

Stomi

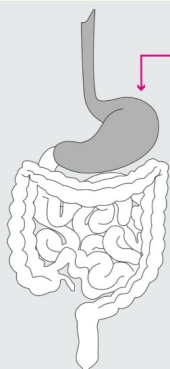
Stomi er en kunstig åpning i bukveggen for å lede ut urin eller avføring.

Konstruerer stomi ved at tarmen trekkes ut, vrenses og sys fast i huden. Frisk rød tarmslimhinne kan lett blø men mangler smertefølelse



Fysiologi og funksjon til det gastrointestinale system

Magesekken



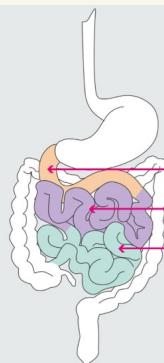
Surt miljø (pH 1-3)

Vanlige tabletter/
kapsler løses opp

Noen få legemidler tas opp

Tynntarmen

(pH 5-7,5, stigende nedover tarmen)



○ Duodenum

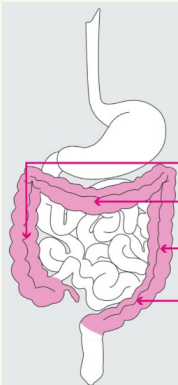
○ Jejunum

○ Ileum

Hovedfunksjonen av tynntarmen er nedbrytning og absorpsjon av næringsstoffer. Duodenum: fordøyelsessvæsker fra bukspyttkjertel og galleblære. Ileum: absorpsjon av fettløselige legemidler og vitaminer, og gallesyre. **Den største delen av legemidler og næringsstoffer absorberes i tynntarmen pga. god blodforsyning og stor absorpsjonsoverflate.**

Tykkertarmen (kolon)

(pH 7-8)



Colon ascendens

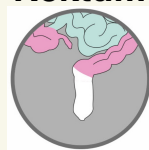
Colon transversus

Colon descendens

Colon sigmoideum

Væske og salter dras ut fra tarminnholdet. Noe absorpsjon av næringsstoffer og legemidler som ikke er tatt opp tidligere, f.eks. vitamin B12 og vitamin K

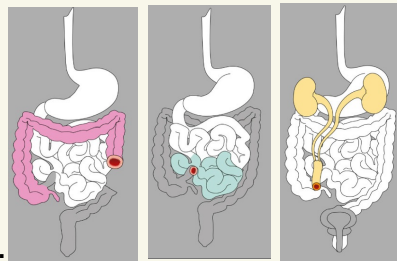
Rektum



Avføringen skylls ut

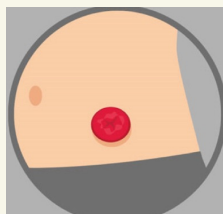
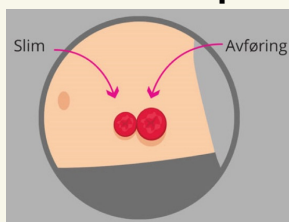
Tre hovedtyper stomi som får navn etter hvilken del som er lagt ut:

1. **Kolostomi:** konstruert av kolon (tykktarmen)
2. **Ileostomi:** konstruert av ileum (tynntarmen)
3. **Urostomi:** konstruert ved at urinlederne er koblet til en tynntarmsbit som utgjør stomien.



Er stomi permanent eller midlertidig?

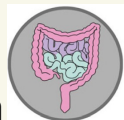
En toløpet stomi (avlastende-/bøyle-/loopstomi) er ofte midlertidig ca. 3 måneder, mens en enløpet stomi er permanent.



Årsaker til stomi

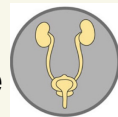
Tarmstomier:

- Tykktarm- og endetarmskreft
- Ulcerøs kolitt og Crohns sykdom

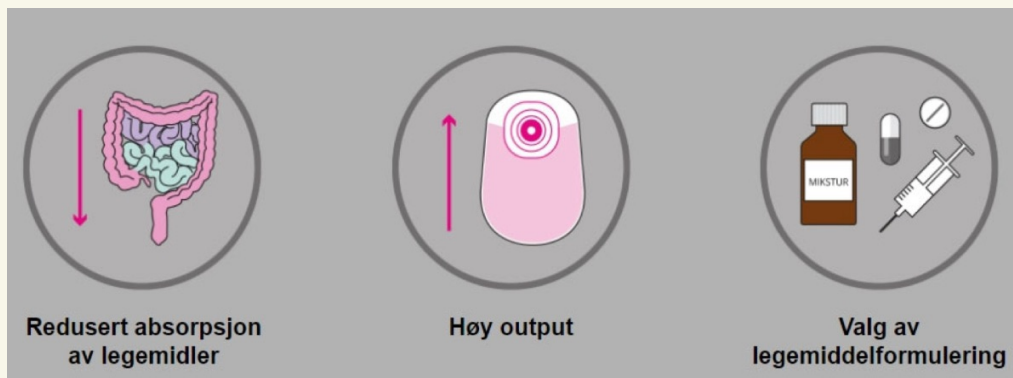


Urostomi:

- Kreft i urinveiene



Når deler av tarmen er tatt bort eller er omgått, vil det kunne oppstå utfordringer



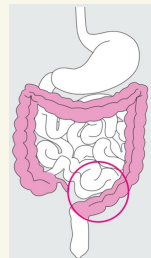
Redusert absorpsjon av legemidler

Absorpsjonen er avhengig av hvilke del av tarmen som fjernes. Hvor mye tarm som er igjen. Om gjenværende tarm er frisk og fungerer optimalt. Legemidlets egenskaper og formulering.

Jo høyere oppe stomien ligger jo mer påvirkes absorpsjonen av legemidler og næringsstoffer:

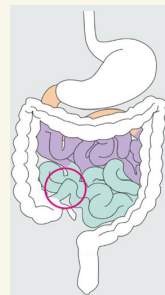
Sigmoideumstomi (Stomi i enden av tykktarmen):

Ligger på venstre side av magen med vanligvis fast og formet avføring. Legemiddelabsorpsjonen vil være tilnærmet normal.



Ileostomi (Stomi i siste del av tynntarmen):

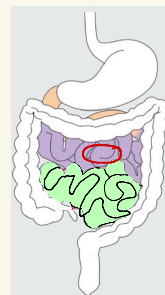
Ligger vanligvis på høyere side av magen med tyntflytende avføring. Myster tarmpassasje gjennom tykktarm og et stykke av terminale ileum. Kan ha behov for ekstra vitamin- og mineraltilskudd. Enterohepatisk resirkulering vil ikke fungere optimalt når hele / deler av terminal ileum fjernes. Fordi fettløselige legemidler (digoksin, warfarin, p-piller, loperamid) skilles ut via gallen i tarmen og absorberes på nytt sammen med gallesyrene i terminale ileum. Så ved ileostomi vil legemiddelnivået bli for lavt og effekten blir redusert.



Korttarmsyndrom (Har mindre enn 2 meter tynntarm igjen, f.eks. ved stomi i jejunum):

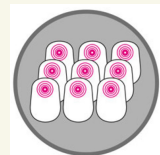
Er sjeldne tilstander.

Har alvorlige ernæringsproblemer og perorale legemiddeladministrering er veldig utfordrende.



Høy output (Høyere produksjon fra stomien):

Mengde avføring i løpet av 24 timer er større enn 1-5 liter (tyntflytende avføring). Det er en utfordring spesielt ved ileostomi og korttarmsyndrom særlig de første ukene/månedene etter operasjon gir stort salt- og væske tap som må erstattes.



Tiltak for å redusere output kan man ta:

- **Loperamid:** behov for høye doser for å hemme tarmmotilitet
- **Opiumsdråper (dropizol)** kan man også ta hvis man ikke kommer i mål med loperamid.
- **PPI og H2 blokkere** kan tas ved behov i en periode. Det demper overskytende magesyreproduksjon og reduserer output.

Vær OBS noen legemidler kan forverre diare og/eller gi dehydrering:
Magnesiumholdige tilskudd, Antibiotika, Laksantia, Diuretika.

Valg av legemiddelformulering

Noen legemiddelformuleringer er bedre egnet hos pasienter med stomier, særlig tynntarmstomier, ev. også for stomier høyt oppe i tykktarmen.

Vær forsiktig med:

- **Enteroformuleringer** da virkestoffet frigjøre først i tarmen og kan gi ufullstendig og uforutsigbart opptak.
- **Depotformuleringer** frigjør virkestoffet gradvis nedover i tarmene. Trenger ofte passasje gjennom hele tarmen for fullstendig opptak.
- **Store tabletter** løser seg ikke alltid raskt nok opp til å kunne tas opp.

