

**BETEGTÁJÉKOZTATÓ**  
**RÉSZLEGES GÉGE ELTÁVOLÍTÁS A GÉGE ÉS/VAGY ALGARAT**  
**ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEIBEN**

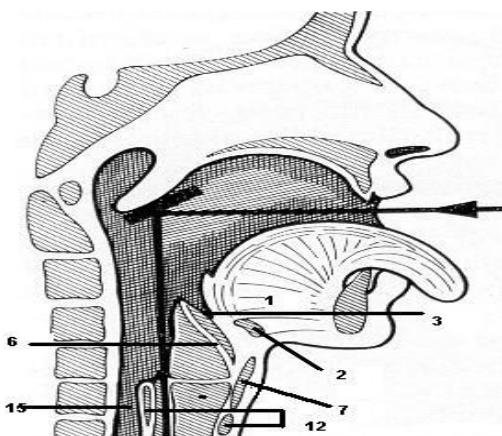
**Kedves Betegünk! Tisztelt Hozzátartozó!**

Az előzetes vizsgálatok és leletek alapján Önnek műtéti beavatkozásra van szüksége.

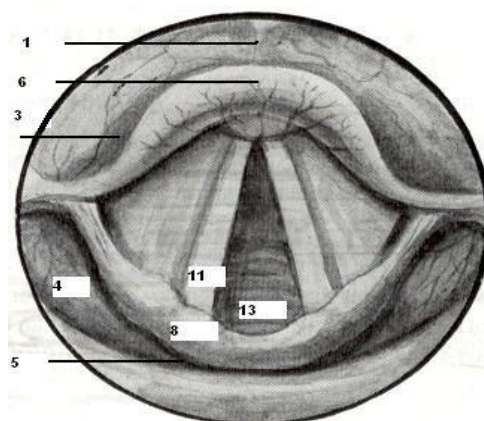
Az alábbiakban tömören megtalálható minden fontos információ a beavatkozással kapcsolatban.

**Alapvető anatómiai és élettani tudnivalók**

A szájüreg mélyének folytatásaként lefelé kezdődik az algarat és a gége. Közös indulás után itt válik szét a légút és a nyelés útja (1. ábra). A légutat a félrenyeléstől bonyolult reflexmechanizmusok védik, melyeket legfőképpen a X. agyideg irányít. A gégebemenetet védi még a gégefedő, mely részben eltereli a falatot és a folyadékot a légúttól a gége két oldalára ill. mögé, részben bizonyos fokig védi is ezektől a gégebemenetet, de nem borul rá nyelésnél mind egy fedő. A nyelv folytatása, annak az algaratban lévő része a nyelvgyök (1). Egészen elől a gégefedő tetejének magasságában van a nyelvgyökben a nyelvcsont (2), melyen a gégeről, szegycsontról eredő izmok tapadnak, és ezek együttes működése irányítja a bonyolult nyelési mechanizmust. A nyelvgyök a gégefedő mögött két kis zsákban (3) végződik. A gége két oldalán és mögötte van a nyelés útja, kétoldalt kis zsákként, üregként kell elképzelni (4), mögötte, pedig résként (5). Ezek a gége aljánál a légső mögött elhelyezkedve folytatódnak közösen a puha falú nyelöcsőben (15). A géget több porc alkotja, mely a gége merev vázát adva tartja tágan a légutat. Legfelül a gégefedő (6) porca, melyről már szoltunk. Kétoldalt a pajzsporc (7), hátul a két kannaporc (8), melyeken a hangszalagok is tapadnak (2. ábra). Ezek mozgásával tudjuk a hangszalagokat mozgatni, beidegzésüket a X. agyideg látja el. A hangszalag felett még egy pár szalag van a gége két oldalán, ezek az álhanszalagok (9). A hangszalag és álhanszalag között, pedig egy-egy tasak (10) van a gége ürteréből kifelé domborulva. Ez a három képlet okozza elülső átmetszetben a gége ürterének homokóraszerű kinézetét (4. ábra). A hangszalagok (11) nyitásánál a levegőnek szabad útja van, zárva, kilégzés mellett, a hangszalagok rezgésével tudunk beszélni. Ennek is védő funkciója van a félrenyelésben, mivel ilyen esetben reflexesen zár a két hangszalag és a falat/folyadék bejutását a gégebe megakadályozza (3. ábra). A véletlenül mégis félrenyelte falat/folyadékot a szintén reflexes köhögéssel tudjuk a légsőből, hörgőkből eltávolítani. A pajzsporc és a kannaporcok alatt van a gyűrűporc (12), mely a gége alapját képezi. Elöl gyűrű alakú, hátul pecsétszerű. Ennek sérülése ill. a daganat által való érintettsége a részleges gégeműtét lehetőségét megghiúsíthatja. A gyűrűporc alatt indul a légső (13), melyet elől C alakú porcok merevítenek, és tartanak tágan. Előről és oldalról a légsövet a pajzsmirigy (14) öleli át. Az Ön gégejében/algaratjában az előzetes szövettani vizsgálat alapján rosszindulatú daganat fejlődött. Ez most még nagysága és elhelyezkedése révén, műtétileg eltávolítható, kisebb fokú funkcióromlás mellett. Amennyiben ezt nem kezeljük, nem távolítjuk el, a daganat tovább fejlődve már csak nagyobb műtét árán távolítható el, ill. még rosszabb esetben, műtétileg már nem is kezelhető, és így nem gyógyulásról, csak élethosszabbító kezeléstről beszélhetünk a későbbiekben. A betegség következtében alakul ki a rekedtség, ha a folyamat a gégen belül nő, ill. rosszabb esetben a fulladás is. Ha a daganat a gége külső részén fejlődik, a fent leírt gége melletti tasakokban ill. a gége mögötti részben,



