



Ferdi Sombogaard Ziekenhuisapotheker - AmsterdamUMC

Medicatie door de sonde



Medicatie via de sonde

Dr. Ferdi Sombogaard - ziekenhuisapotheker





Dr. Ferdi Sombogaard

Ziekenhuisapotheker Amsterdam UMC

- Acute zorg: IC's en SEH
- Transmurale farmacie / verificatie
- Laboratorium: geneesmiddelspiegels
- Opleider AIOS ziekenhuisfarmacie





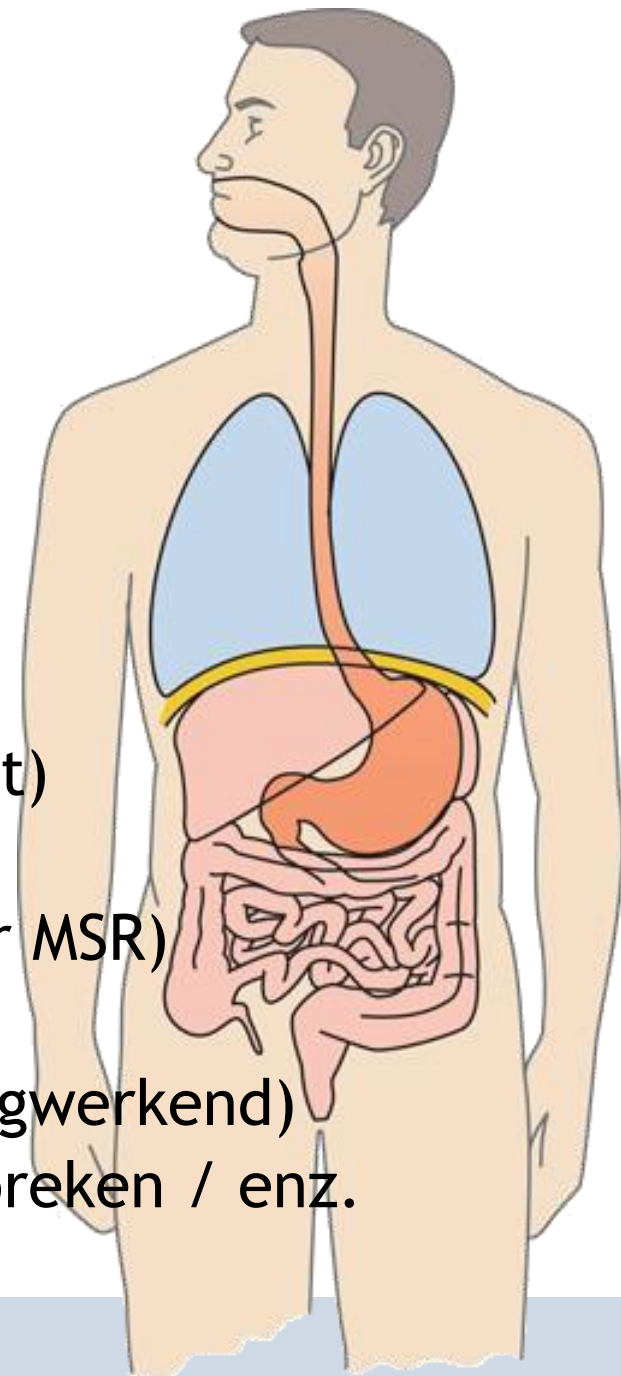
Tabletten en capsules

- **Ontworpen voor oraal gebruik**

Mond - Slokdarm - Maag - Dunne darm - Dikke darm

- **Zo nodig aanpassing in ontwerp**

- Maskeren van vieze smaak (ferrofumaraat)
- Bescherming middel tegen maagzuur (PPI's)
- Bescherming maagwand tegen middel (valproïnezuur MSR)
- Vrijkomen op een bepaalde plaats (mesalazine)
- Geleidelijk vrijkomen van geneesmiddel (oxycodon langwerkend)
- Kleur / vergemakkelijken slikken / vergemakkelijken breken / enz.