Anbefalte formuleringer:

- **Miksturer:** unngå kunstige søtningsstoffer som kan medføre / forverre diare og gi luftplager (f.eks. Sorbitol, Xylitol).
- **Vanlige kapsler og tabletter uten overtrekk:** pleier å gå bra.
- **Tyggetabletter**
- **Ikke perorale legemiddelformuleringer:** har mer forutsigbar og sikker effekt.



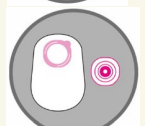
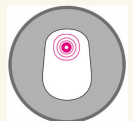
Utstyr

Avføring/urin samles fortløpende i poser som er festet til huden med stomiplater:

Ved endels stomipose: er pose og plate sveiset sammen.

Ved todels stomipose: kan posen skiftes uten å skifte platen.

Man velger det man synes er mest praktisk og behagelig



Stomiplater

Oppklippbar stomiplate

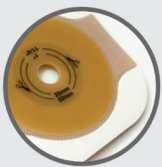
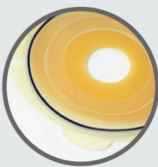


Plate med ferdig stanset hull



Formbart hull



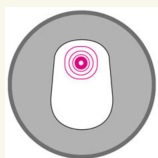
Platehull må passe akkurat ved urostomi og tynntarmsstomi men 1-2 mm større ved kolostomi.

Riktig tilpassing av platehullet er viktig for å unngå lekkasjer og sår hud.

Posene er enten tette (lukket) eller tømbare

Lukket pose:

kan brukes ved kolostomi med fast avføring hvor posen byttes etter hver avføring



Tømbare poser:

Kan brukes på alle tre stomityper. Tømmes i toalettet.

Urostomipose med antirefluks



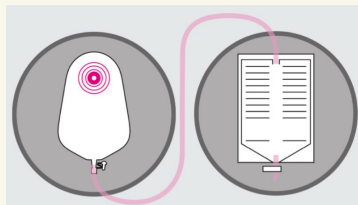
Poser for avføring med større åpning



Ileostomiposer for "high output"

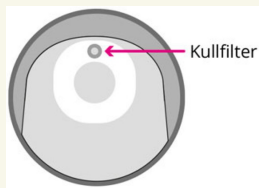


Tømbare poser med tut kan kobles til drenasjeposer (nattposer) eller benposer



Fullfilter ved poser for tarmstomi:

Det hindrer at posen blåser seg opp
Hindrer også lukt



Skiftefrekvens

Skiftefrekvens varierer med stomitype og valg av utstyr:

Det er vanlig å skifte/tømme posen etter hver avføring ved kolostomi hvis avføringen er fast, og når posen er 1/3- eller 1/2- full ved urostomi og ileostomi. Tømbare poser skiftes en gang om dagen. Platen skiftes enten med posen, eller kan sitte på i 1-3 dager. Ved sårhet skal det skiftes oftere.

Hvordan skifte på stomien?

Man får opplæring på sykehus ved oppstart. Bør følges opp av stomi- og kontinentsykepleier.

1. **Ta platen forsiktig av.** Kan bruke klebergjernespray eller -servietter for å løsne platen.
2. **Rengjør med myk kompress og vann**, ved behov kan bruke hudfilm, barriere krem, stomipasta osv.
3. **Fest ny tilpasset plate på tørr hud.**

Sår hud og lekkasjer

Vanlig utfordringer, spesielt ved urostomi og ileostomi, er sår hud og lekkasjer. Det kan forebygges og behandles ved å:

- **lese av plata ved skifte for å finne ut hvor lekkasjen oppstod.**
- **Skifte plate oftere.**
- **Skifte pose oftere så posen ikke blir for full.**
- **Bruke riktig tilpasset platehull.**
- **Eventuelt bruke:**
 - **Hudfilm:** Hudfilm rundt stomien vil beskytte den såre huden.
 - **Stomipasta:** fuge inn mot stomien for utjevninger av groper eller ujevnheter rundt stomien.
 - **Tetningsringer:** brukes inntil roten på stomien for å tette og planere ujevnheter eller ved behov for ekstra absorberende materiale. Ved lav stomi bør heller stomipasta vurderes.
 - **Stomipulver:** drysses på væskende fuktig hud for å oppnå platefeste. Overskuddet børstes vekk.
 - **Geldannende granulat:** legges i posen ved tynn avføring. Avføringen blir fast, og vil ikke skvulpe opp til stomiåpningen.
 - **Barriere krem:** Tørr hud under platen kan gi kløe. Barriere krem masseres inn i huden.



