

Przykłady wybranych fragmentów prac egzaminacyjnych z komentarzami Technik elektroradiolog 322[19]

Zadanie egzaminacyjne

Do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego przywieziono pacjentkę z silnym bólem brzucha i trudnościami w oddychaniu. Brzuch jest tkliwy, twardy, wzdęty, kobieta ma rysy twarzy zaostrzone i wyraźnie cierpi. Pacjentka ma średnią budowę ciała - wzrost 165 cm, waga ciała około 65 kilogramów.

Opracuj projekt realizacji prac związanych z wykonaniem zdjęć rtg na podstawie wystawionego skierowania - Załącznik 1. Wypełnij dokumentację medyczną.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

1. Tytuł pracy odnoszący się do zakresu opracowania.
2. Założenia do opracowania projektu wynikające z treści zadania i dokumentacji medycznej.
3. Opis przygotowania stanowiska rentgenowskiego do zleconych badań z podaniem parametrów ekspozycji i wymiarów kaset.
4. Opisy wykonywania kolejnych czynności przed przystąpieniem do badania oraz podczas wykonywania poszczególnych zdjęć uwzględniające między innymi:
 - informacje, które należy przekazać pacjentce przed badaniem,
 - przygotowanie pacjentki do wykonania zdjęć rentgenowskich,
 - ustawienie kaset oraz ustawienie promienia centralnego przy wykonywaniu zdjęć,
 - sposób oznakowania zdjęć,
 - stosowane przy wykonaniu zdjęć środki ochrony radiologicznej pacjenta.
5. Wykaz kolejnych czynności podczas obróbki wykonanych zdjęć oraz kryteria jakościowe wstępnej oceny wykonanych zdjęć pod względem technicznym.
6. Wykaz struktur anatomicznych, które powinny zostać uwidocznione na poprawnie wykonanych zdjęciach.
7. Uzupełnienie dokumentacji medycznej - wpis do księgi rejestracyjnej.

Do opracowania projektu wykorzystaj:

Skierowanie do Zakładu Radiologii – Załącznik 1

Wykaz wyposażenia pracowni diagnostyki obrazowej – Załącznik 2

Tabele ekspozycji aparatu rentgenowskiego – Załącznik 3

Fragment księgi rejestracyjnej zamieszczony w KARCIE PRACY
EGZAMINACYJNEJ.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 240 minut.

Skierowanie do Zakładu Radiologii

Niepubliczny Zakład opieki Zdrowotnej
 ESCULAP
 Poradnia Chirurgiczna
 ul. Bandazowa 11
 30-000 Rentgenowo
 NIP: 1000232323
 REGON: 123456785
 061/100123 tel.: 099 1231234

.....
 Jednostka kierująca

.....
 Rentgenowo, dnia 22.06.2008 r.

SKIEROWANIE DO BADANIA RADIOLOGICZNEGO*)

Ob. Kwiatkowska Ewa **Cito!**

PESEL 50061405222

Adres ul. Formatowa 23/45 33-333 Rentgenowo

Rodzaj badania Rtg jamy brzusznej, rtg klatki piersiowej (w pozycji stojącej)

Wywiad, rozpoznanie, co badanie ma wyjaśnić

.....
 Susp. Niedrożność jelit

.....
 Susp. Zapalenie płuc

.....

Badanie pierwsze
 następne

Wykonane zdjęcia**		
Format filmu	Ilość zdjęć	Podpis lekarza

*) wypełnia lekarz kierujący bez kopii
 **) wypełnia laborantka

lek. med. Jan Kowalski
 specjalista chirurg
 ul. Kwiatowa 15
 30-000 Rentgenowo
 tel. 099 1241245 3000400

1234567

Podpis i pieczęć lekarza kierującego

Wykaz wyposażenia pracowni diagnostyki obrazowej

podstawowe wyposażenie pracowni radiologicznej	aparat pełnofalowy RTG, ścianka Bucky, stół kostny, negatoskop
rodzaje kaset	kasety o zróżnicowanych wymiarach z ekranami z pierwiastków ziem rzadkich formaty kaset: 13 x 18 cm 18 x 24 cm 20 x 30 cm 30 x 40 cm 35,6 x 35,6 cm 43,2 x 35,6 cm
osłony rtg z gumy ołowiowej	osłony na gonady, stójka prosta, półfartuch
wyposażenie uzupełniające	taśma uciskowa, pozycjonery (zestaw), komplet liter ołowiowych, bielizna na stół rentgenowski

Tabela ekspozycji aparatu rentgenowskiego

Aparat RTG: z generatorem wysokiej częstotliwości (HF).

