

# Művi légútbiztosítás

## Mit is nevezünk légútnak?

A légút az emberi szervezet azon része, amely biztosítja a levegő bejutását a külvilágból a tüdőbe.

A légút részei: orr- és szájüreg, garat, gége, légcső, hörgők.

## Miért lehet szükséges a légutat művileg biztosítani?

Amikor egy beteget „elaltatnak” (általános érzéstelenítésben részesítik) egy műtéthez, a gyógyszerek hatására leáll vagy felszínessé válik a légzése, ezért azt pótolni, ill. segíteni kell művi lélegeztetéssel a műtét ideje alatt. Ez megfelelően csak úgy kivitelezhető, ha az aneszteziológus egy speciális tubust (endotrachealis tubus) vagy gégemaszkot (LMA vagy i-Gel) helyez be a légutakba, melyen keresztül lehet a beteget lélegeztetni (illetve az altatógázokat kontrolláltan a betegbe juttatni).

Hasonló beavatkozás válhat szükségessé azon kritikus állapotú betegeknél, akik légzési elégtelenségben szenvednek, csak ilyenkor az eszköz behelyezését általában intenzív terápiás szakorvos, mentőorvos, sürgősségi szakorvos vagy mentőtiszt végzi, a beteg megfelelő előkészítését követően.

A tubus vagy maszk behelyezésének folyamatát nevezik légútbiztosításnak.

## Mikor helyezik be, ill. távolítják el a légútbiztosítási eszközöket?

A légút biztosítására szolgáló eszközök akkor kerülnek behelyezésre, mikor a beavatkozást végző orvos vagy mentőtiszt meggyőződött arról, hogy a beteg a beadott gyógyszerek hatására elaludt. Az eszközök eltávolítását a beteg ébredése előtti pillanatokra időzítik. Ritkán szükségessé válhat, hogy a beteg ébredése után távolítsák el az eszközt.

## Mik a légútbiztosítás komplikációi?

A művi légútbiztosítást végző szakembereknek képzésük során rendkívül szigorú követelményeknek kell megfelelniük a légútbiztosítási eszközök használatával kapcsolatban. Emiatt, megfelelő kézzel ezen eszközök használata biztonságos, a szövődmények száma alacsony.

A leggyakrabban előforduló mellékhatás az enyhe torokfájás, mely pár napon belül magától elmúlik.

A kevésbé gyakori szövődmények közé tartozik a fogak-, ajkak sérülése, az orr-, és a szájnyálkahártya vérzése.

Extrém ritka, ám súlyos szövődmény az agy károsodása a légút biztosításának nehézsége során fellépő oxigénhiány miatt, ami sajnos halálhoz is vezethet.

Ezek az esetek azonban csak akkor fordulhatnak elő, ha a légútbiztosítási eszközök behelyezése súlyos nehézségekbe ütközik, amelyet *nehéz légútnak* nevezünk.

## **Mi is a nehéz légút?**

Magyarországon évente többszáz ezer művi légútbiztosítást végeznek, melyek során a beavatkozás legtöbbször eseménymentesen történik. Ugyanakkor előfordulhat, hogy az ellátást végző orvos vagy mentőtiszt nehézségekbe ütközik a légútbiztosítási eszközök behelyezése közben. Ennek oka lehet a beteg nehezített szájnnyitása, a légút (korábbi) sérülése / műtete, gyulladós betegség, idegentest vagy valamilyen daganat a nyakon, szájbán, illetve fej-nyak régió besugárzása, stb.

Az altatóorvosok különböző szempontok alapján fel tudják mérni, hogy várható-e nehéz légútbiztosítás, mielőtt elaltatják a beteget. Sajnos minden alaposág és óvintézkedés ellenére ekkor is előfordulnak olyan esetek, amikor nem várt nehézségek miatt nem tudják a légutat biztosítani. Gyakoribb a nehéz légútbiztosítás azon esetekben, mikor a beavatkozást sürgősséggel, kritikus állapotú betegnél, gyakran műtőn kívül kell elvégezni.

A nehéz légúti helyzetek ellátását nemzetközi (elismert specialisták, ill. munkacsoportok által készített) irányelvek segítik, melyek fokozzák a megbízhatóságot.

## **Mi a teendő nehéz légút esetén?**

Váratlan nehéz légút esetén a légútbiztosításban jártas szakemberek (itt nem részletezett) speciális eszközeik, módszereik és szakmai tudásuk révén képesek arra, hogy a nehézségek ellenére megoldják a helyzetet.

Abban az esetben, mikor (a beteg előzményadatai vagy vizsgálata alapján) feltételezhető, hogy a betegnél nehéz lesz a légútbiztosítás (várható nehéz légút), lehetőség van arra, hogy a beteggel előzetesen egyeztetve a légúti beavatkozást éberén, de helyi érzéstelenítés mellett végezzék. Ennek az előnye az, hogy a légútbiztosítás alatt a beteg légzése végig megtartott, ezért jelentősen csökkenhet egy oxigénhiányos állapot miatti szövődmények esélye.

Az orvostudomány fejlődésének köszönhetően ez az éber légútbiztosítási technika biztonságos és relatíve kevés kellemetlenséggel jár a beteg számára. A beavatkozás során, amint a légútbiztosítási eszköz a helyére kerül, a beteget gyógyszeresen elaltatják.

Az éber fiberoszkópos intubálásról (az éber légútbiztosítási módszerek leggyakrabban használt formája) részleteket a következő linken olvashat.