



PEG

PERKUTĀNA ENDOSKOPIŠKA GASTROSTOMA

Informācija pacientiem.



PERKUTĀNA ENDOSKOPIŠKA GASTROSTOMA (PEG)

Informācija pacientiem

Autoru kolektīvs:

Linda Gerda Skudra, Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas
Dietoloģijas dienesta uztura speciāliste
Nelda Karpenska-Allaža, Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas
Dietoloģijas dienesta uztura speciāliste
Aļona Mikitina, Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas
Dietoloģijas dienesta uztura speciāliste

Materiāls tapis sadarbībā ar Paula Stradiņa Klīniskās universitātes
Gastroenteroloģijas, hepatoloģijas un uztura terapijas centru –
prof. A.Pučīti, dr. E.Krustiņu, māsām V.Mihejevu un L.Kopeiku un
klīnisko farmaceiti – I.Pētersoni.



Materiāla izdošanu, neietekmējot saturu, atbalsta SIA “Nutricia”
Gustava Zemgala gatve 74, Rīga, LV-1039, Latvija
www.nutricia.lv

2024. gads

SATURS

Kas ir PEG?	5
PEG sastāvdaļas.	6
Kā notiek PEG izveide?	8
Ko sagaidīt pēc PEG izveides?	8
Iespējamās komplikācijas un kā rīkoties	9
PEG aprūpe	10
Uztura uzņemšana caur PEG.	13
Enterālā uztura maisījumu uzglabāšana	17
Medikamentu ievade caur PEG	18
Izmantotie informācijas avoti	19

Šī informatīvā brošūra ir sagatavota, lai izskaidrotu, kas notiek, ja Jums tiek izveidota **perkutāna endoskopiska gastrostoma** (turpmāk - PEG), un kā to aprūpēt.

Šajā bukletā apkopotie ieteikumi attieksies uz Jums arī tad, ja Jums ir izveidota cita veida gastrostoma* nekā PEG.

**Visbiežāk pacientiem tiek izveidota PEG, tomēr iespējama arī zondes veida gastrostomas izveide (to izveido ķirurģiskās operācijas laikā, un tās ārējā daļa izskatās kā neliela izmēra caurulīte) vai zema līmeņa jeb tā sauktās pogas veida gastrostomas izveide (gastrostomas ārējā daļa beidzas tieši virs ādas līmeņa, atgādinot lielāka izmēra pogu)^[1].*

KAS IR PEG?

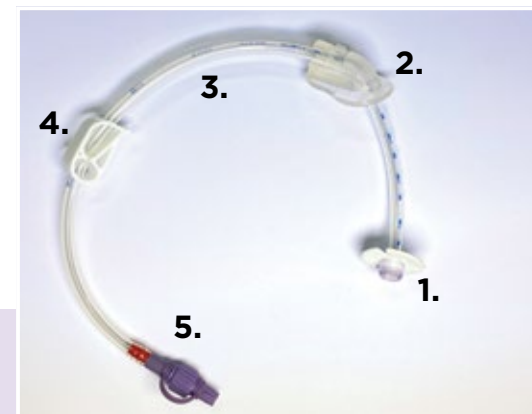
- o PEG ir cauruļveida ierīce (aptuveni 7 mm plata plastmasas caurulīte), ko caur vēdera priekšējo sienu ievada kuņģī^[1,3]. PEG dod iespēju caur to kuņģī ievadīt organismam nepieciešamās uzturvielas, ūdeni un medikamentus, ja uztura uzņemšana caur muti nav iespējama vai to nav iespējas uzņemt nepieciešamajā apjomā.
- o PEG ir iespējams izmantot uzturvielu uzņemšanai gan īstermiņā, gan ilgtermiņā. PEG var būt vienīgā pieeja, caur kuru pacients turpmākās dzīves laikā uzņems uzturu, bet, ja rīšanas traucējumi mazinās, ir iespējama arī PEG izņemšana^[4].
- o Pārsvarā PEG tiek izveidota pacientiem, kuriem ir attīstījušās rīšanas grūtības slimības vai medicīniskās ārstēšanas dēļ un kuriem tā rezultātā nav iespējama pilnvērtīga ēdiena, šķidruma un/vai medikamentu uzņemšana^[1,2].
- o PEG izveide neietekmēs Jūsu rīšanas spēju vai slimības progresiju, tomēr tā var uzlabot Jūsu dzīves kvalitāti, nodrošinot Jums nepieciešamo uztura un šķidruma daudzumu^[4].
- o PEG sastāv no ārējās daļas, kura atkarībā no gastrostomas veida izskatās kā neliela izmēra caurulīte vai lielāka izmēra poga, un iekšējās nostiprinošās daļas, kas atrodas kuņģī un parasti izskatās kā neliels baloniņš vai lietussardziņš^[1].
- o PEG caurulīte ir izgatavota no poliuretāna un tā ir paredzēta ilgstošai lietošanai. PEG caurulīti pareizi kopjot, tā kalpos vairākus gadus^[9].

