5-11-2026

Geneesmiddelen en sonde

29 oktober 2026

Esther Geelen, apotheker

Voorstellen

Esther Geelen

Apotheker sinds 2005

Vanaf 2019 werkzaam in het LZR



laurentius

Wat willen jullie weten?

menti.com

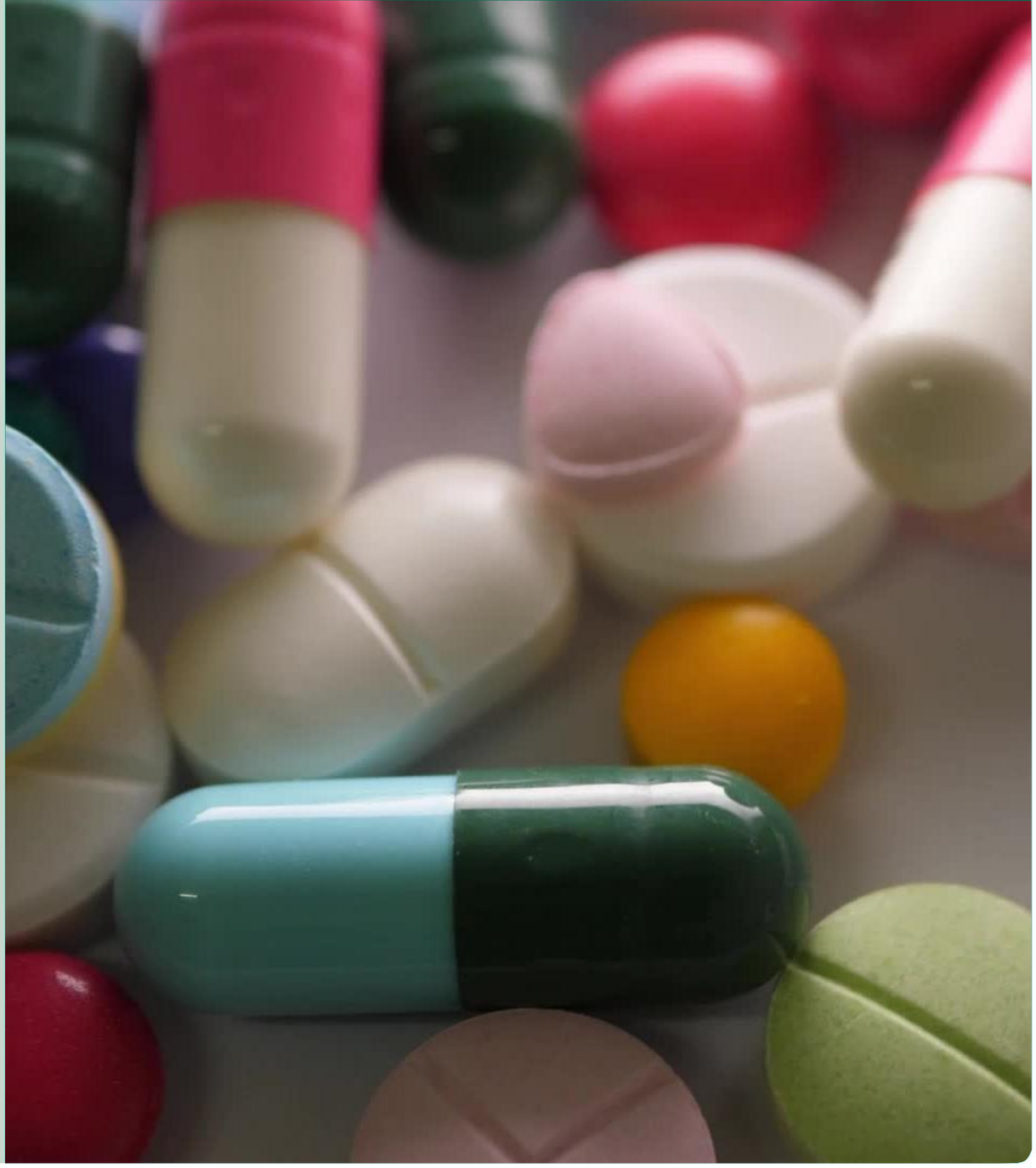
1621 5238



laurentius

