

Zadanie egzaminacyjne

Dyspozytor pogotowia ratunkowego przyjął wezwanie do bójki w domu, w wyniku, której zostali poszkodowani mężczyzna i kobieta. Poszkodowany ma ranę klatki piersiowej i ranę przedramienia prawego, kobieta – ranę głowy. Na miejsce zdarzenia został wysłany, będący w dyspozycji, podstawowy zespół ratownictwa medycznego – dwóch ratowników medycznych i kierowca ambulansu.

Po przybyciu na miejsce wypadku stwierdzono:

- patrol Policji zabezpieczył mieszkanie,
- 45-letni mężczyzna jest przytomny, z raną kłutą prawej okolicy klatki piersiowej i raną ciętą przedramienia prawego. Parametry życiowe poszkodowanego: RR – 65/35 mmHg, tętno – 135/min, oddech płytki – 30/min, źrenice prawidłowe, skóra blada, spocona, chłodna, przepelnione żyły szyjne, brak szmeru oddechowego nad prawym płucem (objawy sugerujące odmę prężną), duszność. Saturacja 88 %. Ocena według GCS 10 punktów (wzrokowa 3, słowna 3, ruchowa 4),
- 42-letnia kobieta jest przytomna, pobudzona, siedzi na krześle w asyście policjanta. Rana tłuczona głowy została zaopatrzona prowizorycznie. Jest widoczny uraz stawu skokowego lewego – okolica stawu jest obrzęknięta, wykazuje bolesność. Parametry życiowe poszkodowanego: tętno – 100/min, oddech – 24/min, RR – 140/80 mmHg. Ocena według GCS 14 punktów (wzrokowa 4, słowna 4, ruchowa 6).

Opracuj projekt realizacji działań ratowniczych związanych z udzieleniem pomocy medycznej dwóm poszkodowanym w bójce.

Na stanowisku egzaminacyjnym na fantomie dorosłego człowieka wykonaj kaniulację żyły obwodowej w dole łokciowymi i rozpocznij infuzję dożylną roztworu soli fizjologicznej.

Projekt realizacji działań ratowniczych powinien zawierać:

1. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
2. Założenia, czyli dane niezbędne do opracowania projektu, wynikające z treści zadania i dokumentacji.
3. Ocena sytuacji uwzględniającą:
 - a) ocenę miejsca zdarzenia,
 - b) diagnozę ratowniczą i priorytety pomocy medycznej.
4. Plan działań ratowniczych związanych z udzieleniem pomocy medycznej poszkodowanym i przygotowaniem ich do transportu na podstawie diagnozy ratowniczej.

5. Wykazy:

- a) sprzętu ratowniczego i medycznego niezbędnego do przeprowadzenia działań ratowniczych z uwzględnieniem stanu poszkodowanych,
- b) środków farmakologicznych z uwzględnieniem ich dawki i drogi podania niezbędnych do przeprowadzenia działań ratowniczych.

6. Wypełnioną dla 45-letniego poszkodowanego *Kartę wyjazdową pogotowia ratunkowego*.**Do rozwiązania zadania wykorzystaj dokumentację:**

Wykaz produktów leczniczych znajdujących się w ambulansie do wykorzystania przez zespół ratownictwa medycznego – Załącznik 1

Druk *Karty wyjazdowej pogotowia ratunkowego*, zamieszczony w zeszycie KARTA PRACY EGZAMINACYJNEJ.

Do wykonania zabiegu wykorzystaj:

Fantom dorosłego mężczyzny i sprzęt oraz środki medyczne, które otrzymałeś.

Czas na wykonanie zadania wynosi 240 minut.

Załącznik 1

Wykaz produktów leczniczych znajdujących się w ambulansie do wykorzystania przez zespół ratownictwa medycznego

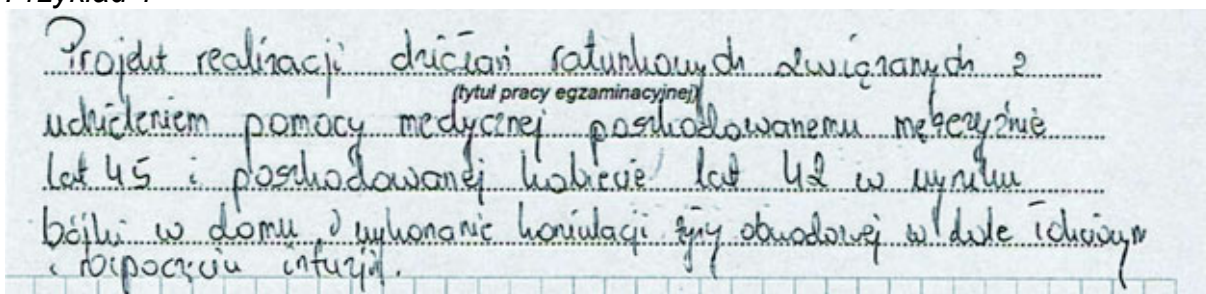
Lp.	Nazwa	Postać	Lp.	Nazwa	Postać
1	Adrenalina	1mg/1ml	24	Haloperidol	10ml
2	Adenozyna	6mg/amp.	25	Hydrokortyzon	100mg/amp.
3	Aminofilina	250mg/amp	25	Hydroksyzyna	0,1mg/2ml/amp.
4	Amiodaron	150mg/amp.	27	Ketamina	200mg/10ml
5	Atropina	1mg/amp	28	Ketoprofen	100mg/amp.
6	Calcium 10%	1,375g/amp	29	Aspiryna	500mg/tabł.
7	Promazyna	50mg/amp.	30	Lignokaina	40/2ml/amp.
8	Węgiel	300mg/tabł.	31	Magnez	20%/10ml/amp.
9	Klemastyna	2mg/amp.	32	Metyloprednizolon	1g/amp
10	Klonazepam	1mg/amp.	33	Metoprolol	5mg/amp.
11	Dexametazon	4mg/amp.	34	Midazolam	5mg/amp.
12	Diazepam	10mg/amp.	35	Płyn Ringera	500ml
13	Dobutamina	250mg/amp.	36	PWE	500ml
14	Dolargan	100mg/amp.	37	Tiopental	500mg/amp.
15	Dopamina	200mg/amp.	38	Urapidyl	2,5mg/amp.
16	Digoksyna	0,5/2ml/amp.	39	Verapamil	5mg/amp.
17	Etomidat	20mg/amp.	40	Glukoza 5%	500 ml
18	Fenoterol	Aerozol/0,1mg	41	Glukoza	20%/amp.
19	Fentanyl	0,1mg/amp.	42	Glukagon	1mg/ amp.
20	Flumazenil	0,5mg/amp.	43	Furosemid	20mg/amp.
21	Morfina	10mg/amp.	44	Propofol	10mg/1ml/amp.
22	Nalokson	0,4mg/amp.	45	Norkuron	4mg/amp.
23	Sól fizjologiczna 0,9%	500ml	46	Nitrogliceryna	1mg/tabł.

W pracy egzaminacyjnej oceniane były następujące elementy:

- I. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
- II. Założenia, niezbędne do opracowania projektu, wynikające z treści zadania i dokumentacji.
- III. Ocena sytuacji uwzględniająca: ocenę miejsca zdarzenia, diagnozę ratowniczą i priorytety pomocy medycznej.
- IV. Plan działań ratowniczych związanych z udzieleniem pomocy medycznej poszkodowanym i przygotowaniem ich do transportu na podstawie diagnozy ratowniczej.
- V. Wykaz sprzętu ratowniczego i medycznego niezbędnego do przeprowadzenia działań ratowniczych z uwzględnieniem stanu poszkodowanych oraz wykaz środków farmakologicznych z uwzględnieniem ich dawki i drogi podania niezbędnych do przeprowadzenia działań ratowniczych.
- VI. Karta wyjazdowa pogotowia ratunkowego wypełniona dla 45-letniego poszkodowanego.
- VII. Wykonanie zabiegu kaniulacji żyły obwodowej i rozpoczęcie infuzji dożylniej.
- VIII. Praca jako całość.

