

System Zarządzania Jakością	Wersja: 02
PROCEDURA WYKONANIA BADANIA PRÓBY ROZKURCZOWEJ NA APARACIE SPIROMETR LUNGTEST 1000 FIRMY MES	PM – 42 OP. 2.1

	System Zarządzania Jakością	Wersja: 02
	PROCEDURA WYKONANIA BADANIA PRÓBY ROZKURCZOWEJ NA APARACIE SPIROMETR LUNGTEST 1000 FIRMY MES	PM -42
		OP. 2.1

	Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Data:	Podpis:
Opracował:	Fizjoterapeuta	Agnieszka Mocna	05.03.2024 r.	<i>Agnieszka Mocna</i> licencjat fizjoterapii Nr PWZFz 70733
Zatwierdził pod względem merytorycznym	Ordynator Oddziału Rehabilitacji Pulmonologicznej	Krzysztof Szubert	05.03.2024 r.	<i>Krzysztof Szubert</i> KIEROWNIK Oddziału Rehabilitacji Pulmonologicznej Wojewódzkiego Specjalistycznego Zespołu ZOZ Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k/Kalisza lek. med. Krzysztof Szubert
Zatwierdził pod względem formalno – prawnym	Dyrektor	Sławomir Wysocki	06.03.2024 r.	<i>Sławomir Wysocki</i> DYREKTOR Wojewódzkiego Specjalistycznego ZOZ Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k/Kalisza lek. med. Sławomir Wysocki

1. Cel

Celem niniejszej procedury jest określenie i ujednolicenie zasad postępowania przy wykonywaniu badania próby rozkurczowej w Oddziale Rehabilitacji Pulmonologicznej.

2. Zakres stosowania

Postanowienia zawarte w niniejszej procedurze obowiązują w Pracowni Badań Czynnościowych WSZZOZ Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k/Kalisza.

3. Odpowiedzialność

3.1. Ordynator Oddziału Rehabilitacji Pulmonologicznej odpowiada za:

- zapewnienie skutecznej komunikacji pomiędzy wszystkimi pracownikami uczestniczącymi w realizacji zadań w ramach procedury,
- nadzór nad przestrzeganiem zasad ujętych w niniejszej procedurze przez podległy personel,

3.2. Rehabilitant odpowiada za:

- prawidłową realizację działań ujętych w trybie postępowania niniejszej procedury

4. Tryb postępowania

4.1 Przygotowanie aparatu

- Włączenie spirometru,
- Zamontowanie głowicy pneumatograficznej i ustnika do spirometru

System Zarządzania Jakością	Wersja: 02
PROCEDURA WYKONANIA BADANIA PRÓBY ROZKURCZOWEJ NA APARACIE SPIROMETR LUNGTEST 1000 FIRMY MES	PM – 42 OP. 2.1

- 4.2 Badanie wykonuje się na podstawie właściwie wypełnionego skierowania potwierdzonego przez lekarza kierującego.
- 4.3 Osoba wykonująca badanie jest zobowiązana do pouczenia pacjenta o właściwej pozycji podczas badania oraz czynnościach które będzie wykonywał.

4.4 Wykonanie badania

W pierwszym etapie badania jest poproszenie pacjenta o spokojne oddychanie. Gdy oddechy będą stabilne na pasku odpowiedzi pojawi się komunikat: "Po wdechu wykonaj maksymalny wydech" oraz zostanie udostępnione polecenie: "Potwierdź manewr" (menu Badanie).

Uwaga: polecenie to jest udostępniane podczas wydechów oraz blokowane podczas wdechów.

Udostępnienie wspomnianego polecenia należy rozumieć jako następujące pytanie: "Czy pacjent wykonuje właśnie wydech poprzedzający forsowny wdech?" Jeśli tak, wtedy należy potwierdzić rozpoczęcie manewru przez wybranie omawianego polecenia. Jest to równocześnie sygnał przejścia do następnej fazy.

