

# Gastrostomi (PEG, RIG, MicBolus, MicKey) - Handläggning och skötselinstruktioner, Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

## Innehåll

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | Syfte och omfattning .....                     | 1  |
| 2.   | Allmänt .....                                  | 1  |
| 3.   | Ansvar och roller .....                        | 2  |
| 4.   | Beskrivning .....                              | 2  |
| 4.1. | Olika typer av gastrostomi .....               | 2  |
| 4.2. | Indikationer för gastrostomi .....             | 3  |
| 4.3. | Kontraindikationer för gastrostomi .....       | 3  |
| 4.4. | Relativ kontraindikation .....                 | 3  |
| 4.5. | Remiss för gastrostomi .....                   | 3  |
| 4.6. | Remissbedömning på endoskopimottagningen ..... | 4  |
| 4.7. | Inläggning av PEG .....                        | 4  |
| 4.8. | Inläggning av RIG .....                        | 6  |
| 4.9. | Postoperativa rutiner gastrostomi .....        | 7  |
| 4.1. | Dagen efter op .....                           | 8  |
| 4.2. | Byte av gastrostomi .....                      | 9  |
| 4.3. | Skötsel .....                                  | 11 |
| 4.4. | Vid problem .....                              | 12 |
| 5.   | Dokumentinformation .....                      | 13 |
| 6.   | Referenser .....                               | 13 |

## 1. Syfte och omfattning

Syftet med rutinen är att tydliggöra handläggningen av patienter som ska få eller har fått någon typ av gastrostomi. Rutinen ska även vara ett stöd vid kommunikation mellan remitterande läkare (oavsett primärvård/specialistvård), ansvariga sjuksköterskor samt berörd personal på endoskopimottagningen/röntgen. Rutinen beskriver förloppet inför ställningstagande till gastrostomi samt eftervården när ingreppet genomförts på endoskopienheten eller röntgen. **Endoskopimottagningen och röntgenavdelningen utför ingreppet som en konsultverksamhet och inremitterande läkare är fortsatt ansvarig för patientens vidare vård.**

## 2. Allmänt

Patienter med dysfagi/sväljsvårigheter riskerar ett bristfälligt näringsintag. Det finns många orsaker till dysfagi/sväljsvårigheter men ofta är det ett restillstånd efter en stroke eller att patienten har en neurologisk sjukdom. Initialt bör man komplettera näringsintaget med peroral näringslösning och vid behov tillförs näringslösning via en nasogastrisk sond. Oftast föreligger ett behov av komplettering till det perorala näringsintaget hos dessa patienter, men ibland finns behov av total ersättning när det inte alls fungerar. Om tillståndet beräknas kvarstå under en längre tid (mer än 4-6 veckor) kan det indikera behov av en gastrostomi (direktförbindelse till magsäcken

genom bukväggen). En allmän riktlinje brukar vara att gastrostomi ska övervägas vid viktnedgång på 10% eller mer. Patienten kan även fortsätta inta näring peroralt i den mån det fungerar. En gastrostomi kan antingen anläggas via endoskopimottagningen (PEG) eller via röntgen (RIG).

### 3. Ansvar och roller

**Remitterande läkare** ska ha kontrollerat att patient/anhöriga är informerade om ingreppet och har samtyckt till ingreppet samt att [kompletteringslista](#) är ifylld i samband med remiss till endoskopimottagningen.

**Remitterande läkare/ansvarig sjuksköterska** tar dietistkontakt inför ingreppet för att förbereda nutrition och material inför patientens hemgång. Ser även till att överrapportera patienten till hälsocentralen i de fall patienten fått gastrostomin inlagd inneliggande i specialistvården.

**Ansvarig sjuksköterska vårdavdelning** ansvarar för att [PEG Checklista](#) inför endoskopi är ifylld på inneliggande patienter och följer med patienten ner till endoskopimottagningen.