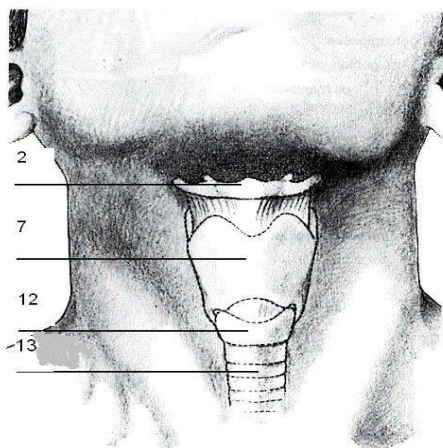
1. ábra.



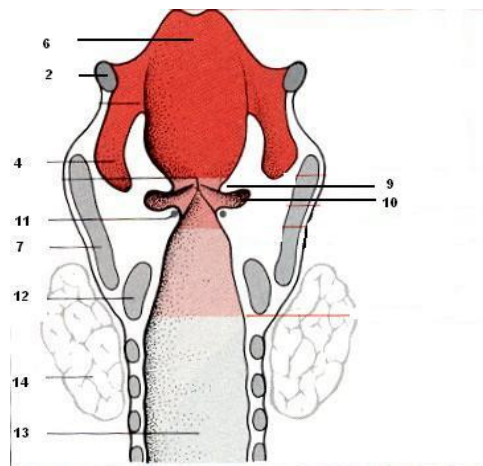
2. ábra.

**BETEGTÁJÉKOZTATÓ**  
**RÉSZLEGES GÉGE ELTÁVOLÍTÁS A GÉGE ÉS/VAGY ALGARAT**  
**ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEIBEN**

azonosító:  
17/FOG.



3. ábra.



4. ábra.

**A beavatkozás (műtét) indikációi (a beavatkozás elvégzését indokló tényezők)**

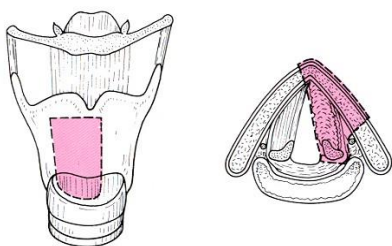
akkor nyelési nehezítettsége, idegentest érzése alakulhat ki nyelésnél, ill. fájdalom is lehet, mely legtöbbször az azonos oldali fülbe sugárzik. Bárhol helyezkedik el a daganat, a köpet véres lehet. Ezek az elhelyezkedésű daganatok félrenyelést is okozhatnak. Amennyiben a daganat az elsődleges nyaki nyirokcsomókban már áttétet is okozott, ez még a műtéti lehetőséget nem zárja ki, még a részleges eltávolítást sem, csak ki kell egészítenünk az áttétes nyirokcsomók egy műtéten belüli, egy blokkban történő kivételével. Erről külön tájékoztatást kap. Tisztában kell lennie azzal, hogy ez a betegség kb. 90 % -ban csak olyan betegeknél jelentkezik, akik dohányoznak, alkoholtartalmú italokat fogyasztanak napi rendszerességgel, ill. mindkettőt együtt teszik. Természetesen a levegő szennyezettsége, és a daganatos betegségekre való genetikai hajlam is közrejátszik, de sokkal kisebb mértékben.