Waar ga ik het over hebben

- Slikproblemen
- Enterale sonde en geneesmiddelen



laurentius

Medicatie en sonde

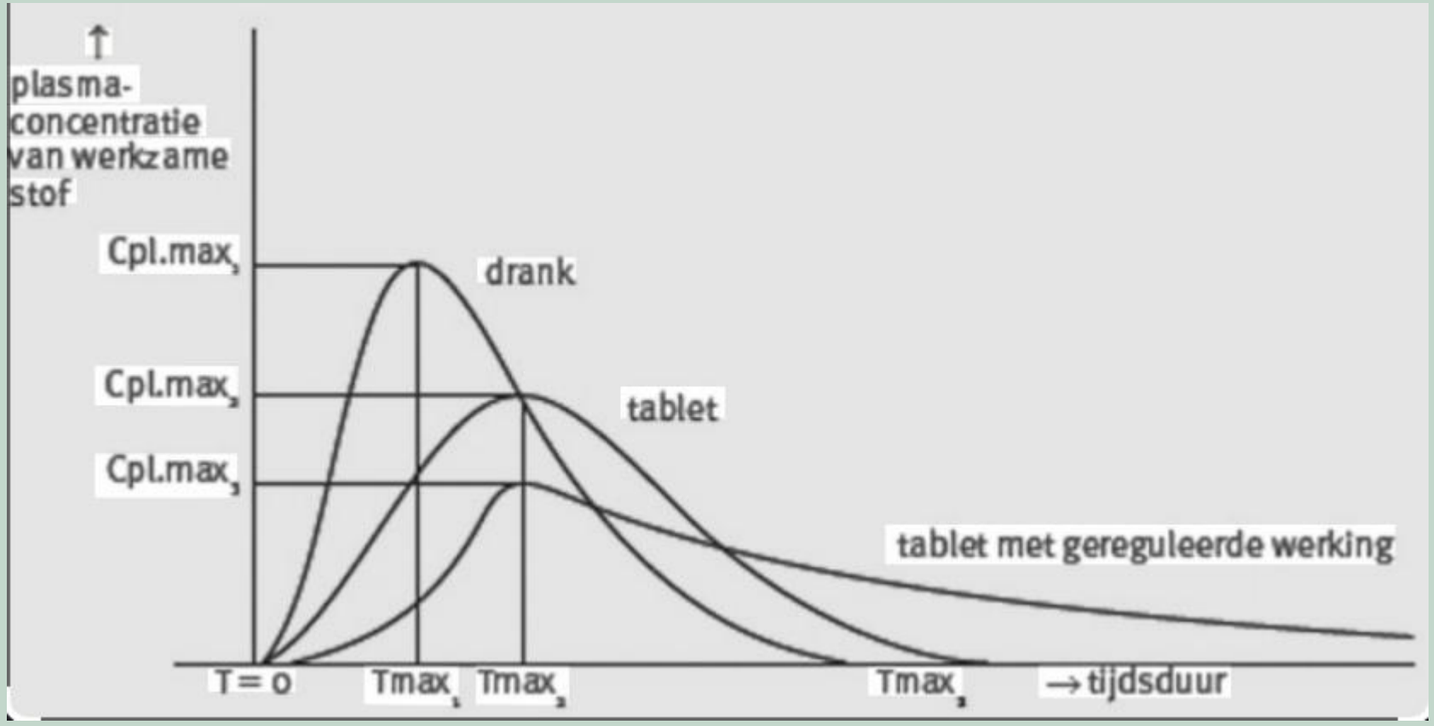
- Farmacokinetiek
- Toedienroutes en opname
- Risico’s en risicovolle stoffen
- Interacties en compatibiliteit
- Tips en trics