Ad. I. Tytuł pracy

Tytuł pracy egzaminacyjnej powinien być krótki, zwięzły, odnosić się do treści projektu i odzwierciedlać rodzaj działań w odniesieniu do zdarzenia oraz wykonywanego zabiegu na fantomie. Zdecydowana większość zdających określiła w tytule rodzaj działań ratowniczych oraz rodzaj zdarzenia, natomiast tylko w niewielkiej ilości prac było odniesienie do zabiegu kaniulacji na fantomie. Była grupa zdających wymieniająca w tytule wszystkie zabiegi wykonywane u poszkodowanych, co nie było konieczne i powodowało znaczne wydłużenie jego treści.

Przykład 1

W podanym przykładzie zawarta jest zbędna informacja dotycząca wieku poszkodowanych. Informacja ta powinna być zawarta w założeniach.

Ad. II. Założenia, niezbędne do opracowania projektu, wynikające z treści zadania i dokumentacji

Założenia powinny zawierać dane, które wpływają na sposób rozwiązania zadania, tzn. stan obojga poszkodowanych, rodzaj i miejsce zdarzenia oraz obecne na miejscu zdarzenia służby. Większość zdających przedstawiła założenia w sposób

wyczerpujący, zawierały one wszystkie istotne dane wynikające z treści zadania. Sposób przedstawienia założeń w pracach był różny, znacząca większość prac zawierała uporządkowane dane, dzięki czemu zdający nie pominieli żadnych istotnych informacji. Wśród prac były również i takie, które zawierały dane niekompletne - często przenieszone do planu działań. Poniżej przedstawione zostały fragmenty prac, w których założenia do projektu zostały sformułowane w sposób poprawny.

Przykład 1

2. ZAŁOŻENIA - dane niezbędne do opracowania projektu.

- rodzaj zdarzenia - bójka w domu
- liczba osób porażonych - 2 osoby (kobieta i mężczyzna)
- miejsce zdarzenia - (dom) - mieszkanie prywatne
- Siły ratownicze na miejscu zdarzenia:
 - podstawowy zespół ratownictwa medycznego w składzie dwóch ratowników medycznych i kierownika ambulansu.
 - patrol Policji który zabezpieczy mieszkanie

Porażeni:

mężczyzna l. 45

- przytomny
- rana kłosa prawej okolicy klatki piersiowej
- rana cięta prawego przedramienia

Parametry życiowe

- RR 65/55 mmHg, tętno 135/min, cięciwa tętna 30/min
- skóra blada, spoczona, utrudnia
- źrenice powiększone
- przepiętnie żyły nżyjne
- brak szmeru oddychanego nad prawym płucem
- duszność, saturacja 88%

- przepiętnie żyły nymie
- brak smierci oddychanego nad prawym płucem
- duszność, saturacja 88%
- Ocena wg GCS - 10 punktów (wzrokowa 3, słuchowa 3, ruchowa - 4)

Kobieta l. 42

- przytomna, pobudzona
- ślady na kręgosłupie w okolicy policjanta
- rana przeciętna głowy - zapieczona prawostronnie.
- widoczny mały ślad strzałkowy lewego, okolice śladu obrzęknięta wskazując ból

Parametry życiowe:

- tętno 100/min
- ciśnienie 24/min
- RR 140/80 mmHg
- Ocena wg GCS 14 punktów (wzrokowa 4, słuchowa 4, ruchowa 6)

Przykład 2

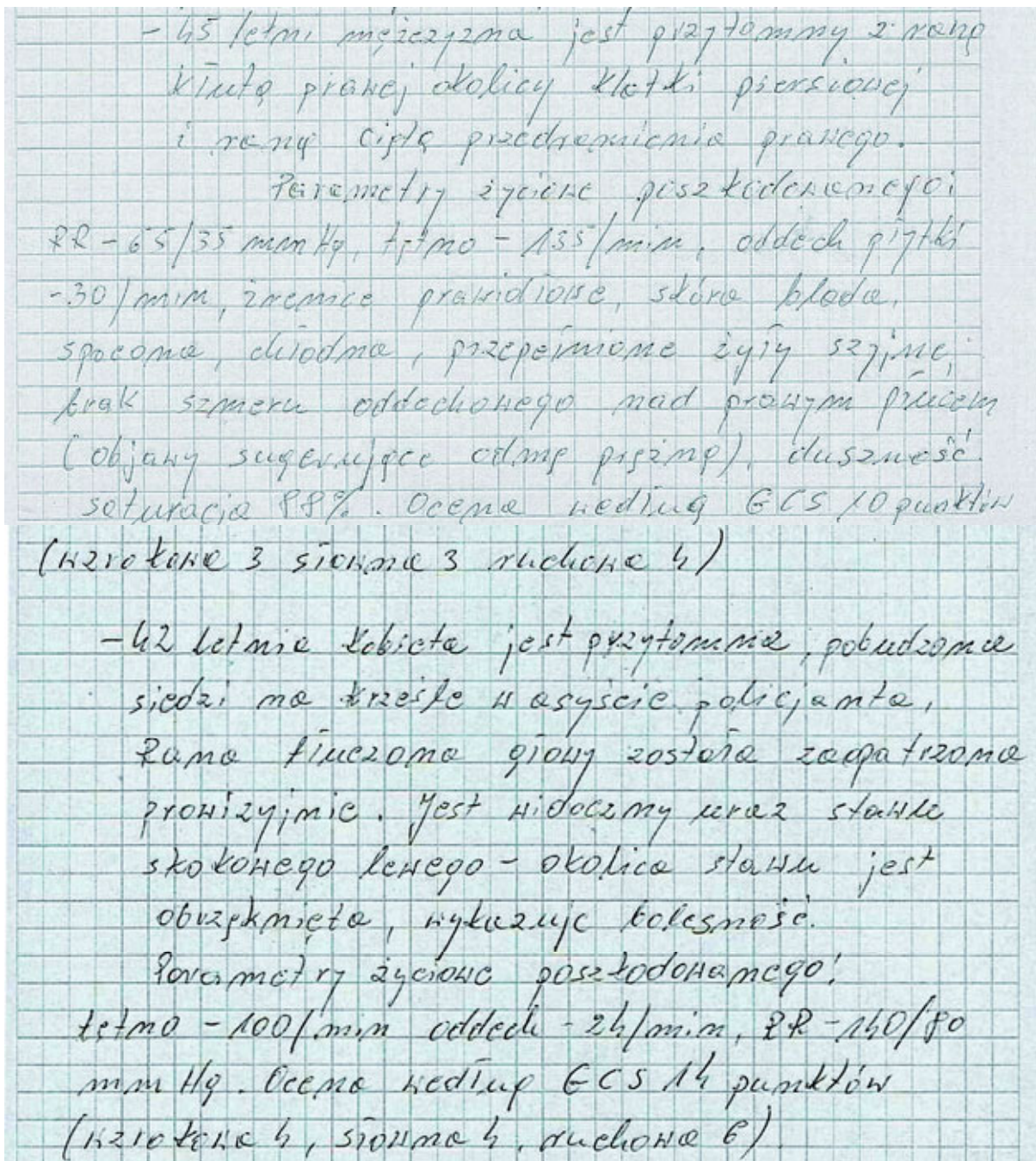
Zadaniem było dane mielibyśmy do opracowania projektu, wywołując z treści zadania.

Dyspozytor pogotowia ratunkowego przyjęł telefonie do tejki i domu, w wyniku której zostali poszkodowani mężczyzna i kobieta. Poszkodowany ma ranę klatki piersiowej i ranę przedramienia prawego, kobieta - ranę głowy. Na miejsce zdarzenia zostali wysłani, będący w dyspozycji podstacji zespół ratowniczy medyczny

- dwóch ratowników medycznych i kierowca ambul.