**Egyéb kezelési lehetőségek (röviden)**

Sugárkezelés, kemoterápia (sejtölő gyógyszerek vénás beadása), ill. ezek kombinációja. Lehet még szó homeopátiás kezeléstről, a daganat hőterápiás kezeléséről, deutérium mentes víz használatáról, ill. az Avemar szedéséről. Tudni kell azonban, hogy a daganat fejlettségének ebben a szakaszában ezek már nem ígérhetnek teljes gyógyulást, csak élethosszabbító kezelést. A kezelést mindig a betegség ismeretében egyedileg kell meghatározni.

**A műtéti menete, ill. a beavatkozás rövid leírása**

**a./ Hemilaryngectomia:** (lásd ábra is)

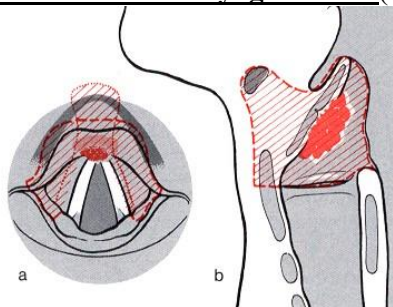


A betegség a gége jobb/bal felén helyezkedik el, a másik oldalra nem, vagy csak minimálisan terjed át, így a műtét során a beteg gégefelet távolítjuk el a hozzátartozó pajzsporc résszel együtt. A gége ürterének biztosítására oda gézcsákban vérzéscsillapítóval átitatott tamponot helyezünk, és e fölött zárjuk össze varratokkal a gége lumenét. A tampon vége és a gézcsák szája a bőrvarraton kívül van ragasztva a bőrhöz. Miután a beavatkozás a gégében történik, és itt a levegő útja el van zárva a tampon miatt, így a beteg légzését a légső elülső falán ejtett résen (tracheotomián) keresztül biztosítjuk, melybe a szűkülés veszélye miatt kanült helyezünk. A műtét a nyelést nem befolyásolja, ezért a műtét utáni szakban a beteg szájon át ihat, ehet, a tampon bentmaradásáig még a félrenyelést is megakadályozza. A műtét után 2-3 héttel a légsőmetszés bezárható, és a kanül eltávolítható.

**BETEGTÁJÉKOZTATÓ**  
**RÉSZLEGES GÉGE ELTÁVOLÍTÁS A GÉGE ÉS/VAGY ALGARAT**  
**ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEIBEN**

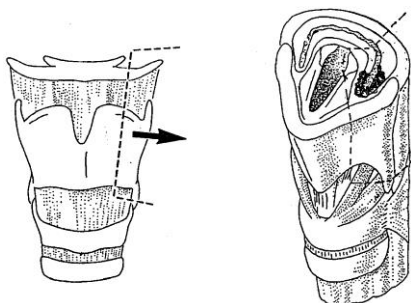
azonosító:  
17/FOG.

**b./ Horisontalis laryngectomia:** (lásd ábra is)



A betegség a gége hangszalag feletti részében helyezkedik el, lefelé maximum az álhangszalag és a hangszalag közti tasakban van benne, felfelé a nyelvgyököt is érintheti, így a műtéti megoldás is a gége felső, hangszalag feletti részének eltávolítását tartalmazza, ha a nyelvgyökbe terjed annak eltávolításával együtt. A vérzés, vizenyőképződés miatt itt is biztosítanunk kell a légutat a légcső mellső falán ejtett réssel és az abban műtét után elhelyezett kanüllel. Az ilyen elhelyezkedésű daganat igen gyakran ad áttétet az egyik, vagy mindkét oldali nyaki nyirokcsomókba. Ebben az esetben ezek műtéti eltávolítása is indokolt egy blokkban a gégevel, erről külön tájékoztatjuk. Amennyiben kétoldali az áttét az egyik oldalon radikális eltávolítás indokolt, a másik oldalon funkcionális (lásd ott). Ilyenkor a pajzsporcok felső része is eltávolításra kerül, és a gége maradék alsó harmadát erős varratokkal felhúzzuk a nyelvgyök maradékához. Minél nagyobb a daganat, annál nagyobb az áthidalandó távolság. Miután ez a műtét már a nyelési útvonalat is érinti, a műtét utáni szakaszban a beteg táplálását az egyik orrfélen levezetett tápszondával, biztosítjuk, mely a műtéti területet a sebgyógyulásig áthidalja, és a beteg táplálását lehetővé teszi.