PEG SASTĀVDAĻAS

- o **Iekšējā nostiprinošā daļa (1):** disks, kas atrodas kuņģa iekšpusē un neļauj PEG caurulītei izkrist ārā^[9].
- o **PEG caurulīte (3):** caur to ēdiens un šķidrums nonāks Jūsu kuņģī. Tas ir tikai normāli, ja kuņģa saturs ieplūst caurulītē un tā neliela daļa ir redzama, jo nav vārsta, kas apturētu kuņģa satura ieplūšanu caurulītē. Ar laiku šī caurulīte mainīs krāsu – arī tas ir normāli un to nevar novērst^[9].
- o **Fiksators (2):** tas var būt dažādās formās un krāsās. Tas fiksē PEG caurulīti pie vēdera ārējās sienas, un tas ir jāattaisa, kad tiek veikta caurulītes rotācija un izkustināšana^[9].
- o **Caurplūsmas noslēgšanas klemme (4):** tā saspiež caurulīti un aptur kuņģa satura izvadīšanu no PEG brīdī, kad PEG uzgalis ir noņemts. Lai pēc iespējas labāk rūpētos par PEG caurulīti:
 - Ieteicams šo klemmi atstāt atvērtu, kad PEG uzgalis ir uzlikts;
 - Klemmi katru dienu nedaudz pārbīdīt uz citu caurulītes vietu;
 - Turēt klemmi tuvāk caurulītes galam, lai to daļu, kas atrodas tuvāk Jūsu kuņģim, pēc iespējas ilgāk saglabātu labākā stāvoklī^[9].
- o **PEG uzgalis (5):** šis uzgalis pievienojas PEG caurulītes galā, un tam ir ENFit* savienojums, kas ļauj tam pieskrūvēt atbilstošu **ENFit barošanas šļirci** uztura, šķidruma un medikamentu saņemšanai^[9].

**ENFit violetās krāsas savienojums nodrošina, ka pie caurulītes iespējams pievienot tikai tam speciāli paredzētu barošanas šļirci, kas sava dizaina dēļ mazina nejaušas atvienošanās un noplūdes risku, kā arī mazina risku pievienot nepareizo šļirci PEG caurulītei.*

1. Iekšējā nostiprinošā daļa
2. Fiksators
3. PEG caurulīte
4. Caurplūsmas noslēgšanas klemme
5. PEG uzgalis



Attēls Nr.1
PEG sastāvdaļas



Attēls Nr.2
ENFit barošanas šļirce



Attēls Nr.3
Šļirces pievienošana pie PEG caurulītes (ENFit savienojums)

KĀ NOTIEK PEG IZVEIDE?

- **Pirms PEG izveides procedūras** 12 stundas nedrīkst neko ēst un dzert. Ja ir nepieciešams šajā laikā lietot medikamentus, tos drīkst lietot tikai ar nelielu ūdens daudzumu līdz 2 stundām pirms procedūras.
- **PEG izveide notiek stacionārā vispārējā anestēzijā.**
- Pirms procedūras pacients saņems antibiotikas (divas devas) infekciju profilaksei.
- Manipulācijas laikā caur muti kuņģī ievada endoskopu, tādā veidā precizējot PEG izveides vietu. Precizētajā vietā ādā veic nelielu iegriezumu. Caur to kuņģī ievieto vadīšanas aukliņu, ko endoskops satver un izvelk līdz mutei. Vadīšanas aukliņu izmanto, lai izvilktu PEG caurulīti no mutes līdz kuņģim. Procedūras beigās viens PEG caurulītes gals atrodas kuņģī, bet otrs ir izvilktas caur griezumam vietu un ar fiksējošām nelielām detaļām nostiprināts virs vēdera priekšējās sienas.
- **Manipulācijas laiks - aptuveni 30 - 45 minūtes.**
- Dažos gadījumos var rasties komplikācijas - asiņošana, orgānu plīsums, infekcija^[1].

KO SAGAIĀT PĒC PEG IZVEIDES?

- Jūs atradīsieties novērošanā slimnīcā. Iespējama dažādas intensitātes sāpju sajūta, tādēļ var tikt nozīmēta pretsāpju terapija.
- **Pakāpeniski tiks uzsākta vai atsākta enterālā uztura saņemšana** (t.i. uzturvielu nodrošināšana ar speciālu, rūpnieciski ražotu maisījumu). Ja PEG izveides laikā nav bijuši sarežģījumi, **enterāla uztura uzņemšana** parasti **tiek uzsākta 6 - 8 stundas pēc PEG izveides**^[10]. Ēdināšanas uzsākšanas laiku un ievadāmo apjomu precīzē ārsts sadarbībā ar uztura speciālistu. Pēc PEG ievietošanas mēsa Jūs apmācīs, kā pareizi kopt PEG^[1].
- Pēc procedūras var būt sajūta, ka vēders ir uzpūties vai tajā ir sakrājušās gāzes. Šī sajūta var rasties, ja procedūras laikā Jūsu kuņģis tika piepildīts ar gaisu. Lai atvieglotu šo sajūtu, Jūs varat uz dažām minūtēm atvērt PEG caurplūšanas klemmi, ļaujot gaisam izplūst, vai arī caurulītes galā ievietot šļirci un censties izvilkt gaisu ārā. Šī sajūta parasti ir pārejoša^[2,5].
- PEG ievietošanas vieta pirmās divas līdz trīs dienas pēc procedūras var būt jutīga. Parasti pārsējs nav vajadzīgs ilgāk par vienu dienu pēc procedūras.
- PEG caurulīte tiks pārbaudīta, izskalojot to ar sterilu ūdeni sešas stundas pēc procedūras. Ja testa skalošana ar ūdeni ir apmierinoša, caur PEG varēs uzsākt ūdens un specializēto maisījumu saņemšanu.
- Diskomfortam vajadzētu mazināties dažas dienas pēc procedūras^[2].
- Fiksatoram jāpiekļaujas ādai un šādā pozīcijā tam vajadzētu palikt pirmās 2 nedēļas^[2].

