CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Świadczenie usług medycznych w zakresie diagnostyki obrazowej, elektromedycznej i radioterapii**
Symbol kwalifikacji: **MED.08**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut. MED.08-02-24.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2024
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
   - swój numer PESEL*,
   - oznaczenie kwalifikacji,
   - numer zadania,
   - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaż zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

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

Układ graficzny
© CKE 2023

Darmowe egzaminy zawodowe: zawodowe.edu.pl

Zadanie egzaminacyjne

Pacjent zgłosił się do przychodni ze skierowaniami od lekarza w celu wykonania badania EKG i RTG.

Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej
al. Matejki 2
90-100 Łódź
NIP: 4586589587
REGON: 66655444
tel. 500500500

Łódź, dnia 19.12.2023 r.

SKIEROWANIE NA BADANIE EKG

Pan: *Jan Nowak PESEL: 55040408855*

Rodzaj badania: *EKG w spoczynku*

Wywiad, rozpoznanie: *badanie kontrolne*

ciśnienie krwi 120/80 mmHg

Lek. med. Anna Wiśniewska
Specjalista medycyny pracy
NPWZ: 6666666666

Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej
al. Matejki 2
90-100 Łódź
NIP: 4586589587
REGON: 66655444
tel. 500500500

Łódź, dnia 19.12.2023 r.

SKIEROWANIE NA BADANIE RADIOLOGICZNE

Pan: *Jan Nowak PESEL: 55040408855*

Rodzaj badania: *RTG odcinka piersiowego kręgosłupa (TH) w rzucie AP i w rzucie bocznym lewym w pozycji leżącej*

Wywiad, rozpoznanie: *Bóle odcinka piersiowego*

Badanie: pierwsze / następne

Lek. med. Anna Wiśniewska
Specjalista medycyny pracy

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

W pracowni EKG technik elektroradiolog wykonał standardowe badanie elektrokardiograficzne w spoczynku, zgodnie ze skierowaniem od lekarza kierującego na badanie. Elektrody przypiął w standardowych miejscach przyłożenia.

Zapisz w *Karcie odprowadzeń EKG* kolor wskazanych elektrod i miejsce ich przyłożenia. Na podstawie zamieszczonych fragmentów elektrokardiogramu sporządź *Arkusz analizy elektrokardiogramu* i uzupełnij *Kartę opisu badania EKG*.

W pracowni RTG przygotuj pacjenta do badania radiologicznego i wykonaj wszystkie wymagane czynności związane z przeprowadzeniem badania radiologicznego odcinka piersiowego kręgosłupa (TH) w rzucie AP i w rzucie bocznym lewym do momentu wyzwolenia ekspozycji promieniowania, zgodnie ze skierowaniem od lekarza kierującego.

Pacjent jest średniej budowy ciała. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, że badania nie można wykonać w pozycji stojącej.

Gotowość do przeprowadzenia badania zgłoś przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki i w ten sam sposób zasygnalizuj zakończenie wykonania badania.

Przystępując do przeprowadzenia badania, weź ze sobą identyfikator z numerem stanowiska i arkusz egzaminacyjny. Połóż identyfikator na stanowisku.

Przyjmij, że pacjent jest po weryfikacji danych osobowych i czeka na badanie w gabinecie rentgenowskim. Komunikuj się z pacjentem tak, aby słyszał Cię egzaminator, ale nie inni zdający. Nie oczekuj od pacjenta odpowiedzi. Postępuj zgodnie z procedurami obowiązującymi przy wykonywaniu zleconego badania.

Zachowaj kolejność wykonywania projekcji jak w zapisie na skierowaniu. Wszystkie działania związane z przeprowadzeniem badania radiologicznego do momentu wyzwolenia ekspozycji promieniowania wykonuj w obecności egzaminatora, w czasie nie dłuższym niż 15 minut. Po upływie tego czasu przewodniczący ZN skieruje komunikat „czas minął”, oznaczający zakończenie procesu oceny.

