

Animattio Doc – Instrukcja obsługi dla lekarza

1 Przeznaczenie

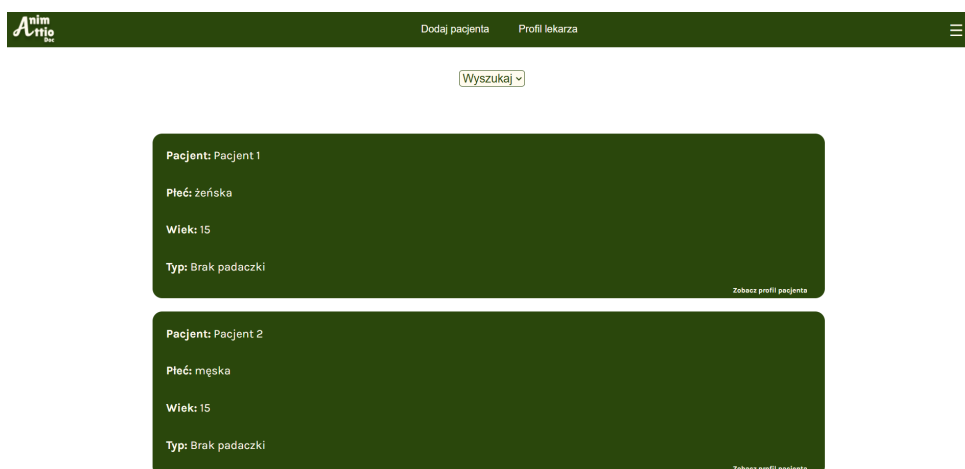
Aplikacja webowa Animattio Doc jest przeznaczonym dla lekarzy narzędziem do oceny wyników wykonanego przez pacjentów testu ciągłego wykonywania (CPT). Aplikacja jest dedykowana dla lekarzy leczących pacjentów z epilepsją.

2 Uwierzytelnianie

Za rejestrację lekarzy w systemie odpowiada administrator. Dane podane przez niego służą do zalogowania w aplikacji.

3 Nawigacja

Po pomyślnym logowaniu następuje przekierowanie na stronę główną aplikacji, na której znajduje się lista przypisanych do lekarza pacjentów (rysunek 1). W pasku nawigacyjnym u góry strony możliwe jest przejście do innych stron poprzez dwie zakładki: *Dodaj pacjenta*, nawigującą do strony umożliwiającej dodanie pacjenta i *Profil lekarza*, nawigującą do profilu zalogowanego lekarza.



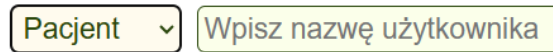
Rysunek 1: Lista pacjentów zalogowanego lekarza

3.1 Lista pacjentów

Nad listą pacjentów znajduje się narzędzie do filtrowania listy według płci, wieku, nazwy czy obecności padaczki u pacjenta w zależności od wybranej opcji. Każda pozycja na liście ma przycisk *Zobacz więcej*, po kliknięciu którego lekarz przechodzi na stronę wybranego pacjenta.

3.1.1 Wyszukiwanie po nazwie pacjenta

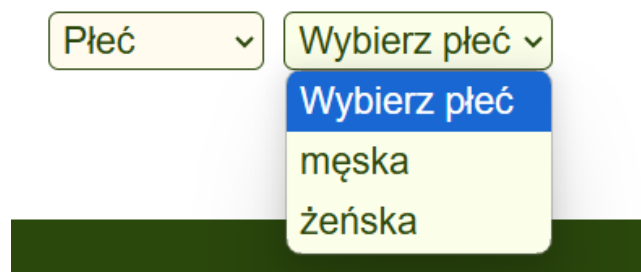
Należy wpisać nazwę użytkownika pożądanego pacjenta (rysunek 2). Stopniowo pokazywane będą pozycje, które pasują do wpisanych przez lekarza liter.