laurentius

Farmacokinetiek

ADME

- Absorptie
- Distributie
- Metabolisme
- Excretie

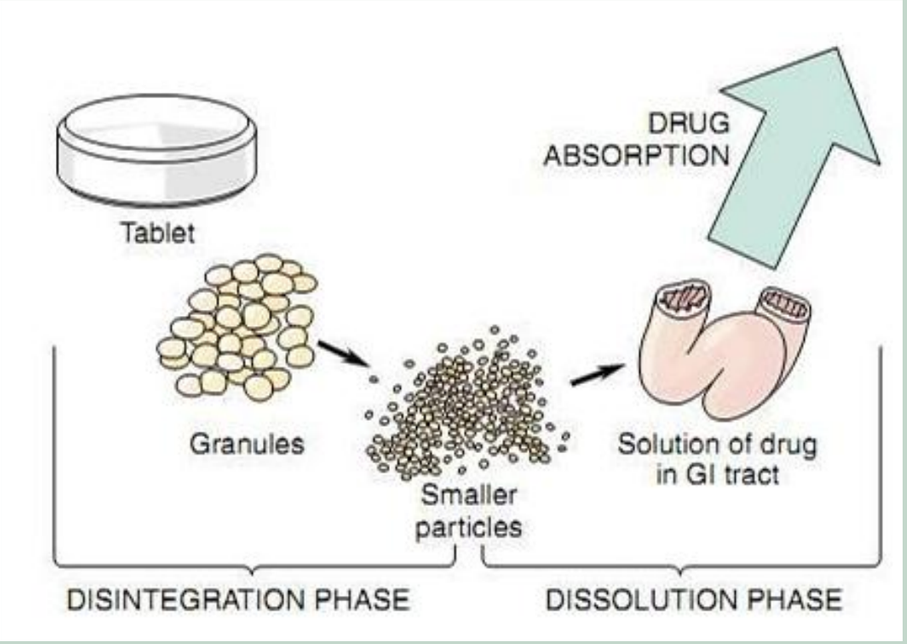


laurentius

Opname geneesmiddel

- Afhankelijk van

- Vetoplosbaarheid van het geneesmiddel
- Toedieningsvorm
- pH in maagdarmkanaal
- Co-medicatie



laurentius

Wat heeft hoogste biologische beschikbaarheid

Biologische beschikbaarheid is het deel van de toegediende dosis dat de algemene circulatie bereikt.

Wat heeft de hogere biologische beschikbaarheid?

- 1000 mg paracetamol IV
- 1000 mg paracetamol oraal
- 1000 mg paracetamol rectaal



laurentius

Wat heeft hoogste biologische beschikbaarheid

Wat heeft de hogere biologische beschikbaarheid?

- 1000 mg paracetamol IV (100%)
- 1000 mg paracetamol oraal (80%)
- 1000 mg paracetamol rectaal (~80%)

laurentius

Welk(e) geneesmiddel(en) mag/mogen worden fijngemaakt?

- Paracetamol 500 mg tablet
- Metoprolol RET 50 mg tablet
- Lorazepam 1 mg tablet
- Pantoprazol msr 20 mg tablet



laurentius

Slikproblemen zonder sonde

- Capsule openmaken
- Fijnmaken tablet
- Uiteen laten vallen in water

- ⚠️ Vieze smaak

- De kan gemaskeerd worden door bijvoorbeeld innemen met appelmoes of limonadesiroop toe te voegen.

laurentius

Medicatie via de sonde/slikproblemen: fijnmaken?

- Niet bij vertraagde/verlengde afgifte
  Geneesmiddel komt te snel vrij -> omzetten naar normale tablet
  Indien breukgleuf op tablet mag deze wel gedeeld worden maar niet fijngemaakt.

- Maagsapresistente tablet/capsule
  Stabiliteit van geneesmiddel wordt beïnvloed

- Risicovolle stoffen
  Bij voorkeur niet bewerken, indien nodig door patiënt zelf
  Bij voorkeur oplossen/uiteenvallen in warm water in spuit

- Bij twijfel kijk op oralia.nl of bel apotheek!