Verschillende sondes - verschillende plekken

Waar eindigt de sonde?

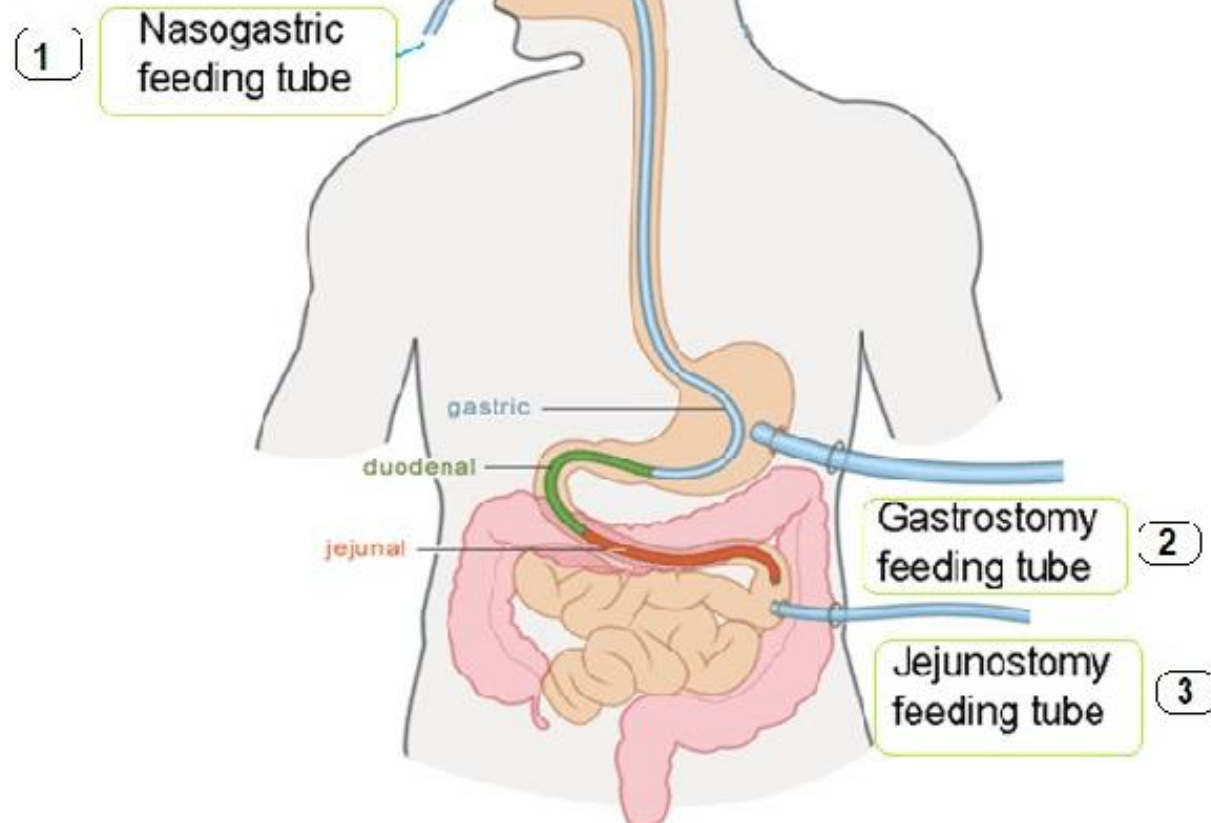
Maag

Duodenum

Jejunum

Waar werkt het middel wél en niét?