Rysunek 2: Wyszukiwanie po nazwie użytkownika pacjenta

3.1.2 Wyszukiwanie po płci pacjenta

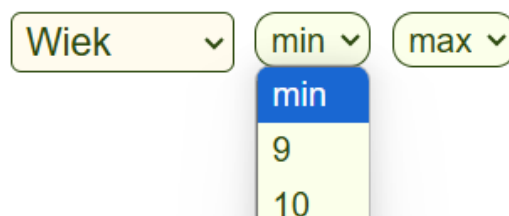
Należy wybrać pożądaną płć z listy (rysunek 3). Następnie pokazane zostaną wszystkie pozycje z daną płcią.



Rysunek 3: Wyszukiwanie po płci pacjenta

3.1.3 Wyszukiwanie po wieku pacjenta

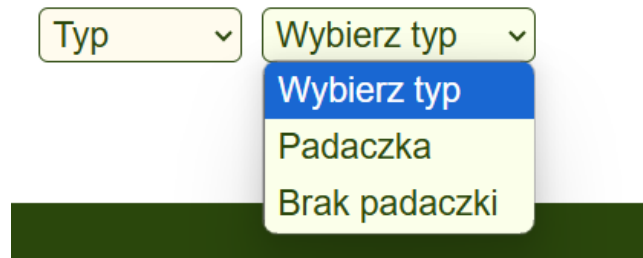
Należy wybrać minimalny i maksymalny zakres wiekowy z listy (rysunek 4). Następnie pokazane zostaną wszystkie pozycje mieszczące się w danym zakresie.



Rysunek 4: Wyszukiwanie po wieku pacjenta

3.1.4 Wyszukiwanie po typie pacjenta

Należy wybrać opcję w zależności od obecności padaczki u pacjenta (rysunek 5). Następnie pokazane zostaną wszystkie pozycje pasujące do wybranej opcji.



Rysunek 5: Wyszukiwanie po obecności padaczki u pacjenta

3.2 Dodawanie pacjenta

Po kliknięciu w zakładkę *Dodaj pacjenta* lekarz przechodzi na stronę, na której może wprowadzić dane pacjenta i dodać go do listy swoich pacjentów (rysunek 6). Należy przy tym pamiętać, że nazwa użytkownika pacjenta musi być unikatowa, zatem jeśli istnieje pacjent o podanej nazwie, dodanie kolejnego pacjenta z taką samą nazwą nie powiedzie się. Dodawanie pacjenta odbywa się po kliknięciu przycisku *Dodaj*. Po pomyślnym dodaniu lekarz otrzyma powiadomienie widoczne na rysunku 7, natomiast jeśli dodanie się nie uda, otrzyma powiadomienie widoczne na rysunku 8.

Należy wypełnić również wszystkie pola w celu dodania pacjenta. Opcjonalne jest tylko pole, gdzie można zaznaczyć obecność padaczki. Jeśli lekarz nie wypełni wymaganych pól, dostanie powiadomienie widoczne na rysunku 9.

U góry strony widoczne są również dwie zakładki: *Profil lekarza*, nawigująca do profilu zalogowanego lekarza oraz *Zobacz listę pacjentów*, nawigująca z powrotem do listy pacjentów lekarza.

Rysunek 6: Dodawanie pacjenta

The screenshot shows the 'Dodaj pacjenta' (Add patient) form. The form fields are: 'Nazwa użytkownika' (Username) with the value 'example username', 'Płeć' (Gender) dropdown, 'Wiek' (Age) dropdown with the value '12', and a checkbox for 'Padaczka' (Epilepsy) which is unchecked. A green 'DODAJ' button is at the bottom. A red error message box at the top right says: 'Proszę wypełnić wszystkie wymagane pola' (Please fill in all required fields).

Rysunek 9: Powiadomienie o wypełnieniu wszystkich wymaganych pól

The screenshot shows the 'Dodaj pacjenta' form after successful submission. The form fields are empty. A green success message box at the top right says: 'Pomyślnie dodano pacjenta' (Patient added successfully).

