

Spis treści

Wykaz najważniejszych skrótów	XV
Kilka słów od Autorów	XVII
1 WPROWADZENIE	1
2 ANATOMIA KLINICZNA żył kończyny górnej i dolnej	11
2.1. Żyły kończyny górnej	11
2.2. Zone Insertion Method™	14
2.3. Perforatory	19
2.4. Potwierdzanie położenia końcówki cewnika pośredniego	20
2.5. Żyły kończyny dolnej	22
2.6. Żyła szyjna zewnętrzna	24
3 PODSTAWY ULTRASONOGRAFII w kaniulacji naczyń obwodowych	27
3.1. Podstawy praktyczne ultrasonografii	28
3.2. Wybór głowicy	29
3.3. Podstawowe ustawienia aparatu USG do kaniulacji naczyń	30
3.4. Artefakty ultrasonograficzne	32
3.5. Bezpieczeństwo procedury	34
3.5.1. Strategia	36

3.6. Techniki obrazowania naczyń	38
3.7. Metody prowadzenia igły pod kontrolą USG	39
3.7.1. Technika out-of-plane	40
3.7.2. Kaniulacja in-plane	42
4 TRUDNY DOSTĘP dożylny	47
5 CHARAKTERYSTYKA cewników pośrednich i długich kaniul dożylnych	53
5.1. Definicje cewników pośrednich i długich kaniul dożylnych ...	53
5.2. Wskazania i przeciwwskazania	60
5.3. Minimalizowanie komplikacji związanych z MC	63
5.4. Aspekty techniczne cewników pośrednich i długich kaniul ...	67
6 WPROWADZANIE CEWNIKÓW pośrednich i długich kaniul	75
6.1. Przygotowanie pacjenta i sprzętu	80
6.2. Wybór miejsca kaniulacji i odpowiedniego cewnika	84
6.3. Przygotowanie miejsca do kaniulacji	92
6.3.1. Ergonomia	93
6.3.2. Staza	96
6.3.3. Przygotowanie skóry przed wprowadzeniem cewnika	97
6.3.4. Analgezyja	99
6.4. Procedura wprowadzania cewników pośrednich prostą metodą Seldingera (DST)	100
6.4.1. Przygotowanie pacjenta oraz ocena naczyń	101
6.4.2. Implantacja cewnika pośredniego prostą metodą Seldingera	106

6.5. Procedura wprowadzania cewników pośrednich zmodyfikowaną metodą Seldingera (MST)	130
6.6. Wprowadzanie długich kaniul obwodowych	135
6.6.1. Przygotowanie pacjenta oraz ocena żył	136
6.6.2. Wprowadzanie długich kaniul obwodowych techniką po igle	140
6.6.3. Wprowadzanie długich kaniul obwodowych prostą techniką Seldingera	150
7 ZABEZPIECZENIE miejsca wprowadzenia	151
7.1. Adhezyjne urządzenie zabezpieczające (ASD)	153
7.2. Zintegrowane urządzenie zabezpieczające (ISD)	156
7.3. Podskórny system zabezpieczający (SASS)	157
7.4. Klej tkankowy (TA)	158
7.5. Opatrunek	160
7.6. Wymiana systemu mocującego	162
8 PROWADZENIE infuzji	167
8.1. Odpowiednie roztwory	167
8.2. Wyneczynienie	175
8.3. Dezynfekcja i stosowanie łączników bezigłowych	183
8.3.1. Obsługa NFCs	183
8.3.2. Aseptyczna Technika Bezdotykowa (ANTT)	187
8.3.3. Dezynfekcja portów i NFCs	190
8.4. Drożność	196
8.5. Infuzja środka kontrastującego do badań obrazowych	200

9	POWIKŁANIA I USUWANIE cewników pośrednich	201
9.1.	Powikłania wczesne	202
9.1.1.	Ból	202
9.1.2.	Nakłucie nerwów lub tętnicy	203
9.1.3.	Problem z wprowadzeniem prowadnicy i aspiracją	205
9.1.4.	Krwawienie z miejsca wyjścia cewnika ze skóry	206
9.2.	Usuwanie i wymiana cewników pośrednich	208
9.2.1.	Zakończenie terapii dożylniej	211
9.2.2.	Zakażenie krwi związane z obecnością cewnika (CABSİ)	211
9.2.3.	Niedrożność w świetle	213
9.2.4.	Trwałe Wstrzymanie Pobierania (TWP)	214
9.2.5.	Zakrzepica związana z obecnością cewnika	215
9.2.6.	Oślonka fibroblastyczna (FS)	217
9.2.7.	Usunięcie przez pacjenta	220
9.2.8.	Rola VAT w prewencji przedwczesnego usunięcia cewnika	220
9.2.9.	Sposób usuwania cewnika	226
10	SYTUACJE SZCZEGÓLNE podczas implantacji cewników pośrednich	239
10.1.	Cewniki pośrednie a kaniule centralne. Granica pomiędzy MC a CVC	239
10.2.	Minimalnie inwazyjne kaniulacje naczyń centralnych	241
10.3.	Pseudotunelizacja	243
10.4.	Testy dynamiczne z zakresu endokrynologii – strategia kaniulacji	244
10.5.	Stabilizacja pola operacyjnego i ergonomia pracy	245
10.6.	Kaniulacja pacjentów otyłych i/lub obrzękniętych	247

10.7. Kolateralialia i naczynia typu duplex	248
10.8. Techniki repozycji prowadnicy	249
10.9. Przetoki tętniczo-żylne	251
10.10. Tętnica ramienna dodatkowa i wysokie odejście tętnicy promieniowej. Niepewna identyfikacja naczyń tętniczych	252
10.11. Cewniki pośrednie w opiece pozaszpitalnej	254
Publikacje przydatne do tworzenia procedur kwalifikacji, implantacji i opieki nad cewnikami pośrednimi	257
Bibliografia	259
Skorowidz	273