Various feeding tubes for nutritional intake





MGA/MVA: niet vermalen → niet door sonde

- Niet kauwen

- Heel doorslikken

- Met verlengde of gereguleerde afgifte

MVA

MGA

SR

OROS

HBS

XR

CR

Mups

Retard

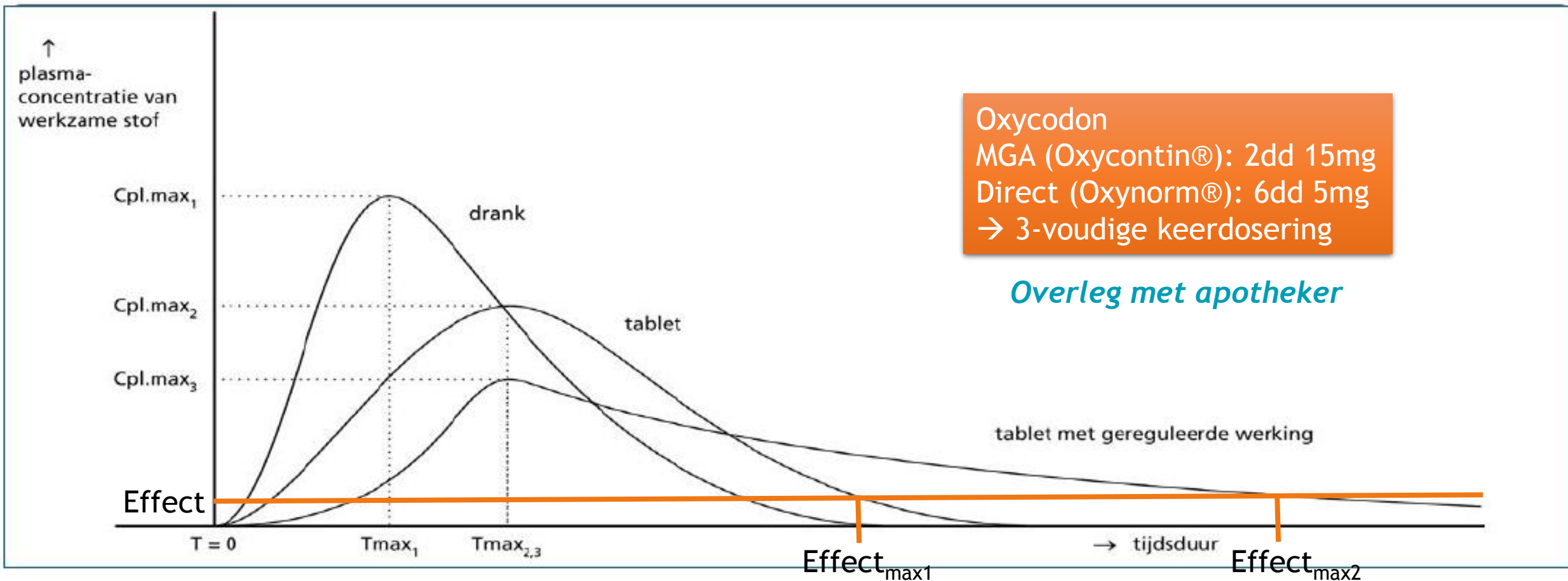
Sustet

Chrono





Concentratie-tijdscurve





Wél vermalen → níet door MAAG-sonde

- MSR - maagsapersistent
- Enteric coated
- Filmomhuld

Bescherming maag voor geneesmiddel
Bescherming geneesmiddel voor maag





Bescherming voor jezelf: CMR



- **Kankerverwekkende/mutagene stoffen**

- Risico voor DNA-mutaties: blootstelling absoluut vermijden
cytostatica (bijv. capecitabine)

- **Reproductie-toxische stoffen**

- risico bij zwanger raken en zijn (man en/of vrouw)
bijv. finasteride, thalidomide, lithiumcarbonaat, mycofenolzuur