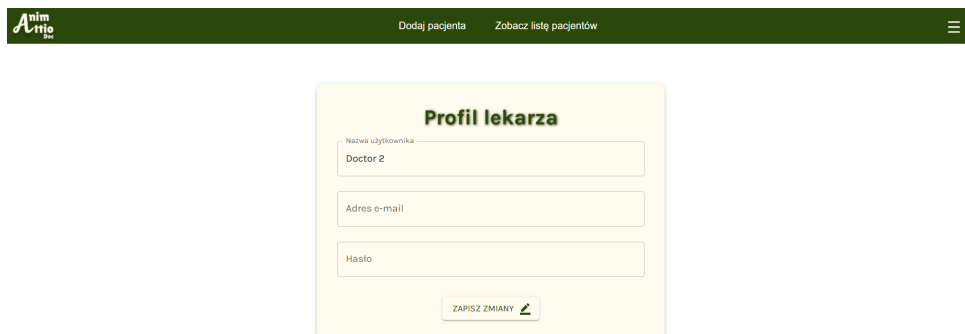
Rysunek 7: Pomyślne dodanie pacjenta

The screenshot shows the 'Dodaj pacjenta' form with a validation error. The 'Nazwa użytkownika' field contains 'Pacjent 1'. The 'Płeć' dropdown is set to 'żeńska' (female) and the 'Wiek' dropdown is set to '12'. The 'Padaczka' checkbox is checked. A red error message box at the top right says: 'Pacjent o podanej nazwie użytkownika już istnieje' (Patient with the given username already exists).

Rysunek 8: Nieprawidłowe dodanie pacjenta

3.3 Profil lekarza

Po kliknięciu w zakładkę *Profil lekarza* lekarz przechodzi na stronę, na której może zmienić swoje dane logowania (rysunek 10). Aktualizacja danych odbywa się po naciśnięciu przycisku *Zapisz zmiany*.



Rysunek 10: Profil zalogowanego lekarza

U góry strony widoczne są także dwie zakładki: *Dodaj pacjenta*, nawigująca do strony umożliwiającej dodanie pacjenta oraz *Zobacz listę pacjentów*, nawigująca z powrotem do listy pacjentów lekarza.

4 Wyniki pacjenta

Po przejściu na profil pacjenta, lekarz ma do wyboru 3 zakładki oraz przycisk *Usuń* umożliwiający usunięcie wybranego pacjenta. Po jego kliknięciu pojawia się okno wyboru z dwoma opcjami (rysunek ??):

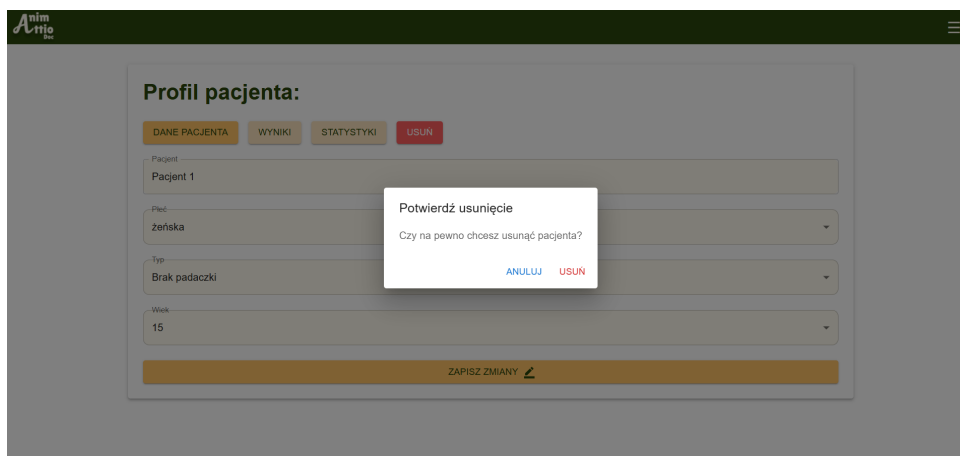
- usuń — po kliknięciu opcji *usuń* pacjent zostaje usunięty a lekarz przekierowany na ekran główny,
- anuluj – po kliknięciu opcji *anuluj* okno zostaje zamknięte, lekarz znajduje się na tym samym ekranie.