**c./ Supracricoid lateralis laryngectomia:** (lásd ábra is)

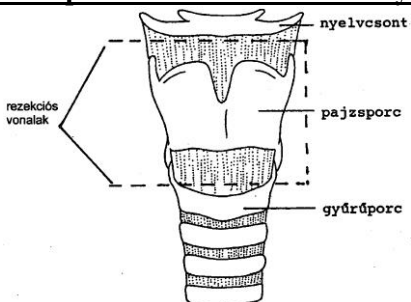


A betegség a gége külső részén a bal vagy jobboldali garatszákban helyezkedik el, annak gége felőli falán, oldalsó falán, vagy körkörösén. Érintheti a kannaporcot is, sőt a gégefedőre és az azonos oldali gégefélre is ráterjedhet. Lefelé azonban nem haladhatja meg a gyűrűporc szintjét, arra nem terjedhet rá. Mivel itt szintén a légzés és nyelés útjában van a daganat ezért a levegőt légcsőszűréssel (a légcső mellső falán ejtett réssel), és az abban műtét után elhelyezett kanüllel, biztosítjuk. A táplálást az egyik orrfélen levezetett tápszondával oldjuk meg (lásd az előző műtétnél). Kivételre kerül a

pajzsporc betegséggel azonos oldali oldalsó szelete, az oldalsó garatszák és, amennyiben a kannaporcot vagy a gégefedőt érinti a betegség, az egész azonos oldali kannaporc, ill. a gégefedő egy része is. A műtétet a betegség nagyságától függően még kiterjeszhetjük a nyelvgyökre és a hátsó garatfalra is. A maradék izmokkal és garatfallal a gége és a garat nyitott részét több rétegben zárjuk.

Ennél a fajta elhelyezkedésnél kb. 90 %-ban már van azonos oldali nyirokcsomó áttét a nyaki nyirokcsomókban, melyet egy blokkban a részleges gége eltávolítással radikálisan, vagy funkcionálisan kivesszünk (lásd külön nyilatkozat).

**d./ Supracricoid horizontális laryngectomia:** (lásd ábra is)



A betegség a gége ürterében helyezkedik el, annak mindkét oldalát érintve, de elhelyezkedhet a gége külső részén is, annak hátsó felszínén, közepén. Sem belül sem kívül nem terjedhet azonban a gyűrűporcra, vagy az alá. Nagykiterjedésű daganatoknál azonban a nyelvgyököt is érintheti, így a műtétet szükség esetén felfelé kiterjeszhetjük. A betegség nagyságától függően kerülnek eltávolításra a gége egyes részei. A metszés a pajzsporc és gyűrűporc közötti résben történik és felette kivételre kerül a gége egésze, és rossz esetben a nyelvgyök egy része is. Gégén belül maradt elváltozásnál

azonban, ha a gége hátsó részét nem érinti a daganat, vagy csak az egyik oldalon, bent maradhat mindkét, vagy egyik oldali kannaporc is. Ha a gégefedőt nem érinti a daganat azt is bent hagyhatjuk. Minél kevesebb kerül eltávolításra, annál kevesebb a műtét utáni nehézség, szövődmény. A műtét végén a megmaradt

**BETEGTÁJÉKOZTATÓ**  
**RÉSZLEGES GÉGE ELTÁVOLÍTÁS A GÉGE ÉS/VAGY ALGARAT**  
**ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEIBEN**

gyűrűporcot és a nyelvcsontot húzzuk össze erős varratokkal a köztük levő rést áthidalva. Ez természetesen annál könnyebb, minél kisebb az eltávolított gégerészlet. Miután érintett a műtétben a nyelés és a légzés útja is, ezek műtét utáni biztosítását lehetővé kell tennünk a légcső elülső falán ejtett réssel, és az abban elhelyezett kanüllel, ill. az egyik orrfélen levezetett tápszondával. Természetesen itt is előfordulhat egy vagy kétoldali elsődleges nyirokcsomó áttét, melyet a műtét során egy blokkban radikálisan vagy részlegesen el kell távolítanunk (lásd külön nyilatkozat).

