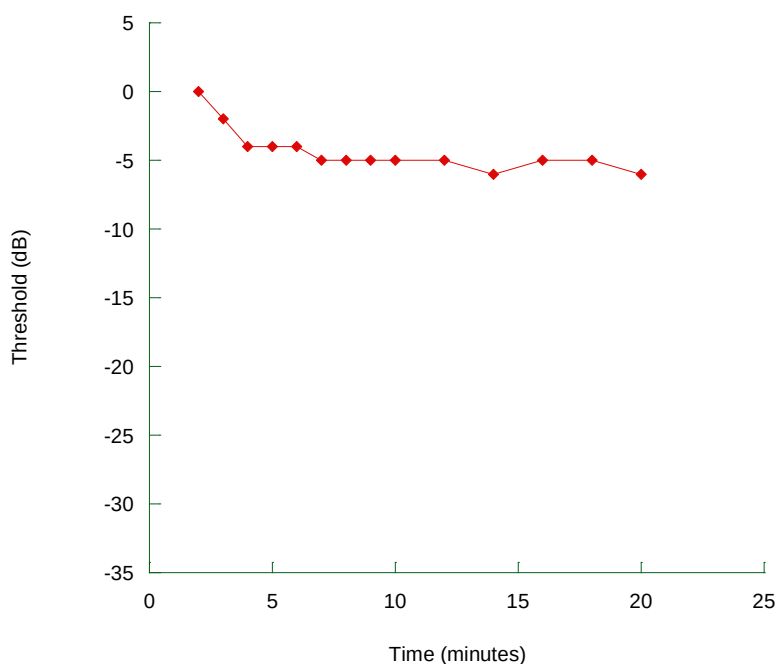
Istnieją dwie typowe metody wykonywania dark adaptometrii:

- Aby określić ostateczny *próg dostosowany do ciemności*, oczu obiektu są przystosowane do ciemności przez wcześniej określony czas - zwykle 30 minut. Pod koniec tego okresu ciemnej adaptacji próg pacjenta jest mierzony za pomocą ciemnego adaptometru.
- Aby określić ciemną krzywą *adaptacji* obiektu, obiekt jest najpierw wystawiony na działanie bardzo jasnego światła przez kilka minut. To jasne światło "wybiela" pigment fotograficzny, tłumiąc wrażliwość pręta i stożka. Następnie światło jest gaszone, a próg światła obiektu jest mierzony w odstępach czasu, aż do osiągnięcia ostatecznego progu.

Normalna ciemna adaptacja przebiega charakterystycznie dwugałęziowo, z przegięciem występującym po około 5-10 minutach. Wczesna część tej krzywej odpowiada adaptacji układu stożkowego, a późniejsza część krzywej odpowiada adaptacji systemu prętów. Punkt przegięcia nazywany jest pęknięciem pręta-stożka. Typowy przebieg ciemnej adaptacji w zakresie jednostek 3-logarytmicznej pokazano na poniższym rysunku.



Kilka chorób siatkówki wpływa na zdolność oka do ciemnej adaptacji. W wielu z tych chorób przebieg czasowy ciemnej adaptacji jest stosunkowo niezmienny, ale ostateczny próg, który zostaje osiągnięty, jest inny. Przykład ciemnej krzywej adaptacyjnej od osoby z wrodzoną stacjonarną ślepotą nocną (CSNB) pokazano poniżej.



Co to jest ciemny adaptometr Ganzfelda?

Wczesne ciemne adaptometry, takie jak Goldman-Weekers, mierzyły ciemną adaptację za pomocą 10° miejsca znajdującego się po jednej stronie dołka. More nowoczesne ciemne adaptometry, takie jak LKC Technologies Eclipse™ Dark Adaptometry for UTAS zmierzyc ciemną adaptację za pomocą bodźca ganzfelda (pełnego

pola). W przypadku zaburzeń oślepiania nocy starsza metoda i nowsza metoda dostarczają zasadniczo tych samych informacji.¹

Kiedy przydatna jest ciemna adaptometria?

Ciemna adaptometria jest przydatna w diagnostyce i leczeniu nocnych stanów oślepiających, w tym zwyrodnienia siatkówki, miozy starczej, wysokiej krótkowzroczności, niedoboru witaminy A i innych. W przypadku większości warunków oślepiania nocą wystarczający jest pomiar ostatecznego progu dostosowanego do ciemności.

Istnieje jednak kilka warunków, w których wpływa to na przebieg czasowy ciemnej adaptacji:

- W chorobie Oguchiego krzywa adaptacji stożka jest prawie normalna, ale pęknięcie pręta-stożka nie może wystąpić dłużej niż dwie godziny.
- U dna oka *albipunctatus* zarówno krzywe adaptacji pręta, jak i stożka są opóźnione, a pęknięcie pręta-stożka może nie wystąpić przez dwie godziny lub dłużej.

Istnieje również kilka zaburzeń stożkowych, w szczególności *postępująca dysfunkcja stożka I pręt monochromatyczny*, gdzie przebieg czasowy ciemnej adaptacji będzie inny niż normalny. Jednak w tych zaburzeniach elektretinogram dostarczy znacznie więcej informacji.

Główny składnik ciemnej adaptacji jest regulowany przez szybkość delivery chromoforu pochodzącego z witaminy A (retinolu) z komórek nabłonka barwnikowego siatkówki do fotoreceptorów prętowych i stożkowych. U osób z chorobami wzroku wynikającymi z wad retinoidowego cyklu wzrokowego pomiary przebiegu czasu dostarczania ciemnej adaptacji mogą być wykorzystane do ilościowej oceny wad syntezy i dostarczania retinoidów.

Kiedy ciemna adaptometria nie jest przydatna?

