

Az Országos Mentőszolgálat eljárási rendje

	Oxigénterápia
Szerzők:	dr. Rotyis Mária, dr. Sóti Ákos
Jóváhagyta:	dr. Temesvári Péter orvosigazgató
Kiadás dátuma:	2013.01.27.
Érvényesség ideje:	2015.12.31.
Vonatkozik:	Az Országos Mentőszolgálat valamennyi kivonuló dolgozójára

Célok:

- Bemutatni a hipoxia elkerülésének, megoldásának fontosságát, módszerét
- Bemutatni a célzott oxigénterápia lehetőségeit

Bevezetés:

A szöveti oxigénhiány (hipoxia) a halálozás egyik bizonyított faktora, ezért megelőzése, illetve mielőbbi megszüntetése a helyszíni ellátás egyik fő célja. Az oxigén a leggyakrabban használt gyógyszer, melyet a prehospitalis ellátásban kevesebbszer alkalmazunk, mint ahogyan indikált lenne. Alkalmazása esetén viszont sokszor monitorozás nélkül, ismeretlen koncentrációban vagy nem megfelelő adagoló eszközzel használjuk.

Jelen eljárási rend célja a prehospitalis oxigénterápia evidencia alapú szabályozása az Országos Mentőszolgálat dolgozói számára.

Minden vitálisan kritikus, instabil, súlyos betegnél a kezdeti fázisban 100%-os belégzési oxigén koncentrációt kell alkalmazni.

(Ez a kezdeti fázis kiterjedhet az első állapotfelmérésre, az első órára, vagy akár a teljes prehospitalis, mentési szakra.)

A leggyakoribb ilyen állapotok:

- újraélesztés (lélegeztetés 100% oxigénnel)
- légzésleállítás, lélegeztetés szükségessége
- felső légúti szűkület, fenyegetett légút
- súlyos sérülés
- eszméletlenség
- súlyos zavartság
- görcsroham
- anafilaxia
- szénmonoxid, vagy más gáz által okozott mérgezés
- hipotermia
- bármilyen eredetű sokkfolyamat
- endotrachealis intubáció indikációja (preoxigenizáció)
- bármely súlyos állapotú GYERMEK

Ezen betegek cél szaturációs értéke 100%.

Amint a beteg állapota 100% oxigén mellett jelentősen javul, lehetőségünk nyílik szaturáció vezérelt, CÉLZOTT oxigén terápia alkalmazására. Ha a vitális paraméterek már stabilá váltak, a beteg tudata tiszta és intubáció nem indikált, a cél szaturáció (felnőtteknél) 94-98%.

A célzott oxigénadás feltétele a hibátlanul működő pulzoximéter:

- *technikai problémáktól mentes*
- *tiszta, meleg, jól keringő testfelszínre helyezhető szenzor*
- *jó perifériás keringés (CRT<3 mp.)*
- *nincs gyanú szénmonoxid (CO) mérgezésre*

Célzott oxigén adagolás:

- 1. Közepesen súlyos, stabil állapotokban magas vagy közepes belégzési oxigén koncentrációt kell alkalmazni, cél a 94-98%-os szaturáció elérésére. Megfelelő cél szaturáció elérése esetén az oxigén adás mértéke csökkentendő, vagy el is hagyandó.**

Példák ilyen állapotokra:

- ACS, AMI
- stroke
- tüdőfibrózis vagy más intersticiális tüdőbetegség romló állapota
- pneumonia
- tüdőrák
- pleurális folyadékgyülem
- egyszerű ptx
- súlyos anémia

- 2. Krónikusan hipoxiás, krónikus légzőszervi betegségben (COPD) szenvedő betegnél kontrollált, alacsony áramlású oxigén adása szükséges. A cél a beteg szokásos "jóléti" szaturációjának elérése, ha az nem ismert, akkor 88-92%.**

Krónikus hipoxia feltételezhető az alábbi betegségekben:

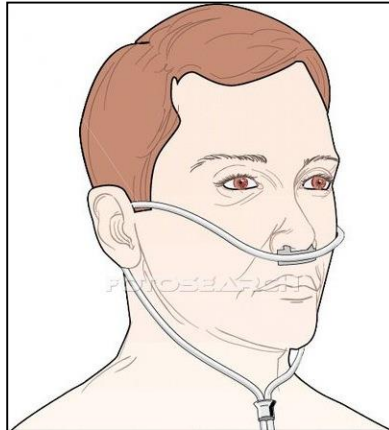
- COPD
- cisztás fibrózis
- krónikus neuromuszkuláris betegségek
- krónikus mellkasfali betegségek (súlyos mellkasi deformitás)
- kóros elhízás (testtömeg index >40 kg/m²)

Minden NEM banális betegségben vagy sérülésben szenvedő GYERMEKNÉL magas oxigén koncentrációt kell alkalmazni!

Az OMSZ-nál rendszeresített oxigén terápiai eszközök:



1.



2.

1. Nem visszaléző rezervoáros maszk

A 100% oxigén adásának, közepes, vagy magas áramlású oxigén adásának eszköze.

Közel 100% belégzési oxigén koncentrációt biztosít, ha az oxigén áramlás (10-15 liter/perc) magasabb, mint a beteg légzési perctérfogata, a rezerv ballon mindig telt és a maszk olyan jól illeszkedik az arcra, hogy belégzéskor a teljes légzési térfogatát a rezervoárból kapja a beteg (azaz a rezervoár belégzésben jól ürül).

94-98% cél szaturáció érhető el alacsonyabb (6-10 l/min) áramlás, vagy szakaszos adagolás esetén.

6 l/min-nél alacsonyabb áramlással a széndioxid retenció veszélye miatt alkalmazni tilos!

2. Orrkanül

Az áramlási sebességtől (1-6 liter/perc) függően alacsony (40% alatti) belégzési oxigén koncentrációt biztosít, így csak akkor használható, ha a betegnek alacsony áramlású oxigénre van szüksége. Szobalevegőn mért 85-93%-os szaturáció esetén alkalmazható, elsősorban COPD-s betegeknél.

A beteg szaturációját, az alkalmazott oxigén adagoló eszközt és áramlási sebességet dokumentálni kell.