**Az érzéstelenítés lehetőségei, veszélyei**

Ezek a műtétek csak általános érzéstelenítésben végezhetők, erről külön nyilatkozatban tájékoztatjuk. Kérjük ennek részletes tanulmányozását, és a beleegyezését.

**Általános műtéti kockázat**

A műtét során jelentős vérveszteség keletkezhet, melyet azonban csak nagyobb ér sérülésnél, vagy nagyobb mennyiség elvesztésénél szükséges pótolni. Az esetek nagy százalékában vérpótlásra nincs szükség. Nagyér sérülés azonban nagyon ritkán, de azok közelsége miatt, lehetséges. A területen átfutó idegek sérülése is a műtéttel együtt jár, mely különösen a műtét utáni nyelést nehezíti meg, a nyelési út nagyfokú anatómiai változásával együtt. Az idegsérülés a műtét utáni időszakban érzészavarokat is okozhat. A műtéti fertőtlenítés, elektromos kés használata során helyi gyulladások, égési sérülések lehetségesek. Természetesen a műtét nagyságától, a beteg általános állapotától függően az általános műtéti kockázat változhat, nagyon ritka esetben a beteg halálához is vezethet. A műtéti kockázat nagyságát egyénileg kérje kezelőorvosától részletesen ismertetni, mielőtt ezt a nyilatkozatot aláírná.

**A műtéti beavatkozás lehetséges mellékhatásai, veszélyei, szövődményei**

**a. Tipikus ill. gyakori jelenségek a műtét után**

A közvetlen műtét utáni délután a kanülön át véres köpet ürítés, nyelésnél fájdalom, idegentest érzés, szájon át véres köpet ürítése általános. A kötés, a kanül körüli géz átvérezhet, ha erős dohányos volt a kanülön át a hörgő fokozott váladékozása várható. Ezeket rendszeresen le kell szívunk, mely kellemetlenséget jelenthet. Megtanulva ezeket, a későbbiekben maga is elvégezheti. A b., c., d., műtéteknél a gégében nincs tampon, így már a műtét napján a nyál, vér a légcsőbe folyhat, és bár ilyenkor még a légcső kanüljének ballonja fel van fújva, mely ezeket a félrenyeléseket mérsékli, azért ez még így is bekövetkezhet. Ez a későbbiekben, pár nap után, tüdőgyulladást is okozhat. A kanül a váladéktól eldugulhat, beszáradva pörkők kialakulása várható, mely átmenetileg a légzést nehezítheti. Ilyen esetben ezt azonnal jelezze a kezelő személyzetnek/orvosának. Az a.) műtétnél a gégében lévő tampon erős feszítő érzést, nyelési fájdalmat, állandó nyelési ingert, idegentest érzést okoz.

A késői műtét utáni időszakban a félrenyelés több hétig okozhat panaszt különösen a b., c., d., műtétek esetében. Ezt a betegnek magától ill. foniáter segítségével meg kell tanulnia. Beszélni a., b., c., műtétek esetén rekedtebben, de jól fog tudni, már a műtét utáni napokban is a kanül nyílását befogva, de a kanül eltávolítása után is, még erőteljesebben. A d.) műtét után is tud beszélni a beteg, de hangja sokkal fátyolosabb, erőtlenebb lesz.

A műtétet követő időszakban a gyógyszerek beadására, a folyadék átmeneti pótlására, és bármilyen hirtelen beavatkozás lehetősége miatt 1 vagy több véna kanült hagyunk a karokban. Ezek begyulladhatnak, eldugulhatnak, kisebb nagyobb vénagyulladást okozva. Ilyenkor máshol szűrva kell a kezelést biztosítanunk, és a gyulladt részt is kezelni kell.