### 4. Beskrivning

I många fall kan en gastrostomi anläggas perkutant (PEG) i lokalbedövning och ev. sedering under samtidig gastroskopi på Endoskopimottagningen. I vissa fall görs det på Centraloperation under lättare narkos efter riskbedömning av läkare. Ibland är det inte möjligt med PEG på grund av högt hinder i hals/matstrupe, tidigare bukkirurgi eller liknande och i dessa fall övervägs kirurgisk öppen gastrostomi (kallas ibland Witzelfistel) som görs i narkos på Centraloperation. Vid högt hinder eller exempelvis neurologisk sjukdom som gör att man inte vill sedera patienten kan även MicBolus läggas in direkt radiologiskt, så kallad RIG. Vid anläggning av RIG behövs endast lokalbedövning.

#### 4.1. Olika typer av gastrostomi

##### 4.1.1. PEG

[Mic PEG](#) (benämns vidare i dokumentet som PEG) är en gastrostomislång med inre och yttre platta, ej kuffbar, kan endast läggas endoskopiskt och första bytet till MicBolus ska ske på Endoskopimottagningen. Byts alltid till Mic Bolus.

##### 4.1.2. MIC BOLUS

[Mic Bolus](#) gastrostomikateter med kuffbar ballong, kan läggas radiologiskt (RIG) eller operativt. Hur mycket den ska kuffas beror på vilken storlek som läggs, 16 Fr eller 20 Fr. Samtliga byten från Mic Bolus till ny Mic Bolus alternativt byte från Mic Bolus till Mic Key kan ske i primärvård eller hemsjukvård. När Mic Bolus anlagts via RIG fästs denna med ankare vars trådar ska klippas vid hudplanet efter 3 veckor (själva Mic Bolus byts efter 8 veckor). Ankarnas trådar kan klippas via inremitterande enhet alternativt via HC om patienten remitterats över dit från inremitterande läkare i specialistvården. Bytet efter RIG/operativ Mic Bolus kan ske direkt i primärvården eller via hemsjukvården efter 8 veckor. Om patienten planeras få en Mic Key senare kan mätning inför beställning av detta ske i samband med bytet.

#### 4.1.3. MIC KEY

Mic Key är en gastrostomiport (knapp) med kuffballong. Byte till Mic Key kan ske från Mic Bolus. Vid behov av Mic Key kan en mätning göras av stomat och därefter beställs en Mic Key via endoskopimottagningen. Om patienten fått en PEG kan endoskopimottagningen genomföra mätningen i samband med första bytet till Mic Bolus. Om patienten fått en Mic Bolus via RIG eller sedan tidigare har en Mic Bolus kan mätning för Mic Key ske i samband med byte i primärvården. En gastrostomiknapp (Mic Key) kan vara fördelaktig och aktuell främst hos yngre patienter med permanent/långvarig gastrostomi samt hos oroliga/förvirrade patienter som riskerar att dra ut katetern.

#### 4.2. Indikationer för gastrostomi

- Sväljsvårigheter på grund av neurologisk sjukdom och/eller annan sjukdom som orsakar minskat näringsintag
- Alternativ till nasogastrisk sond vid enteral nutrition som beräknas kvarstå minst 4-6 veckor
- Rimlig överlevnadsprognos av grundsjukdomen (ex. tumör svalg/matstrupe)
- Nutrition efter trauma och vid långa postoperativa förlopp
- Vid malnutrition inför viss behandling
- Dekompression av magsäcken
- I vissa fall i avlastande syfte

#### 4.3. Kontraindikationer för gastrostomi

- Tidigare ventrikelresektion.
- Ascites, peritonit, pankreatit, koagulationsrubbnings
- Peritonealdialys, ventriculo-peritoneal shunt
- Anorexia Nervosa
- Kontraindikation för PEG: Ej dilaterbar förträngning/hinder i svalg eller matstrupe

#### 4.4. Relativ kontraindikation

- Patient ointresserad av mat eller uppenbar matvägran
- Mb Crohn (risk för fistelbildning)
- Fetma/kraftig övervikt (svårt lokalisera ljuskälla genom bukvägg)
- Tidigare operationer i övre delen av buken

#### 4.5. Remiss för gastrostomi

Det finns i princip inga akuta indikationer för gastrostomi. Inremitterande gör en läkarbedömning av förutsättningar för gastrostomi. Patient, eller vid behov nära anhörig, ska informeras och vara införstådd med åtgärden inklusive möjligheter och risker. Uppföljning och hantering efter inläggning sker via remitterande enhet om inte annan överenskommelse gjorts för patienten. Om inremitterande läkare befinner sig i slutenvården behöver denne under vårdtiden remittera över patienten till primärvården om ansvaret ska lämnas över. Detta sköts inte av endoskopin/röntgen. Vid borttagande/byte av PEG på endoskopimottagningen behövs ny remiss.