Po zakończeniu badania uporządkuj stanowisko.
Podpisz zamieszczone w arkuszu egzaminacyjnym przygotowane do opisu dla lekarza elektroradiologa radiogramy 1 i 2 (imię i nazwisko pacjenta, data badania, PESEL), opisz je właściwą literką.

Zapisz pod radiogramem 1 i 2 nazwy struktur anatomicznych wskazanych strzałką na radiogramie 2. Wpisz badanie do fragmentu książki *Ewidencji badań radiologicznych*.

Dane do wykonania zadania i wszystkie formularze do wypełnienia znajdziesz w arkuszu egzaminacyjnym. Jako datę badań EKG i RTG przyjmij datę egzaminu.

W czasie wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w pracowni radiologicznej.

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- Karta odprowadzeń EKG,
- Arkusz analizy elektrokardiogramu,
- Karta opisu badania EKG,
- Radiogram 1,
- Radiogram 2,
- Ewidencja badań radiologicznych

oraz

przebieg przygotowania pacjenta do badania radiologicznego odcinka piersiowego kręgosłupa (TH) w rzucie AP i w rzucie bocznym lewym z uwzględnieniem informacji przekazywanych pacjentowi, przeprowadzenia badania radiologicznego odcinka piersiowego kręgosłupa (TH) w rzucie AP i w rzucie bocznym lewym do momentu wyzwolenia ekspozycji promieniowania i uporządkowanie stanowiska po zakończonym badaniu.