Folie wzmacniające: z pierwiastków ziem rzadkich (wzmocnienie 400x).

Wywoływarka: automatyczna.

Stół (odległość/ogniskowa 1 m)

Obiekt	Projekcja	Średnia grubość prześwietlanego obiektu cm	Parametry ekspozycji		Kratka
			kV	mAs	
Czaszka	PA	19	70	18	+
Czaszka	L	16	68	15	+
Kręgosłup Th	AP	22	74	12	+
Kręgosłup LS	AP	20	80	20	+
Kręgosłup LS	L	30	85	30	+
Jama brzuszna	AP	20	80	10	+
Staw biodrowy	AP	15	80	10	+
Staw skokowy	AP	9	50	2	-
Stopa	AP	6	48	2	-
Staw barkowy	AP	10	74	5	+
Staw łokciowy	AP	8	51	2	-
Nadgarstek	PA	4	42	2	-
Ręka	PA	2,5	44	2	-
Klatka piersiowa ¹⁾	AP	22	74	5	+

¹⁾ odległość/ogniskowa 1,5 - 1,8 m

Stojak z kratką

Obiekt	Projekcja	Średnia grubość prześwietlanego obiektu cm	Parametry ekspozycji		Uwagi
			kV	mAs	
Klatka piersiowa	PA	22	120-125	1-1,5	odległość/ogniskowa 1,5 m
Klatka piersiowa	L	30	120-125	4-5	
Kręgosłup C	L	13	74	5	odległość/ogniskowa 1 m
Jama brzuszna	AP	20	85	30	
Zatoki	PA	19	75	20	
Czaszka	osiowe	18	70	20	
Staw barkowy	AP	10	76	6	
Kość ramienna	transtorak.	38	80	10	

Rozwiązanie zadania egzaminacyjnego w zawodzie technik elektroradiolog polegało na opracowaniu projektu realizacji prac związanych z wykonaniem zdjęć rtg na podstawie wystawionego skierowania oraz wypełnieniu dokumentacji medycznej.

Ocenie podlegały następujące elementy pracy egzaminacyjnej:

- I. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
- II. Założenia do opracowania projektu
- III. Opis przygotowania stanowiska rentgenowskiego do zleconych badań.
- IV. Opis kolejnych czynności podczas wykonywania zdjęć.
- V. Wykaz czynności podczas obróbki zdjęć i kryteria oceny poprawności technicznej zdjęć.
- VI. Wykaz struktur anatomicznych, które powinny zostać uwidocznione na wykonanych zdjęciach.
- VII. Wykaz informacji zapisanych w księdze rejestracyjnej
- VIII. Praca jako całość.

Ad I. Tytuł pracy egzaminacyjnej

Tytuł pracy egzaminacyjnej powinien odnosić się do zawartości pracy egzaminacyjnej a więc powinien zawierać informacje dotyczące wykonania zdjęć rtg lub badania radiologicznego jamy brzusznej i klatki piersiowej (podejrzenie niedrożności jelit i zapalenia płuc).

Przykład rozbudowanego tytułu pracy egzaminacyjnej zawierającego informacje o charakterze danych:

Projekt realizacji prac związanych z wykonaniem badania
(tytuł pracy egzaminacyjnej)
radiologicznego jamy brzusznej w projekcji przednio - tylnej oraz
klatki piersiowej w projekcji tylny - przedniej od momentu
zgłoszenia się pacjentki do chwili wydania wyniku badania i sporządzenia dokumentacji

Większość zdających sformułowała tytuł pracy egzaminacyjnej odpowiednio do zakresu opracowania.

Ad II. Założenia do opracowania projektu

Założenia do projektu powinny zawierać dane: o wieku pacjentki, jej budowie ciała, dolegliwościach z którymi przywieziono ją do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, badaniach zleconych na podstawie wystawionego skierowania.