- Remiss för PEG skickas till endoskopimottagningen, remiss skrivs med tillhörande [kompletteringslista](#).
- Om gastrostomi ska läggas via röntgen skickas remissen direkt dit för hantering, ange prioritering samt telefonnummer till inremitterande för återkoppling på datum som RIG planeras. Om beslut i specialistvården om RIG ansvarar remitterande läkare för att det skickas kopia på anteckning med beslut till HC samt remiss för förberedelser av skötsel/personalutbildning vid behov.

#### 4.6. Remissbedömning på endoskopimottagningen

1. Remiss bedöms i:
  - Gävle av särskilt utsedd ÖGI-kirurg
  - Hudiksvall av ÖGI/KAVA läkare
  - Bollnäs av särskild utsedd gastroenterolog
2. Läkare prioriterar och beslutar om vidare åtgärd.
  - Enstaka fall avslag direkt och återremiss med hänvisning till detta vårdprogram.
  - Om fortsatt handläggning men avsaknad av kompletteringslista skickar personal från endoskopimottagningen [kompletteringslista](#) till inremitterande för komplettering.
3. Efter eventuellt kompletterande anamnes görs ny bedömning av kirurgläkare. Om okomplicerad anamnes (majoriteten) planeras patienten till Endoskopimottagningen för PEG-inläggning.
  - **Okomplicerade fall** (Majoriteten): PEG-inläggning inklusive preoperativa rutiner enligt nedan
  - **Komplicerade fall** (Fåtal): Preoperativ bedömning om ingreppet ska göras i narkos. Operationsanmälan.

#### 4.7. Inläggning av PEG

##### Preoperativt

Inför inläggning av gastrostomi förbereds patienten enligt nedan.

##### Prover

INR tas dagen innan ingreppet på patienter som behandlas med Waran.

Prover som behövs inför ingrepp på operation bedöms av narkosläkare (Hb, APTT och INR, Trombocyter. Elektrolyter vid behov.)

##### Antikoagulantia

- Remitterande läkare ansvarar för justering och uppehåll utifrån [Waranbehandling i samband med elektiva operativa ingrepp - Region Gävleborg](#)

- Waran ska justeras före undersökning, så att INR (PK) ska vara <1,5 på dagen för gastrostomiinläggning. Bedömande läkare tar ställning till hur många dagar innan behandlingen sätts ut.
- Trombyl 75 mg samt Fragmin (beroende på styrka) behöver ej sättas ut.
- Övriga antikoagulantia sätts ut enligt [Antikoagulantia - Utsättande inför endoskopiska undersökningar, VO Kirurgi](#)

Vid byte till annan antikoagulantia (ex. Fragmin) i samband med eventuell utsättning behöver läkare ta ställning till detta samt skriva recept.

#### Antibiotikaprofylax

**Remitterande läkare** tar ställning till och ordinerar antibiotikaprofylax.

Rekommenderat infusion Eusaprim (16mg/ml+80mg/ml), 10 ml intravenöst på vårdavdelningen ca 30 min före ingreppet, engångsdos *alternativt* 20 ml Eusaprim oral suspension (16mg/ml + 80 mg/ml) i gastrostomikatetern direkt efter ingreppet, stäng gastrostomin efter administrering.

#### Nutrition

- Preoperativ fasta 6 timmar
- Munhygien. Noggrann munvård dagen innan inläggning av gastrostomi och dagligen därefter.
- Inremitterande kontaktar dietist för att förbereda schema för ordination och upptrappning av sondnäring.

#### Speciell omvårdnad

- EKG vid ASA 3 hjärt/ kärlsjuk och obesitas BMI > 35
- Vid inbokning av ineliggande patienter påbörjar sjuksköterska på endoskopimottagningen PEG-Checklista och skickar upp till vårdavdelningen för komplettering. Vårdavdelningen fyller i checklista, [PEG Checklista](#). Checklistan följer sedan patienten till undersökningen.
- Om ingreppet ska genomföras på operation behöver patienten ha genomfört operationsdusch enligt rutiner.

