



Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
Wydział Zdrowia i Nauk Medycznych
Ratownictwo medyczne
Praca dyplomowa



Praca pogładowa

„Ratownictwo medyczne w Australii: specyfika pracy oraz możliwości migracji polskich ratowników medycznych.”

Piotr Ogrodnik

Promotor: Dr n. med. Grzegorz Sokołowski

INFORMACJE O ARTYKULE:

Historia:

Data akceptacji Promotora:

Data recenzji:

Data publikacji:

Słowa kluczowe:

Paramedyk

Australia

Ratownictwo medyczne

Procedury medyczne

STRESZCZENIE:

Australia jest małym kontynentem, lecz ogromnym krajem. Na swojej powierzchni mieści całą Europę, a zamieszkuje ją 36 razy mniej ludzi niż na starym kontynencie. Ze względu na swoją specyfikę konieczne było stworzenie w krainie kangurów niezwykle wydajnego systemu ratownictwa medycznego. W niniejszym artykule opisano charakter pracy paramedyków w Australii, opierając się na przykładach z różnych stanów, uprawnienia jakie posiadają i możliwość pracy polskich ratowników medycznych w australijskim systemie ratownictwa medycznego, uwzględniając takie kwestie jak zakres procedur, które ratownik medyczny lub paramedyk może wykonać oraz listę leków, do których podania jest upoważniony.

1. Wstęp

Australia jest krajem i zarazem kontynentem, który mógłby pomieścić na swoim lądzie całą Europę. Zaludnienie krainy kangurów na ten moment oscyluje w granicach około 20 mln. mieszkańców, czyli niemalże 36 razy mniej niż w Europie. Australia jest podzielona na 7 stanów: WA – Western Australia, NT – Northern Territory, Qld – Queensland, NSW – New South Wales, Vic – Victoria, SA – South Australia oraz Tasmania. Każdy z nich ma swoje miasto główne, a stolicą całego kraju jest oczywiście Canberra. Każdy z tych stanów charakteryzuje się odmiennym klimatem - od tropikalnego w północnych rejonach kontynentu, przez pustynię w centrum, aż do strefy umiarkowanej na południu. Te wszystkie fakty czynią Australię krajem wyzwań dla ratownictwa ze względu na ogromne odległości determinujące dzikość i zmienność klimatu.

System ratownictwa przedszpitalnego w Australii jest niewątpliwie jednym z najbardziej rozwiniętych systemów na świecie. Ta dynamicznie rozwijająca się gałąź ochrony zdrowia stawia przede wszystkim na ratowników medycznych (ang. paramedic), natomiast

lekarz jest częścią zespołu głównie w lotniczych jednostkach systemu. Ze względu na olbrzymią powierzchnię kraju to właśnie powietrzna wersja ambulansu pełni kluczową rolę w ochronie zdrowia i życia miejscowej ludności.

2. Zawód ratownika medycznego – paramedyka.

Każdy ze stanów posiada swój własny system stopniowania paramedyków. W gruncie rzeczy są one dość podobne, jednakże można znaleźć pewne drobne różnice. Przykładowo w WA stopniem odpowiadającym Ratownikowi medycznemu jest Ambulance Paramedic, który może dalej kształcić się i zdobyć wyższe kwalifikacje w stopniach Critical Care Paramedic, Community Care Paramedic, Clinical Support Paramedic lub Station Manager. Zwiększenie kwalifikacji wiąże się z ukończeniem i zaliczeniem kursów podyplomowych oraz 3 lub 5-cio letnim stażem pracy w systemie ratownictwa medycznego. W Queensland, żeby aplikować do służb lotniczego pogotowia ratunkowego trzeba mieć co najmniej 5-cio letnie doświadczenie kliniczne i stopień Critical Care Paramedic. Przykładowe zestawienie stopni