Po przybyciu na miejsce wypadku stwierdzono:

- patrol policji zabezpieczył miejsce,



Ad. III. Ocena sytuacji uwzględniająca: ocenę miejsca zdarzenia, diagnozę ratowniczą i priorytety pomocy medycznej

W tym elemencie projektu realizacji prac zdający powinni dokonać oceny sytuacji zastanej na miejscu zdarzenia. Ocena sytuacji powinna mieć swoje przełożenie na plan działań ratowniczych. Znaczna część prac zawierała wszystkie informacje. Największym problemem było postawienie pełnej diagnozy wobec poszkodowanych – dotyczyło to przede wszystkim poszkodowanego mężczyzny. Zdający zapominali, iż istotne jest określenie strony urazu. Pojedyncze prace zawierały błędy w ustaleniu priorytetów pomocy medycznej. Pomijano także elementy składowe oceny miejsca zdarzenia. Dużo prac zawierało zbędne opisy – co powodowało, że zdający tracili czas potrzebny na opracowanie kolejnych elementów projektu. Poniżej

przedstawione zostały fragmenty prac, w których poprawnie przedstawiono ocenę sytuacji.

Przykład 1

3. OCENA SYTUACJI

a) Ocena miejsca zdarzenia pod kątem bezpieczeństwa dla ratowników, ponocodawców i świadków zdarzenia

- miejsce zdarzenia zostało zabezpieczone przez patrol policji
- pobudzona kobieta siedzi na kniele w miejscu zdarzenia

Met bezpieczeństwa dla ratowników, ponocodawców oraz świadków zdarzenia.

- bezpieczeństwo własne - ochrona przed kontaktem z płynami ustrojowymi: rękawice lateksowe, okulary ochronne, maska, odzież ochronna

- konieczność wezwania dodatkowego zespołu ratownictwa medycznego - zespołu specjalistycznego z lekarzem.

- mechanizm urazu oraz skutki myślenie od świadków zdarzenia.

- mężczyzna l. 45 - mechanizm urazu penetracyjnej (rana klatki piersiowej i rana przedramienia prawego)
- kobieta l. 42 - mechanizm urazu termicznego (uderzenie ciepym przedmiotem) rana tułowa odcy.

b) diagnoza ratownicza i priorytety pomocy medycznej
mężczyzna l. 45

- uczestnik bójki domowej
- rana kłute, prawej drożnicy klatki piersiowej
- histros mechaniczny
- odno przesne
- rana cięta prawego przedramienia
- podejrzenie urazu kręgosłupa krzyżowego

SEGREGACJA - według - pomoc w 1 kolejności (ponocdawcy priorytetowy).

kobieta 1.42
 - uraz głowy (rana twardzielnia)
 - uraz klatki śródpiersiowej lewego
 - podjęknięcie małej kroczyzny niżej
 SEGREGACJA - kolor skóry - pomoc w II kolejności

PRZYKŁAD 2

Ocena miejsca zdarzenia.
 1 Bezpieczeństwo własne i planowa masaż
 2 Bezpieczeństwo poszkodowanych, policja zabezpieczenie miejsca
 3 Zasoby poszkodowane kobieta 42 i mężczyzna 45 lat
 4 Wyznaczyć dodatkową ambulans specjalistów
 Na miejscu zdarzenia znajduje się ambulans dwóch ratowników medycznych i kierownik
 5 Kolor urazu, bóle w domu wskutek policja rany klatki piersiowej, rany przedramienia rana głowy, patrol policji zabezpieczenie miejsca
 Diagnoza ratownika; 45 lat mężczyzna
 Podjęknięcie odnośnej przemieszczenia, rana ciała prawego przedramienia, Hipotekcja, Wstrząs pourazowy
 Kobieta 42 lata. uraz głowy, uraz stawu skokowego lewego.
 Tętno mężczyzny kolor szary
 Kobiety kolor żółty

W przykładzie 2 diagnoza mężczyzny jest niekompletna – brak istotnych informacji tj. rana kłuta klatki piersiowej po stronie prawej, zaś stwierdzenie wstrząs pourazowy nie jest tu najtrafniejsze – przyczyną określonych parametrów jest odma przężna prawostronna prowadząca do wstrząsu mechanicznego.

Ad. IV. Plan działań ratowniczych związanych z udzieleniem pomocy medycznej poszkodowanym i przygotowaniem ich do transportu na podstawie diagnozy ratowniczej

Zdający powinni przedstawić działania ratownicze związane z udzielaniem pomocy medycznej podejmowane wobec poszkodowanych w oparciu o ocenę ich stanu oraz diagnozę ratowniczą. Plan działań ratowniczych powinien zawierać czynności, które należało podjąć wobec mężczyzny i kobiety w celu wykrycia obrażeń, oceny stanu zdrowia oraz podjęcia leczenia i stabilizacji. Większość prac zawierała jedynie określone hasła, które nie pozwalały na ocenę ani ich wiedzy ani poprawności zastosowania wiedzy, np. „ABC”, „tlenoterapia”, „monitoring”. Takie określenia nie spełniają wymogów poprawnego postępowania ratowniczego. ABC to pierwsze litery alfabetu, a należałoby określić je np.:

- ocena podstawowych czynności życiowych – ABC; A – ocena drożności dróg oddechowych, B – ocena wydolności oddechu - ilość i jakość, C – ocena wydolności układu krążenia,
- tlenoterapia – jakiej wartości?, która metoda została zastosowana wobec tych poszkodowanych, np. mężczyzna – tlenoterapia 100% tlenem o przepływie 12-15 litrów/min. przez maskę bezzwrotną z rezerwuarem, itd.

Znaczna część prac zawierała błędy merytoryczne; pacjent z odmą nie może mieć podawanego tlenu przez wazy tlenowe i do tego o przepływie 8-12 l/min., odbarczenie odmy prężnej ma również ściśle określone miejsce oraz technikę. Zdający jakby zapomnieli, że plan odnosi się do konkretnych pacjentów, a więc musi spełniać określone wymogi. Wśród podanych przykładów nie ma wzorcowego rozwiązania.