Przykład pełnego opracowania założeń zawierających wszystkie dane niezbędne do opracowania projektu:

Założenia do opracowania projektu wynikającego z treści zadania i dokumentacji medycznej:

- płeć pacjentki - kobieta
- wiek pacjentki - 58 lat
- wzrost pacjentki - 165 cm, waga pacjentki - 65 kg
- budowa ciała - średnia budowa ciała
- według skierowania przyjęto pacjentkę z silnym bólem brzucha, trudnościami w oddychaniu; brzuch jest twardy, twórdy, wzdęty, kobieta ma wysi twarzy rozdrażnione wywołanie ciepła
- jest to pierwsze badanie pacjentki
- badanie musi być wykonane cito (natychmiast)
- według skierowania do wykonania jest zdjęcie klatki piersiowej oraz jamy brzusznej (na stojąco)
- w rozpoznaniu stwierdzono - Susp. niedrożności jelit
Susp. opojenie płuc
- lekarz kierujący badaniem - lekarz chirurg (specjalista)
- pacjentka chodząca, więc badania będą mogły być wykonane zgodnie ze standardem
- metoda badania - rentgenografia klatki piersiowej oraz jamy brzusznej (na stojąco), metoda rękawa przyłokowego
- technika badania - technika promieniami twardymi
- pozycja badania - w obu badaniach jest to pozycja stojąca
- przyjęta badanie - usterografię jamy brzusznej (P-A)
rentgenografia klatki piersiowej - P-A
- rodzaj wiązki promieniowania - wiązka pozioma
- odlegość OF - jama brzuszna 100 cm
klatka piersiowa 150 cm

Założenia w większości prac zawierały wszystkie dane wynikające z treści zadania. Niektórzy zdający nie uwzględniali w założeniach informacji zawartej na skierowaniu o tym, że badanie powinno być wykonane niezwłocznie – „cito!”

Ad III. Opis przygotowania stanowiska rentgenowskiego do zleconych badań

Opis stanowiska rentgenowskiego do zleconych badań powinien obejmować opis przygotowania stanowiska do zdjęcia jamy brzusznej w pozycji stojącej oraz klatki piersiowej także w pozycji stojącej. W opisie powinny być uwzględnione także parametry ekspozycji aparatu rentgenowskiego oraz dobrane wymiary kaset.

III. OPIS PRZYGOTOWANIA STANOWISKA RENTGENOWSKIEGO DO ZLECONYCH BADAŃ Z PODANIEM PARAMETRÓW EKSPOZYCJI I WYMIARÓW KASET. ~~WYMIARÓW KASET~~

Ponieważ do Szpitalnego Oddziału Radiologicznego przyjęto pacjentkę z silnym bólem brzucha i trudnościami w oddychaniu, braku pacjenta jest trudny, trudny, widety, kobieta wiek 45 lat, trudny, trudny i wyrażnie cierpi. **BADANIE** ZOSTANIE WYKONANE OD RAZU, APARATEM PENOTALOWYM RTG (2 generacji, 11,5 kV, 400 mA, 4F) Wybrałmy stanowisko przy będzie STANOWISKO DO ZDJĘĆ KOSTKI PRZY STANOWISZE BUCKI (zarówno zdjęcie klatki piersiowej i jamy brzusznej) - PRZY STANOWISZE DO ZDJĘĆ. Obydwa zdjęcia zostaną wykonane z krótką przedrozdzielczością. Stała - Bucki'ego.

Kolejną czynnością jest wybrał formatów kaset:

- 35,6 x 43,2 - do zdjęcia klatki piersiowej (1 sztuka)
- 35,6 x 43,2 - " " - jamy brzusznej (1 sztuka)

Koniecznym etapem jest ustalenie warunków ekspozycji:

PRZY ZDJĘCIU KLATKI PIERSIOWEJ:

- 120-125 KV, 1-1,5 mAs

PRZY ZDJĘCIU JAMY BRZUSZNEJ

- 85KV, 30 mAs

W większości prac egzaminacyjnych opis przygotowania stanowiska rentgenowskiego do zleconych badań opracowany był prawidłowo. Zdający zapisali prace niezbędne do przygotowania stanowiska w odpowiedniej kolejności z podaniem właściwych parametrów ekspozycji i odpowiednich wymiarów kaset. Niektórzy nie uwzględnili rozpoznania na skierowaniu - „Susp. Niedrożność jelit” i błędnie dobrali pozycję leżącą do wykonania zdjęcia jamy brzusznej pacjentki.