Tabela nr 1. Stopnie ratowników w Queensland Ambulance Service (QAS) oraz ich minimalne wykształcenie	
Stopień	Minimalny standard edukacyjny
Volunteer – First Responder (FR)	Certyfikat AFA (Advanced First Aid) oraz ukończenie QAS First Responder training program.
Volunteer – Driver (D)	Certyfikat AFA oraz ukończenie QAS Driver training program
Patient Transport Officer (PTO)	Certyfikat III stopnia „Non-Emergency Client Transport”, lub Certyfikat III stopnia „Non-Emergency Patient Transport oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.
Ambulance Attendant (AA)	Certyfikat IV stopnia „Health Care (Ambulance)”, lub powiązany dyplom nauk stosowanych (Associate Diploma of Applied Science – Ambulance) oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.
Paramedic (P1)	Certyfikat IV stopnia „Basic Emergency Care”, lub powiązany dyplom nauk stosowanych (Associate Diploma of Applied Science – Ambulance) oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.
Advanced Care Paramedic 1 (ACP1)	Dyplom „Paramedical Science”, lub powiązany dyplom nauk stosowanych (Associate Diploma of Applied Science – Ambulance), lub Dyplom „Health Science (Pre-hospital Care)”, lub równoważny poziom wykształcenia zatwierdzony przez QAS oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.
Advanced Care Paramedic 2 (ACP2)	Licencjat nauk o zdrowiu (Paramedic), lub Dyplom „Paramedical Science”, lub powiązany dyplom nauk stosowanych (Associate Diploma of Applied Science – Ambulance), lub Dyplom „Health Science (Pre-hospital Care)”, lub równoważny poziom wykształcenia zatwierdzony przez QAS oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.
Extended Care Paramedic (ECP)	Kwalifikacje na poziomie ACP2 oraz Ukończenie QAS Extended Care Paramedic training program oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.
Isolated Practice Area Paramedic (IPAP)	Kwalifikacje na poziomie ACP2 lub CCP oraz Certyfikat „Rural and Remote Paramedic Practice” oraz Satysfakcjonujące zaliczenie rocznego testu umiejętności adekwatnego do poziomu klinicznego
Critical Care Paramedic (CCP)	Kwalifikacje Paramedyka oraz Dyplom Nauk o zdrowiu wyższego stopnia (opieka przedszpitalna), lub Dyplom Intensive Care Paramedic Practice, lub adekwatny stopień magistra, lub równoważny poziom wykształcenia zatwierdzony przez QAS oraz potwierdzone, utrzymane na dobrym poziomie umiejętności oraz aktualna wiedza adekwatne dla danego poziomu klinicznego.

ratowników w systemie ratownictwa medycznego Queensland umieszczono w tabeli nr 1.

Istnieją różne ścieżki edukacji ratowników medycznych w każdym ze stanów w Australii. W zależności od wybranej specjalizacji, kursu, czy kierunku studiów, program nauczania będzie się nieco różnił. Aby zostać ratownikiem medycznym trzeba mieć wykształcenie wyższe, określane w Australii jako „trzeciorzędowe”. Poprzez wyższe wykształcenie rozumie się co najmniej ukończenie studiów

pierwszego stopnia lub ukończenie certyfikowanego kursu dającego prawo wykonywania zawodu.

Programy takich kursów oraz studiów pierwszego stopnia są akredytowane przez organizację CAA (Council of Ambulance Authorities). W Queensland po ukończeniu kursu dającego certyfikat IV stopnia zostaje się najczęściej ratownikiem medycznym w stopniu „Paramedic” posiadającym ograniczone uprawnienia do wykonywania procedur i podawania leków w zakresie pogotowia ratunkowego. Natomiast po ukończeniu studiów pierwszego stopnia otrzymuje

się uprawnienia do wykonywania zawodu w stopniu „Advanced Care Paramedic” z mocno rozszerzonymi uprawnieniami w stosunku do zwykłego paramedyka. W innych stanach można zaobserwować analogię w stosunku do systemu szkolenia, uzyskiwanych tytułów oraz uprawnień. Od roku 2017 ratownicy medyczni w Australii mają obowiązek zarejestrowania się w krajowym rejestrze zawodów medycznych.

