

Beoordelingslijst inbrengen neusmaagsonde bij volwassenen

	Ja	Nee	Bijzonderheden
Theorie			
ICT benoemt doel			
ICT benoemt indicatie (9/11)			
ICT benoemt contra-indicaties (5/6)			
ICT benoemt complicaties (9/11)			
Vorbereiding			
1. Bespreek voor het inbrengen met de patiënt hoe de handeling uitgevoerd zal worden. Indien gewenst overleg met behandelend arts of verdoving mogelijk.			
2. Creëer een rustige omgeving, de handeling vraagt om rust en geduld.			
3. Leg de benodigdheden klaar. Kies de juiste maagsonde, afhankelijk van de indicatie hevelsonde of voedingssonde.			
4. Spreek een non- verbaal stopteken af.			
5. Reinig/desinfecteer de handen (Odin 022208 handhygiëne).			
6. Trek onsteriele handschoenen aan.			
7. Bepaal de benodigde lengte van de neusmaagsonde (NEX: nose-earlobe-xyphoid + 10cm).			
8. Noteer de lengte van de voedingssonde of breng tijdelijke markering aan bij hevelsonde.			
Inbrengen neusmaagsonde			
9. Bepaal of het neusgat doorgankelijk is.			
10. Vraag de patiënt het kunstgebit uit te willen doen en evt. de bril wil afzetten.			
11. Bevochtig de neusmaagsonde met kraanwater om het inbrengen te vergemakkelijken.			
12. Laat de patiënt indien mogelijk het hoofd rechtop houden of iets naar voren buigen.			
13. Breng de neusmaagsondesonde over de neusbodem in tot de keelholte wordt bereikt.			
14. Laat de patiënt nu slikken, evt. met water indien toegestaan en breng de neusmaagsonde verder in tot de vastgestelde lengte is bereikt.			
15. Controleer of neusmaagsonde niet opgekruld is in de mond.			
16. Reageer op non-verbale reacties van de patiënt.			
17. Fixeer de neusmaagsonde altijd voorlopig met een stukje tape, wanneer deze tot de vastgestelde lengte is ingebracht.			

	Ja	Nee	Bijzonderheden
Controle ligging neusmaagsonde			
18. Controleer of de neusmaagsonde juist gepositioneerd is door maagsap op te zuigen en op pH-strip aan te brengen.			
19. Indien geen maagsap verkregen wordt benoem de vervolg stappen (terugtrekken/opschuiven, zijligging, Limonadetest, röntgenfoto).			
20. Uitvoeren limonadetest (altijd i.o.m. opdrachtgever).			
21. Auscultatie is NIET toegepast.			
Nazorg			
22. Indien ligging gecontroleerd is breng met watervaste stift de definitieve markering aan (zowel bij hevelsonde als voedingssonde).			
23. Fixeer de neusmaagsonde definitief, op de juiste afstand van de neus zodat het hoofd gedraaid kan worden en de patiënt recht voor zich uit kan kijken.			
24. Trek handschoenen uit en ruim materialen op			
25. Rapporteer in eigen systeem op juiste plek.			
26. Bevestig bij een hevelsonde, de opvangzak aan het bed en voorzie deze van datum.			
Aanvullende vragen			
27. Wanneer mag je geen pH bepalen bij inbrengen neusmaagsonde?			
28. Hoe voorkom je een verstopping van de neusmaagsonde?			
29. Hoe voor je een visuele inspectie uit en wanneer?			
30. Waar let je op als een patiënt van een andere afdeling overkomt met een neusmaagsonde?			

Groen: ICT'er laat dit zeker zien (valt dus niet onder de zes punten die gemist mogen worden)

Rood: ICT'er moet dit uitvoeren, anders niet behaald.

Uitvoering behaald indien 24 van de 30 punten behaald zijn (rode moeten zeker goed uitgevoerd worden)

Dus niet behaald indien afmeten niet goed gaat, controle ligging niet goed wordt uitgevoerd, definitieve markering niet wordt aangebracht, rapportage niet uitgevoerd wordt, visuele inspectie niet goed uitgevoerd wordt en overdracht niet benoemd wordt.

