

Spis treści

Wykaz najważniejszych skrótów

strony

XVII–XXI

Przedmowa – Tomasz Ilczak

XXIII

Monitorowanie EKG – Paweł Kukła

1–18

Automatyzm ■ Standardowy zapis elektrokardiogramu
■ Rozmieszczenie elektrod kończynowych ■ Prawidłowe rozmieszczenie elektrod przedsercowych ■ Modyfikacja rozmieszczenia elektrod przedsercowych ■ Monitorowanie
■ Prawidłowy zapis EKG ■ Mechanizmy zatrzymania krążenia ■ Szerokość zespołu QRS ■ Częstość rytmu serca
■ Zaburzenie rytmu serca ■ Bloki przedsionkowo-komorowe ■ Możliwe przyczyny zaburzeń rytmu serca, ■ Odcinek ST oraz załamek T ■ Uniesienie odcinka ST ■ Odchylenia odcinka ST w OZW ■ Załamek T

Defibrylacja elektryczna – Tomasz Ilczak

19–31

Mechanizm defibrylacji ■ Oporność klatki piersiowej i energia defibrylacji ■ Łyżki vs elektrody samoprzylepne
■ Ułożenie elektrod/łyżek na klatce piersiowej ■ Wykonanie procedury defibrylacji ■ Zasady bezpieczeństwa
■ Defibrylacja u dzieci

Kardiowersja elektryczna – Tomasz Ilczak

33–41

Oporność klatki piersiowej i energie kardiowersji ■ Ułożenie elektrod ■ Łyżki vs. elektrody, zasady bezpieczeństwa
■ Analgozacja ■ Leczenie przeciwkrzepliwie – kardiowersja ■ Przeprowadzenie procedury ■ Kardiowersja u dzieci ■ Powikłania kardiowersji elektrycznej

Elektrostymulacja przezskórna – Tomasz Ilczak, Szymon Białka	43–49
Zastosowanie elektrostymulatorów ■ Elektrody samoprzylepne, zasady bezpieczeństwa ■ Analgosedacja ■ Przeprowadzenie procedury	
Tlenoterapia bierna w postępowaniu ratunkowym – Arkadiusz Stasicki	51–60
Wypożyczenie ambulansów ■ Objętość butli a czas tlenoterapii ■ Wskazania ■ Przeciwwskazania ■ Urządzenia do podawania tlenu	
Udrażnianie dróg oddechowych – Michał Ćwiertnia	61–75
Rurka ustno-gardłowa ■ Rurka nosowo-gardłowa ■ Przyrządy nadgłośniowe ■ Maski krtaniowe ■ Maski i-gel ■ Rurka krtaniowa	
Intubacja dotchawicza – Arkadiusz Stasicki	77–94
Budowa rurki intubacyjnej ■ Zestaw do intubacji ■ Dobór rurki intubacyjnej ■ Procedura intubacji osób dorosłych łopatką zakrzywioną ■ Procedura intubacji dzieci łopatką prostą ■ Manewry na przedniej części szyi podczas intubacji ■ Prowadnica sztywne ■ Prowadnica bougie ■ Powikłania intubacji ■ Mnemotechnika ■ Rapid Sequence Induction and Intubation (RSII)	
Konikopunkcja – Michał Szlagor	95–113
Drożność dróg oddechowych ■ Trudne drogi oddechowe ■ Anatomia krtani ■ Konikopunkcja vs. konikotomia ■ Sprzęt ■ Technika wykonania ■ Zasady wentylacji ■ Konikopunkcja – zasady ■ Konikopunkcja u dzieci	
Wentylacja przy użyciu worka samorozprężalnego – Michał Ćwiertnia	115–123
Budowa worka samorozprężalnego ■ Wentylacja za pomocą worka samorozprężalnego u osób dorosłych ■ Wentylacja za pomocą worka samorozprężalnego u pacjentów	

pediatrycznych ■ Tlenoterapia podczas wentylacji przy użyciu worka samorozprężalnego ■ Powikłania wentylacji przy użyciu worka samorozprężalnego

Wentylacja mechaniczna – Jacek Wawrzynek

125–145

Duszność a niewydolność oddechowa ■ Respiratoroterapia ■ Tryby wentylacji mechanicznej ■ Stosunek wdechu do wydechu ■ Częstotliwość wentylacji ■ Objętość oddechowa ■ Stężenie tlenu ■ Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe ■ Ciśnienie szczytowe ■ Wentylacja podczas zatrzymania krążenia ■ Wentylacja nieinwazyjna – CPAP ■ Wentylacja mechaniczna u dzieci ■ Ograniczenia i możliwości sprzętowe ■ Ocena skuteczności i jakości wentylacji mechanicznej ■ Farmakologia u pacjenta wentylowanego mechanicznie

Pomiary parametrów oddechowych – Robert Kijanka

147–161

Monitorowanie układu oddechowego w warunkach przedszpitalnych ■ Pulsoksymetria ■ Interpretacja wyników ■ Możliwe przyczyny błędnej interpretacji ■ Pomiar saturacji u dzieci ■ Kapnometria i kapnografia ■ Kapnometria ■ Kapnometria kolorymetryczna ■ Kapnometria spektrofotometryczna ■ Kapnografia ■ Interpretacja wyników ■ Zastosowanie kapnografii w trakcie zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych ■ Potwierdzenie prawidłowego położenia rurki intubacyjnej ■ Monitorowaniu jakości wentylacji oraz jakości uciśnięć klatki piersiowej ■ Rozpoznawanie ROSC w trakcie resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Kompresja klatki piersiowej ręczna i mechaniczna – Beata Kudłacik