Ratownicy działający w systemie ratownictwa

medycznego posiadają różne uprawnienia w zależności od kwalifikacji i stanowiska, które piastują. Farmakologia jest bardzo szeroka szczególnie dla ratowników w stopniu CCP. Po odbyciu odpowiednich kursów ratownicy w stopniu CCP posiadają kwalifikacje uprawniające do podawania aż 56 różnych medykamentów. Niektóre z nich, takie jak kwas traneksamowy, czy KKCz wydają się być kluczowymi rozwiązaniami w opiece przedszpitalnej

Tabela nr 2. Uprawnienia różnego stopnia ratowników do podawania leków w Queensland Ambulance Service							
Nazwa leku	FR	PTO	P1	ACP1	ACP2	ECP	CCP
Adrenalina	E			I	I		I
Amiodaron							I
Kwas acetylosalicylowy	I		I	I	I		I
Atropina						C	I
Benzotropina							I
Odrutka na jad meduzy <i>Chironex fleckeri</i> i <i>Carukia barnesi</i>			I	I	I		I
Glukonian Wapnia 10%							I
Ceftriakson				I	I		I
Klopidogrel					I		I
Droperidol					I		I
Enoksyparyna					I		I
Fentanyl				I	I		I
Furosemid							E
Glukagon			I	I	I		I
Żel glukozowy	I		I	I	I		I
Glukoza 5%							I
Glukoza 10%					I		I
Nitrogliceryna			I	I	I		I
Haloperidol							I
Heparyna					I		I
Hydrokortyzon					I	C	I
Hydroksykobalamina					E		E
Hipertoniczny NaCl 7.5 %							E
Ibuprofen					E		E
Insulina (Actrapid®)							E
Ipratropium bromek				I	I		I
Izoprenalina							I
Ketamina							I
Lidokaina 1%					E		I
Siarczan magnezu					E		I
Metaraminol							E
Metoksyfluran	I		I	I	I		I
Metoprolol							E
Midazolam				I	I		I
Morfina				I	I		I
Nalokson				I	I		I
Noradrenalina							E
Ondasteron				I	I		I
Oksykodon					E		E
Oxygen (Tlen)	I	I	I	I	I		I
Oksytocyna					I		I
Koncentrat Krwinek Czerwonych							E
Paracetamol	I		I	I	I		I
Fenytoina							E
Prometazyna						C	I
Propofol							E
Rokuronium							E
Salbutamol	E		I	I	I		I
Wodorowęglan sodu 8,4 %						C	I
NaCl 0,9 %				I	I		I
Sugammadeks							E
Tenekteplaza					I		I
Szczepionka na tężec (ADT Booster®)					E		E
Tikagrelor					I		I
Tirofiban							E
Kwas traneksamowy							E
Woda do wstrzykiwań			I	I	I		I
Legenda: I = podaż samodzielna, C = wymagana konsultacja i zgoda, E = Uprawniony po odpowiednim szkoleniu (konsultacja i zgoda może być wciąż wymagana)							

jeżeli np. występuje konieczność transportu pacjenta do jednostki szpitalnej, znacznie oddalonej od miejsca zdarzenia. Zestawienie uprawnień do podawania określonych leków umieszczono w tabeli nr 2, natomiast zestawienie uprawnień do wykonania konkretnych procedur klinicznych umieszczono w tabeli nr 3. W każdym ze stanów istnieje osobna ustawa regulująca użycie leków. Nazwy ustaw

obowiązujących w poszczególnych stanach zebrano w tabeli nr 4. Tak duże uprawnienia zostały wymuszone przez fakt, że system ratownictwa medycznego działa również na terenach poza miastami, gdzie odległości do najbliższych placówek medycznych sięgają nawet setek kilometrów i wówczas ratownik zobligowany jest udzielić możliwie kompleksowej pomocy aby pacjent mógł przetrwać bardzo długi transport.