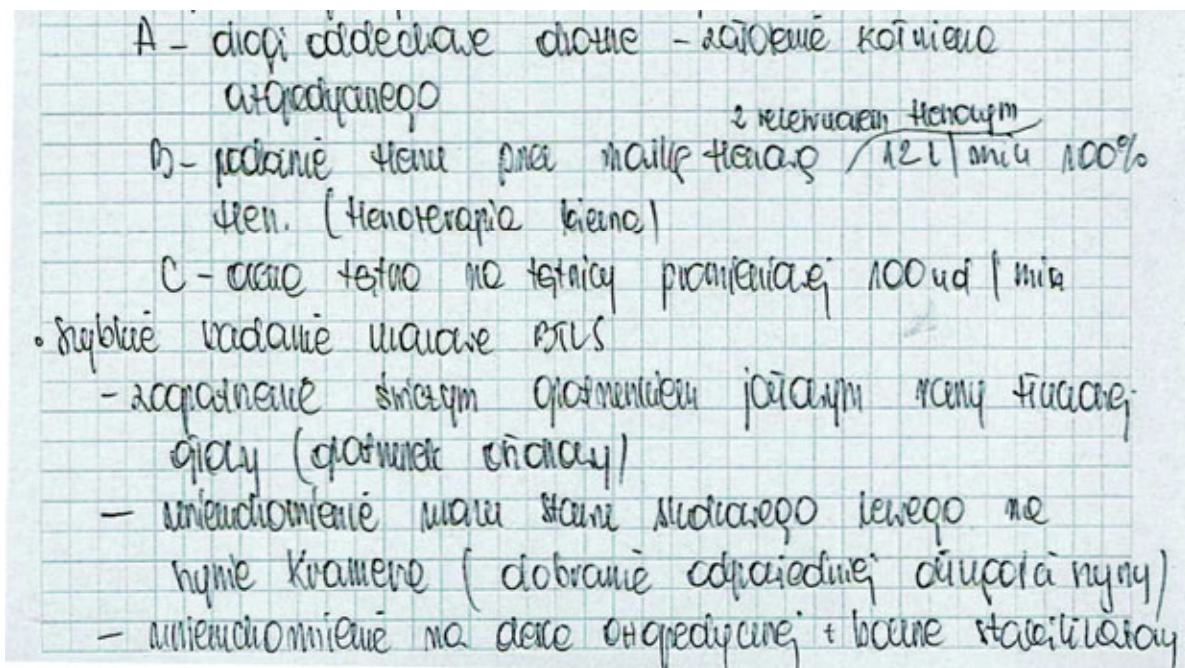
Przykład 1

4. PLAN DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH ZWIĄZANYCH Z UDZIELENIEM POMOCY MEDYCZNEJ POSZKODOWANYM I PRZYGOTOWANIEM ICH DO TRANSPORTU NA PODSTAWIE DIAGNOZY RATOWNICZEJ

- ocena sytuacji
 - bezpieczeństwo miejsce zdarzenia - zabezpieczenie
 - bezpieczeństwo własne (ochrona osobista)
- wykonanie dodatkowego ambulansu
- diagnostyka dotętna: temperatura 36,5
- ocena przebiegu - rana tułowa klatki piersiowej
- ocena świadomości wg AVPU „#” - przytomny GCS - 10 punktów
- ocena podstawowych czynności życiowych np ABC
 - A - drogi oddechowe drożne - założenie kaniłki ortopedycznej
 - B - podanie tlenu przez maskę tlenową z rezerwuarem tlenowym 100% tlen przepływ 12-15 l/min
 - C - tętno 135/min, skóra blada, spociano ciędnio

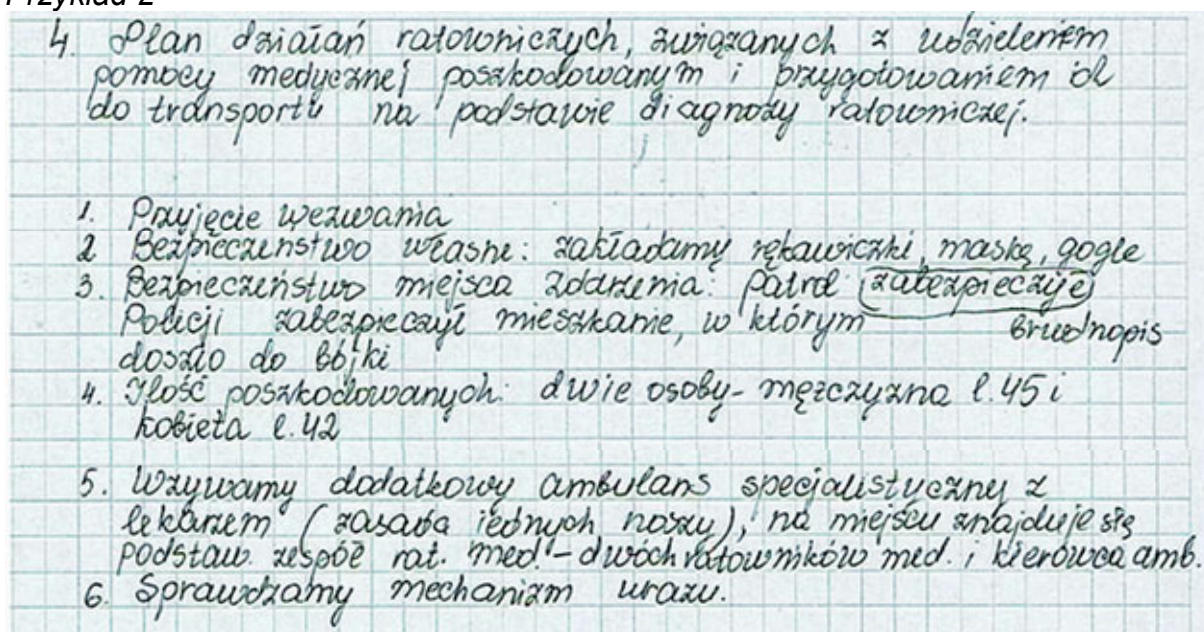
- Szybkie badanie mować BLS
- założenie rany kłutej prawej odległej klatki piersiowej opatrzeniem wentylacyjnym
 - odkarczenie odmy płuć po prawej stronie klatki piersiowej (po uzyskaniu zgody lekarza kodynatora)
 - zidentyfikować II lub III przestrzeń międzyżebrową w linii środkowoobojczykowej po stronie odmy, wprowadzić igłę nad III żebrem (nad górnym brzechem żebra) w lini środkowoobojczykowej po stronie odmy, tenże powinien porwać do momentu zastopienia go ciśnieniem w szpitalu.
 - założenie rany kłutej przedmiemie prawego opatrzeniem właściwym jałowym (jałowe gaziki + bandaże)
 - podjęcie monitoringu (kardiomonitora) oraz wyznaczenie tętna, ciśnienia, ciśnień, satencji, pO₂ i pCO₂
 - założenie 2 kanalek do żył obwodowych o dużym świetle (białe)

- podjęcie płynów infuzyjnych na zlecenie lekarza!
 - Osypłocel 500 ml iv
 - Ringer 500 ml iv
- podjęcie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza
 - Morfina - 5 mg iv (w razie konieczności dawki frakcjonowane po 2 mg iv) - Depamina 2 ml qod w pompie infuzyjnej i
- zabezpieczenie mechanicznego ma doraźnie ortopedycznej + białe sta-bilizatory + paty
- wsparcie psychiczne - uspokajanie mechanicznego
- komfort termiczny - odzież foliowa termiczna
- transport w pozycji leżącej na sztywnych noszach ortopedycznych
- przekazanie przybytemu zespołowi specjalistycznemu z lekarzem
- Kocioło 1. 42
- ogólne krążenie - niech w czasie podjęcia, przetransportowania opatrzenia ma głośno
- świadomość AVPU - A przytomne GCS - 14 punktów
- ocena podstawowych parametrów życiowych wg ABC



W tej pracy zdający, asekurując się prosi o zgodę na odbarczenie odmy lekarza – koordynatora, a jest to zabieg, na który ratownik nie musi uzyskiwać zgody, jak i na podanie leków przeciwbólowych np. morfiny. W prawie każdej pracy zdający wskazywali Dopaminę, jako lek podnoszący ciśnienie tętnicze – zapominając, iż przyczyna stanu pacjenta i jego parametrów leży właśnie w konsekwencjach wpływu odmy prężnej na mięsień sercowy oraz naczynia krwionośne znajdujące się w klatce piersiowej, a także oskrzela i tkankę płucną, zatem jej stosowanie bez uwzględnienia tego faktu jest bezzasadne. Wymieniając leki zdający powinien posłużyć się właściwą terminologią, unikając nazw potocznych, należało również podać dawkę odpowiednią do proponowanej drogi podania. Ponadto dawkowanie leków na mililitry jest niezgodne ze sztuką medyczną i jako takie nie powinno mieć miejsca.

