




**Dwukomorowy zestaw do drenażu klatki piersiowej z regulacją jednorazowego użytku**  
**Instrukcja obsługi**

Ref. No.: 0203-X2P3000; 0203-X2P3000S; 0203-X2P0700; 0203-X2P0700S

 <p><b>Grena (Qingdao) Medical Devices Ltd.</b>, No 318 Huanghe West Road, Huangdao District, Qingdao City, Shandong Province, 266555, China</p>	<p><b>Contact information:</b> Phone: +86 0532-86769190 Fax: +86 0532-86767322</p>	 <p><b>MDML INTL Limited</b>, 10 McCurtain Hill Clonakilty, Co. Cork Republic of Ireland</p>	
--	--	--	---

**Ważne:**

Niniejsza instrukcja użytkowania nie może służyć jako podręcznik technik drenażu klatki piersiowej. Dla uzyskania wskazówek dotyczących techniki drenażu klatki piersiowej należy zwrócić się do naszej firmy bądź autoryzowanego przedstawiciela handlowego oraz zapoznać się z odpowiednimi instrukcjami technicznymi i fachową literaturą medyczną oraz przejść stosowne szkolenie pod okiem lekarza doświadczonego w technikach drenażu klatki piersiowej. Przed użyciem, prosimy dokładnie przeczytać wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji użycia. Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może doprowadzić do poważnych konsekwencji medycznych takich jak zaleganie płynu i/lub powietrza w jamie opłucznej lub do odmy przeżnej.

**Wskazania:**

1. Umożliwienie ewakuacji i zbiórki powietrza i/lub płynu z jamy opłucznej lub śródpiersia przy pomocy cewnika do klatki piersiowej.
2. Zapobieganie reakumulacji płynu i/lub powietrza w jamie opłucznej i śródpiersiu.
3. Wspomaganie przywrócenia i utrzymania prawidłowych gradientów ciśnień w obrębie klatki piersiowej.
4. Wspomaganie pełnego rozprężenia płuc i przywrócenia fizjologicznej dynamiki oddechowej.

**Opis:**

Zestaw do drenażu klatki piersiowej z regulacją jest dostarczany w stanie sterylnym i przeznaczony jest do użycia dla jednego pacjenta w pojedynczej procedurze. Niniejsza instrukcja dotyczy przygotowania do pracy i obsługi zestawów do drenażu klatki piersiowej oznaczonych wskazanymi numerami katalogowymi. Mogą być one dostarczane ze standardowym stożkowym łącznikiem pacjenta (0203-X2P3000, 0203-X2P0700) albo z portem do pobierania próbek (0203-X2P3000S, 0203-X2P0700S). Pojemność komory kolekcyjnej może wynosić 3000 ml (0203-X2P3000, 0203-X2P3000S) lub 700 ml (0203-X2P0700, 0203-X2P0700S). Komory wersji 3000 ml połączone są razem przy pomocy sztywnej płyty. Komory pediatrycznej wersji 700 ml nie są razem łączone.

**Opis ilustracji:**

- |                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| A. Oślonka                           | G. Dren ssący                                      | M. Nakrętka komory regulacji podciśnienia  |
| B. Łącznik uniwersalny               | H. Łącznik do ssania                               | N. Sztynna rurka regulacji ssania          |
| C. Port do pobierania próbek (opcja) | I. Skala objętości całkowitej                      | O. Wieszaki                                |
| D. Dren pacjenta                     | J. Skala objętości powyżej poziomu zastawki wodnej | P. Wskaźnik bliskości końca sztywnej rurki |
| E. Sztynna rurka pacjenta            | L. Poziom zastawki wodnej                          | R. Komora kontroli siły ssania             |
| F. Nakrętka komory kolekcyjnej       | K. Skala centymetrowa                              | Q. Komora kolekcyjna                       |