IESPĒJAMĀS KOMPLIKĀCIJAS UN KĀ RĪKOTIES

Kā jebkurai procedūrai, arī pēc PEG izveides pastāv risks attīstīties komplikācijām saistībā ar uztura uzņemšanu. Ja tādas rodas, meklējiet medicīnisko palīdzību.

Biežākās iespējamās komplikācijas:

- **Aspirācija** - Aspirācija nozīmē, ka siekalas un/vai kuņģa saturs nokļūst plaušās, kur to dēļ var attīstīties pneimonija. Rīšanas traucējumi paaugstina aspirācijas risku, un tas pārsvarā ir galvenais iemesls, kādēļ pacientiem tiek izveidota PEG. Diemžēl arī PEG izveide nepasargā no aspirācijas, jo Jums joprojām mutē krāsies siekalas, kas var tikt aspirētas, tomēr risks tiek ievērojami samazināts^[2,4].
- **Noplūde** - Noplūdes jeb pastiprināta kuņģa satura izdala gar PEG caurulīti uz vēdera priekšējo sienu ir iespējamās gan agrīni pēc PEG izveides, gan var attīstīties vēlāk^[2].
- **PEG caurulītes izkustēšanās no vietas** - Retumis PEG caurulīte var izkustēties no savas paredzētās vietas vai pat izkrist (PEG caurulīte var atdalīties no kuņģī esošās fiksējošās daļas), un šajā gadījumā ir nepieciešams ievietot jaunu PEG caurulīti. Ja tā notiek, uzlieciet sausu pārsēju uz vietas, kur iepriekš atradās caurulīte, un meklējiet medicīnisko palīdzību. Ir iespējams nomainīt PEG caurulīti caur jau izveidoto PEG piekļuves vietu, tomēr tas ir jāveic ātri (dažu stundu laikā pēc nejaušas caurulītes izkustēšanas no savas vietas)^[1,2].
- **PEG caurulītes nosprostošanās** - Lai novērstu PEG caurulītes nosprostošanos, ārkārtīgi svarīga ir pareiza PEG aprūpe (skat. sadaļu "PEG aprūpe").

Obligāti sazinieties ar savu ārstējošo ārstu un meklējiet medicīnisko palīdzību, ja:

- PEG caurulīte ir atdalījusies no kuņģī esošās fiksējošās daļas;
- nav iespējama ēdiena vai medikamenta ievade caur PEG caurulīti pat pēc atkārtotiem skalošanas mēģinājumiem ar ūdeni;
- ir izteiktas sāpes, asiņošana, pastiprināti izdalījumi no kuņģa ap PEG atrašanās vietu;
- ir neskaidras izcelsmes paaugstināta temperatūra, drudzis, vemšana, vēdera izejas izmaiņas^[1].

PEG APRŪPE

Jums ir rūpīgi jāievēro norādījumi par PEG kopšanu un izmantošanu, kā arī ādas apkopē ap PEG, lai mazinātu infekciju veidošanās risku^[1].

Pirms jebkādas saskarsmes ar PEG caurulīti vai barošanas aprīkojumu ir īpaši svarīgi veikt roku dezinfekciju, lietojot ātras iedarbības roku dezinfekcijas līdzekli vai mazgāšanu ar ziepēm un ūdeni. Pārlicinieties, ka Jūsu rokas ir tīras un sausas^[2,9].

Pirmajā nedēļā pēc PEG izveides tīriet ādu ap gastrostomu ar sterilu salveti un dezinfekcijas līdzekli (Prontosan, Granudacin) vai atdzesētu vārītu ūdeni. Gastrostomas izveides vieta var būt jutīga, tādēļ esiet saudzīgs un turpiniet lietot pretsāpju līdzekļus pēc vajadzības, un ārsta norādījumiem. Pirmās nedēļas laikā pēc PEG izveides Jūs drīkstat iet dušā, bet ir jāizvairās no vannas (drīkst iet vannā, ja vannas ūdens nepārklāj gastrostomas izveides vietu). **Pirmās 10 dienas nekustiniet un nerotējiet PEG caurulīti, lai ļautu sadzīt izveidotajai gastrostomas vietai**^[2,9].

10 dienas pēc PEG izveides, ādu ap gastrostomu jātīra katru dienu ar maigām ziepēm un ūdeni, un izmantojot tīru drānu:

- o Atbrīvojiet PEG fiksatoru un pavidziet to prom no vēdera ādas;
- o Ādu viegli notīriet ar maigām ziepēm (bez smaržas) un ūdeni. Ja ir redzams neliels izdalījumu daudzums, nesatraucieties, tas ir normāli – nomazgājiet to;
- o Nosusiniet ādu ap PEG caurulīti un novietojot fiksatoru atpakaļ sākuma pozīcijā^[9];
- o Nav vajadzības PEG izveides vietā likt pārsējus^[2].