Dark Adaptometry to test psychofizyczny, wymagający od pacjenta reakcji poprzez naciśnięcie przycisku, gdy widzi światło. Ten test nie jest odpowiedni dla małych dzieci i starszych pacjentów, którzy mogą nie być w stanie zrozumieć testu z powodu deficytów poznawczych.

Czy muszę zbierać normalne dane?

Sugerujemy zebranie danych od kilku normalnych osób przed rozpoczęciem testowania pacjentów. Da ci to pewne doświadczenie w wykonywaniu testu i dostarczy normalnych danych do porównania.

¹ Peters AY, Locke KG, Birch DG. Porównanie ciemnego adaptometru Goldmann-Weekers i LKC Technologies Scotopic Sensitivity Tester-1. *Documenta Ophthalmologica* 101(1):1-9, 2000.

Jak interpretować wyniki?

Ogólnie rzecz biorąc, istnieją 3 obszary krzywej dark adaptometrii, które są interesujące:

1. **Przerwa prętowo-stożkowa.** Czas złamania pręta stożka będzie nieprawidłowy w kilku chorobach siatkówki.
2. **Ostateczny próg dostosowany do ciemności.** Jest to zwykle najważniejszy pomiar w ciemnej adaptometrii. Jest to najciemniejsze światło, które obiekt jest w stanie zobaczyć, gdy jest w pełni dostosowany do ciemności. Ostateczny próg przystosowany do ciemności zmienia się nieznacznie wraz z wiekiem, zwiększając się o około 1 dB na każde 10 lat. Istnieją trzy główne przyczyny przesunięć progu dostosowanego do ciemności.
 - Mioza starcza, niezdolność źrenicy do pełnego rozszerzenia, spowoduje zmniejszenie zdolności światła do dostania się do oka.
 - Zaćma i pożółkłe soczewki działają jak filtry, które pochłaniają światło wpadające do oka. UTAS jest stosunkowo niewrażliwy na te warunki, ponieważ światło o długiej długości fali jest używane w prezentacji pełnego pola.
 - Związane z wiekiem zmiany w strukturach siatkówki i nerwowych zmniejszają wrażliwość na światło. Pierwotna zmiana związana z wiekiem wydaje się być w regeneracji rodopsyny w prętach.
3. **Początkowe nachylenie krzywej po zerwaniu pręta-stożka.** Natychmiast po pęknięciu pręta-stożka ciemna krzywa adaptacyjna zwykle zanurza się w dół w sposób, który wydaje się być liniowy. Nachylenie tej linii zależy od transportu częścieczek niezbędnych do syntezy rodopsyny przez nabłonek pigmentu siatkówki.

2 Konfiguracja System

UWAGA: większość zrzutów ekranu pokazanych w tym podręczniku jest drukowana czarnym tekstem na białym tle, co ułatwia ich czytanie podczas drukowania. Podczas normalnej pracy tło monitora jest ustawione na czarne, a tekst na czerwony, aby nie zakłócać ciemnej adaptacji obiektu.

Układanie sprzętu

W większości przypadków Twój sprzęt zostanie zainstalowany i zorganizowany przez inżynierów biomedycznych LKC Technologies. W przypadkach, w których tak nie jest, musisz postępować zgodnie z tymi wytycznymi.

Podłącz przycisk z tyłu interfejsu UTAS. Jest tylko jedna lokalizacja, w której będzie pasować, która jest oznaczona.

Przygotowanie pokoju

Badanie to należy wykonać w całkowicie zaciemnionym pomieszczeniu. Nawet niewielkie ilości światła wyciekające wokół drzwi lub przez sufit spowoduje przesunięcia w uzyskanych wynikach.

Aby ustalić, czy Twój pokój jest wystarczająco szczelny, sugerujemy, abyś (lub osoba normalnie widząca) siedzieć w zaciemnionym pokoju przez 1/2 godziny. Pod koniec tego czasu powinieneś być w stanie zobaczyć wszelkie wycieki światła. Odkryliśmy, że najlepszym sposobem na naprawienie wycieków światła przez pęknięcia lub wzdłuż drzwi są dostępne na rynku produkty do usuwania warunków atmosferycznych. Taśma piankowa i inne produkty zaprojektowane w celu zapobiegania wyciekowi powietrza do budynku również dobrze radzą sobie z uszczelnianiem światła. Czarna winylowa taśma elektryczna wykonuje również dobrą robotę uszczelniając wycieki światła przez pęknięcia.

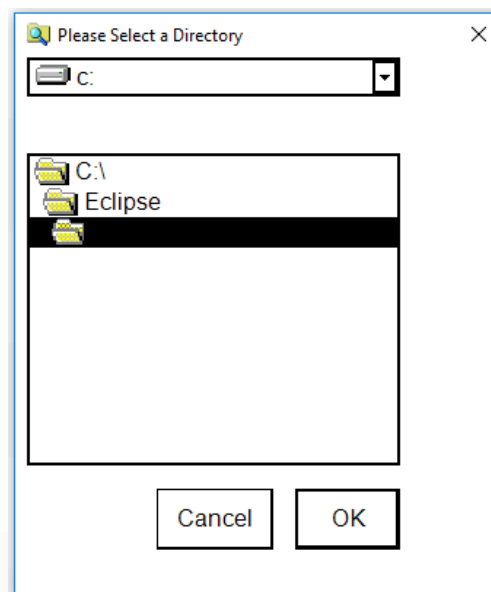
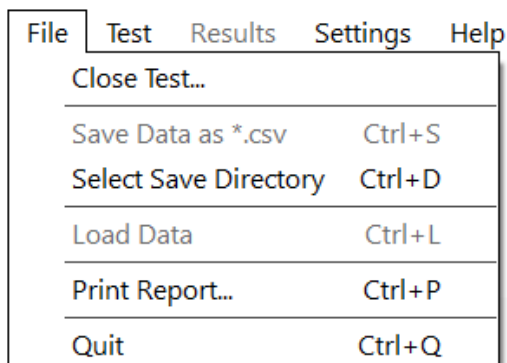
Instalacja oprogramowania

W większości przypadków oprogramowanie zostanie zainstalowane przez LKC Technologies Inżynierowie biomedyczni. W przypadkach, w których tak nie jest, postępuj zgodnie z podanymi instrukcjami.