#### Genomförande - Standard, utan anestesistöd

- Tidsåtgång – ca 15-20 min
- Utförs i lokalbedövning
- Sederung med Midazolam vid behov (OBS! CAVE vid neuromuskulär sjukdom). Analgetika, korttidsverkande opiater vid behov. Se [Analgesi under endoskopiska ingrepp, VO Kirurgi](#)
- Pulsoximeter kopplad
- Syrgas via näskateter vid behov
- Sugutrustning tillgänglig
- Bitblock måste vara försett med fixeringsband

- **Gastroskopi:** Inspektera esofagus, ventrikel och duodenum.
- **Genomlysningstest:** Gastroskopets ljuskälla ska tydligt ses genom bukväggen för kontroll av läget. Optimal placering.

**Allmänna tips:** Minskad luftinblåsning vid anläggandet/gastroskopin, tom ventrikel/fasta 6 h före ingreppet, aspirera eventuellt ventrikelinnehåll innan PEG-inläggning och avslutningsvis inspektera hur spänt det är i hudplanet där gastrostomifästansordningen sitter (lätta på trycket vid behov, det bör vara ca 3 mm fritt utrymme mellan hud och fästansordning, gastrostomin bör lätt kunna snurras).

### Genomförande - Anestesistöd (riskpatient)

Utförs på Centraloperation där anestesiläkare ansvarar för lämplig sedering och monitorering. I samband med OP- anmälan skall narkosjour informeras:

- **Hudiksvall:** tel. 92205
- **Gävle:** Chefsplacerad narkosläkare på C-op, tel. 54779

## 4.8. Inläggning av RIG

### Preoperativt

Inremitterande enhet ansvarar för att genomföra de preoperativa förberedelserna enligt nedan.

#### Prover

- Prover: Trombocyter, PK och APTT som får vara max 3 dagar gamla.

#### Antibiotikaproylax

- Läkare ordinerar engångsdos infusion Eusaprim (16mg/ml+80mg/ml), 10 ml intravenöst på vårdavdelningen ca 30 min före ingreppet

#### Smärtlindring

- Behöver inte ges innan som standard.

#### Nutrition

- Fasta 6 h innan ingreppet
- Om patienten har en nasogastrisk sond ska denna sitta kvar inför ingreppet.

#### Speciell omvårdnad

- Dietistkontakt för planering kring sondnäring
- Om patienten kommer från hemmet:
  - Skickar remitterande enhet standardbrev till patienten om ingreppet tillsammans med blodprovsremisser.
  - Ordnar remitterande enhet med vårdplats på lämplig vårdavdelning
    - Patienter remitterade från neurologen vårdas på 109 L (ALS patienter) respektive Geriatriken, avd 11 (övriga diagnoser).

#### Information

Patienten informeras om

- Ingreppet och planerad vårdtid. Vid uppstart av sondnäring ineliggande förlängs vårdtiden.
- Att operationsdusch ska genomföras inför ingreppet enligt rutin kvällen före och morgonen innan ingreppet.
- Att patienten får nasogastrisk sond på röntgen före ingreppet.

### Opdagen innan ingrepp

På aktuell mottagning eller slutenvårdsavdelning:

#### *Läkare ansvarar för att*

- Skriva in patienten före RIG-inläggning.
- Vid inskrivning notera temp, BT, puls, cor, pulm och bukstatus.
- Kontrollerar att trombocyter, PK och APTT är normala.
- Ordinerar smärtlindring Alvedon 500mg vb på avdelningen.
- Ordinerar iv dropp i form av 5 % Glukosdropp 1000ml och ev. TPN (total parenteral nutrition) SMOF Kabiven perifer 1448ml på 12-24h.

#### *Sjuksköterska ansvarar för att*

- Patienten får PVK.
- Patienten är fastande.
- Säng finns från avdelningen för transport till interventionslab.
- Operationsdusch dagen innan samt operationsdagens morgon har genomförts
- Har ID-märkning
- Tar temp, puls, blodtryck
- Ge infusion Eusaprim (16mg/ml+80mg/ml), 10 ml intravenöst på vårdavdelningen ca 30 min före ingreppet

## 4.9. Postoperativa rutiner gastrostomi

### Operationsdagen - Efter ingrepp

Vård på sjukhus första postoperativa dygnet (aktuell medicin-, onkolog- eller kirurgavdelning). Patienter, ofta gamla och sjuka, bör ligga kvar minst ett dygn för observation och möjlighet att påbörja näringstillförsel.