Ja vēlaties, Jūs drīkstat atsākt vannošanos.

- o Ja dodaties peldēties, noslēdziet PEG caurulītes vietu ar caurspīdīgu plastmasas pārsēju, kā arī pārbaudiet, ka PEG klemme ir aizvērta. Peldēšanai vēlams izvēlēties tīras ūdenstilpes, lai mazinātu iespējamo infekciju risku;
- o Vienmēr labi nosusiniet PEG izejas vietu pēc dušas, vannas vai peldēšanas^[2,5,9].

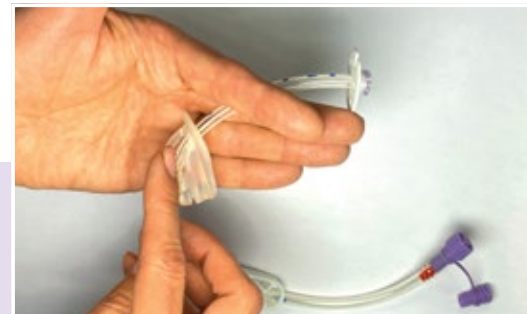
Ja Jūs novērojat apsārtumu, sāpes, smaku vai liela apjoma izdalījumus no gastrostomas izveides vietas, meklējiet medicīnisko palīdzību^[2]

PEG caurulītes virzīšana un rotācija

Lai izvairītos no tā, ka PEG iekšējā nostiprinošā daļa (iekšējais disks) iespiežas kuņģa sienā un ap to apaug kuņģa gļotāda (kam vēlāk nepieciešama operācija, lai to labotu), PEG caurulīte ir regulāri jārotē un jāvirza uz priekšu un atpakaļ. To vajadzētu veikt ne retāk kā reizi nedēļā, tomēr arī ne biežāk kā reizi dienā. Kā arī atcerieties, ka pirmās dienas pēc PEG ievietošanas, no PEG kustināšanas ir jāizvairās, lai ļautu brūcei sadzīt – to var sākt darīt 10 dienas pēc PEG izveides^[2,4].

Kā veikt PEG caurulītes virzīšanu un rotāciju?

Atbrīvojiet PEG fiksatoru un pavidziet to prom no vēdera ādas^[9].



Turot PEG caurulītes galu, pagrieziet caurulīti par 360° (pilns aplis), vienlaikus iebīdot to apmēram 2 - 3 cm iekšā kuņģī.



Pēc tam pavelciet atpakaļ uz sākotnējo pozīciju. Nerotējiet caurulīti, ja caur PEG izdalās šķidrums vai brūce vēl nav sadzījusī^[2].



PEG pozicionēšana

PEG pozīcijai ir svarīga nozīme, lai mazinātu pārmērīgu kuņģa satura noplūdi un infekciju attīstību. Pēc tīrīšanas un PEG rotācijas, uzmanīgi pavelciet caurulīti, lai panāktu, ka iekšējā nostiprinošā daļa atrodas pret vēdera sienu. Fiksatoram būtu jābūt nostiprinātam tuvu, bet ne cieši pie vēdera priekšējās sienas. Šīs pozicionēšanas mērķis ir novērst caurulītes izkustēšanos no vietas un mazināt iespējamu kuņģa satura noplūdi^[9].

PEG caurulītes brīvo daļu varat gan piestiprināt pie vēdera ar līmlenti, gan ļaut tai brīvi karāties – atšķirībā no tā, kā Jūs pats/pati jūtaties ērtāk^[9].

PEG skalošana, lai novērstu nosprostošanos

- o Vienmēr izskalojiet PEG caurulīti pirms un pēc uzturvielu un medikamentu ievades. Skalošanai izmantojiet 30 - 50 ml dzeramā ūdens, ja vien Jums nav ieteikts izmantot kādu alternatīvu^[2].
- o Ja pretestības dēļ nav iespējams izskalot caurulīti, vairākas reizes maigi saspiediet to ap zonu, kur ir redzams jebkāda veida nosprostošanās^[2].
- o Ja radies nosprostošanās, mēģiniet izskalot PEG caurulīti ar siltu vai gāzētu ūdeni^[2].
- o Mēģiniet no caurulītes atvilkt šķidrumu un tad atkal to caur PEG caurulīti ievadīt, radot sūkņēšanas kustību (kustība uz priekšu-atpakaļ)^[2].
- o Ja tas neizdodas, aizveriet caurulīti un ļaujiet siltam ūdenim tur nostāvēties līdz pat 60 minūtēm^[2].
- o Ja ar šīm metodēm neizdodas novērst nosprostošanos, meklējiet medicīnisko palīdzību.

Ikdienas aprūpe

Katru dienu pārbaudiet PEG caurulīti, vai nav radusies noplūde, apsārtums, strutas vai asiņošana^[6].

Katru dienu tīriet ādu ap PEG caurulīti ar maigām ziepēm un ūdeni. Izmantojiet sterilu salveti^[6]. Nelietojiet krēmus, pūderus, krāsojošus dezinfekcijas līdzekļus, jo tie var bojāt zondes materiālu.