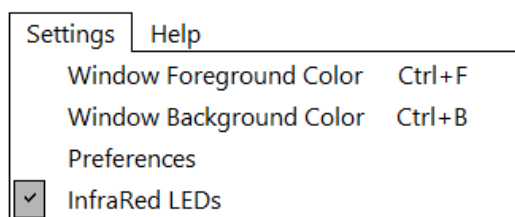
Preferencje programowe

▪ Zapisywanie katalogu

Domyślnym katalogiem, w którym będą zapisywane wszystkie dane, jest *C:\Program Files\Eclipse*. Możesz zmienić lokalizację Katalogu zapisu, przechodząc do *Plik -> Wybierz Zapisz katalog* i wprowadź nową ścieżkę w oknie.



▪ Settings

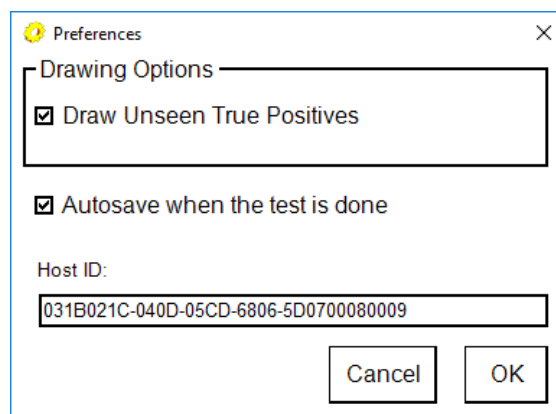


Schemat kolorów ekranu

Schemat kolorów oprogramowania Eclipse został skonfigurowany w celu zminimalizowania ilości niebieskiego światła pochodzącego z ekranu monitora użytkownika w celu zmniejszenia wpływu na próg pacjenta. Jeśli kiedykolwiek będziesz musiał zmienić kolory oprogramowania, możesz to zrobić, przechodząc do menu ustawień i zmieniając *kolor pierwszego planu okna* i / lub *kolor tła okna*. Pojawi się paleta kolorów; wybierz żądany kolor.

Preferencje

Oprogramowanie jest skonfigurowane tak, aby automatycznie zapisywać test po zatrzymaniu nagrywania i pokazywać niewidoczne prawdziwe pozytywy (lampa błyskowa została zaprezentowana, ale nie widziana przez pacjenta).



Diody LED na podczerwień

Diody LED na podczerwień pomagają widzieć oczy pacjenta w ciemności. Ta opcja jest dostępna tylko w SunBurst i BigShot z wbudowaną opcją aparatu. Ponieważ wytwarzają one niewielką ilość światła widzialnego, zalecamy wyłączenie diod LED podczerwieni przed zarejestrowaniem jakiegokolwiek testu.

3 Wykonywanie testu

Wybór testu

Pierwszym krokiem w wykonaniu testu jest podjęcie decyzji, czy wykonujesz pełne badanie Dark Adaptometry, czy też wystarczające jest określenie ostatecznego progu dostosowanego do ciemności. Jak zauważono w sekcji 1, końcowy test progowy dostosowany do ciemności zajmuje znacznie mniej czasu i, w wielu przypadkach, dostarczy potrzebnych informacji klinicznych.

Załamania

Ponieważ system Eclipse wykorzystuje prezentację bodźca Ganzfelda, poprawna refraction pacjenta jest całkowicie niepotrzebne!

Podczas testu

Użyj kamery, aby upewnić się, że pacjent ma oczy otwarte. Niech pacjent wie, że w ganzfeldzie będzie długa seria błysków. Każdy błysk zostanie ogłoszony sygnałem dźwiękowym na początku i jednym na końcu jego trwania. Pacjent może nacisnąć przycisk w dowolnym momencie podczas lub po prezentacji flash, jeśli lampa błyskowa była widoczna.

W zależności od tego, ile prób połowu wybrałeś w opcjach testowych w pewnym momencie ganzfeld będzie emitował sygnał dźwiękowy bez migania. Możesz przejrzeć fałszywie dodatnie i fałszywie ujemne wyniki pod koniec testu, aby ustalić, czy pacjent naprawdę klika, kiedy powinien.

Fałszywy alarm: Próba, w której nie przedstawiono bodźca, a badany odpowiada "Widziany" (innymi słowy, naciska przycisk).

Fałszywie ujemny: A próba z intensywnością większą niż tam, gdzie użytkownik wcześniej odpowiedział "Widziano", ale teraz mówi "Niewidoczne".