4.1 Dane pacjenta

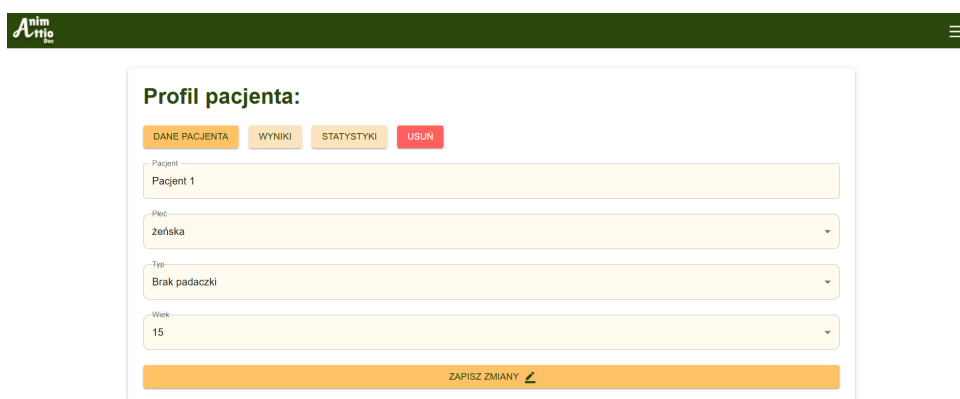
W zakładce *Dane pacjenta* możliwa jest edycja danych pacjenta. Należy wprowadzić nowe dane w pożądanym polach i kliknąć przycisk *Zapisz zmiany* (rysunek 12).

4.2 Wyniki

W zakładce *Dane pacjenta* widoczna jest lista ukończonych przez pacjenta testów (rysunek 12). Aby przejść do wyników wybranego testu należy kliknąć przycisk *Zobacz więcej*.



