

IM - 11
ZASADY STOSOWANIA TLENOTERAPII - POSTĘPOWANIE PIELĘGNIARSKIE

	Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Data:	Podpis:
Opracował:	Pielęgniarka zastępca piel oddziałowej	Renata Kosowska-Strzałka mgr pielęgniarstwa spec. pielęgniarstwa zachowawczego	30-05-2017 r.	
Zatwierdził pod względem merytorycznym	Przełożona Pielęgniarek	Urszula Dytfeld mgr pielęgniarstwa specjalista pielęgniarstwa epidemiologicznego specjalista organizacji i zarządzania	12.06.2017	
Zatwierdził pod względem formalno – prawnym	Dyrektor	Sławomir Wysocki	25.07.2017	 DYREKTOR Wojewódzkiego Specjalistycznego ZSZO Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k/Kalisza lek. med. Sławomir Wysocki

Uwaga! Niniejszy dokument jest własnością Wojewódzkiego Specjalistycznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k/Kalisza i nie może być upowszechniany ani kopiowany bez zgody Dyrektora lub Pełnomocnika ds. SZJ.

1. Cel:

Celem instrukcji jest określenie zasad stosowania tlenoterapii

2. Tryb postępowania

Tlen jest lekiem!

- 2.1. Podstawą prowadzenia tlenoterapii jest pisemne zlecenie lekarskie określające:
 - a) szybkość przepływu,
 - b) sposób podawania: maska, cewnik,
 - c) czas podawania.
- 2.2. Pielęgniarka może doraźnie zastosować tlen bez zlecenia lekarskiego, po czym niezwłocznie o tym fakcie informuje lekarza, samodzielnie pielęgniarka ze specjalizacją w dziedzinie pielęgniarstwa.
- 2.3. Po przyjęciu zlecenia lekarskiego należy zmontować zestaw do tlenoterapii:
 - a) dozownik tlenu
 - b) nawilżacz
 - c) cewnik lub maska do podawania tlenu
 - d) ewentualnie dodatkowy dren łączący dozownik tlenowy z cewnikiem /maską, jeżeli źródło tlenu jest zbyt oddalone
- 2.4. Podczas tlenoterapii należy wygodnie ułożyć pacjenta w pozycji pół wysokiej lub wysokiej.
- 2.5. Należy poinformować pacjenta o celu tlenoterapii i jej zasadach.
- 2.6. Podczas stosowania tlenoterapii ciągłej (podawanie tlenu przez minimum 15 godzin na dobę) należy pamiętać o stosowaniu przerw po 15-30 minut, aby nie dopuścić do nadmiernego natlenienia.

System Zarządzania Jakością	IM - 11
ZASADY STOSOWANIA TLENOTERAPII - POSTĘPOWANIE PIELĘGNIARSKIE	Wersja 2

- 2.7. Przy stosowaniu tlenu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa pożarowego. Szczególnie niedopuszczalne jest używanie urządzeń iskrzących i otwartego ognia oraz smarowanie urządzeń tlenowych (ryzyko samozapalenia).
- 2.8. Tlen powinien być nawilżony. W tym celu stosowane są:
 - jednorazowe pojemniki z wodą sterylną (325 ml, 500 ml)
 - butelki wielorazowego użytku, które napełniane są wodą sterylną.
- 2.9. Jednorazowe pojemniki używane są wyłącznie dla jednego pacjenta do zużycia, po zakończeniu tlenoterapii są utylizowane jako odpad medyczny.
- 2.10. Montaż i uruchomienie dozownika
 - a) sprawdzić czy pojemnik z wodą sterylną (butelka) i kopułka są dokręcone
 - b) sprawdzić czy łącznik (wtyk szybkozłączka) nie jest zatkany
 - c) dozownik podłączyć do gniazda tlenowego
 - d) odkręcić pokrętkę (górna krawędź przepływomierza w rurce rotametrycznej wskazuje przepływ tlenu)
- 2.11. Czyste dozowniki tlenowe powinny być przechowywane w pozycji poziomej
- 2.12. Butelki wielorazowego użytku (szklane, plastikowe)
 - wymiana raz na dobę,
 - dezynfekcja poprzez zanurzenie w roztworze dezynfekcyjnym
 - przekazanie do Działu Diagnostyczno Leczniczego do sterylizacji
 - transport butelek do tlenoterapii odbywa się w zamkniętym pojemniku opisanym „DO STERYLIZACJI”, odbiór w pojemniku „OD STERYLIZACJI”
 - butelki plastikowe tylko dezynfekcja, mycie i osuszanie
 - czyste butelki przechowywane są w zamkniętej szafie.
- 2.11. Po zakończonej tlenoterapii jednorazowy sprzęt należy utylizować jako odpad medyczny zakaźny. Obudowa dozownika tlenowego podlega dezynfekcji preparatem nie zawierającym alkoholu (kopułka i rurka rotametrycznej nie demontować).
- 2.12. Podczas zabiegów reanimacyjnych podajemy tlen stuprocentowy. Przepływ min. 5 l/min. Do worka samorozprężającego należy dołączyć rezerwuar tlenu na zawór wlotowy.
- 2.13 Podczas tlenoterapii obowiązuje obserwacja pacjenta, kontrola i monitorowanie wydolności oddechowej – gazometria, pulsoksymetria – na zlecenie lekarza.
- 2.14. Należy zwracać uwagę na:
 - komfort pacjenta, czy cewnik nie drażni śluzówki jamy nosowej, suchość błon śluzowych,
 - utrzymanie zaleconego przez lekarza przepływu tlenu (możliwość deregulacji przez pacjenta) - zaleca się opisanie pojemnika,
 - dopasowanie
 - a) maski – czy przylega do twarzy;
 - b) cewnika - czy jego końcówka umieszczona jest właściwie w nozdrzach przednich. Cewnik perforowany na końcu wprowadza się przez nozdrze zewnętrzne na głębokość 1-3 cm.