Ir svarīgi zināt, cik tālu no vēdera sienas būtu jāatrodas PEG caurulīte (pēc centimetru vai cita veida norādes marķējuma uz zondes). Katru dienu pārbaudiet, vai caurulītes atrašanās vieta nav mainījusies – tas palīdzēs agrīni atpazīt caurulītes pārvietošanos vai izslīdēšanu^[7].

Vai joprojām ir jātīra zobi?

Pat ja Jūs neuzņemat ēdienu caur muti, joprojām ir ļoti svarīgi rūpēties par saviem zobiem, muti un smaganām. Tas palīdzēs mazināt baktēriju vairošanos mutes dobumā, kas var izraisīt caurumu veidošanos zobos, un ierobežos/samazinās infekciju riskus^[5].

UZTURA UZŅEMŠANA CAUR PEG

PEG caurulīte var tikt izmantota gan papildus uztura uzņemšanai, gan kā vienīgais uztura un šķidruma uzņemšanas veids. Tā var tikt izmantota arī tikai medikamentu un šķidruma ievadei^[9].

Jums nepieciešamo PEG barošanas maisījumu jeb enterālā uztura apjomu un ievades veidu aprēķinās un noteiks uztura speciālists sadarbībā ar Jūsu ārstējošo ārstu, ņemot vērā Jūsu veselības stāvokli, blakussaslimšanas, kā arī uztura vajadzības, piemēram, dienā nepieciešamo olbaltumvielu daudzumu. Ir pieejams plašs enterālā uztura maisījumu klāsts, un mērķis ir atrast to, kas vislabāk nodrošinās Jūsu uzturvielu vajadzības, vienlaikus pēc iespējas mazāk ietekmējot Jūsu dzīves kvalitāti – tādēļ ir ieteicams turpināt konsultēties ar uztura speciālistu, lai piemeklētu tieši Jums atbilstošāko enterālā uztura veidu un daudzumu^[9].

Katru reizi, kad tiek lietota PEG caurulīte, ir svarīgi atcerēties:

- o Pirms tam nomazgāt rokas ar ziepēm un ūdeni vai veikt roku dezinfekciju, lietojot ātras iedarbības roku dezinfekcijas līdzekli.
- o Nodrošināt, ka ēšanas laikā Jūsu ķermeņa augšdaļa atrodas vismaz 30 grādu leņķī (t.i., lai gultas galvgalis būtu piepacelts vismaz 30 grādu leņķī), un šādā stāvoklī ir jāpaliek vismaz 30 minūtes pēc ēšanas.
- o Saņemot enterālo uzturu un medikamentus, ir būtiski, ka PEG caurulīte pirms un pēc to ievades tiek izskalota ar nelielu ūdens daudzumu (aptuveni 30 ml), lai mazinātu aizsprostošanos veidošanās risku. Vēlams šai skalošanai izmantot vārītu, atdzesētu ūdeni.
- o Vienmēr pārbaudīt enterālā uztura maisījuma nosaukumu, vizuālo izskatu un derīguma termiņu; nelietot enterāla uztura maisījumu, ja iepakojums ir bojāts vai maisījumam ir beidzies derīguma termiņš^[2, 9].

Jums tiks aprēķināts arī dienā nepieciešamā šķidruma jeb ūdens daudzums. Ja to nevarat uzņemt perorāli (dzerot caur muti), tad šis ūdens daudzums arī ir jāievada caur PEG caurulīti. Ja vien Jūs uzņemat dienā nepieciešamo šķidruma apjomu, nav svarīgi, kuros brīžos to uzņemat^[9].

Ir iespējami vairāki uztura ievadīšanas veidi caur PEG caurulīti:

Bolus uztura uzņemšana

Šajā uztura uzņemšanas veidā enterālā uztura maisījums tiek ievadīts PEG caurulītē ar speciālu barošanas šļirci, ko iespējams savienot tieši ar PEG caurulītes galu. Barošanas šļirces izmērs parasti ir 60 ml, un vienā uztura uzņemšanas reizē ir iespējams ievadīt līdz pat 300 ml maisījuma – Jums ieteicamo enterālā uztura apjomu un ievadīšanas biežumu palīdzēs noteikt uztura speciālists, jo katram indivīdam tas var atšķirties. Ievadot enterālā uztura maisījumu caur barošanas šļirci, svarīgi to darīt lēnām, vairāk ļaujot enterālā uztura maisījumam ieplūst kuņģi ar gravitācijas palīdzību, nevis ar spēku izmantojot šļirces virzuli. Pārāk ātra maisījuma ievade var veicināt caureju^[2, 8, 9].

Uztura uzņemšanas shēma, izmantojot bolus metodi:

- o Nomazgājiet un nosusiniet rokas.
- o Pārbaudiet enterālā uztura maisījuma etiķeti un derīguma termiņu, kā arī pārlicinieties, ka iepakojums nav bojāts.
- o Nodrošiniet, ka Jūsu (pacienta) ķermeņa augšdaļa atrodas vismaz 30 grādu leņķī.
- o Pārbaudiet PEG caurulīti un noslēdzat caurplūsmas noslēgšanas klemmi, ja tā ir atvērta.
- o Piepildiet barošanas šļirci ar aptuveni 30 - 50 ml ūdens.
- o Noņemiet PEG zondes uzgali, pievienojiet barošanas šļirci PEG caurulītes galā un atveriet PEG klemmi.
- o Izskalojiet PEG caurulīti ar ūdeni, aizveriet PEG klemmi un noņemiet šļirci.
- o Piepildiet barošanas šļirci ar enterālā uztura maisījumu vēlamajā apjomā; to var darīt gan tieši no enterālā maisījuma pudeles, gan pirms tam maisījumu ielejot tīrā glāzē. Ja nepieciešams, noslaukiet šļirces uzgali ar mitru virtuves papīra dvieli. Pārlicinieties, ka šļircē nav redzami lieli gaisa burbuļi. Ja tādi ir redzami, turiet šļirci vertikāli uz augšu un atvelciet virzuli tālāk, ļaujot ieplūst vēl gaisam; viss gaisms nonāks šļirces galā. Lēnām spiediet virzuli uz augšu, līdz ir izdevies no šļirces izvadīt visu tur sakrājušos gaisu.
- o Pievienojiet barošanas šļirci PEG uzgalim. Atveriet PEG klemmi un lēnām ievadiet enterālā uztura maisījumu caur PEG caurulīti. Ja nepieciešams ievadīt lielāku enterālā maisījuma apjomu, atkārtoti piepildiet šļirci ar to un ievadiet maisījumu caur PEG caurulīti, līdz ievadīts vēlamais apjoms.
- o Atkārtoti izskalojiet PEG zondi ar 30 - 50 ml ūdens un noslēdziet PEG klemmi. Noņemiet barošanas šļirci no PEG zondes un aizveriet PEG uzgali. Tad atkal atveriet PEG klemmi un atstājiet to atvērtu, lai PEG zonde netiktu saspiesta un ar laiku neaizprostotos^[8, 9].

Uztura uzņemšana, izmantojot enterālās barošanas gravitācijas sistēmu

Šajā uztura uzņemšanas metodē parasti enterālā uztura maisījuma pudele tiek piestiprināta pie enterālās barošanas gravitācijas sistēmas un uzstādīta uz infūziju statīva. Tāpat kā bolus metodē, arī šeit PEG caurulīte sākotnēji tiek izskalota ar ūdeni un tikai pēc tam savienota ar barošanas sistēmu. Enterālās barošanas sistēmas aizspiedējs pilināšanas ātruma regulēšanai tiek noregulēts, lai aptuveni koriģētu vēlamā ievades ātrumu, un turēts atvērts, kamēr caur PEG caurulīti ir ievadīts vēlamais maisījuma apjoms. Pēc tam enterālās barošanas gravitācijas sistēmu atvieno no PEG caurulītes, un, tāpat kā bolus metodē, caurulīti atkārtoti izskalo ar ūdeni un aizver PEG uzgali^[8, 9].

Izmantojot gravitācijas metodi, enterālais uzturs var tikt ievadīts gan nepārtraukti (piemēram, 24 stundas no vietas), gan cikliski (piemēram, 12 - 16 stundu laikā).

Uztura uzņemšana, izmantojot barošanas sūkni

Šajā uztura uzņemšanas metodē tiek izmantots speciāls barošanas sūknis, kas regulē enterālā uztura maisījuma ievades ātrumu. Tā darbojas līdzīgi kā gravitācijas metode, tomēr lielākais ieguvums ir tas, ka ir iespējams precīzi noteikt vēlamā maisījuma ievades ātrumu (piemēram, 60 ml/h). Ja Jums būs nepieciešama uztura uzņemšana, izmantojot barošanas sūkni, Jūs apmācīs tā lietošanā. Tāpat kā citās metodēs, arī šeit pirms un pēc katras enterālā maisījuma ievades reizes nepieciešams izskalot PEG caurulīti ar ūdeni.

Izmantojot barošanas sūkni, enterālais uzturs var tikt ievadīts gan nepārtraukti (piemēram, 24 stundas no vietas), gan cikliski (piemēram, 12 - 16 stundu laikā).

Vai es drīkstu turpināt pats/pati ēst, ja man ir izveidota PEG?

Tas ir atkarīgs no tā, kāda iemesla dēļ Jums ir izveidots PEG. Daļai pacientu PEG var būt vienīgais drošais veids, kā uzņemt uzturu, dzērienus un medikamentus, piemēram, aizrīšanās riska dēļ. Citi pacienti joprojām ir spējīgi paši uzņemt ēdienu un dzērienus, tomēr ne tik lielā apjomā, lai nodrošinātu vajadzīgo uzturvielu daudzumu, kā dēļ var būt vajadzība papildināt savu uzturu, izmantojot PEG – šādā gadījumā noteikti ir atļauts arī pašam turpināt uzņemt uzturu [3].

Vai caur PEG drīkst ievadīt šķidras/pusšķidras konsistences ēdienu, kā tumi, buljonu, zupas?

Caur PEG zondi drīkst ievadīt tikai specializēto medicīnisko (enterālo) uzturu, ūdeni un atbilstošas formas medikamentus. Parastu pārtiku nedrīkst sablenderēt vai sašķidrināt un ievadīt caur PEG [3]. Šķidra un blenderēta uztura ievadīšana caur PEG zondi palielina zondes nosprostošanās risku, kā arī palielina bakteriālā piesārņojuma risku, tādēļ no tās būtu jāatturas [8].

Kā es varēšu saņemt šos specializētos enterālā uztura maisījumus un nepieciešamo aprīkojumu to ievadei?