Tabela nr 3. Uprawnienia różnego stopnia ratowników do zastosowania procedur klinicznych w Queensland Ambulance Service							
	Procedura	FR	PTO	P1	ACP1	ACP2	CCP
Dostęp donaczyniowy	Kaniulacja żyły szyjnej zewnętrznej						I
	Dostęp doszpikowy na kościach długich						I
	Dostęp doszpikowy w mostku						E
	Kaniulacja żył obwodowych					I	I
Drogi oddechowe	Laryngoskopia bezpośrednia u dzieci > 8 r.ż. i dorosłych					I	I
	Laryngoskopia bezpośrednia u dzieci < 8 r.ż.						I
	Użycie prowadnicy do intubacji typu Bougie						I
	Zastosowanie LMA u dzieci > 8 r.ż. i dorosłych				I	I	I
	Zastosowanie LMA u dzieci < 8 r.ż.						I
	Zastosowanie kleszczy Magilla u dzieci > 8 r.ż. i dorosłych					I	I
	Zastosowanie kleszczy Magilla u dzieci < 8 r.ż.						I
	Zastosowanie rurki nosowo – gardłowej				I	I	I
	Zastosowanie Rurki ustno – gardłowej						I
	Intubacja dotchawicza przez usta	I	I	I	I	I	I
	Protokół RSI (Rapid Sequence Intubation)						E
	Odsysanie	I	I	I	I	I	I
	Konikopunkcja						E
Ocena	Skala APGAR			I	I	I	I
	Analiza krwi za pomocą urządzenia iSTAT®					E	E
	Analiza krwi za pomocą glukometru	E		I	I	I	I
	Skala COAST						E
	Pomiar ciśnienia w mankiecie rurki intubacyjnej						I
	Inwazyjny pomiar ciśnienia					E	E
	Pulsoksymetria	I		I	I	I	I
	Pomiar temperatury na błonie bębenkowej	I		I	I	I	I
	Wykonanie ratunkowego USG w urazach						E
	Kapnografia (gdy intubacja lub LMA)					I	I
	Kapnografia (nosowa)					I	I
Zaburzenia zachowania	Przymusowe badanie w sytuacji nagłej			I	I	I	I
	Sedacja w przypadku ostrych zaburzeń zachowania				I		I
Układ krążenia	Wykonanie 12 odpr EKG				I	I	I
	Ocena 12 odpr EKG pod kątem STEMI					I	I
	Samodzielna podaż fibrynolizy						I
	Samodzielna kwalifikacja do PCI						I
	Monitorowanie układu krążenia			I	I	I	I
	Wspierana decyzja o podaży fibrynolizy					I	
	Wspierana decyzja o kwalifikacji do PCI					I	
	Zsynchronizowana kardiowersja						I
	Przezsłonna stymulacja serca						I
	Próba Valsalvy			I	I	I	I
Podaż leków	Zastosowanie automatycznej ampułkostrzykawkę z adrenaliną	E					
	Zastosowanie sprzętu do ogrzewania krwi						E
	Podaż domięśniowa			I	I	I	I
	Podaż donosowa				I	I	I
	Podaż dożylna					I	I
	Podaż w nebulizacji	I		I	I	I	I
	Podaż doustna			I	I	I	I
	Podłączanie zestawu do przetoczeń i przetaczanie płynów					I	I
	Podaż podskórna					I	I
	Podaż podjęzykowa			I	I	I	I
	Zastosowanie pompy infuzyjnej					I	I
Legenda: I = podaż samodzielna, C = wymagana konsultacja i zgoda, E = Uprawniony po odpowiednim szkoleniu (konsultacja i zgoda może być wciąż wymagana)							

Tabela nr 3. c.d. Uprawnienia różnego stopnia ratowników do zastosowania procedur klinicznych w Queensland Ambulance Service							
	Procedura	FR	PTO	P1	ACP1	ACP2	CCP
Położnictwo	Podwójny ucisk macicy (krwotok)			I	I	I	I
	Odebranie porodu pośladowego			I	I	I	I
	Odebranie porodu fizjologicznego			I	I	I	I
Układ oddechowy	Wentylacja workiem samorozprężalnym	I	I	I	I	I	I
	Ratunkowa torakopunkcja w urazie powikłanym NZK					I	I
	Ratunkowa torakopunkcja w podejrzeniu odmy przeżnej					C	I
	Ratunkowa torakopunkcja za pomocą zestawu COOK®						I
	Ratunkowy drenaż jamy opłucnej						E
	Ratunkowa torakotomia						E
	Zastosowanie CPAP w nieinwazyjnej wentylacji wspomaganej					I	I
	Zastosowanie PEEP w wentylacji mechanicznej						I
Resuscytacja	Prowadzenie resuscytacji krążeniowo oddechowej	I	I	I	I	I	I
	Półautomatyczna defibrylacja	I	I	I	I	I	I
	Manualna defibrylacja					I	I
Urazy	Zastosowanie sztycy taktycznej					I	I
	Zastosowanie kołnierza ortopedycznego	I	I	I	I	I	I
	Zastosowanie szyny wyciągowej			I	I	I	I
	Usuwanie haczyka wędkarskiego					E	E
	Repozycja złamań						I
	Zdejmowanie kasku	I	I	I	I	I	I
	Zastosowanie kamizelki KED®			I	I	I	I
	Packing jamy nosowej						E
	Zastosowanie pasa miednicznego			I	I	I	I
	Szycie skóry						E
	Zastosowanie Steri strip®					E	E
	Reimplantacja zębów			I	I	I	I
	Zastosowanie szyny próżniowej			I	I	I	I
Inne	Kwalifikacja ostrego udaru mózgu			I	I	I	I
	Ratunkowa ewakuacja z domowych dializ			I	I	I	I
	Zastosowanie zgłębnika żołądkowego						I
	Flebotomia						E
	Sedacja						I
Legenda: I = podaż samodzielna, C = wymagana konsultacja i zgoda, E = Uprawniony po odpowiednim szkoleniu (konsultacja i zgoda może być wciąż wymagana)							

