

# Co należy wiedzieć o... **RACJONALNEJ NEBULIZACJI!**

## POZNAJ DEFINICJĘ NEBULIZACJI

Nebulizacja to metoda dostarczania leku w postaci aerozolu (mgiełki) do układu oddechowego. Można ją przeprowadzać zarówno w celach rehabilitacyjnych (np. nebulizacje z soli fizjologicznej), jak i leczniczych (np. nebulizacje z budezonidu, leku rozrzedzającego wydzielinę). Ten rodzaj terapii inhalacyjnej nie ma ograniczeń wiekowych i może być stosowany od okresu niemowlęcego aż po wiek podeszły. Metoda ta nie wymaga ścisłej współpracy, dlatego też znajduje zastosowanie w takich grupach chorych jak: dzieci, osoby starsze, niewspółpracujące czy ze złą koordynacją ruchową.



## POZNAJ DEFINICJĘ NEBULIZATORA

Nebulizator to urządzenie (inhalator) przekształcające ciekłą postać leku przeznaczonego do nebulizacji w aerozol (mgiełkę). Najczęściej wykorzystywanymi nebulizatorami są nebulizatory pneumatyczne oraz siateczkowe pracy ciągłej (produkują aerozol cały czas, zarówno podczas wdechu, jak i wydechu). Nebulizatory siateczkowe ze względu na mniejsze straty leku oraz lepszą jakość produkowanego aerozolu mogą dostarczać więcej leku do dróg oddechowych, jednocześnie są małe, poręczne i ciche.



## POZNAJ POPRAWNĄ TECHNIKĘ NEBULIZACJI



- 1) Wlej do komory nebulizacyjnej lek, nie przekraczając maksymalnej objętości zalecanej przez producenta.
- 2) Włóż ustnik do jamy ustnej i obejmij go wargami lub przyłóż maskę do twarzy.
- 3) Usiądź prosto z lekko uniesioną głową.
- 4) Podczas nebulizacji cały czas trzymaj nebulizator pionowo.
- 5) Wykonuj powolne i głębokie wdechy. Nie prowadź nebulizacji podczas płaczu (wówczas zmniejsza się dawka leku docierająca do dolnych dróg oddechowych). W przypadku zapalenia krtani możesz wykonywać szybkie i płytkie oddechy, co zwiększy deponację leku w krtani.
- 6) Gdy przerywasz nebulizację (np. z powodu kaszlu), wyłącz nebulizator, aby uniknąć niepotrzebnej straty leku.

# Co należy wiedzieć o... **RACJONALNEJ NEBULIZACJI!**

- 7) Pod koniec nebulizacji potrząśnij urządzeniem, aby strząsnąć ze ścianek krople i rozproszyć je do postaci aerozolu.
- 8) Po zakończonej nebulizacji wypłucz jamę ustną wodą oraz umyj skórę twarzy, która miała kontakt z maską.
- 9) Wylej lek, który pozostał w komorze nebulizacyjnej.
- 10) Poszczególne elementy nebulizatora umyj zgodnie z instrukcją producenta (np. elementy nebulizatora pneumatycznego zanurz w ciepłej wodzie z dodatkiem detergentu, następnie opłucz pod bieżącą wodą i pozostaw do wyschnięcia; do nebulizatora siateczkowego wlej sól fizjologiczną oraz 2 krople białego octu, a następnie wykonaj nebulizację w powietrzu).

## **POZNAJ NAJCZĘSTSZE BŁĘDY POPEŁNIANE W TRAKCIE NEBULIZACJI**

### ● **Błąd 1: rozcieńczanie leków do nebulizacji solą fizjologiczną.**

Nie zaleca się rozcieńczania leków do nebulizacji solą fizjologiczną, ponieważ takie postępowanie wydłuża czas jej wykonywania. Nebulizacja powinna trwać jak najkrócej, najlepiej nie dłużej niż 5 min.



### ● **Błąd 2: mieszanie różnych leków do nebulizacji.**

Nie zaleca się mieszania różnych leków do nebulizacji, ponieważ takie postępowanie wiąże się z ryzykiem zmiany struktury produkowanego aerozolu.

### ● **Błąd 3: stosowanie maski u współpracującego dziecka.**

Jeżeli dziecko współpracuje, to nebulizacja powinna być wykonywana przez ustnik, co skutkuje większą efektywnością terapii.

### ● **Błąd 4: stosowanie maski z otworami bocznymi.**

Maska musi być dobrze dopasowana do twarzy dziecka i nie powinna mieć otworów bocznych. Jeżeli maska posiada otwory boczne, to zaklej je na czas wykonywania nebulizacji.



### ● **Błąd 5: oczyszczanie nosa przed nebulizacją przez maskę.**

Nie zaleca się oczyszczania dziecku nosa z wydzieliny przed nebulizacją przez maskę. Drożny nos to znakomity filtr zatrzymujący znaczną część leku, która powinna dotrzeć do dolnych partii układu oddechowego.

#### PIŚMIENNICTWO:

- 1) Janeczek K, Emeryk A. Racjonalne wybory podstawą skutecznej nebulizacji. *Pediatrica Terapia* 2024; 2(433): 80-86.
- 2) Praktyczne aspekty nebulizacji. Red. Pirożyński M. Bielsko-Biała: Alfa Medica Press, 2013.
- 3) Polski Przewodnik Inhalacyjny. Wydanie II. Red. Emeryk A, Pirożyński M, Mazurek H. Gdańsk: Via Medica, 2021.
- 4) Alhaddad B, Smith FJ, Robertson T et al. Patients' practices and experiences of using nebuliser therapy in the management of COPD at home. *BMJ Open Respir Res.* 2015; 2(1): e000076.