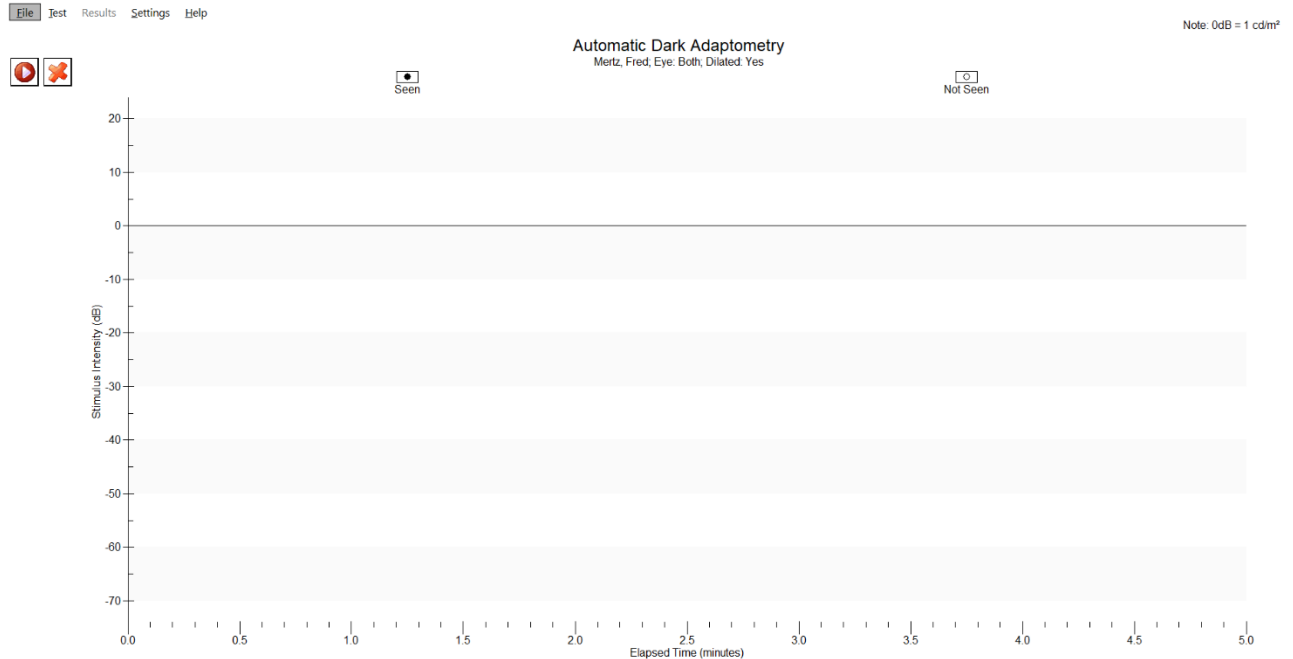
Oświetlenie

Badanie to należy wykonać w całkowicie zaciemnionym pomieszczeniu. Nawet niewielkie ilości światła wyciekające wokół drzwi lub przez sufit mogą powodować zmiany w uzyskanych wynikach.

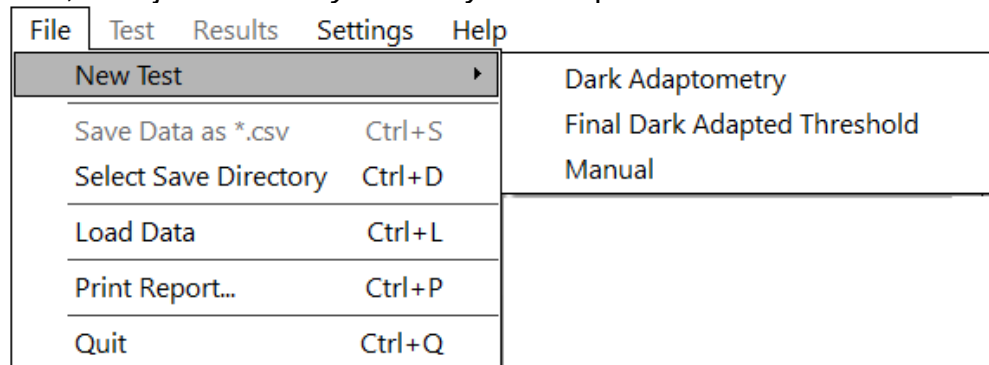
4 Korzystanie z Oprogramowania

Uruchamianie testu

Otwórz oprogramowanie, klikając dwukrotnie ikonę Eclipse na pulpicie lub kliknij Start -> *Programs* -> *Eclipse*. Pojawi się następujące okno

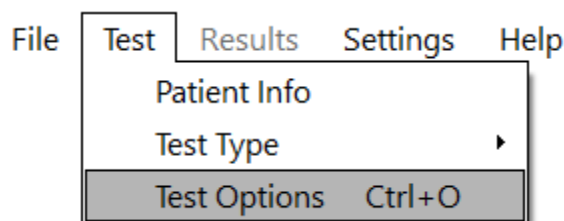


Aby uruchomić test, kliknij *Plik* -> *Nowy test* i Wybierz odpowiedni test.



Po wybraniu testu otworzy się okno Informacje o pacjencie – wypełnij dowolną liczbę pól i kliknij przycisk OK.

Jeśli w tym momencie zdasz sobie sprawę, że wybrałeś niewłaściwy test, możesz przełączyć typ testu, klikając *Test* -> *Typ testu* i wybierając nowy typ testu.



Po wybraniu poprawnego typu testu kliknij *Test* -> *Opcje testu*, aby upewnić się, że test ma poprawne ustawienia. Poniżej znajdują się zalecane ustawienia dla Dark Adaptometri i Final Threshold.

Jeśli wybierzesz Test ręczny, musisz wprowadzić ustawienia w dolnej części strony testu. Możesz wybrać intensywność i czas trwania wybielacza. Zegar będzie odliczał

czas trwania wybielacza. Następnie wybierz pierwszą intensywność, którą pacjent zobaczy po wybielaczu w opcji bodźca. Poniżej znajdują się opcje standardowe.