laurentius

Hoe herken je gereguleerde afgifte / maagsapresistente coating

MSR MUPS Enteric EC Chrono

XR MGA Retard Durette

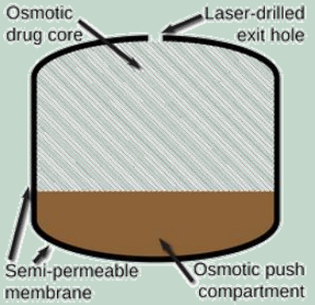
ZOC SR CR MVA MS

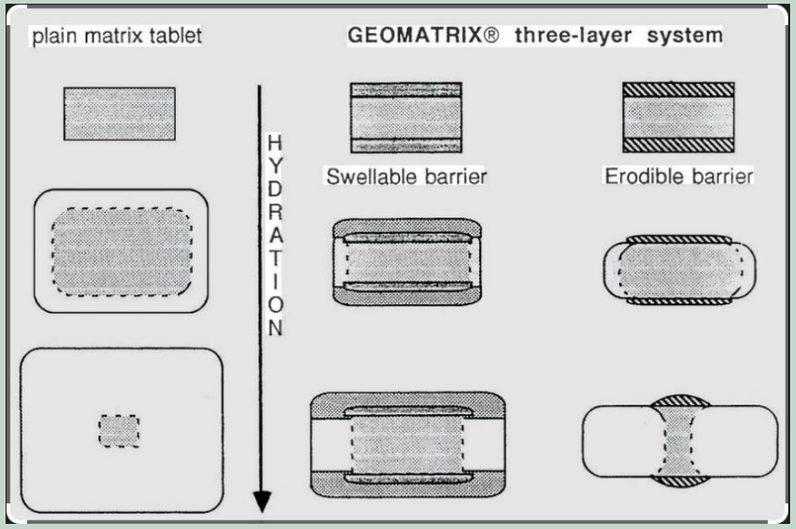
OROS HBS

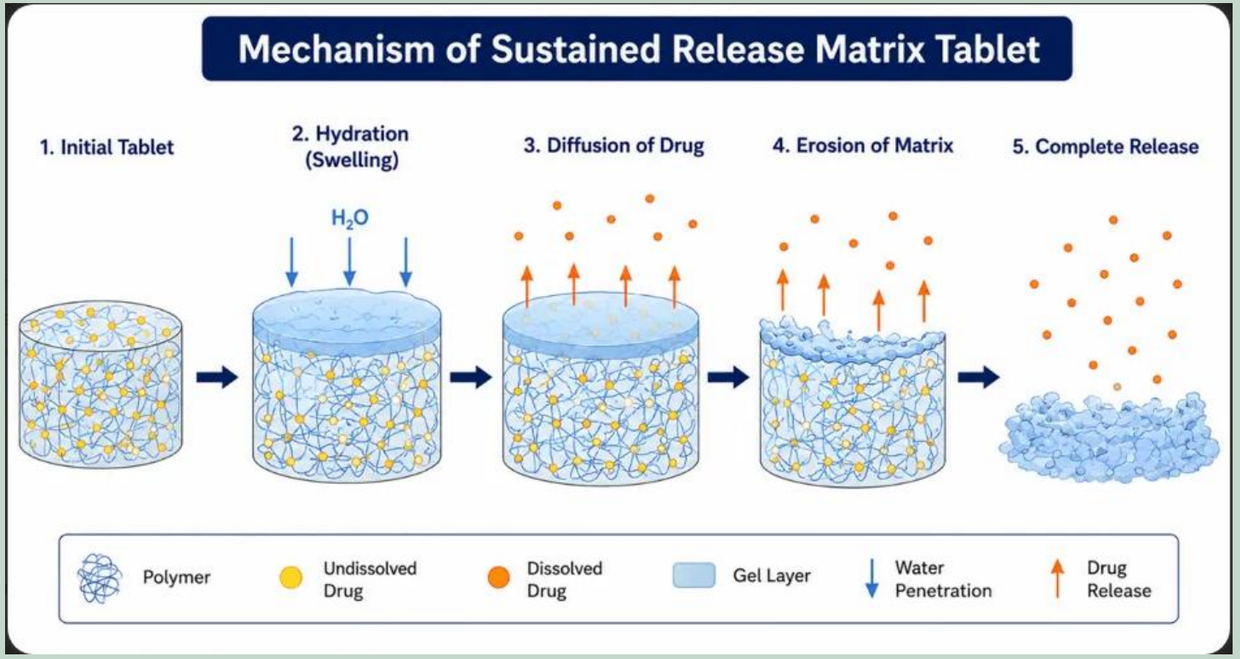
laurentius

Gereguleerde / vertraagde afgifte

- Verschillende systemen.
- Tablet / capsule waaruit het geneesmiddel vertraagd afgegeven wordt.







laurentius

Maagsapresistent

- Coating om geneesmiddel te beschermen tegen maaginhoud/bescherming van maag

- Pancreasenzymen en PPI’s kunnen niet tegen pH in maag.
  - Bij maagsonde: korrels heel laten
  - Bij duodenum-jejunumsonde: korrels oplossen in bicarbonaat en dan toedienen

- Kaliumchloride (slow K®)

  Sterk irriterend voor maagwand daarom niet fijnmaken

Risicovolle stoffen

Schadelijk voor toediener:

- Sensibiliserende stoffen (antibiotica)
- Reproductietoxische stoffen (zwangeren, borstvoeding gevenden) (o.a. anti-epileptica)
- Kankerverwekkende en mutagene stoffen (o.a. cytostatica, azathioprine, mtx)