RAKUS Enterālās un parenterālās ēdināšanas pacientu aprūpes kabinets nodrošina pacientam nepieciešamo mājas ēdināšanas līdzekļu piegādi un nepieciešamo pakalpojumu koordinēšanu.

Plašāka informācija: 28609466, kliniska.barosana@aslimnica.lv

Lai sekotu līdzi tam, vai ar uzņemtajiem enterālā uztura maisījumiem ir pietiekami, būtu vēlams reizi nedēļā nosvērties un sekot savām svara izmaiņām.

- o Mēģiniet svērties aptuveni vienā un tajā pašā dienas laikā, izmantojot vienus un tos pašus svarus.
- o Ja pamanāt svara izmaiņas, kas lielākas par 2,5 kg, sazinieties ar savu uztura speciālistu vai dietologu enterālā uztura maisījuma apjoma pielāgošanai [5].

Ja uztura uzņemšana caur PEG caurulīti Jums nav jāuzsāk tūlīt pēc tās izveides (piemēram, ja šobrīd pats vēl spējat pietiekamā apjomā uzņemt ēdienu un šķidrumu), **PEG aprūpe ir jāveic un vismaz vienu reizi dienā PEG zonde ir jāizskalo ar ūdeni, lai saglabātu tās caurlaidību un izvairītos no caurulītes nosprostošanās** [2].

ENTERĀLĀ UZTURA MAISIJUMU UZGLABĀŠANA

Enterālā uztura maisījumus jāuzglabā istabas temperatūrā (18-25 °C temperatūrā), saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

- o Karstā laikā atrodiet vēsu vietu, kur uzglabāt enterālā uztura maisījumus. Tos nevajadzētu uzglabāt telpās, kas var ātri uzkarst, piemēram, ziemas dārzā vai šķūnīti. Maisījumus nedrīkst turēt tiešos saules staros.
- o Aukstā laikā izvairīties uzglabāt maisījumus vietās, kur ir iespējama to sasaldšana, piemēram, garāžā. Enterālā uztura maisījumus nevajadzētu novietot blakus radiatoriem vai atklātai liesmai.
- o Pārlicinieties, ka Jūsu maisījumiem nav beidzies derīguma termiņš, un centieties tos izlietot secīgi (pirmos lietot maisījumus, kam derīguma termiņš beigsies agrāk).
- o Vienmēr pārlicinieties, ka enterālā uztura maisījuma nosaukums atbilst Jums ieteiktajam barošanas maisījuma veidam [9].
- o Enterālā uztura maisījumus nevajadzētu uzglabāt ledusskapī (vai pirms uzņemšanas jāļauj tiem sasilt līdz istabas temperatūrai), jo auksta maisījuma ievade caur PEG caurulīti var veicināt caurejas rašanos.
- o Atvērts iepakojums ir jāizlieto 24 stundu laikā (ja enterālā uztura maisījums ir pārliets citā traukā, piemēram, tīrā glāzē, tas jāizlieto 4 stundu laikā). Pēc šī laika perioda daļēji izlietotus maisījumus ir jāutilizē, jo palielinās bakteriālo infekciju risks [8].

Cik bieži jāmaina enterālās barošanas šļircis un aprīkojums?

Šļircis ūdenim: ieteicams izmantot vienu nedēļu.

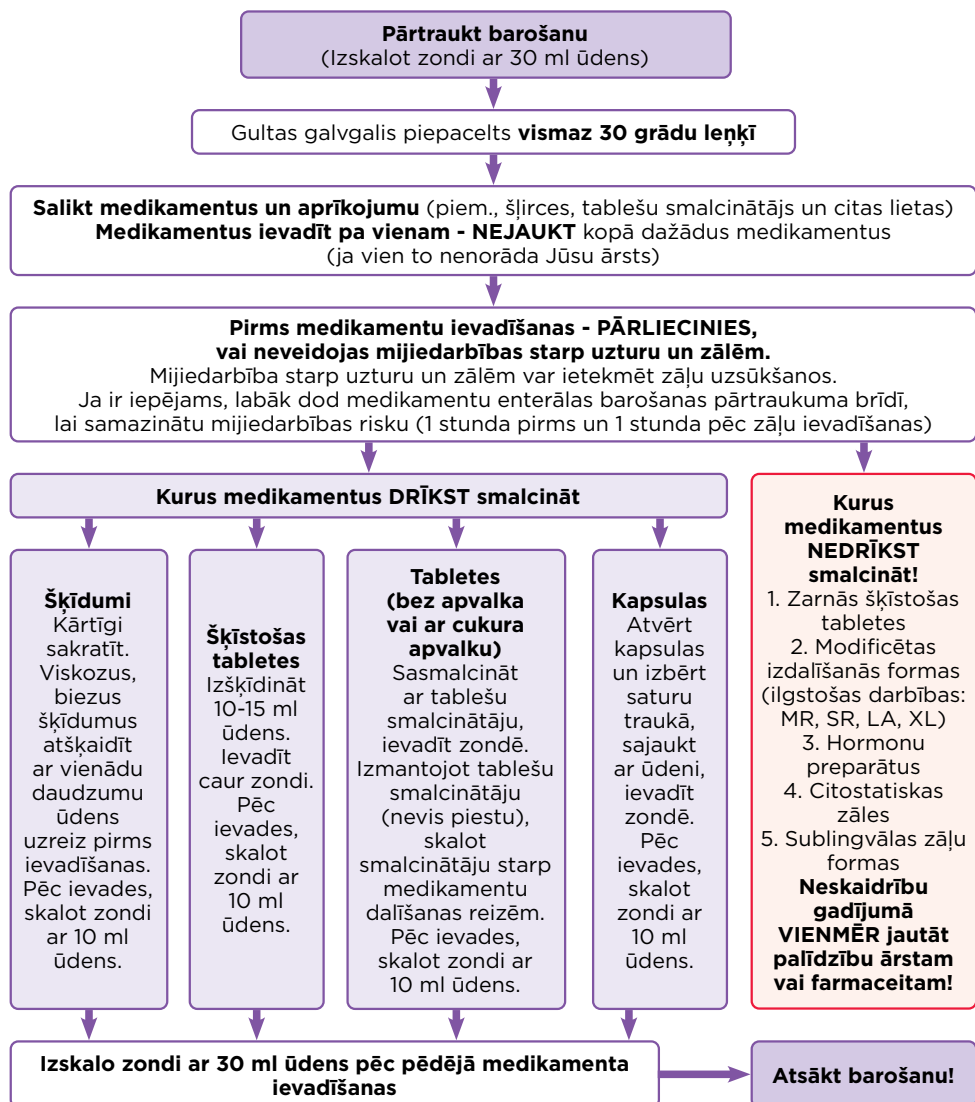
Šļircis enterālai barošanai: ieteicams izmantot vienu dienu.