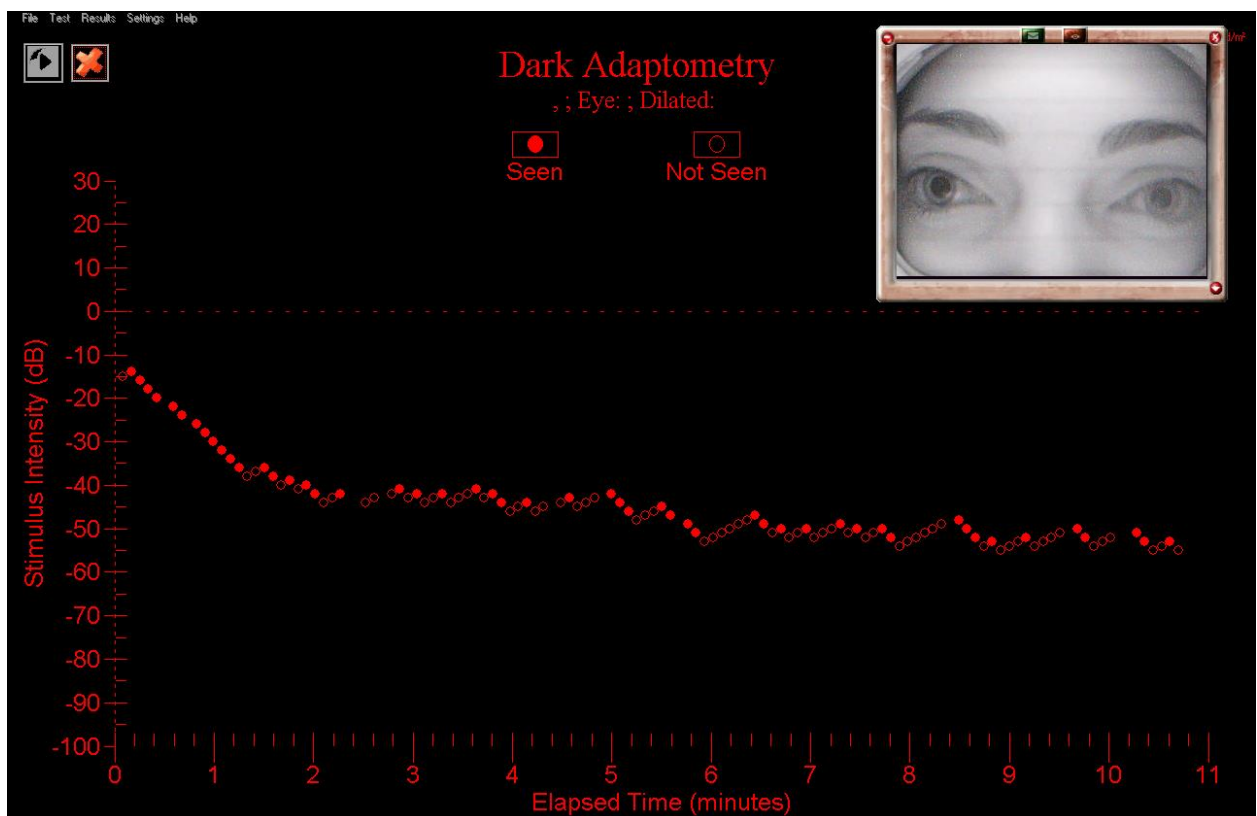
Będziesz musiał ręcznie kliknąć przycisk **Światło**, aby wyświetlić lampę błyskową (lub kliknąć przycisk **Falsz**, aby utworzyć fałszywie ujemny) i zwiększyć lub zmniejszyć natężenie światła dla następnej lampy błyskowej.

Bleach Options		Stimulus Options	
Bleach Intensity	1000 cd/m ²	Stimulus Intensity	-55 dB
Bleach Duration	30 Second(s)	Stimulus Duration	1000 mSec
Start		Light False	
		Note: 0dB = 1 cd/m ²	

Do uruchom i zatrzymaj test Dark Adaptometry i Final Threshold kliknij na następujące ikony:



Poniżej znajduje się przykład ekranu nagrywania.



Należy przerwać ciemny test adaptometryczny, gdy

- wygląda na to, że osiągnąłeś ostateczny próg dostosowany do ciemności (zazwyczaj 30 - 45 minut)
- oczywiste jest, że krzywa DA jest normalna lub nieprawidłowa

- Jeśli istnieje jakiś inny powód, dla którego mierzysz DA (na przykład uzyskać nachylenie tuż po zerwaniu pręta stożka lub zdefiniować czas zerwania pręta-stożka)

Analizowanie danych

Po zatrzymaniu testu otworzy się okno znacznika.

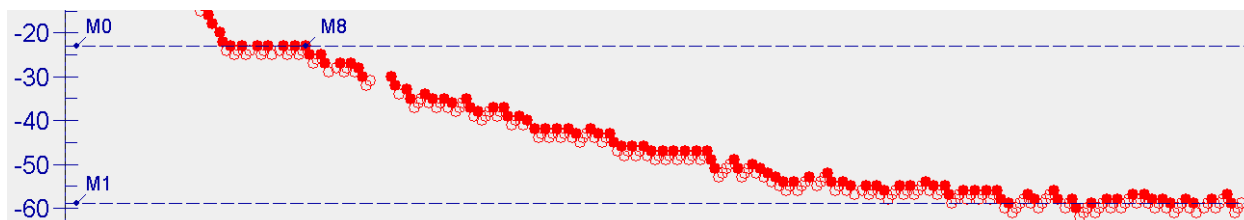
Horizontal Marker	dB	Marker	Vertical Marker	Time	Marker	Data Marker	dB	Time	Marker
☐ Marker 0		M0	☐ Marker 4		M4	☐ Marker 8			M8
☐ Marker 1		M1	☐ Marker 5		M5	☐ Marker 9			M9
☐ Marker 2		M2	☐ Marker 6		M6	☐ Marker 10			M1
☐ Marker 3		M3	☐ Marker 7		M7	☐ Marker 11			M1

Znacznik poziomy pozwoli ci wybrać poziomą linię w raporcie i podać intensywność w dB. Ta linia może być umieszczona w dowolnym miejscu na wykresie.

