

Szanowni Państwo:

- Ministerstwo Zdrowia
- Polskie Towarzystwo Medycyny Ratunkowej
- Polskie Towarzystwo Pielęgniarstwa Ratunkowego
- Polskie Towarzystwo Ratowników Medycznych
- Narodowy Fundusz Zdrowia

Petycja elektroniczna

Działając w trybie Ustawy o petycjach z dnia 11 lipca 2014 roku (tj. Dz. U. 2018 poz. 870) **o podjęcie inicjatywy prawodawczej w zakresie dobrych praktyk w medycynie ratunkowej w celu zminimalizowania przeoczeń i zaniżenia kategorii pilności pacjentów w SOR a tym samym zgonów w związku z pogorszeniem stanu zdrowia:**

§1. Triażysta (ratownik medyczny, pielęgniarka) wykonuje badanie fizykalne.

§2. Triażysta wykonuje wszystkie pomiary parametrów życiowych z karty segregacji medycznej w celu kompleksowego badania i kompleksowej oceny stanu zdrowia celem zminimalizowania zaniżenia priorytetu segregacji medycznej: ciśnienie tętnicze, średnie ciśnienie tętnicze, ciśnienie tętna, tętno, puls, saturację przezskórną krwi tętniczej (SpO₂), indeks perfuzji, temperatury, glikemia, akcja (miarowa / niemiarowa), GSG / ACVPU, EKG, wywiad całkowity SAMPLE (nie pomijając żadnych leków i chorób).

§3. Osoba z bólem piersiowym (dławicy piersiowej, dusznicy bolesnej, dusznicy piersiowej) oraz z schorzeniem kardiologicznym ma wykonane EKG standardowe lewostronne (V1 - V6), prawostronne (V1R - V6R), ściany tylnej (V7 - V9), ściany tylnej (V7R - V9R).

§4. Triażysta z krwi włosiczkowej lub żyłnej wykonuje badanie gazometrii oraz oxymetrii (kooksymetrii, CO-oksymetrii) jako frakcji hemoglobin: oksyhemoglobina (O²Hb), karbaminohemoglobina (HHbCO²), karboksyhemoglobina (HbCO), methemoglobina (MetHb), sulphemoglobina (SulfHb), cyjanomethemoglobina (CnMetHb), deoksyhemoglobina (HHb), Hb (hemoglobina) gdzie gazometria, oksymetria

jest bardziej dokładniejsza, wiarygodniejsza od pulsoksymetrii oraz dokładniejszej oceny podlega zaburzenia oddychania. Gdzie np. saturacja przezskórna może być prawidłowa, a oksyhemoglobina niska w gazometrii, gdzie pulsoksymetr szacunkowo oblicza oksyhemoglobinę.

§5. Zespoły Ratownictwa Medycznego wykonują badanie parametrów krytycznych POCT w tym: gazometrie, oxymetrię, elektrolity, glikemia - gdzie gazometria, oksymetria jest bardziej dokładniejsza, wiarygodniejsza od pulsoksymetrii. W związku z tym wyposażone są w analizatory przenośne i stacjonarne np. POCT.

§6. Każdy wynik ma informację o dokładności, swoistości, czułości, różnicy błędu, przyczyny błędów, maksymalne odchylenie, średnie odchylenie, próg odcięcia co ma wpływ na właściwą diagnostykę.

§7. Karta segregacji medycznej zawiera informację o desaturacji ≥ 3 z poprzedniej karty.

§8. Jeśli pacjent był podłączony pod kardiomonitor, monitor podstawowych funkcji życiowych po zakończeniu monitorowania drukowane są m.in.: trendy, wartości monitorowania.

§9. W monitorach cyfry i krzywe są o odpowiednim kolorze. Zielony - prawidłowe, żółty - na granicy, czerwony - poza normą.

§10. W izbach przyjęć również stosuje się kartę segregacji medycznej w wersji skróconej: czerwonej, żółtej, zielonej.