Dokumentation av ingreppet genomförs på endoskopin i omvårdnadsanteckning. Om patienten fått sin gastrostomi via röntgen dokumenteras informationen i ett röntgenutlåtande. Om patienten fått gastrostomin på operation dokumenterar läkare vilken typ av gastrostomi som använts. I dokumentationen ska det framgå vilken typ av gastrostomi som lagts samt om Mic Bolus är lagd ska det även framgå vilken mängd vatten som använts för att kuffa med (om Mic Bolus bytt på operation anges kuffmängd i Provisio av operationssjuksköterska).

### På avdelningen

- Observera gastrostomi. Ska ej läcka, blöda, vara rött eller vara värmeökat runt om, viss svullnad och lite blod är vanligt efter op.
- **PEG:** Fasta två timmar. Provspola med en matningsspruta (60 ml) med ljummet kranvatten. Om detta fungerar utan problem (utan motstånd och utan smärta) kan övergång ske till planerat nutritionsschema från dietist
- **RIG:** Ok använda RIG efter 6h efter ingreppet, dock ge högst 50ml vatten åt gången, observera läckage eller symtom som smärta och illamående.
- Mobilisering efter ork.
- Ge smärtlindring vb, vanligt med smärta dag 1 och 2. Alla patienter får en lokal, lätt peritonitretning kring stomat och därmed smärta. Brustablett Paracetamol (exempelvis Alvedon) 1g x4/dygn ges därför i gastrostomikatetern under första dygnet. Behandlingen kan fortsätta några dagar för att lindra sårsmärta.
- Läkemedelsgenomgång. Ansvarig läkare kontaktar läkemedelsenheten för läkemedelsgenomgång och förslag till utbytbara läkemedel.
- Ge ordinerat Glukosdropp. Ev TPN.
- Vätske- och urinmätning
- NEWS x2 eller enligt rutin.
- **Vid svårkuperad smärta, spänd buk och/eller läckage från RIG kontakta ansvarig RIG-operatör dagtid (8-16) och kirurgjour övrig tid. Vid problem efter PEG kontakta ansvarig skopist dagtid eller övrig tid kirurgjour.**

### 4.10. Dagen efter op

- Mobilisera fritt
- Äta lätt frukost samt lättare maträtter/följa sondschemat
- Sjuksköterska kontaktar dietist som träffar patienten och patienten får sondschemat. Om det fungerar bra med spolning med 60 ml spruta kan sondmat påbörjas direkt efter utvärdering.
- Info om skötsel (hållas torrt och rent)
- Ev. behov av smärtlindring efter hemgång.
- Vid överrapportering till annan enhet eller utskrivning till ordinarie boende behöver information förmedlas vidare angående typ av gastrostomi samt skötsel av denna. Information behöver även förmedlas angående eventuell upptrappning eller rekommendation angående nutrition. Denna informationsöverföring sker inte från endoskopimottagningen/röntgen utan sker från vårdande enhet till annan enhet eller primärvården.



- Om patienten fått RIG förebyggande ex. vid ALS kan patienten själv ta kontakt med HC för hjälp med skötsel. Patienten kontaktar själv remitterande enhet för hjälp med upptrappning av sondnäringschema vb.

## 4.11. Byte av gastrostomi

### PEG

Avlägsnande/byte av PEG genomförs på endoskopimottagningen och genomförs i Hudiksvall av läkare och i Gävle av erfaren sjuksköterska/undersköterska. Insättande av ny gastrostomi i samband med avlägsnande av PEG kan skötas av sjuksköterska/erfaren undersköterska. Se [beskrivning för avlägsnande av PEG](#).

### MicBolus/Mic Key

Byte och avlägsnande av befintlig Mic Bolus/Mic Key kan genomföras av sjuksköterska i både specialistvård och primärvård. Se [avlägsnande/byte av gastrostomi \(Mic Bolus/Mic Key\)](#) samt [insättande av ny gastrostomi](#). Byte av befintlig gastrostomi sker var 3:e månad eller vid skada/deformering.