Znacznik pionowy umożliwia wybranie pionowej linii w raporcie i podanie czasu w tej linii w minutach. Ta linia może być umieszczona w dowolnym miejscu na wykresie.

Znacznik danych podaje intensywność w dB i czas w minutach wybranego punktu danych. Znaczniki danych można umieszczać tylko w istniejącym punkcie danych.

Typowymi znacznikami są płaskowyż stożkowy, punkt przerwania pręta / stożka i próg końcowy. Możesz zmienić nazwy wszystkich znaczników w kolumnie o nazwie Marker (patrz przykład poniżej).



Horizontal Marker	dB	Marker	Vertical Marker	Time	Marker	Data Marker	dB	Time	Marker
☒ Cone Plateau	-23	M0	☐ Marker 4		M4	☒ Rod/Cone Break	-23	5.47	M8
☒ Final Threshold	-59	M1	☐ Marker 5		M5	☐ Marker 9			M9
☐ Marker 2		M2	☐ Marker 6		M6	☐ Marker 10			M1
☐ Marker 3		M3	☐ Marker 7		M7	☐ Marker 11			M1

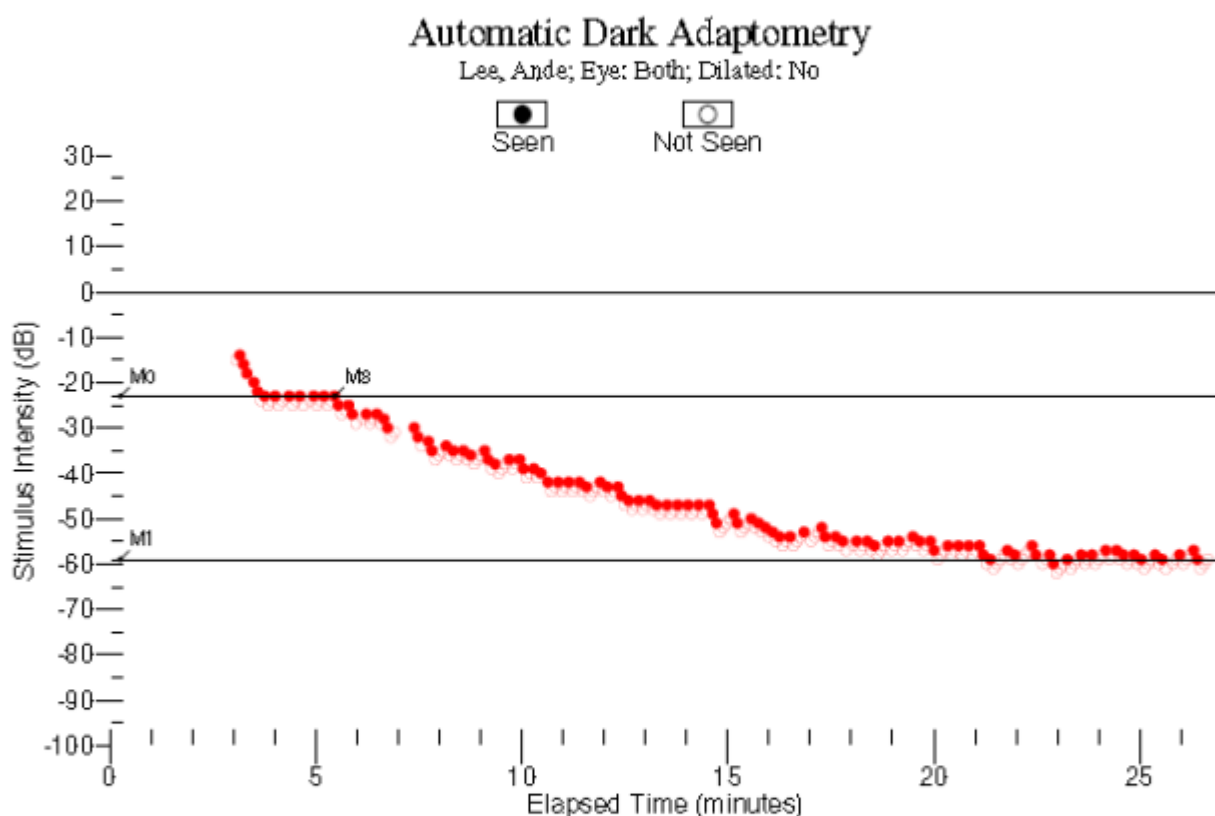
Aby wydrukować raport, przejdź do *Plik -> Drukuj*. Zobacz na następnej stronie przykład raportu.