1. Wydech do poziomu RV. Pacjent wykonuje maksymalny wydech (jeszcze nie forsowny), w wyniku którego w płucach pozostanie jedynie objętość zalegająca. Sygnałem przejścia do następnej fazy jest brak zmian objętości na spiogramie.
2. Forsowny wdech do poziomu TLC. Pacjent wykonuje forsowny, maksymalny wdech o wartości FVC IN. Sygnałem przejścia do następnej fazy jest brak zmian objętości na spiogramie.
3. Forsowny wydech do poziomu RV. Pacjent wykonuje forsowny, maksymalny wydech o wartości FVC EX. Po wydechu w płucach ma pozostać jedynie objętość zalegająca.
4. Zakończenie pomiaru. Forsowny wydech uznaje się za zakończony gdy:
 - rozpocznie się wdech,
 - czas wydechu przekroczy 15 sek.
 - zmiana objętości w ciągu ostatnich dwóch sekund nie przekroczy 50ml
 Jeśli wszystkie fazy badania zostały prawidłowo wykonane LungTest zalicza pomiar i zwiększa licznik prawidłowych pomiarów.
5. Powtórzenie pomiaru. Jeśli opcja Liczba pomiarów jest większa od 1 wtedy pomiar jest powtarzany, tzn. aplikacja przechodzi do fazy 1, aż do osiągnięcia zadanej liczby pomiarów.
6. Wykonanie Spirometrii. Spirometria jest wykonywana przed pomiarem przepływ-objętość, ale tylko, gdy zaznaczono opcję Wykonaj pola Spirometria. Przebieg pomiaru opisano w rozdziale dotyczącym badania spirometrycznego.

Uwaga: Jeśli opcja Wymagaj spokojnych oddechów nie jest zaznaczona, wtedy nie wykonuje się fazy spokojnych oddechów: 1, a każdy oddech jest analizowany pod względem dynamiki. W przypadku powtórzenia pomiaru, po forsownym wydechu przechodzi się natychmiast do fazy forsownego wdechu: 3. W wyniku takiego

System Zarządzania Jakością	Wersja: 02
PROCEDURA WYKONANIA BADANIA PRÓBY ROZKURCZOWEJ NA APARACIE SPIROMETR LUNGTEST 1000 FIRMY MES	PM – 42 OP. 2.1

działania możliwe jest powtarzanie forsownych oddechów jeden po drugim. Naturalnie aplikacja nie oczekuje, że wszystkie oddechy będą forsowne. Przeciwnie, mogą one być dowolnie przeplatane spokojnymi oddechami, jakkolwiek oddechy te nie są analizowane pod kątem równomierności.

Dodatkowo, w przypadku nie zaznaczenia opcji Wymagaj spokojnych oddechów, badanie przepływ-objętość nigdy nie zostanie zakończone automatycznie, nawet po osiągnięciu zadanej Liczby pomiarów. Badanie takie musi być jawnie zakończone za pomocą polecenia Przerwij badanie (menu Badanie). Powodem takiego zachowania jest brak możliwości ustalenia, szczególnie w przypadku wyłączenia opcji Stosuj ekstrapolację na wydechu, czy zaakceptowane pomiary są rzeczywiście manewrami forsownymi, czy też są to manewry bliskie spokojnym oddechom.

W badaniu przepływ-objętość akceptowane są tylko te pomiary, w których parametr FVC EX jest nie mniejszy niż 95% największego FVC EX spośród wszystkich wykonanych pomiarów. Rezultatem takiej procedury może być zmniejszenie lub utrzymanie licznika prawidłowych pomiarów po zaakceptowaniu właśnie zakończonego pomiaru, jeśli pomiar ten jest najlepszy z dotychczas wykonanych.

7. Podanie leku rozkurczowego przez personel do tego upoważniony (pielęgniarka lub lekarz) określonego przez lekarza kierującego odczekanie ok. 15min i powtórzenie podpunktów 1-7 z zaznaczeniem badania podrzędnego
8. Badanie nadrzędne (wyjściowe) i podrzędne próby rozkurczowej wykonujemy tego samego dnia.

4.5 Postępowanie po badaniu.

Po wykonaniu badania pracownik zobowiązany jest do usunięcia głowicy pneumotachograficznej oraz klipsa i zamoczeniu ich w preparacie dostępnym w szpitalu zalecanym przez producenta (czas dezynfekcji zgodnie z wymaganiami producenta). Następnie umycie pod bieżącą wodą, osuszenie. Obudowę i przewody należy dezynfekować chusteczkami myjąco- dezynfekującymi dostępnymi w szpitalu. Ustnik jednorazowy wyrzucany jest na odpady medyczne skażone.