Ernæring via nasogastrisk sonde

**Målgruppe:** Sygeplejestuderende **Anbefalet antal deltagere:** 1-2 studerende

**Simuleringstid:** 10 minutter **Debriefingstid: 20 minutter**

# Pensuminformation

## Læringsmål

**Efter gennemførelse af simuleringen og debriefingsessionen, vil de studerende være i stand til at:**

* Demonstrere passende sikkerhedsforanstaltninger for en patient, der modtager flydende ernæring via sonde.
* Forklare procedurerne for patienten ud fra passende rammer for kommunikation.
* Demonstrere evne til at administrere flydende ernæring via nasogastrisk sonde.
* Vurdere og dokumentere patientens indtag.

## Scenarieresumé

I dette scenarie ligger en 65-årig kvinde på den kirurgiske afdeling, en dag postoperativ efter fjernelse af en lille tumor i spiserøret. Hun har fået anlagt en nasogastrisk sonde og får på nuværende tidspunkt kun flydende ernæring administreret via sonden. De studerende forventes at træffe passende sikkerhedsforanstaltninger, forklare procedurerne for patienten ud fra passende rammer for kommunikation, aspirere og vurdere gastrisk indhold, administrere flydende ernæring samt dokumentere indtag og udledning.

## Debriefing

Når simuleringen er afsluttet, anbefales det, at der foretages en facilitatorledet debriefing for at diskutere emner relateret til læringsmålene. Eventloggen i Session Viewer giver forslag til debriefing-spørgsmål. Centrale diskussionspunkter kan være:

* Sikkerhedsforanstaltninger for en patient, der modtager flydende ernæring via sonde
* Håndtering af nasogastrisk tilførsel af ernæring
* Kommunikation med patienten

## Foreslåede referencer

Ferrie S, Daniells S, Gagnon S, et al. *Enteral nutrition manual for adults in health care facilities*. Dietitians Association of Australia. 2015. Hentet på <https://daa.asn.au/wp-content/uploads/2015/04/Enteral-nutrition-manual-January-2015.pdf>

Pearce CB, Duncan HD. *Enteral feeding.* Nasogastric, nasojejunal, percutaneous endoscopic gastrostomy, or jejunostomy: Its indications and limitations. Postgraduate Medical Journal. 78(918):198-204. Maj 2002. doi: 10.1136/pmj.78.918.198

# Opsætning og forberedelse

## Udstyr

* Blodtryksmanchet
* Forbinding til operationssted
* Patienttøj
* Patient ID-armbånd med navn og fødselsdato
* Patientmonitor
* Simuleret flydende standardernæring 1,2 kcal/ml
* Simuleret maveindhold, 50 ml
* SpO2 probe
* Håndhygiejnestation
* Sondeernæringsudstyr - i henhold til lokal protokol (nasogastrisk sonde 16 Fr og nasogastrisk ernæringssonde 12 Fr anbefales)
* Vand til udskylning og hydrering
* Universelt sikkerhedsudstyr

## Forberedelse inden simulering

* Anbring 50 ml simuleret maveindhold i mavereservoiret.
* Indsæt en nasogastrisk sonde i patientens mavereservoir i en dybde på 55 cm.
* Placér 2 stk. små forbindinger over kikkerthuller
* Klæd simulatoren i patienttøj, og læg den i en hospitalsseng i Fowlers position.
* Sæt patient ID-armbånd med navn og fødselsdato på.
* Udskriv patientjournalen fra side 4, og giv den til de studerende efter at have læst briefingen højt for dem. Hvis du bruger en elektronisk patientjournal, kan du overføre oplysningerne til dette system.

## Briefing

*Briefingen skal læses højt for de studerende, inden simuleringen påbegyndes.*

**Situation:** Du er sygeplejerske på en kirurgisk afdeling, og klokken er nu 11.00. Du plejer Mary West, en 65-årig kvinde, første dag postoperativt efter kirurgisk fjernelse af en lille tumor i spiserøret.

**Baggrund:** Patienten oplevede stigende ubehag og har haft besvær med at synke de sidste par uger pga. en godartet tumor i spiserøret.