Nog belangrijke achtergrondinformatie (cesuur):

Theorie:

- Bij indicatie moet zeker benoemd worden: sondevoeding toedienen en geven van medicatie via neusmaagsonde alleen via een voedingssonde (i.v.m. PVC in hevelsonde).
- Bij contra-indicatie moet zeker benoemd worden: indien sonde te lang in situ blijft kan Neusmaagsonde verharden (kan wondjes geven in neusmaagtraject traject), kan neusmaagsonde kristalliseren en kan hierdoor een bloeding optreden in het gebied van de slokdarm bij verwijderen.

Vorbereiding:

- De verpleegkundige mag lidocainespray nooit zelf indiceren i.v.m. mogelijke complicaties als de keel verdoofd is -> bespreken.
- Keuze voedingssonde (PUR) volwassenen; charrière 10 of 12, max 29 dagen, hierna wisselen. Keuze hevelsonde (PVC) volwassenen; charrière 14 of 16, max 7 dagen, hierna wisselen.
- Bij afmeten sonde niet om het oor heen maar direct van neustip naar oorlel.
- Rust creëren door bij voorkeur met 2 verpleegkundigen de handeling uit te voeren

Inbrengen neusmaagsonde

- Bepaal of het neusgat doorgankelijk is door, indien mogelijk, de patiënt te vragen de neus te snuiten, of door wisselend linker en rechter neusgat te ademen.
- Overweeg bij het inbrengen van een nieuwe neusmaagsonde deze in te brengen in het andere neusgat.
- Bevochtig de sonde: deze niet te warm maken! Voedingssonde kan bevochtigd worden, maar met koud water anders is hij te soepel en dat is lastiger om in te brengen.

Controleren neusmaagsonde:

- pH meting ook bij hevelsonde als er veel afvloed is altijd pH meting (kan namelijk in duodenum zitten en darmsappen hevelen i.p.v. maagsap).
- Werkwijze PH meting (tip gebruik kleine spuit 10 of 20 ml):
 - * spuit de sonde door met 5-10 ml lucht;
 - * trek rustig enkele milliliters maagsap op;
 - * verdeel de inhoud van de spuit over de PH strip;
 - * bepaal de PH waarde door de strip direct te vergelijken met de kleurenkaart op het doosje van de PH strips;
 - * bij een pH lager of gelijk aan 5.5 ligt de sonde met zeer grote waarschijnlijkheid in de maag.

- Zuurremmers hebben een verwaarloosbaar effect op de accuraatheid van het afkappunt (alleen hoge dosis zuurremmers zoals een nexiumperfusor, kan van invloed zijn op de pH-meting. Dan kan alleen een röntgenfoto uitsluitsel geven).
- Indien geen aspiraaf of afwijkend pH:
 - * breng de sonde 5-10 % verder in OF trek terug en probeer opnieuw aspiraaf te verkrijgen (tip gebruik 10 ml spuit);
 - * laat de patiënt een andere houding aannemen (zijligging), wacht 15-30 min, trek aspiraaf op;
 - * Limonadetest i.o.m. arts (alleen gebruiken als de patiënt een goede slikfunctie heeft en mag drinken, geen aspiraaf verkregen kan worden om de pH-test uit te voeren, er twijfel is over de pH waarde van het aspiraaf)
 - * X-Thorax maken i.o.m. arts (indien problemen ontstaan graag doorgeven aan verpleegkunde@mumc.nl).
- Werkwijze limonadetest:
 - * ga na of limonadetest uitgevoerd kan en mag worden;
 - * start met meten van de pH van de (aangelengde) limonade siroop. De pH moet kleiner of gelijk aan 4 zijn anders kan deze niet gebruikt worden;
 - * de patiënt drinkt enkele slokken (zo'n 50 ml) van de drank met de lage pH (kleiner of gelijk aan 4);
 - * probeer opnieuw aspiraaf te verkrijgen (na 10 sec) indien de pH kleiner of gelijk is aan 5.5 ligt de neusmaagsonde goed;
 - * rapporteer de uitkomst van de pH-meting