Przykład 2



Podchodzimy do poszkodowanego mężczyzny l.45

przytomny w/g AVPU: A

drogi oddechowe drożne

reżanie stabilizujemy kręgosłup szyjny

rana kłuta - brudnopis

podłączamy kardiomonitor i pulsoksymetr:

RR - 65/35 mmHg

tętno - 135/min

oddech płuć 30/min

saturation 88%

występuje duszność

skóra blada, spoczona, chłodna

w/g GCS 10 punktów: wzrokowa 3, słowna 3, ruchowa 4

Podajemy tlen o dużym przepływie 12-15 l/min
przez maskę tlenową z rezerwuarem

Kierownik zespołu prowadzi szybkie badanie BTL5

badanie głowy - brak zewnętrznych obrażeń
żrenice prawidłowe

Szyja - brak widocznych obrażeń - brudnopis
przepełnione żyły szyjne

Klatka piersiowa: rana kłuta prawej okolicy klatki

piersiowej

osłuchujemy stetoskopem: brak samemu oddechowego nad
prawym płuć (objawy sugerują odnę przętną)

Brzuch

śledziona } brak widocznych obrażeń

kończyny dolne - (sprawdzamy PSM - zabarwienie, ciepłota,
ciężkość, tętno)

kończyny górne: stwierdzamy ranę ciętą przedramienia
prawego

Plecy: bez widocznych obrażeń.

Zakładamy dwa wkłucia igłami typu - wenflon-

w żyłce - brudnopis zgięcia łokciowe i

podajemy płyny infuzyjne: NaCl 0,9% - sól fizjologiczna:
500ml IV

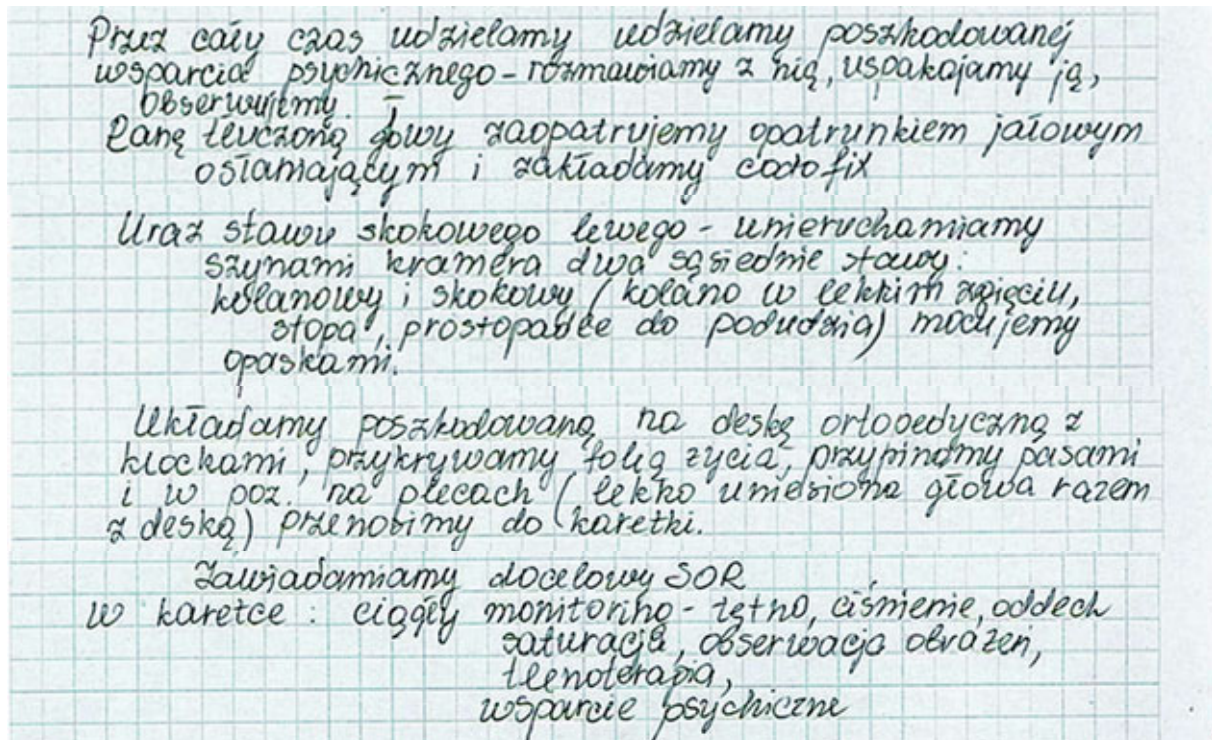
płyn Ringera 500ml IV
 PWE 500ml IV
 morfina 3mg IV przeciwbólowo
 Rozważamy intubację dotchawiczą drogą przez usta w razie pogorszenia stanu ze zwróceniem: lek Midazolam 5mg IV,
 dopamina 8 mikrogramów/kg masy ciała - przeciwostrząsowa
 morfina 3mg IV przeciwbólowo - brudnopis
 Tlenoterapia 12-15l/min 100% tlenem przez worek samoprężalny - dż.UBU - połączony z rurką intubacyjną #8 (dla mężczyzny)
 Podjęjemy próbę odbarczenia osmy z dościsła bocznego wkluwamy się długą kaniulą (ok. 5cm) prostopadle nad 5-6 zębem w linii środkowo-pachowej prawej (po stronie osmy) - odbarczamy osmę przężną zabezpieczamy dren kaniuli.

przemywamy solą fizjologiczną NaCl 0,9%
 Ranę kłuta prawej okolicy kłp zaopatrujemy: opatrunkiem jałowym oślamiącym
 przemywamy solą fizjol. NaCl 0,9% i
 Ranę ciętą przedramienia prawego x opatrunkiem jałowym, oślamiącym
 Przez cały czas udzielimy poszkodowanemu wsparcia psychicznego uspokajamy go. Układamy poszkodowanego na desce ortopedycznej z klockami w poz. płosko na plecach, odkrywamy folią zucia (komfort cieplny), przykrywamy pasami; przenosimy do karetki
 Zawiadamiamy docelową SOE
 W ambulansie: ciągły monitoring - ciśnienie, tętno, saturacja, oddech, tlenoterapia, wsparcie psychiczne, komfort cieplny, obserwacja obrażeń.

Poszkodowana kobieta l. 42

- siedzi na krześle w asyście policjanta, pobudzona
- przytomna wg AVPU - A
- drogi oddechowe - drożne
- ręcznie stabilizujemy kręgosłup szyjny
- wg GCS 14 punktów (wzrokowa 4, słowna 4, ruchowa 6)

podłączamy kardiomonit; pulsoksymetr
 - tętno 100/min
 - oddech 24/min
 - RR - 140/80 mmHg
 100% mierzymy saturację.
 podajemy tlen przez maskę tlenową 5-7l/min
 Przeprowadzamy wywiad SAMPLE i badanie miejscowe: rana tuż nad głową (zaopatrzona prowizorycznie, widoczny uraz stawu skokowego lewego - okolica stawu jest obrzęknięta, wykazując bolesność).
 zakładamy kolierz ortopedyczną
 Zakładamy wklucie donaczyniowe 19g typu - wenflon - w części grzbietowej dłoni, podajemy
 ketoprofen 100mg IV - przeciwbólowo
 Diazepam 5mg IV - uspokajająco
 Sól fizjologiczna 0,9% NaCl - 500ml IV