Rysunek 11: Okno usunięcia pacjenta

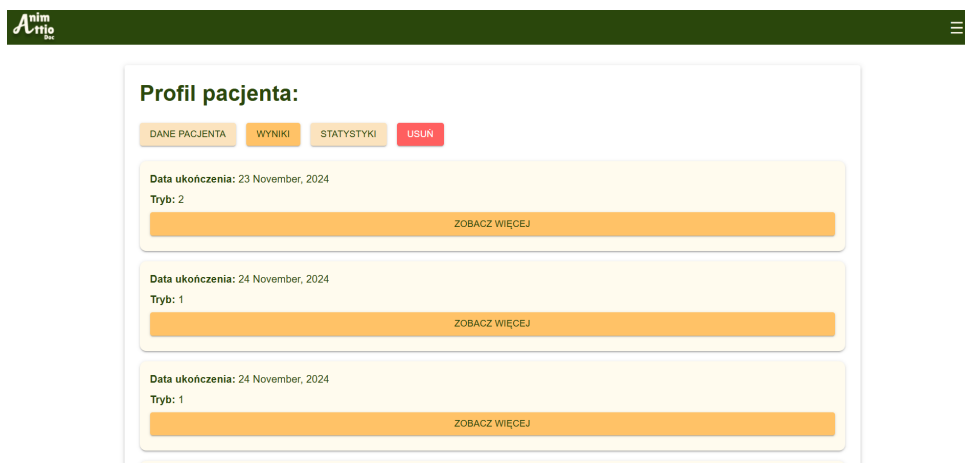


Rysunek 12: Dane wybranego pacjenta

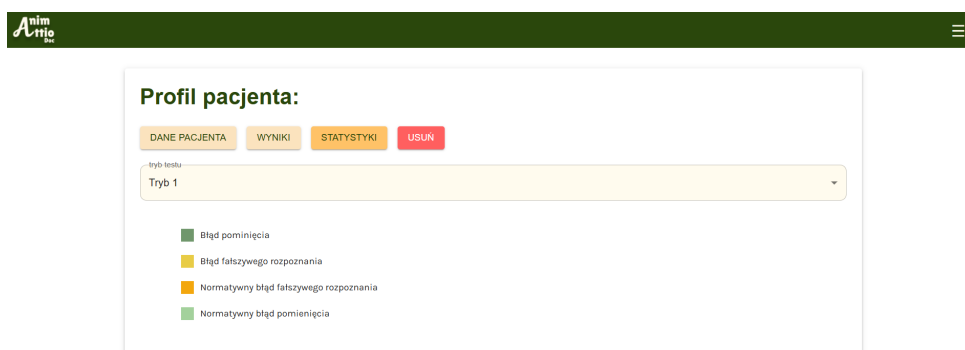
4.3 Statystyki

W zakładce statystyki widoczne są dwa wykresy: miesięczny i dzienny. Wykres miesięczny sumuje wyniki parametrów testów ukończonych w danym miesiącu. Wykres dzienny sumuje wyniki testów wykonanych w konkretnych dniach.

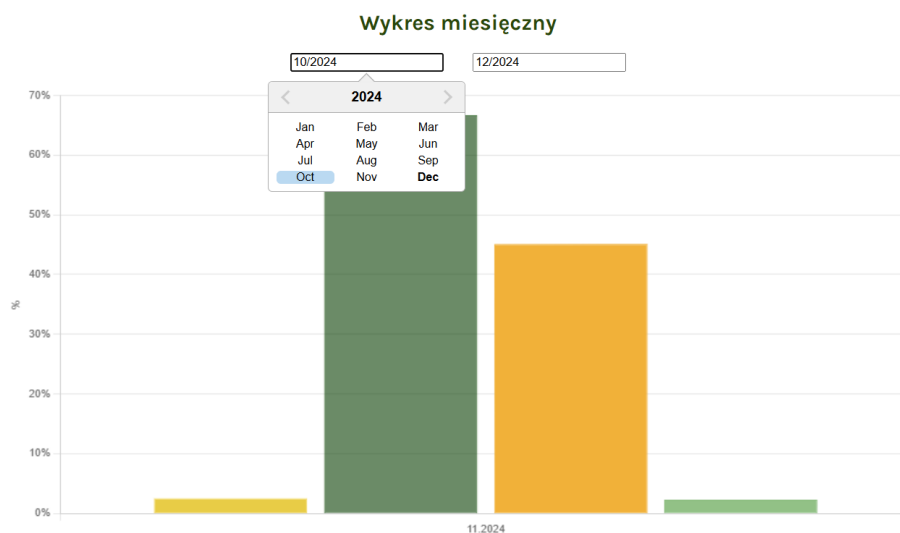
Aby wybrać interesujące miesiące czy dni należy najpierw wybrać pożądaną tryb testu z listy dostępnych trybów widocznej na rysunku 14. Pod listą znajduje się również legenda do obu wykresów. Aplikacja pokazuje najpierw wykresy ze wszystkimi zsumowanymi wynikami. Następnie należy zaznaczyć w kalendarzu miesiąc (rysunek 15) lub dzień (rysunek 16) początkowy oraz końcowy. Wtedy pokazane zostaną wyniki tylko z danego zakresu czasowego.