Ad IV. Opis kolejnych czynności podczas wykonywania zdjęć

Opis kolejnych czynności, które należy wykonać podczas wykonywania zdjęć powinien obejmować:

- wykaz informacji, które należy przekazać pacjentce przed badaniem,
- opis sposobu postępowania przy wykonaniu zdjęcia jamy brzusznej,
- opis sposobu postępowania przy wykonaniu zdjęcia klatki piersiowej,
- wykaz stosowanych przy wykonaniu zdjęć środków ochrony radiologicznej.

Przykłady pełnego opisu badania, uwzględniającego wszystkie czynności wymagane przed przystąpieniem do badania oraz podczas wykonywania poszczególnych zdjęć:

- 1) Został wykonane podstawowe radiologiczne jamy brzusznej i klatki piersiowej
- 2) Został wykonane dwa zdjęcia w pozycji stojącej
- 3) Badanie zostało wykonane od razu
- 4) Po zakończeniu każdego zdjęcia pacjentka została o tym poinformowana
- 5) Ze względu na niepromienną ekspozycję pacjentki, zostały wykonane zdjęcia klatki piersiowej

- informujemy pacjentkę o konieczności dostosowania się do wydawanych komend
- informujemy, że musi mieć obniżoną badanie części ciała, że musi zejść ubranie z pomocy i z dolnej części ciała i usunąć wszelkie przedmioty które mogłyby nie rozumieć na zdjęciu i utrudniać interpretację badania (zdjąć całkowicie, kolczyki, spinki, rozpięcie guzików, bieliznę, biżuterię, przedmiotów ze stopnia i kolczyki z brzośnie i innymi przedmiotami).

Kiedy pacjentka jest już przygotowana do badania rektoskopia i ma obniżone badanie części ciała możemy przystąpić do czynności związanymi z wykonaniem pierwszego zdjęcia.

Należy poinformować pacjentkę, że rozpraszamy uwagę zmuszając z wykonaniem pierwszego zdjęcia.

Jako pierwsze zostaje wykonane zdjęcie ~~tyłne~~ tyłne jamy brzusznej w pozycji stojącej.

Jeśli pacjentka ma już obniżoną całą jamę brzusznej i ubranie wszelkie metalowe przedmioty itp.

umieszczamy pacjentkę ~~na~~ przy statywie do zdjęć ~~tyłnej jamy brzusznej~~ ~~tyłnej jamy brzusznej~~ ~~tyłnej jamy brzusznej~~ rozpoczynamy czynności związane z ułożeniem pacjentki o zdjęcia przednio-tyłnej jamy brzusznej;

zanie; pacjentka stoi tyłem do ścianki do zdjęć, przykłada tylną powierzchnię jamy brzusznej do ścianki.

Nogi ma wyprostowane i ~~też~~ rozstawione dla lepszego utrzymania równowagi.

Pierwszymi kłótkami drzewnymi całe ułożenie się w linii środkowej ~~tyłnej~~, ręce ma ułożone swobodnie rozłożone tuż obok, a pierwszemu członowi 187 równoległa do kciuku.

Następnie należy ułożyć usunąć kasetę $35,6 \times 43,2$ ~~z~~ ~~z~~ ~~z~~ do ~~ścianki~~ szafki w ścianie podłazie, tak aby górna krawędź kasety znajdowała się nie wyżej niż wysokość naczyń wlewkowych, a dolna krawędź na wys. guzów kulszowych lub powyżej dolnej krawędzi spojenia łonowego.

Następnie przyklejamy plasterki usterki P po prawej stronie i L po stronie lewej w położeniu normalnym i przyklejamy strzałkę z ołówkiem zwrócić do formy (1), dysponującą, że zdjęcie wykonujemy w pozycji ~~tyłnej~~ stojącej.

Teraz przykroczymy do wyznaczania przebiegu promienia centralnego;
Pracując centralny podło filmu na krosie bicia - 1cm powyżej
pępek w przesłanym kierunku środkowym od przodu ku tyłowi
promocionem do kosety.

Koseta jest ustawiana tak aby skutecznie kosety było
równoległe do kosety.

Ustawiamy odległość ognisko - film 100cm (1m).

W przypadku przy zdjęciu jawnym koniecznej jest odmierzone
radiologiczne stosując ograniczone nasłonecznionego pola (c
miejscu ~~to~~ wymiarów kosety 35,6 x 43,2)
Zdjęcie wykonujemy z krótkim przedwzrostem typu
Bucky (stały).