- Omzetten naar drank of tablet uit elkaar laten vallen in spuit en zo toedienen

Interacties met voeding of sonde

- Parkinsonmiddelen
  - Intermitterende/bolus voeding: Geneesmiddel 0,5 uur vóór de voeding toedienen of minimaal 1 uur na de voeding toedienen
  - Continue voeding geen actie nodig
- Ciprofloxacine
  - Intermitterende/bolus voeding: Geneesmiddel 0,5 uur vóór de voeding toedienen
  - Continue voeding: Voeding 0,5 uur vóór het geneesmiddel stoppen en 0,5 uur na het geneesmiddel hervatten.
- Fenobarbitaldrank met acetem
  - Tast PVC sonde aan
- Diazepam tablet
  - Tablet mag worden fijngemaakt maar diazepam adsobeert aan PVC sonde

laurentius

Interacties

Mag alles in 1 x worden fijngemaakt en toegediend?
Liever niet ivm risico op verstopping ook groter.

- Tijdens toedienen van geneesmiddelen de sondevoeding altijd stopzetten.
- Dikke dranken verdunnen met water.

Preventieve maatregelen om verstopping te voorkomen

- Per keer spoelen met 20-30 ml lauw kraanwater.
- Minimaal 2x daags spoelen als er niet door de sonde gevoed wordt.
- 6x daags spoelen bij continue sondevoeding.
- Voor en na toedienen van porties sondevoeding spoelen.
- Voor en na toedienen van elk afzonderlijk gegeven geneesmiddel spoelen.
- Bij dreigende verstopping vaker spoelen.
- Geen koolzuurhoudende dranken gebruiken.

Thuissituatie

- Stel apotheek op de hoogte van slikprobleem waarbij medicatie gemalen wordt of dat patiënt medicatie via sonde toegediend krijgt

- Zo kan apotheek bewaken of medicatie fijngemaakt mag worden en informatie geven over hoe medicatie ingenomen mag worden

Gouden regels bij medicatie en sonde

- Vloeibare geneesmiddelenvormen hebben de voorkeur op het verpulveren van tabletten of het openen van capsules. Het uiteen laten vallen in water of oplossen heeft dus de voorkeur boven verpulveren. Bij twijfel altijd de apotheek bellen!
- Draag handschoenen en evt een mondmasker bij het verpulveren van antibiotica of antivirale middelen.
- Verpulveren van risicovolle stoffen mag niet.

Oralia.nl

- Voor LZR toegankelijk

- Uiteen laten vallen in een spuit – KNMP

- Oralia - Fijnmaken met een tablettenvermaler - KNMP



Metoprolol filmomhulde tablet 50 mg; 100 mg

Metoprololtartraat

Bewerkingsinformatie

- Tablet mag fijngemaakt worden

Alternatieven | Slikproblemen | Sonde

Geschikte methode(n)

De getoonde methode(n) geven geen technische bezwaren of een groot gezondheidsrisico voor de verpleegkundige/verzorgende. Wanneer er meerdere mogelijkheden zijn, gaat de voorkeur uit naar het uiteen laten vallen in water of een spuit. Fijnmaken van tabletten geeft meer verlies en meer blootstelling aan desbetreffende stof(fen).

Uiteen laten vallen in een spuit
Kan enkele minuten duren.
Fijnmaken met een tablettenvermaler

Bijzonderheden

Interval bij sondevoeding

- Geen bijzonderheden.

Ongeschikte toedieningsroute

- Niet bekend.

Onverenigbaarheden met sondematerialen

- Niet bekend.

laurentius

Casus

- Azathioprine tablet 2 dd 50 mg
- Metoprolol mga tablet 1 dd 200 mg
- Paracetamol tablet 4 dd 1000 mg
- Valproïnezuur (depakine) 3 dd 300 mg
- Fenytoïne tablet 3 dd 100 mg
- Pantoprazol msr tablet 1 dd 40 mg
- Itrazonazol drank 1dd 100 mg

- Wat ga je doen?

Take to work message

Medicatie bewerken heeft invloed op werking / absorptie

Kijk altijd of medicatie bewerkt mag worden

Let op interactie en risico’s

Informeer apotheek altijd bij slikproblemen of geneesmiddeltoediening via sonde

Neem laagdrempelig contact op met apotheek

laurentius



laurentius



laurentius