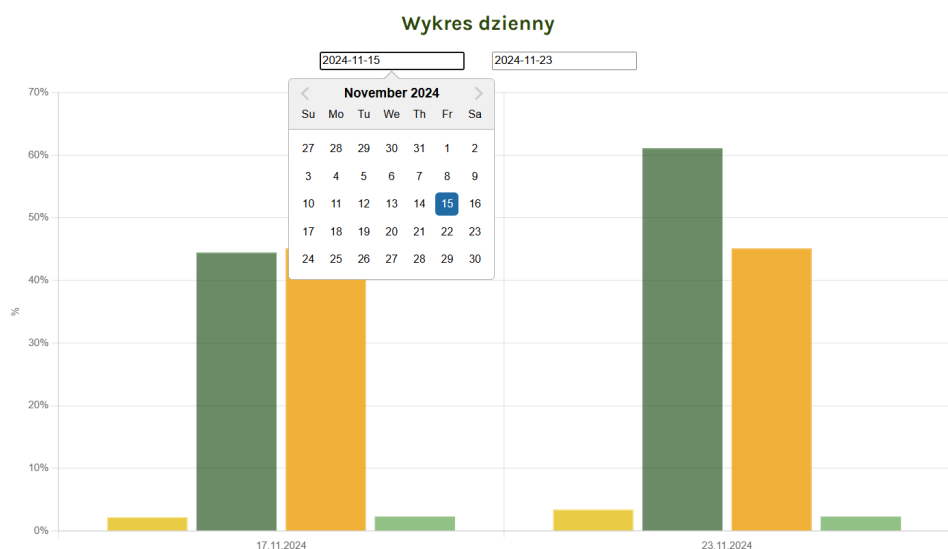
Rysunek 13: Wyniki wybranego pacjenta



Rysunek 14: Statystyki wybranego pacjenta

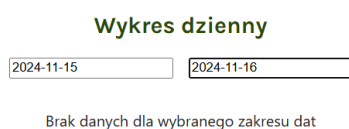


Rysunek 15: Wyniki miesięczne wybranego pacjenta



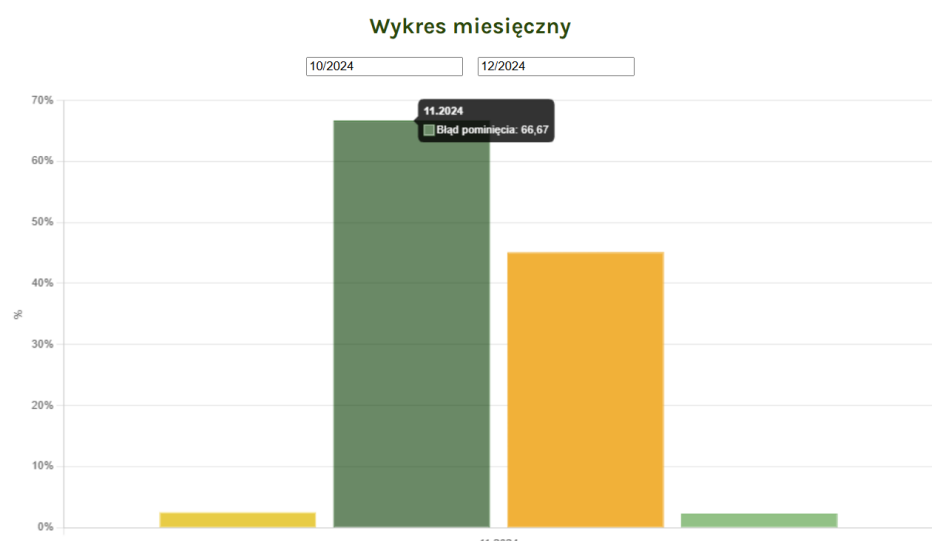
Rysunek 16: Wyniki dzienne wybranego pacjenta

Jeśli wybrany zakres nie odpowiada żadnemu ukończonemu testowi lekarz zostaje o tym poinformowany (rysunek 17).