**Analyse:** Patienten blev vurderet for 3 timer siden, og alle vitalparametre var inden for normalområdet. Smerter blev bedømt til 3 på VAS , og patienten anmodede ikke om smertestillende medicin. Hun har fået anlagt en nasogastrisk sonde og får på nuværende tidspunkt kun flydende ernæring administreret via sonden. Sondedybden har været stabil på 55 cm. En bolus af flydende ernæring på 340 ml blev administreret for 3 timer siden, og for 2 timer siden blev 250 ml vand administreret. Residualvolumen var minimal begge gange.

**Råd:** Hun er klar til en bolus af flydende ernæring. Brug et par minutter på at gennemse hendes journal (giv journal til de studerende), og tilse derefter patienten.

# Tilpasning af scenariet

Scenariet kan danne grundlag for at skabe nye scenarier med andre eller yderligere læringsmål. Det kræver nøje overvejelser at foretage ændringer i et eksisterende scenarie, hvilke handlinger du forventer, at de studerende udfører, og hvilke ændringer du skal medtage i forbindelse med læringsmål, scenariets udvikling, programmeringen og det skrevne materiale. Det er dog en hurtig måde at øge din pulje af scenarier på, fordi du kan genbruge meget af patientinformationen og flere elementer i scenarieprogrammeringen og det skrevne materiale.

Til inspiration er her nogle forslag til, hvordan dette scenarie kan tilpasses:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nye læringsmål** | **Ændringer i scenariet** |
| Medtag læringsmål om brug af terapeutisk kommunikation og anvendelse af klinisk viden. | Lad patienten give udtryk for ubehag ved proceduren, f.eks. mavekramper eller kvalme.  Patienten skal klage over det ubehag, hun oplever, indtil de studerende har taget passende skridt til at lindre ubehaget, herunder brug af terapeutiske kommunikationsevner. |
| Medtag læringsmål om at opdage dehydrering og træffe passende foranstaltninger. | Lad patienten vise tegn på dehydrering, f.eks. moderat sænket blodtryk og ravfarvet urin, samt klage over tørst, træthed og svimmelhed. Væskebalanceskemaet skal tilpasses for at indikere dehydrering.  Patienten skal klage over disse symptomer, indtil de studerende tager passende skridt til at hydrere patienten. |
| Medtag læringsmål om brug af klinisk viden, herunder passende sikkerhedsforanstaltninger. | Fyld mavereservoiret med en større residualvolumen fra den tidligere tilførsel af ernæring (bemærk: maven kan indeholde op til 500 ml).  Patienten skal ikke føle sig sulten og kunne klage over mavesyre-reflux. Hvis de studerende ikke genkender den større residualvolumen, eller ikke træffer de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, kan patienten komme med flere bemærkninger om at føle sig overmæt. |
| Medtag læringsmål om brug af klinisk viden, herunder passende sikkerhedsforanstaltninger. | Skift maveindholdet til at ligne kaffegrums for at indikere blødning i maven.  Man kan vælge, om patienten skal vise symptomer eller ej. Hvis de studerende ikke genkender blødningen og træffer passende sikkerhedsforanstaltninger, kan patienten spørge, om alt er OK og klage over svaghed eller svimmelhed. |
| Inkluder læringsmål om brug af kommunikationsfærdigheder og klinisk viden. | Lad patienten være ubekendt med proceduren, for at tilskynde de studerende til at forklare og besvare spørgsmål om emnet.  Patienten skal stille relevante spørgsmål i henhold til de oplysninger, som de studerende giver. |