**b. Ritkán előforduló mellékhatások szövődmények a műtét után**

A tápszonda b., c., d., műtétek esetén nem megfelelő átmérés esetén eldugulhat, ez ennek cseréjét vonja maga után, ill. akkor is le kell vezetni, ha a beteg véletlenül, vagy szándékosan azt kiveszi. Minél közelebb van a műtét napjához a csere, annál nagyobb a belső varratok sérülésének a tápszonda „félrevezetésének” lehetősége (nem a nyelőcsőbe, hanem a varraton keresztül a nyaki sebbe vezet). Ez fatális következményekkel és fertőzéssel is járhat. A közvetlen műtét utáni időszakban kicsúszó, kiköhögött kanül visszatétele a friss légcsőmetszés miatt, és a részleges gégeműtéteknél a légcsőmetszés kiöltésének hiánya miatt, nehézségbe ütközhet, az a.) műtétnél pedig a gégeüri tampon belégzéséhez vezethet. Ezek átmeneti

**BETEGTÁJÉKOZTATÓ**  
**RÉSZLEGES GÉGE ELTÁVOLÍTÁS A GÉGE ÉS/VAGY ALGARAT**  
**ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEIBEN**

fulladást okozhatnak. A seb elfertőződése különösen a b., c., d., műtétek esetében várható a nagy mennyiségű félrenyelt, sebbe csurgó nyál garatváladék miatt. Ennek következménye a sebszétválás, és a másodlagos elnyúlt gyógyulás. Minél rosszabb a beteg általános állapota, és minél több a dohányzás miatti hörgőváladékozás a műtét után ez annál gyakrabban jelent nehézséget.

**c. Extrém (nagyon) ritkán előforduló mellékhatások és szövődmények a műtét után**

A részleges gégeműtéteknél, különösen a b., c., d., műtétek esetében a műtét alatt a nagyobb erek a nyakon sérülhetnek, és a műtéttel azonos oldali X. agyideg is sérülhet, esetleg átvágásra is kerülhet. Mind a közvetlen, de főleg a késői műtét utáni időszakban a nagyobb vérzések a nyaki műtési területre kifolyó sebváladék, garatváladék, nyál miatt az ott futó nagyobb nyaki erek kimaródása miatt nagyobb, de akár fatális (végzetes), vérzés is előfordulhat. Klinikánkon, percekben belül, bármikor összehívhatunk egy olyan műtési csapatot, mely a vérzést elállíthatja, ennek ellenére ez komoly, az életet veszélyeztető, igen ritka szövődménye lehet ezeknek a műtéteknek. Igen ritka az is, hogy a kanült nem tudjuk eltávolítani, mivel nélküle a levegő mennyisége a beteg számára nem elegendő (különösen szív- érrendszeri betegek, krónikus tüdőbetegek esetében). A nyelést tanulás csődje pedig, különösen az állandó tüdőgyulladások miatt, magával vonhatja a teljes gégeeltávolítás lehetőségét is, utólagos műtéttel.

Ugyanitt szeretnénk betegeinket figyelmeztetni, hogy bár gondosan megvizsgálva próbáljuk a részleges gégeműtétet felajánlani, mint lehetőséget az emberibb életre a műtét után, mégis lehetséges, hogy műtét közben olyan kiterjedését látjuk a daganatnak, mely ezt lehetetlenné teszi. Ilyenkor kérjük előzetes beleegyezését a teljes gége eltávolításába is.

**A műtét utáni időszak (fél év) fontosabb teendői**

Közvetlenül a műtét után kérjük szoros együttműködését a kezelését végző orvossal és az ápoló személyzettel. A b., c., d., műtétek után, amíg nem jelezzük, szájon át semmit ne fogyasszon, sőt a nyálát is lehetőleg köpje ki. A tápszonda tisztaságára vigyázni kell, étkezések után mossa át teával, vagy vízzel különben eldugulhat. A kanül tisztántartása a légzés biztonsága miatt elengedhetetlen, a betétjét naponta többször ki kell mosni, különben eldugulva fulladást okozhat. Ezeket először a kezelőszemélyzet látja el, majd Ön is megtanulja, és 2-3 nap után végezheti. Az a.) műtétnél már aznap, a b., c., d., műtéteknél pedig már másnap felkelhet az ágyból. Erős szédülés esetén kérjen segítséget. A hosszabb műtét és a nagyobb vérveszteség okozhatja, ilyenkor óvatosan keljen fel. Minél hamarabb tudja magát mobilizálni, annál hamarabb meggyógyulhat. Ezek a műtét utáni szövődményeket is lecsökkenthetik. Sebét naponta kötözzük, de kérjük maga is vigyázzon sebének és környékének tisztaságára.