Rysunek 17: Brak danych dla wybranego zakresu

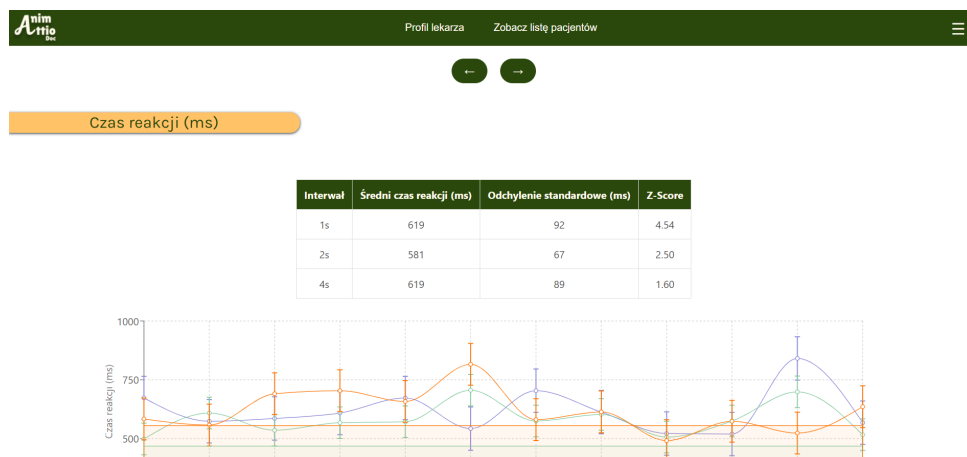
Aby sprawdzić dokładnie jaki jest wynik dla konkretnego parametru testu (pacjenta oraz normatywny), wystarczy najechać na któryś ze słupków wykresu (rysunek 18).



Rysunek 18: Dane widoczne po najechaniu kursorem na wykres

5 Analiza wyników testu

Po kliknięciu *Zobacz więcej* w zakładce *Wyniki*, lekarz zostaje przekierowany na stronę z wynikami wybranego testu. U góry znajdują się zakładki nawigujące do innych funkcjonalności aplikacji. Trochę niżej widać strzałki umożliwiające nawigowanie między testami wybranego pacjenta (rysunek 19). Strona wyników ma trzy zakładki dla trzech parametrów testu ciągłego wykonywania.



Rysunek 19: Strona wyników wybranego testu

5.1 Czas reakcji

W zakładce *Czas reakcji* znajduje się wykres wizualizujący zmierzone czasy reakcji w teście, w zależności od występującego wtedy odstępu między bodźcami (interwału międzybodźcowego). U dołu wykresu zaznaczono pole oznaczające dane normatywne dla danego odstępu. Najechanie kursorem na któryś z punktów umożliwia zobaczenie konkretnej wartości parametru w milisekundach. Nad wykresem znajduje się tabela, w której umieszczono średnie wartości czasu reakcji wraz z obliczonym odchyleniem standardowym oraz wskaźnikiem z-score, dla każdego z interwałów. Zakładka widoczna jest na rysunku 20. Aby wybrać konkretną wartość odstępu należy kliknąć pozostałe wartości w legendzie. To spowoduje „schowanie” pozostałych wykresów i pokazanie tylko wykresu dla pożądanego interwału (rysunek 21).

5.2 Błąd fałszywego rozpoznania

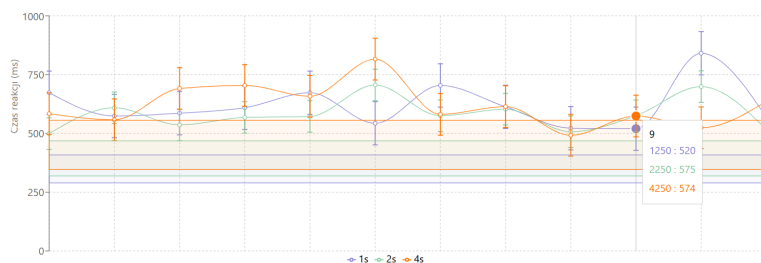
W tej zakładce widoczny jest wykres błędu fałszywego rozpoznania (w procentach). Oprócz wyniku pacjenta widoczny jest wynik normatywny wraz z zaznaczonym odchyleniem standardowym. Nad wykresem znajduje się tabela, aby łatwiej odczytać dane z wykresu. Aby odczytać wartości konkretnego słupka należy na niego najechać kursorem. Zakładka widoczna jest na rysunku 22.