# Patientjournal

|  |  |
| --- | --- |
| **Patientnavn:** Mary West **Køn:** Kvinde **Allergier:** Ingen kendte allergier **Fødselsdato:** 18/10-XXXX | |
| **Alder:** 65 år **Højde:** 170 cm **Vægt:** 61 kg **CPR:** 1810XX-1564 | |
| **Diagnose:** Godartet benign tumor i oesophagus **Indlæggelsesdato:** I går | |
| **Facilitet:** Kirurgisk afdeling **Forhåndsdirektiv:** Nej  **Isolationsforholdsregler:** Ingen | |
|  | |
| |  | | --- | | **Tidligere sygehistorie**  Stigende ubehag og besvær med at synke de sidste par uger pga. en benign godartet tumor i spiserøret. Første dag postoperativ efter at have fået en lille tumor i spiserøret fjernet mikrokirurgisk.  Appendectomeret for 15 år siden | | |
|  | |
| **Bemærkninger** | |
| **Dato/tidspunkt** |  |
| I går | Patient overflyttet til afdelingen fra opvågningen. Nasogastrisk ernæringssonde anlagt.  Sondedybde: 55 cm Vitalparametre registreret/Sygeplejerske |
| I dag kl. 08.00 | Patient bedømmer smerter til 3, patient anmoder ikke om smertestillende medicin. Residualvolumen på 40 ml returneret. Bolus af flydende ernæring (340 ml) administreret via sonde. Sondedybde: 55 cm Hydreringsstatus OK/Sygeplejerske |
| I dag kl. 09.00 | Væskebolus (250 ml) administreret via sonde. Residualvolumen på 110 ml returneret. Sondedybde: 55 cm Hydreringsstatus OK/Sygeplejerske |
|  |  |
|  |  |
|  | |
| **Ordinationer** | |
| Aktivitet: Oppegående hvis tolereret | |
| Diæt: Flydende ernæring via nasogastrisk sondeadministration:  Administrer 340 ml flydende standardernæring 1,5 kcal/ml over 30 minutter, 5 gange dagligt jævnt fordelt over vågne timer.  Administrer 250 ml vand, 5 gange dagligt jævnt fordelt over vågne timer. | |
| Vitalparametre hver 4. time | |
| Vurder hydreringsstatus hver 4. time | |
| Registrer væskeindgift og væskeudgift | |
|  | |
|  | |
| **Medicinskema** | |
| **Dato/tidspunkt** |  |
|  |  |
|  | |
| **Vitalparametre** | |
| **Dato/tidspunkt** |  |
| I dag kl. 08.00 | **BT:** 135/85 mmHg **HF:** 85/min **RF:** 15/min **Iltmætning:** 99% **Temp.:** 37,0oC |
|  | **BT: HF: RR: lltmætning: Temp.:** |
|  |  |

# VæSKebalanceskema

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Patientnavn:** Mary West **Køn:** Kvinde **Allergier:** Ingen kendte allergier **Fødselsdato:** 18/10-XXXX | | | | | | | | | | |
| **Alder:** 65 år **Højde:** 170 cm (67 in.) **Vægt:** 61 kg (134 pund) **CPR:** 1810XX-1564 | | | | | | | | | | |
| **Diagnose:** Godartet benign tumor i oesophagus **Indlæggelsesdato:** I går | | | | | | | | | | |
| **Facilitet** Kirurgisk afdeling **Forhåndsdirektiv:** Nej  **Isolationsforholdsregler:** Ingen | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **Bemærkninger:** | | | | | | | | | | |
|  | **Væskeindgift** | | | | | **Væskeudgift** | | | | |
| **Tids-punkt/dato** | **Oralt** | **NG** | **IV** | **IV som sekun-dær infu-sion** | **Andet** | **Urin** | **Opkast** | **NG** | **Dræn-**  **type** | **Andet** |
| **23-07** |  | 340 ml  250 ml |  |  |  | 270 ml |  |  |  |  |
| **I alt** |  | 590 ml |  |  |  | 270 ml |  |  |  |  |
| **Tids-punkt/dato** | **Oralt** | **NG** | **IV** | **IV som sekun-dær infu-sion** | **Andet** | **Urin** | **Opkast** | **NG** | **Dræn-**  **type** | **Andet** |
| **07-15** |  | 340 ml  250 ml |  |  |  | 250 ml |  |  |  | 350 ml |
| **I alt** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tids-punkt/dato** | **Oralt** | **NG** | **IV** | **IV som sekun-dær infu-sion** | **Andet** | **Urin** | **Opkast** | **NG** | **Dræn-**  **type** | **Andet** |
| **15-23** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **I alt** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dette er et skema, der skal bruges til at holde styr på hver væskeindgift og væskeudgift. De samlede værdier registreres derefter på væskedøgnsskemaet. | | | | | | | | | | |
| **Væskemålinger:** 1 cc = 1 ml • 1 ounce = 30 ml • 8 ounces = 240 ml • 1 cup = 8 ounces = 240 ml  • 4 cups = 32 ounces = 1 quart eller 1 liter = 1000 ml | | | | | | | | | | |