

**EGZAMIN ZAWODOWY  
Rok 2024  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Świadczenie usług medycznych w zakresie diagnostyki obrazowej, elektromedycznej i radioterapii**  
Oznaczenie arkusza: **MED.08-01-24.06-SG**  
Symbol kwalifikacji: **MED.08**  
Numer zadania: **01**  
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

*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

## Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przełącz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer  
stanowiska


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił**Rezultat 1: Odprowadzenia EKG kończynowe***Uwaga. Zapis w R.1.4 i R.1.7 może być uznany w innym brzmieniu pod warunkiem zgodności znaczeniowej i merytorycznej.*

Wpisane:

1	Symbol odprowadzenia kończynowego dwubiegunowego między lewym podudziem a lewym przedramieniem (LL a LA): III								
2	Symbol elektrody dla kończyny dolnej lewej: LL/LF/F								
3	Kolor elektrody dla kończyny dolnej lewej: zielony								
4	Miejsce przyłożenia elektrody dla kończyny dolnej lewej: dystalna część podudzia lewego po zewnętrznej stronie tuż powyżej kostki bocznej								
5	Symbol elektrody dla kończyny górnej prawej: R/RA								
6	Kolor elektrody dla kończyny górnej: czerwony								
7	Miejsce przyłożenia elektrody dla kończyny górnej prawej: dystalna część przedramienia prawego po stronie zewnętrznej powyżej nadgarstka								

**Rezultat 2: Odprowadzenia EKG przedsercowe***Uwaga. Zapis w R.2.3 i R.2.6 może być uznany w innym brzmieniu pod warunkiem zgodności znaczeniowej i merytorycznej.*

Wpisane:

1	Elektroda przedsercowa 1								
2	Symbol wskazanej strzałką elektrody: V1/C1								
3	Kolor wskazanej strzałką elektrody: czerwony								
4	Miejsce przyłożenia wskazanej strzałką elektrody: czwarte międzyżebrze przy prawym brzegu mostka								
5	Elektroda przedsercowa 2								
6	Symbol wskazanej strzałką elektrody: V4/C4								
7	Kolor wskazanej strzałką elektrody: brązowy								
8	Miejsce przyłożenia elektrody: piąte międzyżebrze w linii środkowo-obojczykowej lewej								

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Karta opisu badania EKG**

Wpisane:

1	<b>Data badania:</b> data egzaminu <b>Imię i nazwisko:</b> Janusz Nowak <b>PESEL:</b> 85050512345								
2	<b>Badanie wykonane aparatem:</b> AsCARD Orange								
3	<b>Wzorzec czułości aparatu (cecha) 1 mV = 10 mm</b>								
4	<b>Prędkość przesuwu taśmy {  } = 50 mm/s</b>								
5	<b>Badanie wykonane w warunkach:</b> przekreślone - po wysiłku, po ergotaminie, po atropinie / podkreślone - w spoczynku								
6	<b>Ciężnienie tętnicze:</b> 120/80 mmHg								

**Rezultat 4: Arkusz analizy elektrokardiogramu**

Zapisane:

1	<b>Odprowadzenie V2</b> <b>Nazwa wskazanego załamka:</b> P <b>Amplituda wskazanego załamka [mV]:</b> 0,2 mV +/- 0,1 mV								
2	<b>Odprowadzenie V3</b> <b>Nazwa wskazanego załamka:</b> T <b>Amplituda wskazanego załamka [mV]:</b> 0,3 mV +/- 0,1 mV								
3	<b>Częstość skurczów serca na minutę (częstość rytmu serca) na podstawie odprowadzenia V3 wynosi:</b> 67/min +/- 10/min								

Numer  
stanowiska


**Rezultat 5: Radiogram**

Zapisane:

1	<b>Podpisany radiogram:</b> Janusz Nowak 85050512345 data egzaminu								
2	<b>Oznaczenie literką na rysunku radiogramu: L</b>								
3	<b>Nazwy struktur anatomicznych wskazanych strzałką na radiogramie</b> 1. rzepka								
4	<b>Nazwy struktur anatomicznych wskazanych strzałką na radiogramie</b> 2. wyniosłość międzykłykciowa / guzek międzykłykciowy								
5	<b>Nazwy struktur anatomicznych wskazanych strzałką na radiogramie</b> 3. kość strzałkowa / strzałka / trzon kości strzałkowej								

**Rezultat 6: Ewidencja badań radiologicznych***Uwaga: Zapis w R.6.2 i R.6.4 może być uznany w innym brzmieniu pod warunkiem zgodności znaczeniowej i merytorycznej.*

Wpisane:

1	<b>Data badania:</b> data egzaminu <b>Imię i nazwisko:</b> Janusz Nowak <b>PESEL:</b> 85050512345								
2	<b>Rodzaj badania:</b> zdjęcie RTG stawu kolanowego lewego/kolana lewego w pozycji leżącej								
3	<b>Formaty kaset:</b> 1 przy formacie 18×24 cm i 24×30 cm lub 2 przy formacie 18×24 cm lub 2 przy formacie 24×30 cm								
4	<b>Projekcja:</b> przednio-tylna/AP i boczna (przyśrodkowo-boczna)/bok/L								
5	<b>Parametry ekspozycji:</b> 2 x 49 kV 9 mAs lub 49 kV 9 mAs / 49 kV 9 mAs								

