



**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2015  
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Świadczenie usług medycznych w zakresie diagnostyki obrazowej, elektromedycznej i radioterapii**  
Oznaczenie arkusza: **Z.21-01-15.05**  
Oznaczenie kwalifikacji: **Z.21**  
Numer zadania: **01**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka           –

Kod egzaminatora

Data egzaminu            
*Dzień Miesiąc Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu   :

Numer PESEL zdającego*											Numer stanowiska	

\* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny***Egzaminator wpisuje T,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo N, jeżeli  
nie spełnił***Rezultat 1. Karta przebiegu badania EKG-informacje przekazane pacjentowi.***Zapisane (niekoniecznie w identycznym brzmieniu, pod warunkiem poprawności merytorycznej):*

	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie przygotowania się do badania: pacjent powinien odsłonić okolice przyłożenia elektrod, tj. obnażyć okolice kostek nóg i nadgarstków rąk, obnażyć klatkę piersiową/zdjąć koszulkę/koszulę/odzież																				
1	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie przygotowania się do badania: pacjent powinien odsłonić okolice przyłożenia elektrod, tj. obnażyć okolice kostek nóg i nadgarstków rąk, obnażyć klatkę piersiową/zdjąć koszulkę/koszulę/odzież																				
2	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie przygotowania się do badania: pacjent powinien zdjąć ozdoby, które mogłyby dotykać elektrod/ z okolic klatki piersiowej, kostek nóg i nadgarstków rąk																				
3	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie zachowania się w trakcie badania: pacjent powinien leżeć na plecach																				
4	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie zachowania się w trakcie badania: nie poruszać się																				
5	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie zachowania się w trakcie badania: nie rozmawiać																				
6	Informacje przekazane pacjentowi odnośnie zachowania się w trakcie badania: spokojnie oddychać																				


**Rezultat 2. Karta przebiegu badania EKG-punkty przyłożenia elektrod.**

Zapisane punkty przyłożenia elektrod kończynowych dwubiegunowych:

1	przewód czerwony/elektroda czerwona/ – prawa ręka								
2	przewód żółty/elektroda żółta – lewa ręka								
3	przewód zielony/elektroda zielona – lewa noga								
4	przewód czarny/elektroda czarna – prawa noga								

Zapisane punkty przyłożenia elektrod Wilsona przedsercowych:

5	V1 – w prawym IV międzyżebżu przy brzegu mostka/w IV międzyżebżu przy prawym brzegu mostka								
6	V2 – w lewym IV międzyżebżu przy brzegu mostka/w IV międzyżebżu przy lewym brzegu mostka								
7	V3 – w połowie odległości pomiędzy elektrodami V2 a V4/w połowie odległości między punktami V2 i V4								
8	V4 – w lewym V międzyżebżu w linii środkowo-obojęczykowej lewej <i>lub</i> w linii środkowo-obojęczykowej lewej/w V międzyżebżu w linii środkowoobojęczykowej lewej								
9	V5 – w lewym V międzyżebżu w linii pachowej przedniej lewej/w przedniej linii pachowej lewej, w miejscu jej przecięcia przez prostopadłą do niej linię poprowadzoną z punktu V4								
10	V6 – w lewym V międzyżebżu w linii pachowej środkowej lewej/w środkowej linii pachowej lewej, w miejscu jej przecięcia przez prostopadłą do niej linię poprowadzoną z punktu V4								


**Rezultat 3. Karta przebiegu badania EKG-etapy badania EKG w ręcznym trybie 3-kanalowym.**

Zapisane (niekoniecznie w identycznym brzmieniu, pod warunkiem poprawności merytorycznej):

1	przyłożenie elektrod do ciała pacjenta																		
2	zarejestrowanie/zapisanie odprowadzeń I, II, III																		
3	zarejestrowanie/zapisanie odprowadzeń aVR, aVL, aVF																		
4	zarejestrowanie/zapisanie odprowadzeń V1, V2, V3																		
5	zarejestrowanie/zapisanie odprowadzeń V4, V5, V6																		
6	naciśnięcie przycisku STOP/zatrzymanie badania/zatrzymanie wydruku /zakończenie badania																		
7	pobranie elektrokardiogramu/wydruku lub oderwanie papieru/zapisu EKG																		

**Rezultat 4. Karta opisu badania EKG.**

Zapisane

1	Data badania: (data egzaminu)																		
2	Nazwisko i imię: Kowalski Jan																		
3	Wiek/PESEL: 20 lat lub 95050505108																		
4	Wzorzec czułości aparatu (cecha) 1mV=10 mm																		
5	Prędkość przesuwu taśmy $\{  \}=25$ mm/s lub 50 mm/s																		
6	Badanie wykonane w warunkach: podkreślone w spoczynku																		


**Rezultat 5. Książka badań EKG.**

## Zapisane

1	Data badania (data egzaminu)																		
2	Nazwisko i imię pacjenta: Kowalski Jan																		
3	Wiek lub PESEL pacjenta: 20 lat lub 95050505108																		
4	Tryb rejestracji badania: ręczny																		
5	Lekarz zlecający badanie: Janusz Nowak																		

**Przebieg 1. Przygotowanie stanowiska do badania EKG w trybie ręcznym**

## Zdający

1	zdezynfekował leżankę																		
2	przykrył leżankę prześcieradłem jednorazowym																		
3	zdezynfekował elektrody																		
4	podłączył elektrody kończynowe do odpowiadających im przewodów																		
5	podłączył elektrody przedsercowe do odpowiadających im przewodów																		
6	włączył elektrokardiograf do sieci elektrycznej																		
7	ustawił standardowe parametry badania: cecha 1mV=10 mm i czas=25 mm/s lub czas=50 mm/s prędkość przesuwu papieru=25mm/s, wysokość cechy 1mV=10mm																		
8	włączył filtry zakłóceń sieciowych i zakłóceń mięśniowych																		
9	przygotował aparat EKG do zapisu odprowadzeń kończynowych dwubiegunowych: na monitorze wyświetlony zapis I, II, III <i>lub</i> wciśnięty przycisk z symbolami I, II, III																		

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

Strona 5 z 5

*data i czytelny podpis*