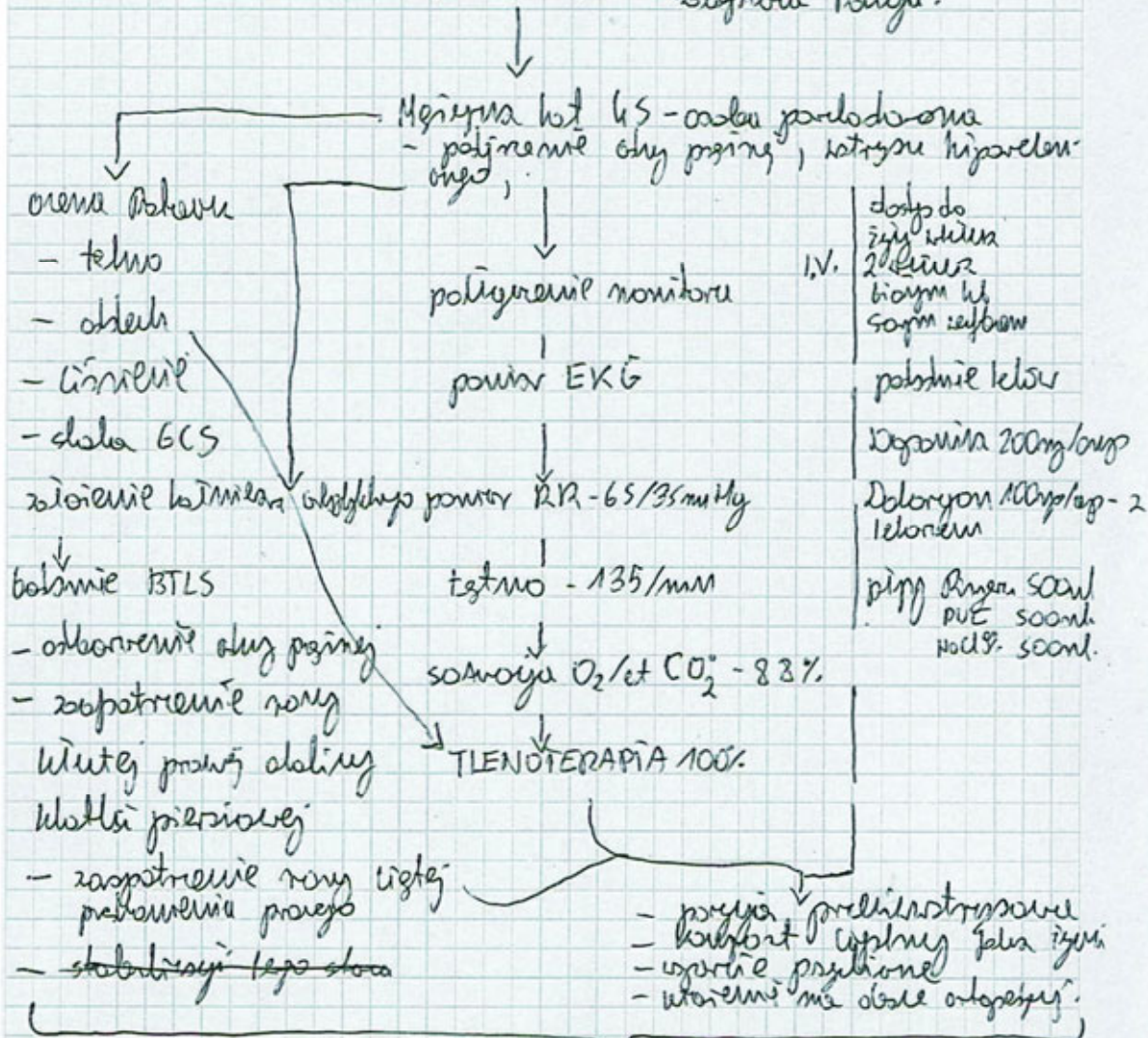
W tej pracy zdający również stosuje Dopaminę, jako lek podnoszący ciśnienie tętnicze – stosując ciąg myślowy jak w powyższym przykładzie - jest to w tych okolicznościach działanie bezzasadne. Zaś leki do intubacji zastosowane w tej pracy wymagają zgody lekarza – koordynatora jak i wykonanie intubacji dotchawiczej u pacjenta niebędącego w NZK, czego zdający nie zaznaczył. Podobnie jak niskie ciśnienie tętnicze tak i niewydolność układu oddechowego ma swoje źródło w odmie prężnej i jej odbarczenie ma w tym przypadku kluczowe znaczenie dla stanu pacjenta. Warto tu zaznaczyć, że zdający w sposób prawidłowy określił je mianem rozważenia intubacji dotchawiczej. Należy również zwrócić uwagę na miejsce odbarczenia odmy – w tym przypadku zdający zastosował miejsce odbarczania odmy charakterystyczne dla drenażu opłucnowego, zakładanego w warunkach szpitalnych, stanowiącego ostateczne zaopatrzenie odmy, a należało zastosować ratunkowe odbarczenie odmy prężnej, która stanowi bezpośrednie zagrożenie życia, w typowym miejscu, jakim jest II przestrzeń międzyżebrowa w linii środkowo-obojczykowej. Również należy zwrócić uwagę na opatrunek zarówno rany klatki piersiowej jak i przedramienia, w tym przypadku nieprawidłowy – rana klatki skutkująca objawami odmy wymaga zastosowania opatrunku zastawkowego; rana cięta „w domyśle krwawiąca” opatrunku uciskowego. W planie działań ratowniczych dla kobiety zastrzeżenia dotyczą zastosowanych leków oraz tlenoterapii, gdyż przepływem 5-7 litra/min. nie możemy osiągnąć 100%. W wielu pracach proponowano zastosowanie Ketoprofenu, a są inne leki przeciwbólne, które mogą być stosowane przez ratownika, a zapewniające pacjentom lepszy komfort bólowy. Poniżej podano przykład innego przedstawienia planu działań ratowniczych – a w zasadzie jego wycinek.

Przykład 3

4. Plan działań ratowniczych z uwzględnieniem pomiaru metabolicznego podłożowym i przygotowaniu ich do transportu na podstawie dyspozycji ratowniczej.

I. Mężczyzna lat 45 osoba parobochowca - sepsysem kolar chorony. - "kolej i jeli"

Ratownicy I Bezpieczeństwo własne (zakończenie reanimacji koleksywnie, jasnowyższego wiatku) miejsce zdarzenia obywatel Polity.



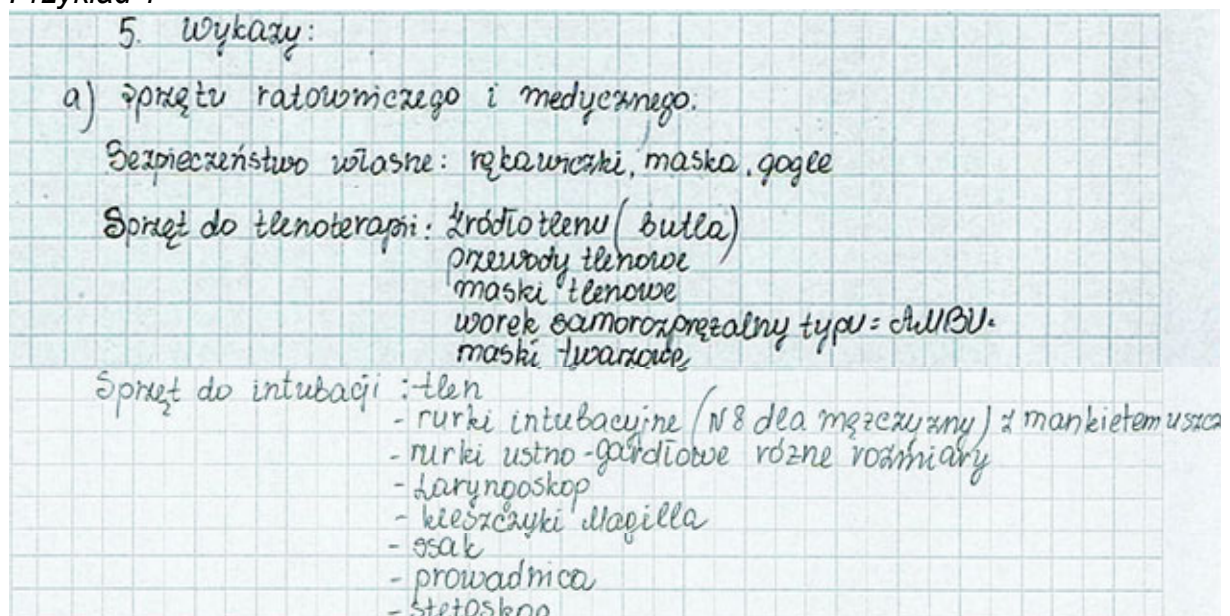
Transport z lekarzem i pielęgniarką i ratownikiem. przygotowanie przedhospitalizacyjne, polityzeranie do kardiomonitorem, kontrola parametrów życiowych. Powstrzymanie soku - o czasie przybycia.