- **Sensibiliserende stoffen**

- Blootstelling met name via huid voorkomen
bijv. antibiotica, corticosteroiden





LET OP: Hoog risico medicatie

categorie 5: Blootstelling kan leiden tot schade bij de medewerker

Farmacotherapeutische groep: Immunosuppressiva

Klaarmaken (MMU 5)	Beheersmaatregelen: <ul style="list-style-type: none">• Vermijd contact met de werkzame stof: draag handschoenen.• Medicatie mag niet worden vermalen. In overleg met de apotheek kan het geneesmiddel worden opgelost in een spuit. Werk volgens de werkinstructie: AMC: WERKEN MET HOOG RISICO MEDICATIE VUmc: Medicatie: hoog risico medicatie
Toedienen (MMU 6)	Beheersmaatregelen: <ul style="list-style-type: none">• Waarschuwingstekst in MTR en op het ontslagrecept Werk volgens de werkinstructie: AMC: WERKEN MET HOOG RISICO MEDICATIE VUmc: Medicatie: hoog risico medicatie
Uitscheiding	Beheersmaatregelen: <ul style="list-style-type: none">• Geen extra maatregelen zijn noodzakelijk.

Blootstelling vermijden:

Dragen handschoenen

Niet vermalen → poeder kan stuiven

Indien mogelijk: bewerken in veiligheidskast



Bewerken voor toediening

- Capsule of sachet openmaken
- Uiteen laten vallen in water
- Uiteen laten vallen in een spuit
- Fijnmaken met tablettenvermaler





Capsule of sachet openmaken

- Trek de twee delen van de capsule voorzichtig open boven een maatbeker
- Voeg ongeveer 20 ml water toe
- Roer (eventueel/zo nodig) met een roerstaafje
- Trek alle vloeistof op in een spuit



Capsule openmaken





Uiteen laten vallen in water

- Vul een beker met ongeveer 20 ml water
- Voeg hier de (bruis)tablet aan toe
- Laat enkele tot meerdere minuten staan totdat de tablet uiteen gevallen is
- Roer (eventueel/zo nodig) met een roerstaafje
- Trek alle vloeistof op in een spuit



Uiteen laten vallen in water





Uiteen laten vallen in een spuit

- Neem een spuit en trek de zuiger eruit
- Stop de tablet in de spuit en plaats de zuiger weer terug in de spuit
- Trek ongeveer 20 ml water op
- Sluit de spuit met een dopje en schud (of wacht) totdat de tablet geheel uiteen gevallen is



Uiteen laten vallen in een spuit





Fijnmaken met tablettenvermaler

- Plaats de tablet in een maatbeker en plaats deze in de tabletvermaler
- Vermaal de tablet door de stamper aan te duwen en rond te draaien
- Voeg ongeveer 20 ml water toe
- Roer (eventueel/zo nodig) met een roerstaafje
- Trek alle vloeistof op in een spuit



Fijnmaken met tablettenvermaler





Na bewerken direct toedienen via de sonde

- Stop sonde-voeding (alleen tijdens toedienen of langere tijd)
- Zwenk spuit om oplossing homogeen te houden
- Plaats spuit op toegangspoort en dien oplossing toe
- Zwenk tijdens toedienen de spuit lichtjes
- Controleer na toedienen of alle stof uit de spuit is
- Indien nodig: trek ongeveer 20 ml water op, zwenk en dien dit nogmaals toe





Inname met sondevoeding

- Tijdens toedienen medicatie sondevoeding stoppen
- Sommige medicatie niet verenigbaar met voedsel/sondevoeding
 - Intermitterend: half uur voor de voeding toedienen
 - Continue: stop voeding 1 uur vóór toedienen herstart half uur erna

Voorbeelden:

Levothyroxine

IJzer

Tacrolimus

Alendroninezuur

Tetracycline





Niet bewerken maar een alternatief?

Of alternatief?

- Drank / suspensie
- Zetpillen
- Infusievloeistof





Dhr. Bartels, 46jr en (tijdelijk) sondevoeding

- Metoprolol MGA tabl 1dd 100mg → directe afgifte-tablet 2dd 50mg
- Pantoprazol tabl 1dd 40mg → Esomeprazol suspensie

- Capecitabine tabl 2dd 1150mg → Oplossen in 50ml water in spuit (3 tabletten)
- Metoclopramide tabl zn 3dd 10mg → zetpil zn 3dd 10mg

- Amoxicilline tabl 3dd 500mg → suspensie
- Posaconazol tabl 1dd 300mg → suspensie 3dd 200mg
- Vancomycine caps 4dd 250mg → Injectievloeistof per sonde 4dd 250mg