#### 4.11.1. Förberedelser

Patienten ska vara fastande 4-5 timmar före bytet. En nyinsatt gastrostomi ska ha suttit i stomat åtminstone 8 veckor så att läkning skett.

#### 4.11.2. Utrustning

- Bolussond i passande French-storlek för aktuellt stoma
- Xylocaingel 2%
- Spruta 10 ml
- Kompress
- Sterilt vatten 10 ml

#### 4.11.3. Före gastrostomi avlägsnas

- Provkuffa ballongen till Mic Bolus eller Mic Key innan uttagning av gastrostomi sker.
- Fyll 10 ml sprutan med sterilt vatten/kokat kranvatten. Kuffa ballongen med avsedd mängd vatten (framgår på förpackningen) utanför patienten för att se att den fyller sig jämt och är hel.
- Kuffa ur ballongen igen.

#### 4.11.4. Avlägsnande

##### 4.11.4.1. Avlägsnande av PEG

**Genomförs av läkare eller erfaren sjuksköterska/undersköterska på endoskopimottagningen**

- Patienten ligger i ryggläge. Skyddsdukar eller dylikt täcker kläder från eventuellt stänk.
- PEG stopplatta förs ut på slangen.
- Xylocaingel läggs runt stomat.

- PEG-sond förs inåt i ventrikeln för att smörja samt för att säkerställa att slangen går att röra lätt i stomakanalen.
- Läggs sonden ett par varv runt den hand som ska dra ut PEGen, den andra handen håller ett mottryck ned mot buken.
- Dra ut PEGen med en jämn och bestämd dragkraft. Med den andra handens fingrar kan det avgöras om den inre stopplattan håller på att "krypa" ut genom stomat. Det kan underlätta att samtidigt som dragning sker skruva PEGen.

Vid svårigheter att dra ut PEG:en kan bytet behöva ske med hjälp av gastroskopi. En läkare vid Endoskopimottagningen utför då bytet som sker genom att PEG klipps av utanpå buken samt dras ut, med hjälp av en slynga, ur ventrikeln. I de fall där en gastroskopi inte är möjlig, exempelvis vid förträngning av tumör i esofagus, kan PEG klippas av och låtas följa med ut genom tarmen. Viss risk för ileus finns dock. Svårigheter att dra ut PEG kan bero på ärrbildning eller knickning av stomat.

#### 4.11.4.2. Avlägsnande/Byte av Mic Bolus eller Mic Key

##### *Genomförs av sjuksköterska/undersköterska*

- Patienten ligger i ryggläge. Skyddsdukar eller dylikt täcker kläder från eventuellt stänk.
- Stopplatta förs ut på slangen (Mic Bolus).
- Xylocaingel läggs runt stomat.
- Mic Bolus-sond förs inåt i ventrikeln för att smörja samt för att säkerställa att slangen går att röra lätt i stomakanalen. Mic Key vrids några varv.
- Kuffa ur ballongen med en 10 ml spruta
- Dra ut gastrostomin med en jämn och bestämd dragkraft. Det kan underlätta att samtidigt som dragning sker skruva gastrostomin.

#### 4.11.5. Insättande av ny gastrostomi

- När gastrostomi har dragits ut torkas huden ren runt stomat. Det kan normalt blöda lite från slemhinnan efter utdragningen.
- Ta fram Bolussonden som smörjs med lite Xylocaingel och förs försiktigt in den genom stomat. Det kan behöva skruvas lite men den ska ändå gå ganska lätt att föra in.
- För in Bolussonden så pass långt i ventrikeln att risk för att ballongen kuffas mitt i stomat undviks. Ballongen kuffas med sterilt vatten eller kokat kranvatten.
- När ballongen kuffas med angiven mängd vatten, exempelvis 5 ml, (max ml anges på förpackningen) kontrolleras patientens välbefinnande eller reaktion på eventuell smärta.
- När ballongen är kuffad dras Bolussonden tills ballongen bromsar inuti ventrikeln.
- Stopplattan förs ned mot hudplanet. Stoma-längden avläses på graderingarna ovanför stopplattan på sonden.
- Kontrollera kurr-test och om ok prova spola in 60 ml kranvatten och se att patienten inte reagerar.