Przedstawiony przykład, jak poprzednie jest niedoskonały, natomiast w sposób ciekawy i innowacyjny, w stosunku do pozostałych prac, próbuje poradzić sobie z przedstawieniem planu działań ratowniczych podejmowanych wobec mężczyzny. Plan przedstawiony w formie schematu zawiera większość elementarnych działań, które należałoby podjąć wobec poszkodowanego mężczyzny, ale tak jak zwrócono uwagę na początku omawiania pkt. IV - plan działań ratowniczych, zawiera w większości hasła, które uniemożliwiają ocenę poprawności podejmowanych działań, a tym samym niewiele wnoszą do pracy egzaminacyjnej. Niezbędne, zatem staje się w tej i wielu innych pracach rozwinięcie haseł poprzez dodanie poprawnych merytorycznie opisów wykonywanych czynności medycznych. W pracy tej, jak i w poprzednich zastrzeżenia budzić mogą podawane leki, ponadto brak w nich dawki oraz drogi podania. Również pozycja przeciwwstrząsowa u pacjenta z raną klatki piersiowej skutkująca odmą prężną, a tym samym zaburzeniami oddechowymi jest błędem. Wielu spośród zdających zapomina o wyjątkach w stosowaniu tej pozycji, jakby hasło wstrząs usprawiedliwiała lub nakazywała zastosowanie pozycji przeciwwstrząsowej niezależnie od pozostałych obrażeń.

Ad. V. Wykaz sprzętu ratowniczego i medycznego niezbędnego do przeprowadzenia działań ratowniczych z uwzględnieniem stanu poszkodowanych oraz wykaz środków farmakologicznych z uwzględnieniem ich dawki i drogi podania niezbędnych do przeprowadzenia działań ratowniczych

W tym elemencie pracy egzaminacyjnej zdający powinien przedstawić wykaz zawierający sprzęt wykorzystywany przy udzielaniu pomocy medycznej u poszkodowanych wraz z wykazem środków farmakologicznych zastosowanych w czasie wykonywania działań medycznych. Sposoby przedstawiania były różnorodne, lecz przeważały takie, w których sprzęt podzielono w podgrupy. Taki system pozwalał na systematyczne i logiczne uporządkowanie wykazów, a tym samym zmniejszało ryzyko pominięcia któregoś z istotnych elementów zestawu. Zbędne było wypisywanie całego wyposażenia karetki.

Przykład 1



- żel
- worek samorozprężalny typu = \pm UBU=
- przyłepiec, Bandaż
- respirator
- strzykawka

Monitoring : - kardiomonitor, elektrody
 - pulsoksymetr
 - ciśnieniomierz
 - stetoskop
 - latarka do badania źrenic

Unieruchomienia - deski ortopedyczne z klockami i pasami
 - kołnierze ortopedyczne
 - szyny kramera, opaski mocujące

Zaopatrzenia ran - opatrunki jałowe, osłaniające
 codo fix, gaziki, przyłepci.

Wkłucia dożylnie: Staxa,
 igły typu wenflon różnych rozmiarów, przyłepce
 aparaty do przetaczania płynów
 strzykawka z solą fizjol. NaCl 0,9%
 płyn do dezynfekcji skóry
 pojemnik na ostre odpady medyczne
 rękawiczki
 gaziki jałowe.

Komfort cieplny: folia życia

Do odbarczania odmy przezięb: kaniula ok. 5cm długości
 obciąży, nakłuty od środka
 paluszek rękawiczki,
 przyłepce
 jałowe gaziki,
 płyn do dezynfekcji skóry

b) środki farmakologiczne:

tlen 100% przez maskę tlenową 5-7 l/min

tlen 100% przez worek samorozprężalny typu = \pm UBU= i
 rórkę intubacyjną 12-15 l/min

tlen 100% przez maskę tlenową 12-15 l/min

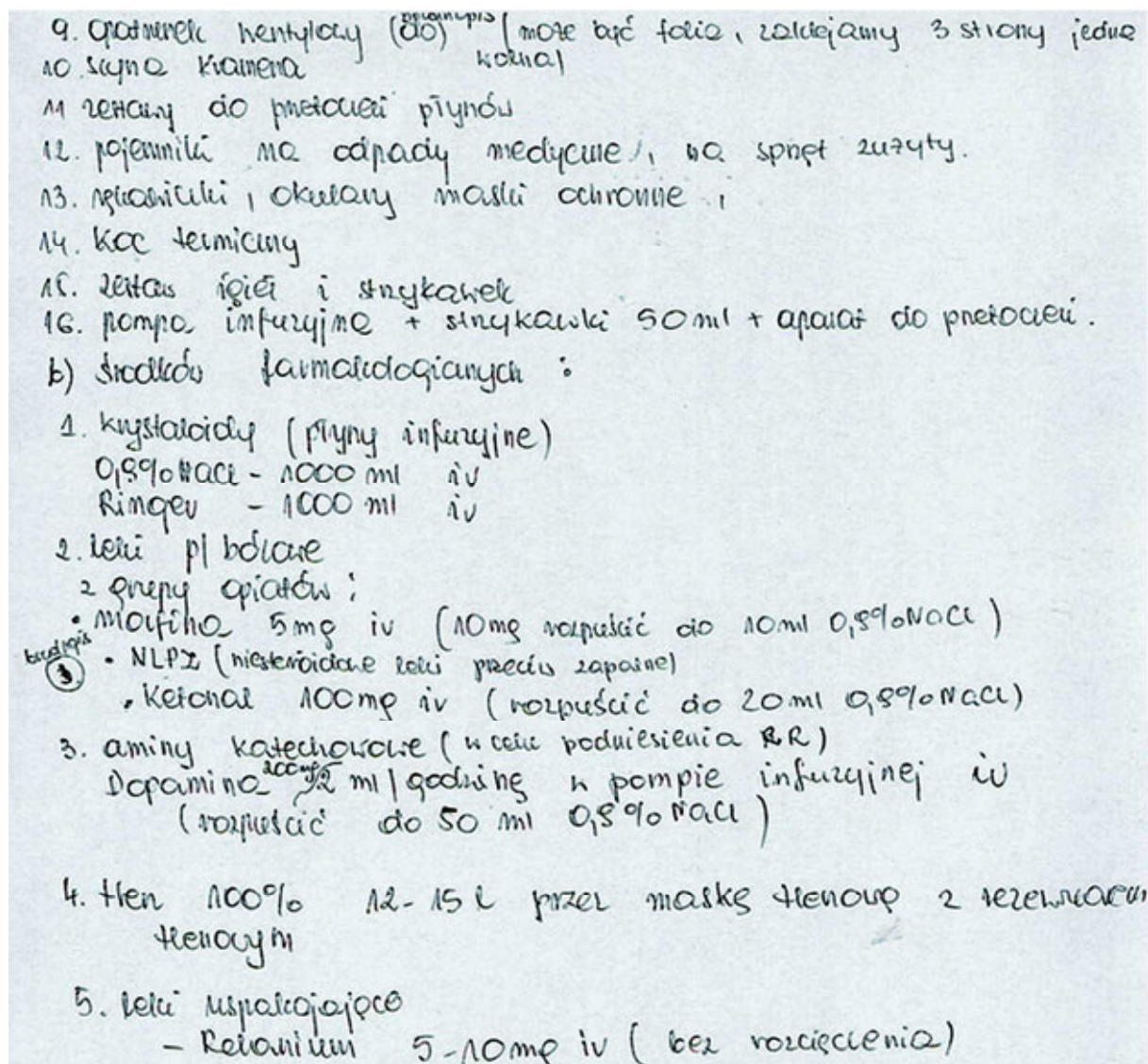
Płyny infuz. Sol fizjologiczna NaCl 0,9% 500ml IV
 500ml IV