System ratownictwa medycznego w Australii to jedynie jedna z możliwości zatrudnienia dla ratownika medycznego. Poza systemem istnieje jeszcze kilka ścieżek kariery. Można wymienić tutaj pracę okazjonalną taką jak zabezpieczenie imprez masowych i szkolenie z pierwszej pomocy, pracę naukową i dydaktyczno-naukową na uczelniach wyższych, bądź w prywatnych firmach, pracę jako paramedyk podczas wypraw oraz pracę stałą w zakładach przemysłowych, czy prywatnych firmach transportowych i przychodniach.

Zarobki ratowników medycznych zależą od ich wykształcenia, stażu pracy, miejsca pracy i piastowanego stanowiska. W sektorze publicznym, czyli w systemie ratownictwa medycznego w ambulansach zarobki oscylują między 27-40 AUD za godzinę. W sektorze prywatnym ciężko jest określić wysokość zarobków, gdyż widełki są bardzo szerokie. Można znaleźć różnorodne oferty pracy, w których stawka godzinowa wynosi mniej niż 25 AUD i te znacznie bardziej dochodowe. Dla przykładu w St. John Ambulance Service zarobki paramedyków w zależności od stanowiska kształtują się w granicach 36,12 AUD/h dla pierwszego stopnia, 38,02 AUD/h dla drugiego stopnia i 40,77 AUD/h dla trzeciego stopnia

wynagrodzenia, co odpowiednio daje dochody na poziomie 96344.72 AUD, 101429.85 AUD i 106,535.60 AUD rocznie.

3. Możliwość migracji.

Australia jest krajem często wybieranym jako nowe miejsce osiedlenia się przez emigrantów. Jest to związane z ciepłym klimatem, uroklivą przyrodą, niedużym zaludnieniem, satysfakcjonującymi zarobkami odpowiednio wysokimi do kosztów życia oraz pozytywnym nastawieniem australijskiego społeczeństwa. Życie na najmniejszym kontynencie świata uchodzi za spokojne i radosne.

Migracja do Australii w celach turystycznych jest bardzo prosta, wiza są wydawane na określony czas i najczęściej są darmowe lub wiążą się z niewielką opłatą.

Polska jest krajem, któremu Australia umożliwia pozyskanie wiza „Work and holiday”. Na ten rodzaj wiza jest bardzo duży popyt i ograniczona liczba miejsc. Wiza ta umożliwia przyjazd na okres 12-tu miesięcy i podjęcie pracy na okres maksymalnie 6-ciu miesięcy z jednym pracodawcą. Koszt wiza „462” jest zróżnicowany i rozpoczyna się od kwoty 440 AUD.

Alternatywą dla programu „Work and holiday” jest wiza „500” czyli wiza studencka najczęściej wybierana przez młodych ludzi wybierających migrację do Australii. Koszt pozyskania wizeny studenckiej to minimum 550 AUD. Z tego rodzaju wizą można przebywać na terenie Australii do 5-ciu lat i można pracować w wymiarze połowy etatu pod warunkiem ciągłej nauki w szkole lub na studiach w Australii.