Teraz mydlą pacjentowi kamelety aby nie nie porusza.

Wchodząc do kabinki ze stabilizatem radiolarym i ustawiamy
miejscu ekspozycji:

85 kV i 30 mAs.

Kiedy są ustawiane miejscu ekspozycji mydlą pacjentce
kamelety:

"Proszę niebiedź pomieć, wypuścić i nie oddychać".

Wykonujemy ekspozycję. Po myk. ekspozycji mówisz "można oddychać".

Próbujemy otworzyć drzwi, wchodząc na siebie i informujemy pacjentkę, że zostało wykonane
pierwsze zdjęcie.

Wyciągamy kosetę ze statywu i wraz z dotychczasowym
skierowaniem wkładamy do przepustu ubrania lub
odkładamy na bok.

INFORMUJĘ PACJENTKĘ ZE ROZPOROZUMIAMY WYMAGANIA IZMAGANE
2 WYKONANIEM DRUGIEGO ZDJĘCIA TYLNO - PRZEDNIEGO
KRAJKI PIERŚNIOWEJ.

Ustawiamy odległość ognisko - film 150 cm (1,5m).

Zdjęcie wykonujemy z krótkim przedwzrostem typu
Bucky (stały).

Przykroczymy do umiarkowania pacjentki do zdjęcia P-A klatki
piersiowej.

pacjentka stała przedem do suwalu do zdjęć i przedem powłocenię
iłowu pierwszj przyjęła do suwalu.
Ręce zgryse to stawa di okawnyde i wysunite na zewnitr.
Ślabety rzt Operacje nę o chwile gnebreni kosi b'adromyde.
Podbrodele podpary.
Pacjentka stoi w kielim natyotu dla utrzymawie równowagi.

Wstawiam do suwalu w statym kosetę 35,6 x 43,2
podtrzymuje tali aby podme trzęsłd kosety ducydome
nę na wysokości cęgostki terozometej.

Aryklowam literkę P po prawej stronie i L po lewej w
pobozeniu odwrotnym.

Wstawiam prebę promitane uentralnego:
Prawie centralny pada na wysokość koscysty 717
na wysokości cęgostki kstow topatek i prebę
w przesłazyimie strukowej siodkonej od tyłu na
przedni przo padle do kosety.

Malu celnowę zaliczadam pacjentce kosc podpartuch opirany
z otomu, osławy na powalcy, oprawitawu pole masmetrasuie do
męuawu kosety 35,6 x 43,2
Ktaz mómę pacjentce aby nę nie poruszala.

Włączam do kabiny i wstawiam maniki elispracyj:

120 - 125 kV , 1 - 1,5 mAs

Wywołuję komendę pacjentce. "Przezę uobrod pomerne do piłu,
zotrzymed" i "nie oddychaw"

Wykonuję elispracyję. Po wykonaniu elispracyj:

Mómę "można oddychaw"

Tylko nieliczni zdający nie uwzględnili w swoich pracach prawidłowej kolejności czynności, które powinny być zachowane podczas badania.

Ad V. Wykaz czynności podczas obróbki zdjęć i kryteria oceny poprawności technicznej zdjęć

Wykaz czynności dotyczących obróbki wykonanych zdjęć powinien zawierać następujące czynności: podpisanie filmów lub zdjęć i wywołanie zdjęć.

Wstępna ocena jakości zdjęć pod względem technicznym powinna obejmować:

- ocenę kontrastu,
- ocenę ostrości,
- sprawdzenie poprawności oznakowania zdjęć.

Przykład wykazu czynności sporządzanego przez zdających:

1. Wejście do sali | Przeniesienie kaset do sali
 2. Zgłoszenie smiatki w sali
 3. Zamknięcie drzwi i zabezpieczenie wejścia, przed uruchomieniem maszynki filmowej
 4. Rozdanie kaset • (otrzymanie kaset) - 2 sztuk $35,6 \times 43,2$
 5. Mycie filmów (2 sztuki) z kaset automatycznej
 6. Podpis filmów odciskiem (obrotu)
 7. Włożenie filmów do wywołalni / poddanie filmów procesowi obróbki chemicznej (Jedną z zmian powstaje że może być potrzebny następny film).
- zdający po wrzuceniu kaset do pojemnika dla wywołalni