**Opis użycia:**

1. Napełnij komorę kolekcyjną (Q) jałową wodą do poziomu oznaczonego „water seal level” (L). Aby tego dokonać należy odkręcić nakrętkę (F) komory kolekcyjnej (Q) i unieść ją ok. 10 cm do góry, co zapewni dostęp do butli poprzez jej szyjkę.
2. Napełnij komorę kontroli ssania (R) jałową wodą do zleconego poziomu, ale nigdy poniżej linii oznaczonej „water seal level” (L). Aby tego dokonać należy odkręcić nakrętkę (M) komory kontroli ssania (R) i unieść ją ok. 10 cm do góry, co zapewni dostęp do butli poprzez jej szyjkę.
3. Wsuń z powrotem obie sztywne rurki (E i N) do odpowiadających im komór (sztywną rurkę pacjenta (E) do komory kolekcyjnej (Q), a sztywną rurkę kontroli ssania (N) do komory kontroli ssania (R)) i dokręć nakrętki (F i M). Upewnij się, że koniec sztywnej rurki pacjenta (E) pozostaje zanurzony ok. 2 cm pod poziomem wody, a koniec sztywnej rurki kontroli ssania (N) pozostaje około 2 mm powyżej dna.
4. Podłącz dren ssący (G) (krótki, zakończony zielonym łącznikiem (H)) do regulowanego źródła ssania lub użyj go jako odpowietrznika, jeśli stosowany jest drenaż grawitacyjny.
5. Usuń osłonkę (A) z łącznika uniwersalnego (B) (półprzeźroczysty łącznik stożkowy) i podłącz go do cewnika do klatki piersiowej pacjenta.
6. Włącz źródło ssania (dla drenażu czynnego) i zwiększ przepływ powietrza tak, aby uzyskać umiarkowane wydostawania się pęcherzyków ze sztywnej rurki kontroli ssania (N).
7. Sprawdź poziom płynu w komorze kolekcyjnej (Q) i pilnuj, aby sztywna rurka pacjenta (E) pozostawała zanurzona na około 2 cm podczas całego drenażu.
8. Siła ssania może być zmieniona poprzez dodanie / ujęcie wody w komorze kontroli ssania (R) lub poprzez zmianę (w górę lub w dół) pozycji sztywnej rurki kontroli ssania (N). Siła ssania wyrażona w cm słupa wody odzwierciedlana jest przez odległość pomiędzy poziomem wody w komorze kontroli ssania (R) i końcem sztywnej rurki kontroli ssania (N). Skala centymetrowa (K) ułatwia poprawny odczyt.

**Wymiana drenów:**

W razie potrzeby dreny mogą zostać zastąpione nowym zestawem w następujący sposób:

1. Zaciśnij cewnik do klatki piersiowej przy użyciu kleszczyków hemostatycznych z blokadą.
2. Odłącz od cewnika do klatki piersiowej łącznik uniwersalny (B) znajdujący się na drenie pacjenta (D).
3. Odłącz dren ssący (G) od źródła ssania.
4. Odkręć obie nakrętki (F i M) z komory kolekcyjnej (Q) oraz komory kontroli ssania (R) i usuń zestaw drenów z butli.
5. Zachowując zasady aseptyki otwórz opakowanie z nowym zestawem drenów.
6. Wykonaj kroki 3, 4 i 5 z opisu użycia.
7. Zdejmij zacisk z cewnika do klatki piersiowej.
8. Wykonaj kroki 6 i 7 z opisu użycia.

**Kompatybilność:**

Następujące zestawy drenów do dwukom. zest. do drenażu kłp są kompatybilne z jednorazowymi butlami Grena:

0203-X2TU	– jednoraz. zest. drenów do dwukom. zest. do drenażu kłp z regulacją
0203-X2TUS	– jednoraz. zest. drenów z portem do pobierania próbek do dwukom. zest. do drenażu kłp z regulacją
0203-X2TUNA	– jednoraz. zest. drenów do dwukom. zest. do drenażu kłp bez regulacji
0203-X2TUNAS	– jednoraz. zest. drenów z portem do pobierania próbek do dwukom. zest. do drenażu kłp bez regulacji

Następujące jednorazowe butle są kompatybilne z zestawami drenów Grena:

0203-NSP3000	- butla jednorazowa niesterylna 3000 ml
0203-STP3000	- butla jednorazowa sterylna 3000 ml
0203-NSP0700	- butla jednorazowa niesterylna 700 ml
0203-STP0700	- butla jednorazowa sterylna 700 ml