- Bolussonden har en fastgjuten matningsadapter. *Slangklämma finns inte och ska heller inte användas på grund av att den kan skada kanalen till ballongen.*
- I de fall där en knapp (Mic Key) önskas efter bytet till Bolussond, tas i samband med bytet ett mått på stoma-kanalen med hjälp av en speciell mätsticka. Den har noggrannare gradering än den på Bolussonden, vilket ger exakt mått för den knapp som sedan ska beställas av personalen på endoskopimottagningen. Matningsslangar och tillbehör beställs av distriktssköterska.
- Svårigheter kan även uppstå vid insättande av Bolussonden eller knapp, då ska läkare tillkallas.
- Informationsbroschyr med sköselanvisningar och råd lämnas till patient/anhörig/vårdpersonal.
  - [MIC PEG: Användar- & skötselinstruktioner \(gastrostomi.se\)](#)
  - [MIC Bolus: Användar- & skötselinstruktioner \(gastrostomi.se\)](#)
  - [MIC Key: Användar- & skötselinstruktioner \(gastrostomi.se\)](#)
- Vid byte på endoskopimottagningen skickas även en extra Mic Bolus eller Mic Key i samma storlek med inför nästa byte eller om den sittande gastrostomin av någon anledning skulle åka ut.

#### 4.12. Skötsel

Skriftlig patientinformation lämnas till patienten från sjuksköterska på endoskopimottagningen/slutenvårdsavdelning. Denna patientinformation ska medfölja patienten vid hemgång. Se länkar ovan.

##### PEG

Ska vara fixerad i lätt sträckt läge så att magsäcken ligger an mot bukväggen. Notera och kontrollera den yttre stopplattans läge på kateterns avståndsmarkering. Under de första veckorna efter PEG-inläggning är detta av största vikt för att magsäcken ska kunna läka fast mot bukväggen, och fortsättningsvis för att undvika läckage eller att inre stopplattan glider ned i pylorus (nedersta delen av magsäcken) och orsakar tömningshinder.

- Byte från PEG till ny gastrostomi sker först då det finns praktiska skäl, ingen absolut tidpunkt, dock tidigast efter 8 veckor, då är stomat läkt och det finns en etablerad kanal. En fungerande PEG kan sitta i flera år.
  - Första bytet av Mic PEG till kuffbar Mic Bolus ska göras på endoskopimottagningen (då kan man även mäta stomikanalen för knapp (Mic Key) om behovet finns).
  - Fortsatta byten (av Mic Bolus) eller senare mätning för knapp (MicKey) kan ske i primärvården eller i hemsjukvården. MicBolus och MicKey rekommenderas byte efter ca 3 månader.

##### Mic Bolus/Mic Key

Byts vanligen efter 3 månader. Samtliga byten från befintlig MicBolus/MicKey kan ske i primärvården/hemsjukvården. Även första bytet efter RIG Mic Bolus kan ske i

primärvården. Då tas ankarna bort med suturkniv efter 3 veckor och Mic Bolus byts 8 veckor efter ingreppet.

### Kontroll av läge

Se till att yttre stopplattan inte trycker för hårt mot huden eller sitter för löst, vilket kan orsaka läckage och hudskador.

### Kontroll av kuff

Om ballong finns ska vätskemängd kontrolleras **varje vecka** (det är normalt med mindre vattenförluster) och fyllas på med kokat kranvatten så mängden fortsatt är densamma som vid kuffning.

### Daglig rengöring

Gör rent huden runt katetern med tvål och vatten, torka torrt.

### Medicinering

Kontrollera läkemedlets delbarhetsinformation, om läkemedlet kan ges krossas detta noggrant med mortel, späd med vatten, spola in med spruta och avsluta med vatten.

### Tips

Lämpligt att alltid ha en extra gastrostomikateter tillgänglig (alternativt vanlig Foley tillfälligt) utifall att gastrostomin åker ur då stomat läker snabbt och behöver hållas öppet inför ev. nyinsättning.