LKC Technologies Eclipse 1.0.0, Printed: Oct/22/2008 11:06:32
LeeAnde_DarkAdaptation_666_Both_10-22-2008_09-58-30

Patient Name: Lee, Ande
Identification: 666
Birthdate: 02/01/1980

Test Type: DarkAdaptation
Test Date: 10/22/2008
Eye: Both
Dilated: False
Darkadapt Time: 0 Minutes

Comments:



Note: 0dB = 1 cd/m²

Marker Name	dB	Label	Marker Name	t	Label	Marker Name	t	dB	Label
Marker 0	-23.00	M0				Marker 8	5.47	-23.00	M8
Marker 1	-59.00	M1							

Test Catch Trial Information

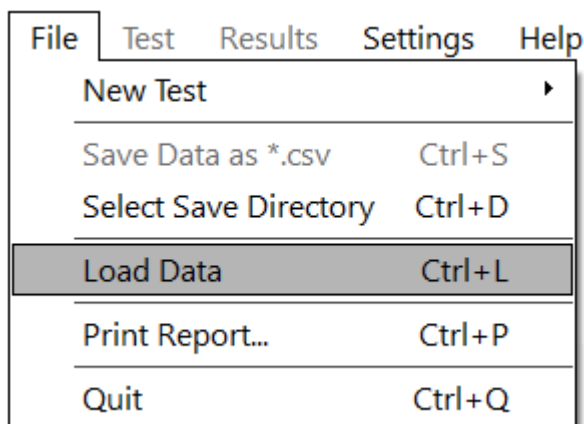
False Negatives: 2
Total Positive Catch Trials: 7
False Positives: 0
Total Negative Catch Trials: 4

Test Settings Information

Bleach Intensity (cd/m²): 1000
Bleach Duration (sec): 180
Stimulus Interval (sec): 5
Stimulus Duration (ms): 1000

Znajdowanie danych pacjenta

Przejdź do Plik -> Załaduj dane i wybierz dane, które chcesz załadować.

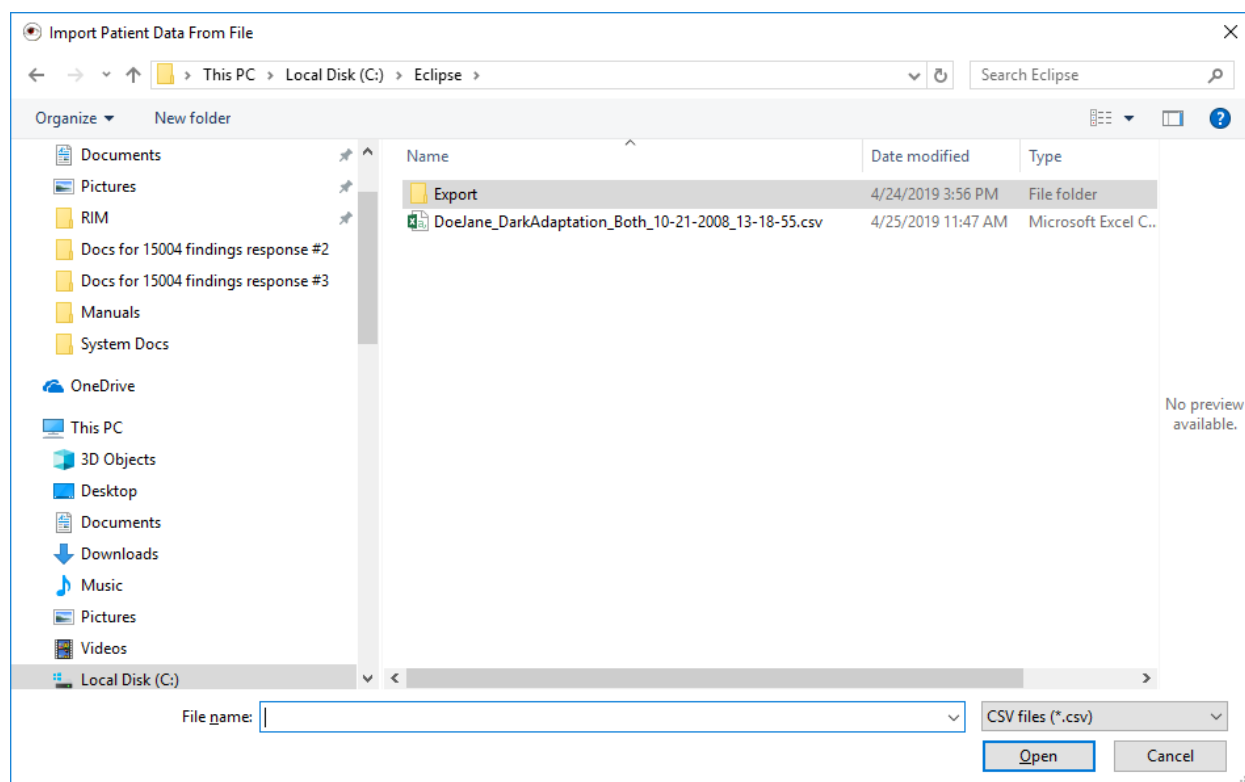


Dane są zapisywane w następującym formacie:

(Nazwisko) (Imię)_(Typ testu)_(Oczy)_(Data)_(Czas).csv

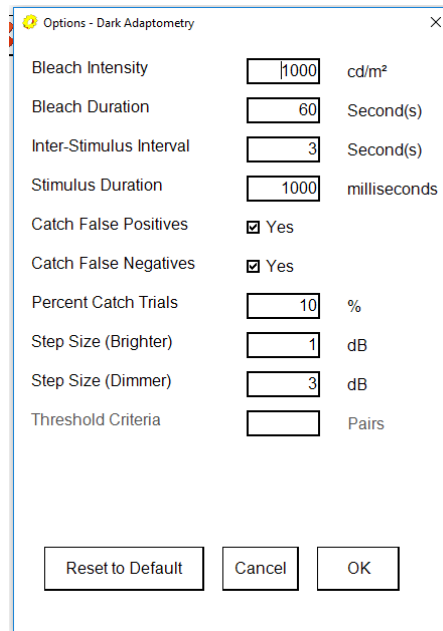
Przykład:

DoeJane_DarkAdaptation_Both_10-21-2008_13-18-55.csv



Krótki przewodnik do nagrywania dark adaptometrii

- ♦ Otwórz *kamerę monitora wideo* , klikając dwukrotnie ikonę *Monitor wideo* na pulpicie
- ♦ Otwórz *oprogramowanie Eclipse*, klikając ikonę *Eclipse* na pulpicie
- ♦ Przejdź do Settings i wyłącz *diody IR*
- ♦ Przejdź do *File -> New Test -> Dark Adaptometry*
- ♦ Wprowadź informacje o pacjencie
- ♦ Przejdź do opcji *Test -> Test i* upewnij się, że są zaznaczone następujące opcje, a następnie kliknij przycisk OK



- ♦ Upewnij się, że wszystkie światła są wyłączone w pokoju; umieść ochraniacz czerwonego ekranu na ekranie monitora, aby zminimalizować pochodzące z niego światło.
- ♦ Kliknij ikonę startu testu.
- ♦ Po osiągnięciu ostatecznego progu dostosowanego do ciemności zatrzymaj test za pomocą ikony zatrzymania
- ♦ Pożądane były znaczniki miejsca (znacznik poziomy stożka plateau, znacznik danych przerywania pręta-stożka i końcowy dostosowany do ciemności znacznik poziomy progu)
- ♦ Przechowuj znaczniki w raporcie, przechodząc do *plik -> Zapisz jako*
- ♦ Wydrukuj raport, przechodząc do *plik -> Drukuj raport*
- ♦ Aby rozpocząć kolejny test, przejdź do *Plik -> Zamknij test i Plik -> Nowy test*



Eksportowanie do innego oprogramowania

All dane są zapisywane jako pliki . CSV i może być importowany do dowolnych programów akceptujących ten typ pliku (Excel, Matlab ...).

Informacje o pacjencie, informacje o badaniach i wszystkie punkty danych zostaną uwzględnione (patrz przykład w dodatku 1). Domyślna lokalizacja pliku . Plik CSV to C:\Program Files\Eclipse, chyba że zmienisz *katalog zapisu* (patrz strona 6)

Zauważ, że kolumna czasu jest w milisekundach za pomocą czasomierza komputera, możesz przekonwertować je na minuty za pomocą następującej formuły:

$$\text{Time}[i] = (\text{Wartość}[i] - \text{Wartość}[0]) / 60\,000$$

Tworzenie kopii zapasowej danych

LKC zaleca tworzenie kopii zapasowych zapisanych danych, aby upewnić się, że dane pacjenta nie zostaną nieoczekiwanie utracone. Dlatego dobrą praktyką jest częste tworzenie kopii zapasowych danych. Jak często zależy od tego, ile danych jest gotowych do utraty. Aby wykonać kopię zapasową wyników, przejdź do lokalnego dysku C. Na lokalnym dysku C znajdź folder Eclipse. Zlokalizuj żądane pliki pacjentów, które mają zostać zapisane. Skopiuj pliki i zapisz je na dysku zewnętrznym lub serwerze w celu utworzenia kopii zapasowej. Zaleca się tworzenie kopii zapasowych testów w innym systemie plików niż oryginalna baza danych.

5 Przewodnik rozwiązywania problemów

Objawem	Sugerowane działania
Ganzfeld nie miga	1. Upewnij się, że interfejs UTAS jest włączony 2. Upewnij się, że żadne inne oprogramowanie nie jest uruchomione
Naciśnięcie przycisku nic nie daje	Upewnij się, że przycisk jest podłączony z tyłu interfejsu UTAS

Dodatek 1: . Przykład pliku CSV

Informacje dla pacjentów

Nazwisko pacjenta	Lee
Imię pacjenta	Ande
Środkowy inicjał pacjenta	
Płci	F

Data urodzenia	2/1/1980
Numer identyfikacyjny	666

Informacje o testach

Okno	Zarówno
Żrenice rozszerzone	False
Ciemny czas adaptacji	0
Data i godzina testu	2008-10-22 09:58:30
Komentarze	

Informacje o próbie połowu testowego

Falszywie ujemne wyniki	2
Całkowita liczba pozytywnych prób połowowych	7
Falszywe alarmy	0
Całkowita liczba negatywnych prób połowowych	4

Informacje o Settings testowych

Typ testu	Mroczna adaptacja
Intensywność wybielacza (cd/m ²)	1000
Czas trwania wybielacza (w sekundach)	180
Interwał bodźca (sekundy)	5
Czas trwania bodźca (milisekundy)	1000

Dane znaczników

Nazwa znacznika	T	Db	Etykiety
-----------------	---	----	----------

Dane testowe

N	T	Db	Widziani	Złapać	Oczekiwany połów
1	185031	-15	False	False	False
2	190141	-14	True	False	False
3	195250	-16	True	False	False
4	200360	-18	True	False	False

Podręcznik oprogramowania Eclipse

5	205469	-16	True	True	True
6	210578	-20	True	False	False
7	215688	-22	True	False	False
8	220797	-24	False	False	False
9	225906	-23	True	False	False
10	231016	-25	False	False	False
11	236125	-24	False	False	False
12	241235	-23	True	False	False
13	246344	-25	False	False	False
14	251453	-24	False	False	False
15	256563	-22	True	True	True
16	261672	-23	True	False	False
17	266781	-25	False	False	False
18	271891	-24	False	False	False
19	277000	-23	True	False	False
20	282110	-25	False	False	False
21	287219	-23	False	True	True
22	292328	-24	False	False	False
23	297438	-23	True	False	False
24	302547	-25	False	False	False
25	307656	-24	False	False	False
26	312766	-23	True	False	False
27	317875	-25	False	False	False
28	322985	-24	False	False	False
29	328094	-23	True	False	False
30	333203	-25	True	False	False
31	338313	-27	False	False	False
32	343422	-26	False	False	False
33	348531	-25	True	False	False
34	353641	-27	True	False	False