Wat te doen bij welke pH-waarde?			
pH 2.0 – 5.5	pH 6.0 - 6.5	pH 7.0 - 8.0	pH 8.0 – 9.0
Neusmaagsonde ligt goed	<p>Bij eerste pH meting na inbrengen neusmaagsonde: mogelijk slijm in oesophagus door hoesten? Breng de neusmaagsonde 5 cm verder in en bepaal pH opnieuw.</p> <p>Bij pH > 6.0: mogelijk slijm in maag door ophoesten. Wacht minimaal 15 minuten en bepaal pH opnieuw.</p> <p>Geen verandering bij 2^{de} meting: ligging is niet goed!</p>	<p>Sonde ligt waarschijnlijk in duodenum. Trek sonde 5-10 % terug en bepaal pH opnieuw.</p> <p>NB: Sonde kan ook in longen (pH 7.0 – 9.0) liggen!</p> <p>Geen verandering bij 2^{de} meting: ligging is niet goed!</p>	<p>Sonde ligt in de longen. Verwijder sonde en breng nieuwe in.</p>
Maak bij twijfel een röntgenfoto!			

Nazorg:

- CAVE: pleisterallergie en decubitus op de neus.
- Rapportage: maat neusmaagsonde, inbrengdiepte (in cm of Romeinse teken bij hevelsonde), uitslag pH meting, indien niet gelukt ook vermelden dat er röntgenfoto is gemaakt, datum vervangen neusmaagsonde.
- De expert groep beveelt aan om medicatie (vocht en voeding) in halfzittende houding toe te dienen.
- Overweeg PEG (Percutane Endoscopische Gastrostomie)/ PRG (Percutane Radiologische Gastrostomie) indien langer dan 4 weken sondevoeding, onrust patiënt, herhaaldelijk geen zekerheid over juiste ligging sonde.

Aanvullende vragen:

- Mag je binnen 1 uur na toedienen van voeding of medicatie de PH bepalen?
Nee, bij het wisselen van de neusmaagsonde, is de PH meting niet betrouwbaar als er toediening van sondevoeding of medicatie in het uur voorafgaand aan de wissel heeft plaatsgevonden. Dan dient er een röntgenfoto gemaakt te worden om de ligging te bepalen. De limonadetest is hier ook niet betrouwbaar
- Hoe voorkom je verstopping van de neusmaagsonde?
Spuut de sonde 4-6x per dag door met 20-30 ml kraanwater, spuit de sonde altijd door voor en na toedienen van medicatie, in geval van vochtbeperking overleg met de arts, spoel bij een verstopping de neusmaagsonde door met lauw water en 5 ml spuit, vervang de sonde als doorspuiten niet lukt. Gebruik geen voerdraad of koolzuurhoudende dranken om een verstopping van de maagsonde op te heffen
- Wanneer visuele inspectie?
Bij elke handeling aan de neusmaagsonde (b.v. aanhangen nieuwe voeding, medicatie toediening, ledigen katheterzak bij hevelsonde etc.) een visuele inspectie van het markeringspunt, de fixatie en, indien mogelijk, de mond-keelholte. Visuele inspectie dient in ieder geval elke 8 uur te gebeuren.
- Waar let je op als een patiënt van een andere afdeling overkomt met een neusmaagsonde?
Indien patiënt overkomt van een afdeling met ander EPD, denk dan aan overnemen neusmaagsonde gegevens in SAP! Alle afdelingen (incl. IC/ Recovery/ SEH moeten registreren, vraag ernaar bij overdracht). Check of de patiënt de goede sonde heeft passend bij de juiste indicatie. Let op wanneer sonde gewisseld moet worden en documenteer dat!