

## Wytyczna 8

### Wytyczne do rejestrowania badań EEG na nośnikach cyfrowych

#### 1. Informacje o pacjencie

Badania rejestrowane elektronicznie powinny zawierać dane osobowe pacjenta, takie jak: imię, nazwisko, wiek, płeć oraz dane związane z wykonywanym badaniem.

#### 2. Informacje zapisywane w czasie badania

Na początku i końcu badania powinny zostać zapisane sygnały kalibracyjne. Wszystkie znaczniki, które umieszcza się w badaniu analogowym, powinny również być zapisywane w badaniu cyfrowym. Funkcje edycji i nanoszenia znaczników powinny być dostępne również po zakończeniu rejestracji danych. Powinna być dostępne informacje techniczne związane z rejestracją, takie jak ustawienia czułości i filtrów.

#### 3. Wymagania dla systemu rejestracji danych

Rejestracja danych EEG powinna się odbywać przy próbkowaniu co najmniej 3 razy większym od szerokości rejestrowanego pasma, np. 100 próbek/ sek. dla pasma 35 Hz. i 200 próbek/ sek. dla pasma 70 Hz. Rozdzielczość sygnału powinna wynosić minimum 11 bitów na próbkę. Przesłuch międzykanałowy powinien być mniejszy od 1%, współczynnik tłumienia sygnału wspólnego 80 dB, a szum mniejszy od wartości międzyszczytowej 2  $\mu$ V. w paśmie 0.5 - 100Hz.

#### 4. Nośniki danych

Systemy EEG powinny obsługiwać jak największą liczbę nośników danych. Obecnie powszechnie wykorzystuje się optyczne nośniki danych – CD-ROM oraz DVD-ROM. Zapisywane formaty danych powinny być publicznie dostępne. Wytwórca powinien też zapewnić możliwość transferu danych z systemu starszego do nowszego.

#### 5. Prezentacja danych

System rejestracji powinien być wyposażony w możliwość prezentacji danych zarówno na ekranie, jak i na papierze. Montaż dostępne w trybie przeglądu powinny być spójne z montażami używanymi w czasie rejestracji. Dodatkowa funkcjonalność powinna obejmować techniki rekonstrukcji montażu referencyjnych i bipolarnych, stosowanie filtrów, wyświetlanie informacji technicznych (np. ustawienia czułości i filtrów), znaczników i czasu.

Powinno być dostępne standardowe skalowanie poziome, w którym 1 sekundzie odpowiada przedział 25-35 mm i co najmniej 100 punktów na monitorze (200 na drukarce). Powinny być również dostępne skale skompresowane i rozciągnięte, np. 7.5, 15, 30 czy 60 mm/ s. Skala pionowa powinna umożliwiać jednoczesne wyświetlanie do 21 kanałów. System powinien umożliwiać jednoczesne wyświetlanie wielu fragmentów tego samego badania lub różnych badań.