System Zarządzania Jakością	IM - 11
ZASADY STOSOWANIA TLENOTERAPII - POSTĘPOWANIE PIELĘGNIARSKIE	Wersja 2

Istnieje możliwość zsunęcia się cewnika/maski: nieskuteczna terapia, niebezpieczna ekspozycja na gałkę oczną.

- drożność cewnika (czy nie doszło do zagięcia),
- szczelność układu (możliwość rozłączenia),
- ilość wody w butelce/pojemniku – gdy zbyt mała ilość - należy dolać wodę sterylną do butelki/pojemnik wymienić na nowy,
- czystość wykorzystywanego sprzętu (jeżeli jest zabrudzony wydzielić natychmiast wymienić),
- wymiana cewnika/maski raz w tygodniu.

2.15. W przypadku przerwania tlenoterapii (na czas wykonania toalety, transport na badanie, itp.) należy zakręcić dozownik tlenowy, zabezpieczyć cewnik tak, aby nie upadł na podłogę.

2.16. W przypadku stosowania koncentratorów tlenu – postępowanie zgodnie z instrukcją urządzeń, przegląd techniczny przeprowadzany raz w roku i odnotowany w paszporcie. Dezynfekcja bańki nawilżacza – analogicznie jak w punkcie 2.12. Raz w tygodniu czyszczenie filtra znajdującego się na tylnej ścianie urządzenia.

2.17. Podczas podawania tlenu pielęgniarka obserwuje pacjenta pod kątem powikłań. Może wystąpić:

- złe samopoczucie, ból za mostkiem, zaburzenia charakteru oddechu, włącznie z jego zatrzymaniem (jako skutek nadmiernego natlenienia), obrzęk zatok obocznych nosa i ból głowy, wzdęcie brzucha i trudności w oddychaniu
- obniżenie temperatury ciała u osób w podeszłym wieku
- zapalenie tchawicy i oskrzeli - z suchością błony śluzowej i upośledzeniem oczyszczania śluzowo-rzęskowego
- niedodma absorpcyjna - podczas oddychania 100% tlenem dochodzi do wypłukiwania azotu, który zapobiega m.in. zapadaniu się pęcherzyków płucnych, a tlen zastępujący azot ulega szybkiej absorpcji
- ostre uszkodzenie płuc
- zakażenie - jest wynikiem podawania skażonej mieszaniny oddechowej (brudne przewody, skażony nawilżacz
- pęknięcie żołądka (np. gdy cewnik donosowy ulegnie przemieszczeniu do przełyku lub źródło tlenu zostanie pomyłkowo połączony ze zgłębnikiem żołądkowym), rozłączenie się przewodów doprowadzających tlen pod ciśnieniem
- wybuch i zapłon - mogą wystąpić przy zetknięciu smarów z tlenem pod wysokim ciśnieniem

System Zarządzania Jakością	IM - 11
ZASADY STOSOWANIA TLENOTERAPII - POSTĘPOWANIE PIELĘGNIARSKIE	Wersja 2

Następstwem oddychania suchą i zimną mieszaniną gazów (zwłaszcza długotrwałego) może być:

- wysychanie i owrzodzenia błony śluzowej dróg oddechowych
- upośledzenie transportu śluzowo-rzęskowego, zaleganie wydzieliny i zwiększenie jej gęstości (prowadzące do powstania ognisk niedodmy)
- skurcz oskrzeli
- zakażenia

Uwaga: Tlenoterapia jest skuteczną i bezpieczną metodą leczenia pod warunkiem przestrzegania podstawowych zasad i używania odpowiedniego sprzętu.