Handboek Enteralia

Het toedienen van orale geneesmiddelen aan patiënten met een



Oralia.nl

Over Oralia.nl

Oralia.nl is een website voor professionele zorgverleners die te maken hebben met patiënten met slikproblemen. Dit zijn bijvoorbeeld patiënten die slikken van geneesmiddelen, lijden aan dysfagie, een kinderen zijn. Het doel van Oralia.nl is om een bijdrage te leveren aan de medicatieveiligheid wanneer het gaat om het bewerken van patiënten.

Nu met synoniemenlijst



Platmedicatie > Introductie

Platmedicatie

Introductie

Problematiek

De 5 gouden regels

Introductie

Introductie

Tacrolimus, enteralia UMCA (Version 1)

Merknaam en aflevvorm

AMC/Umc	Naam geneesmiddel	Sterkte	Aflevvorm
AMCM/Umc	Advangraf®	0,5 mg - 1 mg - 5 mg	Capsule, verlengde afgifte
VUmc	Envarsus®	0,75 mg - 1 mg - 4 mg	Tablet zonder breukgleuf, gereguleerde afgifte
AMCM/Umc	Prograf®	0,5 mg - 1 mg - 5 mg	Capsule, normale afgifte

Bereiden en toedienen



De onderstaande bewerkingsmethoden kunnen worden toegepast.

Normale afgifte (Prograf®) <i>Dosering 2 maal daags</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Tablet mag niet verpulverd worden.2. Tablet mag gebroken worden en beide helften dienen dan toegediend te worden.3. De tablet uiteen laten vallen in en spuit met water en daarna oraal of via de sonde toedienen is mogelijk. Na toediening de spuit weggooiden bij het risicovolle afval.
Verlengde afgifte (Advangraf®) Met gereguleerde afgifte (Envarsus®) <i>Dosering 1 maal daags</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Mag niet gebroken of verpulverd worden.2. Mag niet verwerkt worden volgens spuitmethode.

NB: tacrolimus is niet verenigbaar met PVC: controleer sonde, spuiten en anderen benodigdheden bij het bereiden en toedienen.

Inhoudsopgave

Enteralia

1. Inleiding

Handboek Enteralia VU medisch centrum

...are g
gegeven wordt, krijgt de vraag hoe deze geneesmiddelen
toegediend moeten worden meestal weinig aandacht. Een
toediening van orale geneesmiddelen en daar
uiteindelijk effect kunnen beïnvloeden, is hierbij van belang.
Algemeen geldt dat de orale toedieningsroute de voorkeur
geniet, tenzij dit door bijvoorbeeld een slechte geestelijke toestand, een buikoperatie of kans
op aspiratie niet mogelijk is.

Met name bij patiënten die sondevoeding krijgen, dienen de mogelijkheden en
onmogelijkheden van orale toediening zorgvuldig bekeken te worden (zie
hiervoor de procedure geneesmiddelen via de sonde).

Een aantal verschillende aspecten is van belang bij orale medicatie:

- de farmaceutische formulering, ofwel de geneesmiddelvorm
- het geneesmiddel zelf
- invloed van voedsel en vloeistof op de opname van het geneesmiddel en daaruit voortvloeiend:
- invloed van het toedientijdstip in relatie tot de maaltijd op de opname van het geneesmiddel

INHOUD



ZOEKEN

Oralia VTGM

Voor vragen en opmerkingen over Oralia VTGM kunt u zich wenden tot de helpdesk van KNMP/LNA. De LNA-helpdesk is geopend van maandag t/m vrijdag van 10.30 tot 17.00 uur.

Telefoon: 070 - 37 37 370 Fax: 070 - 310 65 30 (t.a.v. LNA). E-mail: lna@knmp.nl

Handboek enteralia

Het toedienen van orale geneesmiddelen aan patiënten met een sonde of slikklachten

Wolke Alkermans, Zwolle - tweede druk, 2004