**Dodatkowe ostrzeżenia i środki ostrożności:**

1. Jeśli zalecono jakąkolwiek zmianę siły ssania konieczna jest zmiana poziomu wody w komorze kontroli ssania (R). Aktualna siła ssania wyrażona w centymetrach słupa wody może być odczytana ze skali na komorze kontroli ssania (R) pod warunkiem, że końcówka sztywnej rurki kontroli ssania (N) znajduje się około 2 mm ponad dnem.
2. Użyć natchmiast po otwarciu opakowania.
3. Po uruchomieniu drenażu sprawdź wszystkie połączenia pod kątem szczelności. Jeśli to konieczne użyj plastra do uszczelnienia.
4. Poziom wody w komorze kontroli ssania (R) należy regularnie sprawdzać i ewentualnie uzupełniać z uwagi na parowanie.
5. Wskaźnik bliskości końca rurki (P) w komorze kolekcyjnej (Q) musi przez cały czas znajdować się poniżej poziomu płynu dla uniknięcia utraty uszczelnienia wodnego prowadzącego do odmy opłucznej.
6. Skala służy wyłącznie do celów orientacyjnych. Jeżeli diagnostyka lub terapia ma być podejmowana na podstawie odczytów zaleca się użycie przyrządu z funkcją pomiarową dla dokładnego odczytu objętości.
7. Bezwzględnie zakazany jest używanie drenu pacjenta (D) jako uchwytu. Może to prowadzić do utraty uszczelnienia wodnego i zagrożenia dla pacjenta.
8. Treść zebrana do komory kolekcyjnej (Q) nie może być używana do reinfuzji.
9. Cewniki do klatki piersiowej nie mogą być zaciskane z wyjątkiem momentu wymiany zestawu lub opróżniania komory kolekcyjnej. W przypadku przecieku doopłucznej zaciśnięcie drenów może prowadzić do odmy przeżnej.
10. Zestaw do drenażu klatki piersiowej należy cały czas utrzymywać minimum 50 cm poniżej poziomu klatki piersiowej pacjenta.
11. Unikaj tworzenia pętli na drenie pacjenta.
12. Należy zachować szczególne środki ostrożności w przypadku możliwości kontaktu z krwią lub płynami ciała. W takich przypadkach zaleca się postępować zgodnie z zasadami obowiązującymi w szpitalu dotyczącymi stosowania odzieży ochronnej.
13. Dla pobrania próbek poprzez samouszczelniający port (C) (wersje 0203-X2P3000S i 0203-X2P0700S) należy używać igieł o średnicy 18G (1,24mm) lub mniejszych.
14. Kontroluj komorę kolekcyjną (Q). Aby uniknąć przepelnienia wymień zestaw lub opróżnij komorę kolekcyjną (Q) zanim poziom płynu na skali objętości przekroczy 3000 ml (lub 700 ml w wersji pediatrycznej).
15. Dwa wieszaki (O) przeznaczone są do zawieszenia zestawu do drenażu klatki piersiowej na łóżku, stojaku na sali operacyjnej lub mogą posłużyć za uchwyt do przenoszenia.
16. Pojedynczy stojak służący do stabilizacji zestawu stawianego na podłodze dołączany jest do każdego 5 zestawów do drenażu o pojemności 3000 ml. Stojak do wersji 700 ml nie jest dostarczany wraz z wyrobem.
17. Zestaw do drenażu klatki piersiowej wymaga odpowiedniej utylizacji po użyciu stosownie do wszelkich lokalnych przepisów włączając, bez ograniczeń te, które odnoszą się do ludzkiego zdrowia i bezpieczeństwa oraz ochrony środowiska.
18. Wyrób przeznaczony jest do użycia dla jednego pacjenta podczas jednego zabiegu. Resterylizacja, powtórne użycie, przeróbka może prowadzić do poważnych konsekwencji ze śmiercią pacjenta włącznie.
19. Wyrób przeznaczony jest do użycia wyłącznie przez wykwalifikowany personel medyczny pod nadzorem lekarskim.



Chronić przed wilgocią



Zapoznaj się z instrukcją użycia



Wytwórca



Autoryzowany Przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej



Uwaga, zapoznaj się z załączoną dokumentacją



Nie resterylizować



Nie używać, jeśli opakowanie zostało uszkodzone