Kryteria jakościowe wstępnej oceny wykonanych zdjęć pod względem technicznym. Ocenia myc

- czy warunki ekspozycji zostały poprawnie dobrane
- czy zdjęcie jest prawidłowo obrabowane (przy zdjęciu P A (tylko - przednim) jamy brzusznej i klatki piersiowej i tarcz podbrzusnej)
- czy przy zdjęciu jamy brzusznej uchwyliłoby przewężenie
- czy przy zdjęciu P A klatki piersiowej i opadku wyrostka słonecznego poła obręć płuc
- czy jest dobra ~~rodzajowość~~ - różnica w kontrastowości
- czy jest dobra rozdzielczość, ostrość

Większość zdających poprawnie przedstawiała kolejne czynności wykonywane podczas obróbki wykonanych zdjęć.

Niektórzy zdający pomijali konieczność oceny zdjęć pod względem ich kontrastowości i ostrości.

Ad VI. Wykaz struktur anatomicznych, które powinny zostać uwidocznione na wykonanych zdjęciach

Wykaz struktur anatomicznych powinien obejmować:

- wykaz struktur anatomicznych jamy brzusznej,
- wykaz struktur anatomicznych klatki piersiowej.

Przykład wykazu struktur anatomicznych, które powinny zostać uwidocznione na zdjęciach:

VI. WYKAZ STRUKTUR ANATOMICZNYCH, KTÓRE POWINNY ZOSTAĆ UWIDOCZNIONE NA POPRAWNIE WYKONANYCH ZDJĘCIACH

- Na zdjęciu przednio-tylnym jamy brzusznej powinny zostać uwidocznione następujące struktury anatomiczne:
- pęcherz moczowy
 - żołądek i nerki - górne i dolne bieguny
 - kręgosłup
 - miednica
 - żołądek w jelitach
 - mięśnie biodrowo - biodrowe
 - pod kątem przepony żołądek, w 1/4 miednica jako ciężar
 - przełyk pokarmowy, co umożliwia się w postaci jasnego pasa na dole.
 - opłucze płonne
 - płuca być uwidocznione w obszarze od XII kręgu piersiowego do dolnej części pęcherza moczowego

Na zdjęciu tylnym - przednim klatki piersiowej powinny być uwidocznione następujące struktury anatomiczne:

- Topografia w dużym stopniu wyznaczona przez żołądek
- asymetryczne stawy mostkowo - obojczykowe
- a mit obrotu szczytu płuc
- klatka piersiowa - żebro
- lewe komora serca
- aorta
- klatka piersiowa
- prany przedział
- żyła główna górna
- żebro górne w rozkroku po lewej stronie
- całe serce

Struktury anatomiczne, które powinny być widoczne na prawidłowo wykonanych zdjęciach większość zdających wypisała poprawnie.

Ad VII. Wykaz informacji zapisanych w księdze rejestracyjnej

Wykaz informacji zapisanych w księdze rejestracyjnej powinien obejmować: nazwisko i imię pacjentki zgodnie z danymi na skierowaniu, PESEL zgodny z danymi na skierowaniu, rodzaje obydwu badań zgodnie z danymi na skierowaniu, liczbę jednostek rentgenowskich zgodną z liczbą opisaną w projekcie zdjęć lub zapisane warunki ekspozycji.

Przykład poprawnego wpisu do księgi rejestracyjnej:

Data badania	L.p.	Nazwisko, imię, wiek, PESEL	Rodzaj badania	Liczba jednostek rentgenowskich
22.06. 2008r.		Kwiatkowska Ewa lat 58 PESEL 50061405222	Badanie radiologiczne (RT) jamy brzusznej i klatki piersiowej	2 (inne ekspozycje)

Większość zdających poprawnie wypełniła dokumentację medyczną wpisując do poszczególnych kolumn księgi rejestracyjnej odpowiednie dane z dokumentacji medycznej.

Ad VIII. Praca egzaminacyjna jako całość

Większość prac egzaminacyjnych była poprawna pod względem merytorycznym. Zdający stosowali poprawną terminologię. Opracowania zdających były w większości logicznie uporządkowane.

Struktura prac nie zawsze zawierała wyodrębnione i zatytułowane elementy, określone w treści zadania. Zdarzały się prace napisane mało czytelnie, niestarannie.