**För mer information om skötsel och hantering se även användar- och skötselinstruktioner nedan.**

- [MIC PEG: Användar- & skötselinstruktioner \(gastrostomi.se\)](#)
- [MIC Bolus: Användar- & skötselinstruktioner \(gastrostomi.se\)](#)
- [MIC Key: Användar- & skötselinstruktioner \(gastrostomi.se\)](#)

## 4.13. Vid problem

Om problem uppstår kan hjälp fås via [gastrostomi.se](#) där finns bland annat kontaktuppgifter för snabb hjälp och rådgivning kring deras produkter. I övrigt kan nedanstående råd även vara till hjälp.

### Hudirritation

Kontrollera att stopplattan inte sitter för hårt eller för löst. Vid lättare hudbesvär rengör med tvål/vatten och håll torrt. Eventuellt kan en barriärsalva användas.

Granulationsvävnad kan bildas runt stomin vilket kan leda till irritation och obehag, kan även småblöda. Denna kan försvinna med lapolisering (eller motsvarande), ansvarig läkare beslutar om behandling. Obs! Håll huden torr vid lapolisering för att undvika frätskada. Vid behov av odling, rådfråga ansvarig läkare för patienten.

### Illamående/kräkning

Vid illamående kan gastrostomikatetern öppnas och maginnehåll eller luft kan tömmas ut. Orsaker till kräkningar kan vara till exempel för stor mängd sondnäring, förstoppning eller ventrikelretention.

### Gastrostomi glidit ur

Viktigt att snarast få in en ny kateter eftersom stomat drar ihop sig snabbt, bör ske inom 6 timmar. Använd den gamla alternativt en ny Foleykateter om inget annat står till buds. Om kateter glider ut efter **nyanlagd** gastrostomi ska sjukhuset kontaktas akut. I dessa fall (och alltid vid tveksamheter, trögt att få in osv) bör röntgenkontroll göras efter att en ny kateter har satts.

### Stopp i gastrostomi

Mat och medicin kan fastna i slangen. Försök spola igenom slangen med vatten med hjälp av en spruta. Ibland får man ta i hårt! Vichyvatten eller Coca Cola kan ibland lösa proppen. Om stoppet ej går att häva måste gastrostomin bytas.

### Läckage vid gastrostomin

Kan orsakas av att gastrostomin inte ligger an mot ventrikelns insida, dvs sitter löst. Kontrollera att stopplattan inte sitter för hårt eller för löst. Kontrollera läget och att kuffballong är fylld (gäller MicBolus/MicKey). MicKey kan också vara för stor eller för liten om patienten har gått ner eller upp i vikt. I detta fall rekommenderas en ny mätning av stomikanalen med hjälp av mätsticka (finns att få från Endoskopimottagningen eller beställs via Proceedo). Andra orsaker till läckage är förstoppning eller om näringslösning ges för fort, dvs om den ges som bolus istället infusion. Om problem vid infusion, sänk infusionstakten och/eller minska mängd.

Om det efter ovanstående hantering kvarstår problem kan man dagtid vända sig till Endoskopimottagningen, rådgivning Gävle 026-154054, Hudiksvall 0650-92191. Om problem uppstår under jourtid som inte kan vänta till nästkommande vardag får man vända sig till Akutmottagningen, kirurgjouren.

## 5. Dokumentinformation

Reviderad av Jennie Wickenberg, överläkare kirurgi, Anastasija Smirnova, vårdenhetschef Endoskopimottagningen Gävle och Olov Haller överläkare bild- och funktionsmedicin i samarbete med VO Onkologi och VO Specialmedicin. Granskad av Eva Sahlén vårdenhetschef Endoskopimottagningen Hudiksvall, Olov Haller, bild- och funktionsmedicin, Anke Wenkhausen verksamhetschef VO Operation Bollnäs, Emelie Björklund Jönsson vårdenhetschef neurologmottagningen Gävle, Per Melander, medicinsk rådgivare Hälsovalskontoret samt LAG kunskapsstöd primärvård.

## 6. Referenser

| Dokument   | Plats |
|--|-------|
| <a href="#">MIC PEG: Användar- &amp; skötselinstruktioner (gastrostomi.se)</a>   |       |
| <a href="#">MIC Bolus: Användar- &amp; skötselinstruktioner (gastrostomi.se)</a> |       |

|  |  |
|--|--|
| <a href="#">MIC Key: Användar- &amp; skötselinstruktioner (gastrostomi.se)</a> |  |
|--|--|

Kopians giltighet garanteras endast utskriftsdatumet