zawodowe.edu.pl - arkusze CKE i pytania egzaminacyjne

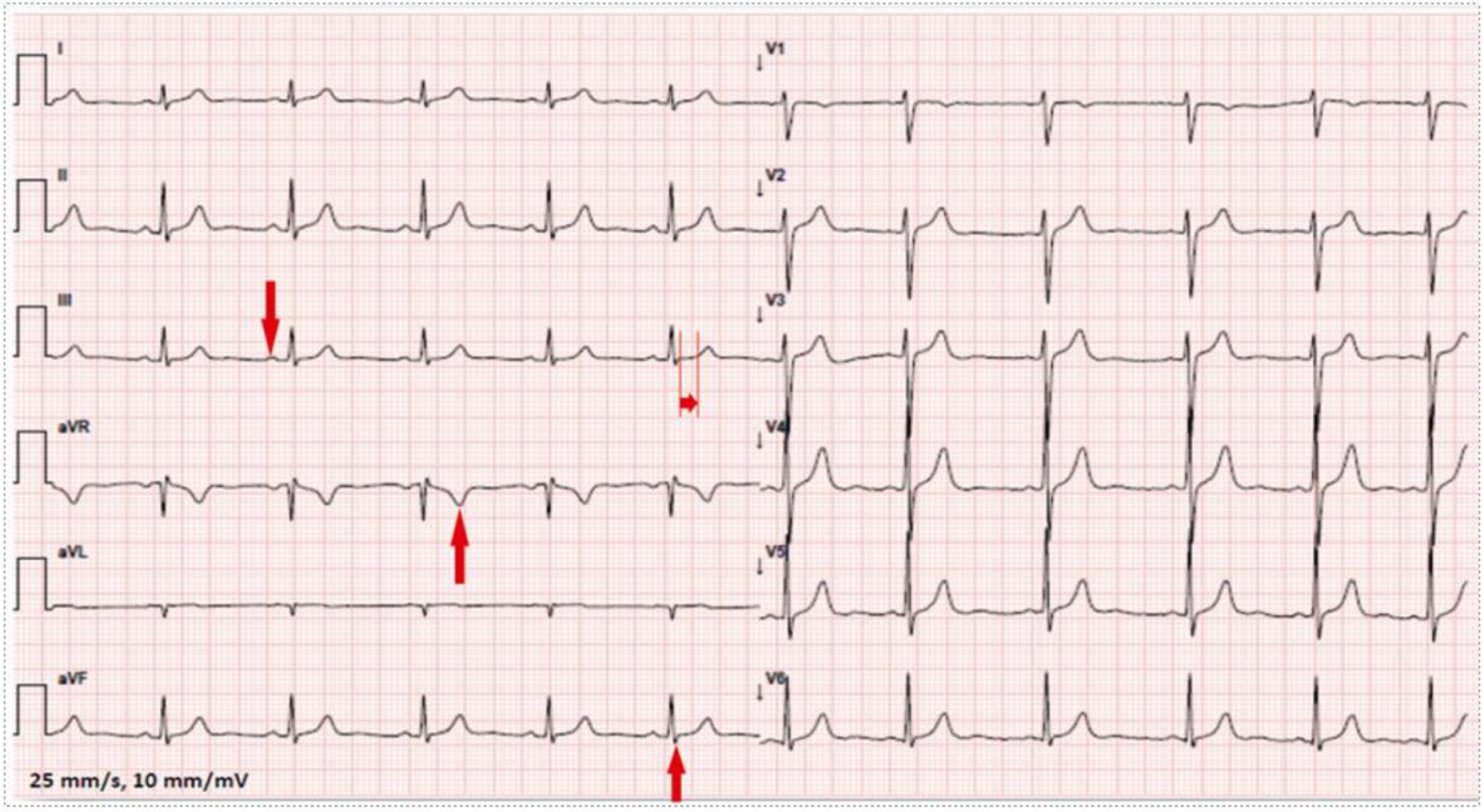
BADANIE EKG

KARTA OBPROWADZEŃ EKG			
L.p.	Elektroda	Kolor elektrody	Miejsce przyłożenia elektrody
1	R		
2	F		
3	V2		
4	V4		

ARKUSZ ANALIZY ELEKTROKARDIOGRAMU			
L.p.	Odprowadzenie	Nazwa wskazanego załamka/odcinka/odstępu	amplituda wskazanego załamka [mV] / czas trwania wskazanego odcinka/odstępu [s]
1	III		
2	III		
3	aVR		
4	aVF		
5	Częstość skurczów serca na minutę (częstość rytmu serca) - na podstawie odprowadzenia II Wynosi ……/min		
Dane do obliczeń			
Wzorzec czułości aparatu – cecha 1 cm = 1 mV 1 mm = 0,1 mV Przy prędkości przesuwu papieru 25 mm/s: 1 mm = 0,04 s 5 mm = 0,2 s Do obliczania częstości skurczów serca na minutę (częstość rytmu serca na minutę) można skorzystać ze wzorów: Dla prędkości przesuwu papieru 25 mm/s 1500 : x, gdzie x = długość odstępu RR w mm Dla prędkości przesuwu papieru 50 mm/s 3000 : x, gdzie x = długość odstępu RR w mm lub 60 (s) podzielić przez czas pomiędzy dwoma kolejno sąsiadującymi załamkami R			

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

FRAGMENT ELEKTROKARDIOGRAMU



przesuw papieru 25 mm/s

należy przyjąć, że 1 mała kratka ma wymiar 1 mm × 1 mm

Ćwicz na zawodowe.edu.pl - testy i arkusze egzaminacyjne

Miejsce na obliczenia niepodlegające ocenia

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na zawodowe.edu.pl

KARTA OPISU BADANIA EKG

Data badania……

Nazwisko, imię, PESEL

…….

Wzorzec czułości aparatu (cecha) 1mV = ……..mm

Prędkość przesuwu taśmy = ……mm/s

Badanie wykonane w warunkach*: w spoczynku/po wysiłku; po ergotaminie, po atropinie
*(*niepotrzebne skreślić)*