Numer  
stanowiska


**Przebieg 1. Przygotowanie pacjenta do badania radiologicznego stawu kolanowego lewego w projekcji przednio-tylnej w pozycji leżącej i w projekcji bocznej (prześrodkowo-bocznej) w pozycji leżącej z uwzględnieniem przeprowadzenia wywiadu z pacjentem i przekazania mu niezbędnych informacji o przebiegu badania**

*Zdający zgłosi gotowość przez podniesienie ręki*

Zdający:

1	przekazał pacjentowi informację, że będą wykonane 2 zdjęcia/ekspozycje						
2	poprosił pacjenta o zdjęcie obuwia, spodni/skarpet/obnażenie kończyny dolnej lewej						
3	poprosił pacjenta o stosowanie się do poleceń						

**Przebieg 2. Przeprowadzenie badania radiologicznego stawu kolanowego lewego w projekcji przednio-tylnej w pozycji leżącej do momentu wyzwolenia ekspozycji promieniowania**

*Kontynuacja oceny przez egzaminatora*

Zdający:

1	zdezynfekował kasety, które będą użyte do badania						
2	ustawił odległość OF 100 -110 cm						
3	położył na stole podłużnie kasetę o formacie 18 cm x 24 cm <i>lub</i> 24 cm x 30 cm						
4	położył/poprosił pacjenta o położenie się na stole na plecach z wyprostowaną kończyną dolną lewą						
5	<i>założył pacjentowi fartuch/półfartuch ołowiowy lub podał pacjentowi fartuch/półfartuch ołowiowy i polecił go założyć</i>						
6	ułożył staw kolanowy lewy pacjenta na kasecie tak, żeby szpara stawu była na środku kasety, kończyna dolna lewa wyprostowana i lekko nawrócona (w lekkiej rotacji wewnętrznej)						
7	<i>ustawił promień centralny prostopadłe do kasety tuż poniżej wierzchołka rzepki lub skierowany nieco dystalnie od wierzchołka rzepki lub pochylony o 5° w kierunku głowowym i przechodzący około 1 cm poniżej wierzchołka rzepki</i>						
8	położył literkę L w polu promieniowania – w taki sposób, by nie przysłaniała struktur badanych <i>Uwaga! Zdający może ułożyć literkę w dowolnym momencie, zanim wyda polecenie „Proszę się nie ruszać”</i>						
9	<i>ograniczył wiązkę promieniowania nieco mniej niż wymiar kasety lub w pobliżu tkanek miękkich kolana i poprzecznie w taki sposób, aby długość pola ekspozycji była nieco mniejsza/równa długości stosowanego filmu</i>						
10	podał komendę: <i>Proszę się nie ruszać lub inną równoznaczną</i>						

Numer stanowiska						

**Przebieg 3. Przeprowadzenie badania radiologicznego stawu kolanowego lewego w projekcji bocznej (przyśrodkowo-bocznej) w pozycji leżącej do momentu wyzwolenia ekspozycji promieniowania oraz uporządkowanie stanowiska pracy po zakończonym badaniu**

*Kontynuacja oceny przez egzaminatora*

*Uwaga! Jeżeli zdający wykonuje zadanie praktyczne (3 przebiegi) w czasie dłuższym niż 15 minut PZN kieruje do zdającego komunikat „czas minął” oznaczający zakończenie procesu oceny*

Zdający:

1	ułożył na stole podłużnie nową nienaeksponowaną kasetę o formacie 18 cm x 24 cm <i>lub</i> 24 cm x 30 cm						
2	położył pacjenta na stole na lewym boku						
3	ustawił staw kolanowy lewy w zgięciu około 20°-45°, tak by przylegał powierzchnią boczną (zewnątrzną) do kasety i znajdował się na środku kasety						
4	ustawił promień centralny prostopadle do kasety w połowie odległości pomiędzy wierzchołkiem rzepki a tylnym zarysem kolana (poniżej nadkłykcia przyśrodkowego), kończyna dolna prawa odsunięta ku tyłowi / przełożona do przodu i znajduje się poza polem ekspozycji lub promień centralny pod kątem 5°-7° w kierunku dogłowym, skierowany 2,5 cm dystalnie od kłykcia przyśrodkowego, kończyna niebadana odwiedzona do tyłu i znajduje się poza polem promieniowania						
5	ograniczył wiązkę promieniowania do formatu zastosowanej kasety lub z boku do granic skóry a na końcach do granic kasety/ nieco mniej niż wymiar kasety						
6	położył na kasecie literkę L, tak aby nie przysłaniała okolicy badanej <i>Uwaga! Zdający może ułożyć literkę w dowolnym momencie, zanim wyda polecenie „Proszę się nie ruszać”</i>						
7	podał komendę: <i>Proszę się nie ruszać lub inną równoznaczną</i>						
8	poinformował pacjenta o zakończeniu badania						
9	zdjął/pomógł pacjentowi zdjąć fartuch/półfartuch lub polecił pacjentowi zdjąć fartuch/półfartuch ołowiowy						
10	uporządkował stanowisko pracy, odłożył na miejsce wykorzystane kasety/kasetę, literkę i osłony radiologiczne						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*