Šļircis medikamentiem: ieteicams izmantot vienu nedēļu vai līdz 40 lietošanas reizēm, atkarībā no tā, kas tiek izpildīts pirmais [9].

Gravitācijas sistēma: ieteicams mainīt ik pa 24 stundām [8].

MEDIKAMENTU IEVADE CAUR PEG

Caur PEG ir iespējams ievadīt arī medikamentus, un, kad vien iespējams, tos jāpielāgo šķidrā vai izšķīdināmā veidā. Ārstējošais ārsts un klīniskais farmaceits var sniegt Jums padomu par konkrētu medikamentu pielāgošanu ievadei caur PEG zondi [2].



IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS AVOTI

- Briuka I. "PEG jeb perkutāna endoskopiska gastrostoma", 2022. Pieejams: <https://www.veselapasaule.lv/lv/enciklopedija/arstnieciba-un-rehabilitacija/peg-jeb-perkutana-endoskopiska-gastrostoma#kad-arsts-pienem-lemumu-par-peg-ievietosanu> [Skatīts 15.08.2023.]
- Cystic Fibrosis WA. "Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG)", 2021. Pieejams: <https://www.cfwa.org.au/wp-content/uploads/2021/12/PEG-2021.pdf> [Skatīts 06.11.2023.]
- Gkolfakis Paraskevas et. Al. "Endoscopic management of enteral tubes in adult patients - Part 2: Peri- and post-procedural management." European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline, 2021. Pieejams: https://www.esge.com/assets/downloads/pdfs/guidelines/2021_a_1331_8080.pdf [Skatīts 01.11.2023.]
- Milton Keynes University Hospital NHS Foundation Trust. "Adult Enteral Tube Feeding Guidelines for Clients in their own Homes or Care Homes", 2016. Pieejams: <https://www.mkuh.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/01/Adult-Enteral-Tube-Feeding-Guidelines-for-adults-in-their-own-homes-or-carehomes.pdf> [Skatīts 01.11.2023.]
- Muoki, Deltra. "Patient Education on PEG Tube Care at Home." Nursing2023, vol. 53, no. 3, Mar. 2023, p. 11. journals.lww.com, Pieejams: <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000919008.15130.5c> [Skatīts 01.11.2023.]
- Northern Devon Healthcare. "Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG)", 2023. Pieejams: <https://www.royaldevon.nhs.uk/media/mmmco0xz/percutaneous-endoscopic-gastrostomy-peg.pdf> [Skatīts 01.11.2023.]
- North Tees and Hartlepool NHS Foundation Trust. "Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG)", 2023. Pieejams: <https://www.nth.nhs.uk/resources/percutaneous-endoscopic-gastrostomy-peg/> [Skatīts 02.11.2023.]
- Nova Scotia Health Authority. "PEG Tube (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy)", 2021. Pieejams: <https://www.nshealth.ca/sites/nshealth.ca/files/patientinformation/1188.pdf> [Skatīts 06.11.2023.]
- Royal United Hospitals Bath. "Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG)", 2020. Pieejams: https://www.ruh.nhs.uk/For_Clinicians/departments_ruh/Gastroenterology/documents/patient_info/GAS025_Percutaneous_endoscopic_gastrostomy.pdf [Skatīts 03.11.2023.]
- West Suffolk NHS Foundation Trust. "PEG booklet. Patient information", 2021. Pieejams: <https://www.wsh.nhs.uk/CMS-Documents/Patient-leaflets/Endoscopy/6712-1-Patient-PEG-booklet-for-home.pdf> [Skatīts 01.11.2023.]



Pilsoņu iela 13
Rīga, LV-1002
+371 67 069 280
stradini@stradini.lv
www.stradini.lv