Ciśnienie tętnicze ……/……mmHg

BADANIE RTG

Tabela ekspozycji aparatu rentgenowskiego

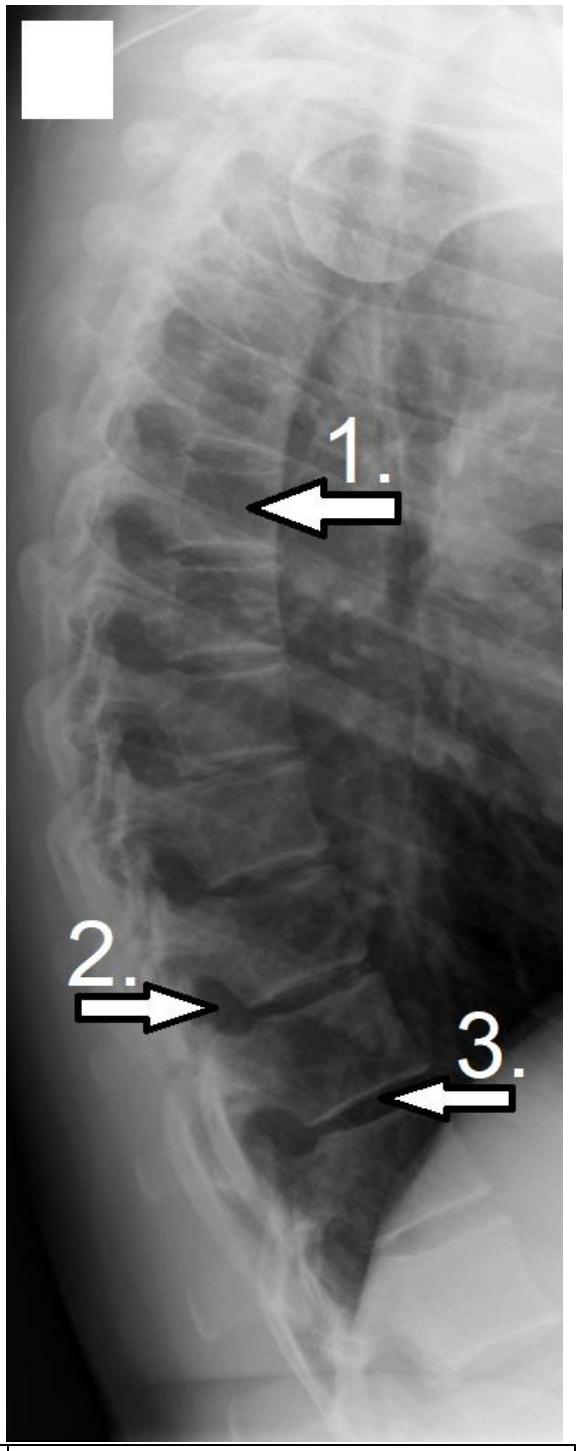
Obiekt	Projekcja	Średnia grubość	kV	mAs
Czaszka	PA	19 cm	55	50
Czaszka	L	16 cm	50	40
Klatka piersiowa	PA	22 cm	125	4
Klatka piersiowa	L	44 cm	125	34
Kręgosłup C	AP	12 cm	55	40
Kręgosłup C	L	12 cm	55	40
Kręgosłup TH	AP i bok	22 cm	60	50
Kręgosłup L-S	AP	20 cm	65	63
Kręgosłup L-S	bok	30 cm	75	125
Jama brzuszna	AP	20 cm	60	63
Staw biodrowy	AP	15 cm	60	50
Staw kolanowy*	AP i L	11 cm	49	9
Staw skokowy*	AP i L	9 cm	48	8
Stopa*	AP i skos	6 cm	50	4
Staw ramienny*	AP	10 cm	55	40
Staw łokciowy*	AP i L	8 cm	42	6,3
Nadgarstek*	PA i L	4 cm	40	4
Ręka*	PA i skos	2,5 cm	40	3,2

** - wykonując zdjęcia w opatrunku gipsowym należy zwiększyć wartość napięcia o 5 kV*

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

Radiogram 1. **Radiogram 2.**





Nazwy struktur anatomicznych wskazanych strzałką na radiogramie 2:

1. ……..……..

2. ……..……..

3. ……..……..

Arkusz pobrany z zawodowe.edu.pl

EWIDENCJA BADAŃ RADIOLOGICZNYCH (FRAGMENT KSIĄŻKI)

Data badania	Imię i nazwisko, PESEL pacjenta	Procedura RTG	Formaty użytego detektora/kasety							Projekcja	Parametry ekspozycji
			13 cm × 18 cm	18 cm × 24 cm	20 cm × 40 cm	24 cm × 30 cm	30 cm × 40 cm	35 cm × 35 cm	43 cm × 35 cm		

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - monitoring klas i generowanie egzaminów