Wszystkie pracownicze wizy wiążą się z pewną opłatą wynoszącą nierzadko ponad 1000 AUD. Można ubiegać się o Wizę sponsorowaną „457” pozwalającą na mieszkanie i pracę w Australii przez okres do 4 lat, pod warunkiem, że zostanie się nominowanym i sponsorowanym przez swojego pracodawcę. Wiza jest ważna dopóki posiadamy pracę. Na stały pobyt z pracą na czas nieokreślony możemy uzyskać wizy „186”, „187” i „189”. Pierwsze dwie wiążą się z nominacją przez pracodawcę lub przez rząd. O wizę „189” można się starać nie posiadając sponsora. Wszystkie trzy powyższe opcje wiążą się z pewnymi wymaganiami. Trzeba być w wieku poniżej 50 lat, posiadać wykształcenie w kierunku zawodów z listy „MLTSSL” (ang. Medium and Long-term Strategic Skills List), być sponsorowanym przez pracodawcę bądź rząd, lub złożyć podanie o wizę „189” i zostać zaproszonym przez rząd.

MLTSSL – czyli Medium and Long-term Strategic Skills List to specjalna lista zapotrzebowania na pracowników wykształconych w danych kierunkach publikowana na stronie internetowej urzędu migracyjnego w Australii. Lista ta zmienia się dynamicznie, nawet w ciągu kilku miesięcy. Przed aplikowaniem o konkretny rodzaj wizeny należy się zorientować czy nasz zawód znajduje się na tej liście. Aktualnie paramedyk nie znajduje się na liście MLTSSL. Jest to związane ze znacznym wzrostem kształcenia Australijczyków w tym kierunku.

Ważna jest dobra znajomość języka angielskiego potwierdzona stosownym egzaminem. Najbardziej rozpoznawanym oficjalnym certyfikatem jest IELTS. Uzyskanie powyższego certyfikatu wiąże się z podejściem do testu sprawdzającego cztery umiejętności: wypowiedź słowną, wypowiedź pisemną, rozumienie ze słuchu oraz rozumienie tekstu pisanego. Z egzaminu można uzyskać ocenę od 1-9. W zawodach medycznych zazwyczaj trzeba uzyskać ocenę 7.

4. Podsumowanie

Ratownictwo medyczne w Australii ma wiele wyzwań takich jak duże odległości, groźne dzikie zwierzęta, klimat pustylny, klimat tropikalny, wysokie temperatury, nierzadko przekraczające 40 stopni C. Ze względu na te czynniki system jest bardzo rozwinięty i rola wyspecjalizowanych paramedyków jest ogromna. W systemie ratownictwa medycznego w Australii

paramedyk ma o wiele większe możliwości rozwoju i wyboru ścieżki kariery niż w Polsce. System edukacji ratowników medycznych w Polsce jest mimo wszystko podobny i istnieje możliwość przeniesienia uprawnień do kraju kangurów, niemniej jednak polityka imigracyjna Australii jest restrykcyjna i sam wyjazd nie jest prosty do zrealizowania ze względu na potrzebę uzyskania wizeny. Jeżeli mamy w planie wyjazd na najmniejszy kontynent świata i podjęcie tam pracy należy obserwować listę MLTSSL i gdy nasz zawód się pojawi złożyć odpowiednią aplikację w urzędzie imigracyjnym. Zarobki w Australii pozwalają na wyższy komfort życia niż w Polsce, co jest jedną z głównych zachęt do emigracji.

5. Piśmiennictwo

1. <http://atlas.agp.pl/index.php?wyswietl=australia>, dostęp z 2.04.2017
2. <http://www.wiking.edu.pl/article.php?id=268>, dostęp z 2.04.2017
3. QAS Clinical Practice Manual version 2016.2 (October), disclaimer and copyright – Queensland Government
4. <http://changelives.stjohnambulance.com.au/changelives/employment/employed/graduate-students>, dostęp z 8.05.2017
5. <https://www.studyinaustralia.gov.au/global/australian-education/education-system>, dostęp z 10.05.2017
6. <https://www.border.gov.au>, dostęp z 15.05.2017
7. Applied Paramedic Law and Ethics: Australia and New Zeland, Ruth Townsed and Morgan Luck, Elsevier Australia 2013.

Emergency Medical Services in Australia: Job specification and migration opportunities of polish paramedics.

ABSTRACT:

Australia is a small continent but a huge country. Its area can accommodate all Europe, however its population is 36 times smaller than this on the old continent. Due to specificity of the land of kangaroos, it was necessary to create an extremely effective Emergency Medical Services system. This article describes the nature of paramedic job in Australia, based on examples from different states, permissions and transfer opportunities of polish paramedics in the Australian Emergency Medical Services system, including issues such as the range of procedures a paramedic can perform and a list of medicines that he is authorized to administer.