163–174

Ręczna kompresja klatki piersiowej ■ Mechaniczna kompresja klatki piersiowej ■ System Lucas ■ AutoPulse ■ Corplus CPR ■ Life-Stat CPR ■ Thumper ■ EasyPulse

Ultrasonografia przedszpitalna – Małgorzata Rak

175–197

Badanie z wykorzystaniem schematu ABCD ■ Protokół eFAST ■ Ograniczenia PHUS

Obwodowe wkłucia dożylnie – Jolanta Wołosianka, Tomasz Ilczak	199–214
Wybór odpowiedniego naczynia żylnego ■ Wybór odpowiedniej kaniuli ■ Trudna kaniulacja ■ Zasady aseptyki i antyseptyki ■ Kaniulacja naczyń obwodowych u dzieci ■ działanie przeciwbólowe ■ Procedura kaniulacji żył obwodowych ■ Powikłania PIVC	
Urazy – postępowanie ratunkowe, badanie i sprzęt – Piotr Białoń	215–237
Uraz – definicja ■ Opieka nad pacjentem z obrażeniami ciała ■ Standardy postępowania z pacjentami urazowymi ■ Ocena miejsca zdarzenia ■ Mechanizm urazu ■ Całkowita liczba osób poszkodowanych ■ Sprzęt niezbędny do działania na miejscu zdarzenia ■ Postępowanie w urazach – badanie pacjenta urazowego ■ Szybkie badanie urazowe vs. badanie miejscowe ■ Badanie urazowe głowy oraz odcinka szyjnego kręgosłupa ■ Badanie urazowe klatki piersiowej ■ Badanie urazowe jamy brzusznej ■ Badanie urazowe miednicy ■ Badanie urazowe kończyn ■ Badanie urazowe pleców ■ Stabilizacja kręgosłupa z zastosowaniem deski ortopedycznej oraz kołnierza ortopedycznego ■ Stabilizacja za pomocą materaca próżniowego ■ Procedura stabilizacji pacjenta przy użyciu materaca próżniowego	
Nakłucie klatki piersiowej – Piotr Białoń	239–256
Epidemiologia urazów ■ Anatomia klatki piersiowej ■ Postępowanie ratunkowe w przypadku urazów klatki piersiowej ■ Odma jako potencjalne śmiertelne zagrożenie dla pacjenta ■ Procedura wykonania nakłucia klatki piersiowej ■ Identyfikacja miejsca nakłucia klatki piersiowej ■ Technika wykonania ■ Powikłania nakłucia klatki piersiowej ■ Nakłucie klatki piersiowej u pacjenta pediatrycznego	
Oparzenia w ratownictwie medycznym – Marek Kawecki	257–281
Charakter wezwania, epidemiologia ■ Oparzenie – definicja ■ Klasyfikacja oparzeń ■ Lokalizacja oparzenia ■ Powierzchnia oparzenia ■ Zadania zespołu ratownictwa	

medycznego na miejscu zdarzenia ■ Zadania szpitalnego oddziału ratunkowego/izby przyjęć w leczeniu chorych oparzonych

Dostęp doszpikowy – Tomasz Ilczak, Jolanta Wołosianka

283–295

Wskazania do wykonania procedury ■ Miejsca zakładania wkłucia IO ■ Urządzenia do wkłuc IO ■ Zasady aseptyki i antyseptyki ■ Procedura założenia wkłucia doszpikowego ■ Potwierdzenie prawidłowego umieszczenia wkłucia IO ■ Leczenie przeciwbólowe ■ Podaż leków ■ Powikłania i przeciwwskazania do stosowania IO ■ Pobieranie próbek do badań ■ Usuwanie dostępu IO

Poród w warunkach przedszpitalnych – Marcin Skutil

297–302

Rozpoznanie porodu

Farmakoterapia bólu w postępowaniu przedszpitalnym – Jacek Wawrzynek

303–320

Aktualne możliwości farmakoterapii ■ Dobre praktyki leczenia bólu ■ Ocena natężenia bólu ■ Podział leków przeciwbólowych ■ Praktyczne właściwości leków – analgetyki nieopiodowe ■ Praktyczne właściwości leków – analgetyki opiodowe ■ Praktyczne właściwości leków – leki „inne” ■ Podaż leków przeciwbólowych u dzieci ■ Analgezja multimodalna

Płynoterapia – Katarzyna Starosta

321–333

Fizjologia a płynoterapia ■ Fizjologia a płynoterapia Podział wlewów zależnie od ich osmolalności ■ Krystaloidy ■ Koloidy ■ Rodzaje preparatów do infuzji dożylnych ■ Pułapki płynoterapii

Wyznania CzaH-a – Bartosz Wróbel

334–345

Praca w Lotniczym Pogotowiu Ratunkowym ■ Śmigłowiec i ambulans ■ Kwestie praktyczne ■ Śmigłowiec a Szpitalny Oddział Ratunkowy

Zgoda pacjenta na wykonanie procedury – Joanna Trojak-Piętka	347–368
Istota zgody ▪ Prawne warunki zgody ▪ Brak zgody lub sprzeciw pacjenta ▪ Wykonanie zabiegu bez zgody pacjenta ▪ Przymus leczenia ▪ Podsumowanie	
Skorowidz	369–374