Sårhet og rød hud rundt stomien kan også skyldes allergi eller andre sykdommer, f.eks. psoriasis: bør kontakte stomi- og kontinenssykepleier.

Pasienter med stomi får refundert utstyr etter blåreseptforskriftens §5.5

For refusjon av enkelte produkter er det krav om:

- Spesifisert resept, f.eks. ved hudfilm og utstyr til irrigasjon
- Maks-begrensning for uttak, f.eks. ved brokkbelter og lukkeklips for tømbare poser.
- **NB! Oversikt over utstyr som dekkes og eventuelt krav til forskrifning og utlevering finnes i produkt og prislisen fra Helfo**

Råd i apotek til pasienter med stomi

Stomiutstyr:

- **Ved nyanlagt stomi bør hente utstyr for ca. 1 måneds forbruk** da stomien endrer størrelse og fasong de første ukene. Sannsynligvis første kontroll ca. 3 uker etter utskrivelse. Videre oppfølging er 3, 6 og 12 måneder etter operasjon, deretter årlig.
- **Etter hvert kan man hente for 3 måneders forbruk. Mengde plater og poser er individuell så må høre med den enkelte pasient hva behovet er.** For eks. Kolostomi m/ikke-tømbare poser kan bytte flere ganger i døgnet. Mens Uro- eller ileostomi m/tømbare poser kan byttes 1 gang i døgnet.
- **Stomiposer med ferdig hull brukes ikke før stomien har krympet til riktig størrelse.**
- **Oppevar stomiutstyret på et kjølig sted ved veldig varmt vær** så klebematerialet på platen ikke smelter.
- **Bruk hårføner på lav varme til å tørke huden ved økt svetting, og ev. fest kantene på stomiplaten med elastisk tape.**
- **Bruke det utstyret du har fått opplæring i:** stomi- og kontinenssykepleier kan veilede i valg av utstyr, f.eks. ved lekkasjer.
- **Spis regelmessig og ikke hopp over måltider.** Posen kan fylles opp med luft om man spiser uregelmessig.
- **Smør ev. solkrem/fuktighetskrem på området rundt stomien etter at hudplaten er festet.**

Si ifra til legen eller helsepersonell:

- **Inform**er forskriver og apotek om stomien spesielt ved oppstart av et nytt legemiddel eller kosttilskudd.
- **Si ifra** ved dårlig eller endret effekt av legmeidlene.
- **Diskuter** ev. behov for vitamin- og mineraltilskudd med lege eller ernæringsfysiolog.
- **Si ifra** ved funn av hele tabletter eller tablettreseter i stomiposen.
- **Dehydrering eller høy output (fare for nyresvikt):** følg med på urinmengde og urinfarge, og veie seg jevnlig. Ved høy output kontakt lege eller stomi- og kontinenssykepleier for ev. behandling.
- **Lekkasjer eller rødme, svie eller kløe:** bør kontakte stomi- og kontinenssykepleier hvis plagene ikke går over innen noen dager eller hvis plagene er store.

Råd hvis pasienten skal ut å reise:

- **Ta med mest mulig av stomiutstyret** og ev. medisiner i håndbagasjen.
- **Ta med skstra mengde av stomiutstyret.** Det kan være behov for å skifte oftere enn vanlig, spesielt ved varmt vær og økt svetting.
- **Bruk ev. kleberfjerner/hudfilm/barrierekremer i form av våtservietter** og ikke tuber ved flyreiser.
- **Ta med bandasjesaks til å klippe platehullet** eller klipp til på forhånd.
- **Koble urostomiposen til nattposer eller lår-/leggposer** for økt oppsamlingskapasitet, f.eks. ved lengre reiser.

Kilder:

Apokus kurs Stomi og legemiddelbruk: <https://apokus.no/kurs/stomi-og-legemiddelbruk/>

Apokus kurs Stomi: <https://apokus.no/kurs/stomi/>