5.3 Błąd pominięcia

Zakładka ta pokazuje analogiczny wykres, ale dla błędu pominięcia. Jest widoczna na rysunku 23.

Czas reakcji (ms)

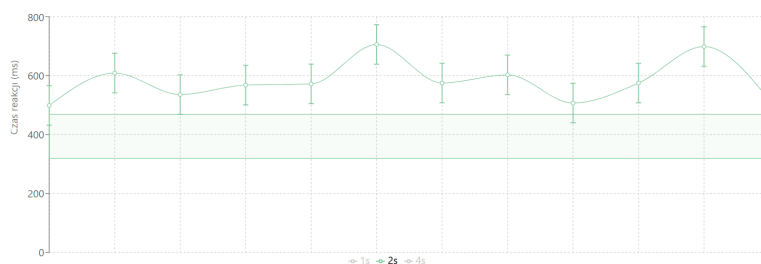
Interwał	Średni czas reakcji (ms)	Odchylenie standardowe (ms)	Z-Score
1s	619	92	4.54
2s	581	67	2.50
4s	619	89	1.60



Rysunek 20: Zakładka *Czas reakcji*

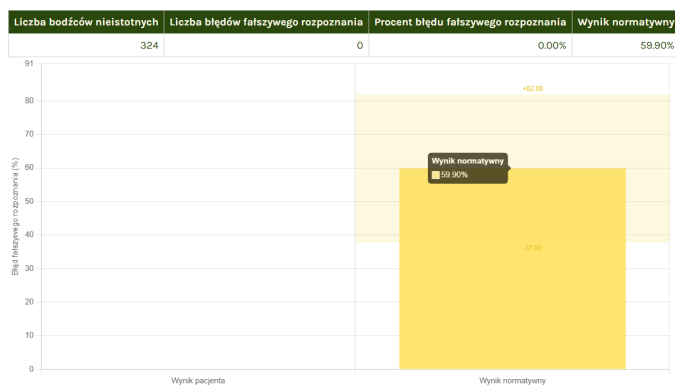
Czas reakcji (ms)

Interwał	Średni czas reakcji (ms)	Odchylenie standardowe (ms)	Z-Score
1s	619	92	4.54
2s	581	67	2.50
4s	619	89	1.60



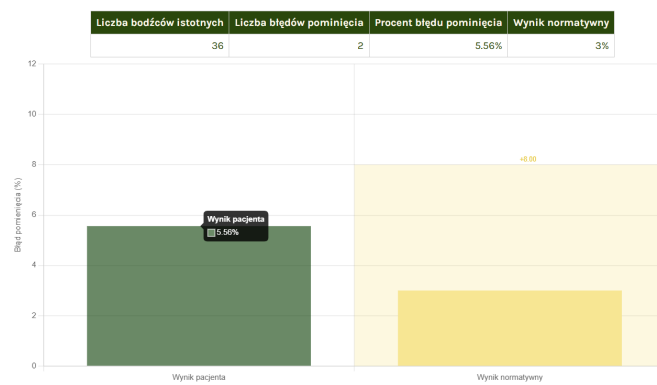
Rysunek 21: Wykres czasu reakcji dla interwału równego 2 sekundy

Błąd fałszywego rozpoznania



Rysunek 22: Zakładka *Błąd fałszywego rozpoznania*

Błąd pominięcia



Rysunek 23: Zakładka *Błąd pominięcia*