A későbbiekben elsősorban életmódján kérjük, hogy változtasson. Ne dohányozzon, és ne fogyasszon alkohol tartalmú italokat! Amennyiben ezt nem tartja be, a betegség kiújulása, az áttétek megjelenése nagyobb eséllyel következhet be. Fogyasszon kalóriadús, és vitamindús ételeket. A szénsavas italokat, csípős ételeket mellőzze. Míg a nyelés nehezített, könnyebben tud szilárd ételt fogyasztani, a folyadékot ezzel együtt próbálja lenyelni. Mozogjon sokat, próbáljon az előző életébe, munkájába visszailleszkedni. Ez alól csak a nehéz fizikai munka a kivétel, melyet nem végezhet. A hajtott élettempó visszafogását azonban javasoljuk.

Kérjük a megbeszélte kontroll vizsgálatokra való pontos bejárást, mert ez a szövődmények, kiújulás, áttét megjelenésének időben való felismerését teszi lehetővé. Ezek sajnos a leggondosabb műtét, utókezelés, megfigyelés esetében is előfordulhatnak, bár a fentiek betartásával ritkábbak. Azonban a b., c., d., műtéteknél a daganat, az elhelyezkedése miatt, biológiailag rosszabb indulatú, és ha helyileg gyógyult is a beteg, több év után is jelentkezhettek távoli áttétek, melyeket időben kell észlelnünk.

Vérzés, fulladás, rohamos fogyás esetén a megbeszélte kontroll előtt is azonnal bármikor jelentkezhethet vizsgálatra.

**A gyógyulás várható időtartama és megítélése**

A teljes gyógyulás a.) műtét esetében körülbelül 1 hónap, de a kórházban szövődménymentesség esetén 2 hétig tartózkodnak csak a betegek. b., c., d., műtéteknél nagyon egyéni a várható gyógyulási időtartam, de 1 hónaptól fél évig is elhúzódhat a teljes gyógyulás. Átlagban 1 hónapon belül már a betegek panaszmentesek

 <p>JAHN FERENC DÉL-PESTI KÓRHÁZ</p>	<p>JAHN FERENC DÉL-PESTI KÓRHÁZ ÉS RENDELŐINTÉZET</p> <p><b>BETEGTÁJÉKOZTATÓ</b></p> <p><b>RÉSZLEGES GÉGE ELTÁVOLÍTÁS A GÉGE ÉS/VAGY ALGARAT</b></p> <p><b>ROSSZINDULATÚ BETEGSÉGEIBEN</b></p>	<p>Fül-orr-gégészeti Osztály</p> <p>azonosító: 17/FOG.</p>
--	--	--

és 3 hét az átlagos kórházi tartózkodásuk. Nyelési panaszok, félrenyelés esetében azonban nagyon változatos ez az időtartam.

10. A műtét elhagyásának várható kockázata

A rosszindulatú daganatok az eltávolítás hiányában nőnek, terjednek, további áttéteket képeznek első lépésben a nyaki nyirokcsomókban, majd távolabb is. Ez végső lépésben a beteg halálához vezet. Sok beteg a légső kanül viselésétől idegenkedik. Ezekben az esetekben a kanül viselése csak a gyógyulásig szükséges. Amennyiben azonban nem egyezne bele a műtétbe, várhatóan akkora méretű lesz a daganat, hogy mindenképpen, a légzés biztosítására, légső kanült kell behelyeznünk. Ezt sajnos már a beteg életének végéig viselnie kell. A nyelés is egyre fájdalmasabbá válik, majd lehetetlen lesz, mely az élet végéig tartó mesterséges táplálást, gyomorsipoly képzését teszi szükségessé. A daganat terjedésével erek falát is megtámadja, mely kisebb-nagyobb, alkalomszerűen végzetes vérzést okozhat. Bár elolvasva a nyilatkozatot látható, hogy a műtétnek is nagy a kockázata, de ezzel nagy százalékban teljes gyógyulást ígérhetünk olyan műtétrel, melynek csonkolásos része nem vehető észre egyértelműen, elhagyása azonban előbb vagy utóbb végzetessé válik a beteg számára.