§11. Postuluje o zmianę klasyfikacji ESI z saturacji $<92\%$ na:

- 1) $<95\%$ standardowo lub 99 - 100% bez tlenu, gdzie norma graniczna jako szeroka norma to 90-(93)94 gdzie można rozważyć tlenoterapię, <90 konieczna tlenoterapia
- 2) $<94\%$ dla osób powyżej 70 roku życia lub 99 - 100% bez tlenu
- 3) $<88\%$ $>92\%$ dla osób chorych na POCHP;

celem uniknięcia zaniżenia segregacji medycznej oraz wystarczy jedno odchylenie

§12. Przy ocenie tlenoterapii biernej postuluje rozważenie tlenoterapii w przypadku niskiej oksyhemoglobiny lub/i wysokiej deoksyhemoglobiny (hemoglobiny bez tlenu), niskiego stężenia całkowitego tlenu, niskiej saturacji w gazometrii (sO₂ - tętniczej, svO₂ - żylniej, scO₂ - kapilarnej/włosiczkowej). Obecnie do tlenoterapii zakwalifikowani są pacjenci którzy mają saturację poniżej 90%, która de facto mierzy oksyhemoglobinę ale szacunkowo i pobieżnie oraz w przypadku obniżonego ciśnienia parcjalnego tlenu <60 mmHg w gazometrii.

Pulsoksymetria nie mierzy wcale lub dokładniej frakcji hemoglobin: karbaminohemoglobina (HHbCO²), karboksyhemoglobina (HbCO), methemoglobina (MetHb), sulfhemoglobina (SulfHb), cyjanomethemoglobina (CnMetHb) przez co wynik może być mocno zaniżony lub zawyżony saturacji przezskórnej (SpO²).

Gdzie pulsoksymetr mierzy saturację

$$\text{Saturacja} = \frac{[\text{HbO}_2]}{[\text{HbO}_2] + [\text{HHb}]} \times 100\%$$

gdzie powiedzmy osoba miała w oksymetrii

Oksyhemoglobina = 50%

Deoksyhemoglobina = 70%

To tutaj wynosi saturacja = 42%.

Saturacja winna być liczona:

$$\text{Saturacja} = \frac{[\text{HbO}_2]}{[\text{HbO}_2] + [\text{HHb}] + [\text{MetHb}] + [\text{HHbCO}^2] + [\text{COHb}] + [\text{SulfHb}] + [\text{CnMetHb}]} \times 100\%$$

[HbO₂] + [HHb] + [MetHb] + [HHbCO²] + [COHb] + [SulfHb] + [CnMetHb] jako ogólne niefunkcjonalne hemoglobiny

Saturacja jest badaniem pomocniczym i najważniejsza jest obserwacja objawów subiektywnych i obiektywnych, a najdokładniejszym badaniem tlenu jest gazometria. Na saturację mogą mieć wpływ różne czynniki: absorpcja światła pulsoksymetru, płytka paznokciowa, bilirubina, inne frakcje hemoglobiny zamiast oksyhemoglobiny, anemie, błękit metylenowy, zieleń indocyjanowa, czerwień indygo, niska perfuzja, wysoka perfuzja, artefakty ruchowe, lakier do paznokci, światło otoczenia, diatermia, diody elektroluminescencyjne, hipotermia, hipotensja, uścisk na tętnicze np. mankietem do mierzenia ciśnienia, środki wazopresyjne, bradykardia, tachykardia, mierzenie poniżej serca itd.

§13. Celem lepszej kwalifikacji pacjentów w segregacji medycznej w SOR postuluje o wprowadzenie skal szybkiego reagowania i ostrzegania np. NEWS, która nie tylko kwalifikuje pacjenta na podstawie saturacji ale także: oddechy, skurczowe ciśnienie tętnicze krwi, puls, świadomość, temperaturę.

§14. W przypadku objawów oddechowych, duszności - triażysta przyjmuje różnicę błędu i dokładności danego sprzętu. Biorąc pod uwagę również: swoistość i czułość, możliwe błędy pomiarowe mające wpływ na wynik.

Saturacja zmierzona:	Saturacja domniemana (wpisana)
100% bez tlenu.	$100 - 2 = 98\% \pm 3\% = 95\%$
99% bez tlenu.	$99 - 1 = 98\% \pm 3\% = 95\%$
98%.	$98\% \pm 3\% = 95\%$
97%.	$97\% \pm 3\% = 94\% / 100\%$
96%.	$96\% \pm 3\% = 93\% / 99\%$
95%.	$95\% \pm 3\% = 92\%$
ltd.	

1 Korespondencja tylko elektroniczna, poczta tradycyjna nie będzie odbierana.

2 Za ewentualne błędy przepraszam.

3 Nie wyrażam zgody na publikację danych osobowych, adresowych, teleadresowych. Proszę o usunięcie w/w danych przed publikacją w miejscu zaznaczonym w treści nożyczkami i linią cięcia anonimizacyjnego.

4 Petycja jest złożona w celu wykorzystania części lub całości, jej zmodyfikowania w teraźniejszości lub przeszłości jako inicjatywa rozpoczęcia procesu w danym kształcie lub zmienionym.