	PWE	500ml	IV
	Rzyn Ringera	500ml	IV
	Propamina (przeciwstraszowo)	8 mikrogramów	IV
	Midazolam (związujący do intubacji)	5 mg	IV
	Ketoprofen		
brudnopis	Ketonal (przeciwbólowo)	100mg	IV
	Diazepam (uspokajające)	5 mg	IV
	Morfina (przeciwbólowo)	3 mg	IV

W tej pracy wymieniono wszystkie istotne sprzęty używane przy udzielaniu pomocy medycznej poszkodowanym wskazanym w zadaniu. Wykaz środków farmakologicznych zawiera leki wymienione w planie działań ratowniczych wraz z drogą i dawką podawaną pacjentom. W związku z tym, że zdający w planie założył podanie określonych leków w konsekwencji znalazły się one w wykazach, tak jak zestaw do intubacji, która przez zdającego była brana pod uwagę, jako możliwa do wykonania w planie działań. Leki jak i intubacja zostały zaplanowane, choć nie było konieczności stosowania u tych poszkodowanych.

Przykład 2

	WYKAZ (ŚRODKÓW) SPRZĘTU RATOWNICZEGO I MEDYCZNEGO niezbędnego do przeprowadzenia działań ratowniczych.
a)	1. kołnierze ortopedyczne
	2. deski ortopedyczne + boczne stabilizatory + pasy
	3. zestaw do固定acji (bute 2-Herem + małe Herem)
	4. zestaw do odciążania odnogi (kaniula długość 5 cm, przeciwpneumnie zastrzyki (obciążony palec wskazujący lub przeciwny, okleina lub plaster do umocowania kaniuli)
	5. monitor, pulsoksymetr, aparat do pomiaru RR, stetoskop
	6. zestaw do kaniulacji żył (wentylony różne rozmiary, plaster do odciążenia, stara, korek odciąż.)
	7. zestaw przedmiotów jałowych (pale + gwoździe, klemki)
	8. jałowe rękawiczki



Podobnie jak w przykładzie powyżej sprzęt został pogrupowany w zestawy, jednak nie wszystkie elementy zostały w nich zawarte. Wykaz środków farmakologicznych zawiera leki wymienione w planie działań ratowniczych wraz z drogą i dawką podawaną pacjentom. W związku z tym, że zdający w planie założył podanie określonych leków (podobnie jak w pracy wyżej) w konsekwencji znalazły się one w wykazach, choć nie było konieczności ich zastosowania u tych poszkodowanych.

Ad. VI. Karta wyjazdowa pogotowia ratunkowego wypełniona dla 45-letniego poszkodowanego

Zdający powinni wpisać do karty zaobserwowane u pacjenta wyniki badania fizykalnego, diagnozę, wykonane medyczne czynności ratunkowe oraz leki i płyny wraz z drogą podania i dawką. Na sylwetce powinny być zaznaczone obrażenia odniesione przez mężczyznę. Najczęściej popełnianym błędem był brak umieszczenia w objawach stanu skóry, braku szmeru pęcherzykowego i przepętnienia żył szyjnych oraz niepełna diagnoza i braki w wykonanych czynnościach medycznych. Wypełnienie rubryki „leki i płyny infuzyjne” było konsekwencją terapii zastosowanej u poszkodowanego mężczyzny w planie działań. Zdarzały się pomyłki w oznakowaniu obrażeń na sylwetce, zdający mylili przedramię

z ramieniem lub łokciem. W podanym przykładzie brakuje określenia wszystkich objawów z badania fizykalnego oraz niepotrzebnie została zaznaczona tachy-arytmia, której u pacjenta nie ma oraz Dopamina, która jak to zostało wyjaśnione wcześniej jest w tym przypadku bezzasadna.

Przykład 1

Pogotowie Ratunkowe		<input type="checkbox"/> SKIEROWANIE DO SZPITALA lub <input type="checkbox"/> KARTA INFORM	KOD DYSK: [][]	NR ZŁOŻENIA WYJAZDU: [][][][]	WIEZIANE (bezpośrednio): 2 9 0 3 2 0 0 9, 2 3 : 4 5 czas wyjazdu: 2 3 : 4 8 czas dotarcia: 2 3 : 5 7
MIEJSCE WEZWANIA: MIESZKANIE					
POWÓD WEZWANIA: BÓJKA, RANNY MĘSCZYŹNA					
PACJENT: J A N K O W A L					
WIEK: 4 5		PLEĆ: <input checked="" type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/> M	PESEL: 6 4 0 1 3 0 7 0 4 2 1	KASA: [][]	NR UBEZPIECZENIA: [][][][][][][][][][]
ZAMELOWANY (miasto, ulica, numer, GMINA):					
Bad. fizykalne:	1-gie:	2-gie:	Objawy: <input type="checkbox"/> nieprzytomny	<input checked="" type="checkbox"/> tachy- arytmia - /pne*	<input type="checkbox"/> NZK:
RR:	65/55		<input type="checkbox"/> dętki / stan podgryskowy *	<input checked="" type="checkbox"/> odma płučna	<input type="checkbox"/> ból w klatce piersiowej
HR:	135		<input type="checkbox"/> amnezja:	<input checked="" type="checkbox"/> duszność	<input checked="" type="checkbox"/> arytmia / tachy- / arytmia *
oddech(-f):	30		<input type="checkbox"/> żreniot: wdech / nara / roznie:	<input type="checkbox"/> obrzęk płuc / krepitacje *	<input type="checkbox"/> ból brzucha
sat O ₂ / et-66'	88%		<input type="checkbox"/> niedowład:	<input type="checkbox"/> furczenia / kłopoty / rzęzenia	<input type="checkbox"/> objawy otrzewnowe
żrenice(- / - / -)	P 3 L 3		<input type="checkbox"/> objawy oponowe:	<input type="checkbox"/> wstrząs / niechcący	<input type="checkbox"/> objaw Goffmana L / P *
r. oczu:	3		<input type="checkbox"/> objawy korzeniowe	<input type="checkbox"/> krwotok z	EKG (opis)
r. słowna:	3		<input type="checkbox"/> zaburzenia równowagi	<input type="checkbox"/> krwawienie z	
r. ruchowa:	4		<input type="checkbox"/> zaburzenia psychiczne	<input type="checkbox"/> stolec:	
CGS razem:	10		<input type="checkbox"/> alkohol / środki odurz. *	<input type="checkbox"/> wymioty / fawolate *	
DIAGNOZA RATOWNICZA	urazowiec w wyniku ataku, instynkt mechaniczny, odma płučna, rana klatki prawej, rana klatki piersiowej, rana cista, rana przedramienia				
WYKONANE MEDYCZNE CZYNNOŚCI RATUNKOWE	Zopatrzenie rany klatki piersiowej - opatrzenie, opatrzenie odmy płučnoj po stronie prawej, szybkie badanie 12-12, Zopatrzenie rany cistej przedniego przedramienia, Ocena wg ABC, GCS, Pityloleucyja, unieuchonięcie na dziele ortopedycznej, monitorowanie.				
Leid i płyny infuzyjne:	Droga podania:	Dawka 1	Dawka 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ ból nie-urazowy × złamania otwarte ⊗ złamania zamknięte ⊗ zwichnięcia ● stłuczenia V rany * zmiężdżenia ↓ amputacja ◆ oparzenia ↙ inne 	
1 Dysynal	iu	500 ml			
2 Ringer	iu	500 ml			
3 Morfina	iu	5mg			
4 Dopamina 200mg	iu	2ml / 1000			
5 Heu	opatrzenie mechaniczne	12-15 l / min			
6					
7					
8					
9					

