**Concept beleid Voorschrijven van combinatiepreparaten**

Probleemstelling

Momenteel wordt geen eenduidige wijze van voorschrijven van combinatiepreparaten door voorschrijvers in het UMC Utrecht gehanteerd. Door het gebrek aan eenduidigheid bestaat het risico dat medicatieopdrachten anders worden geïnterpreteerd door verschillende zorgverleners in de keten van voorschrijven tot toedienen (voorschrijvers, de apotheek (doseercontrole) en verpleegkundigen (voor toediening gereed maken en toedienen)). Daarnaast dienen medicatieopdrachten niet multi-interpretabel te zijn bij overdracht in de keten naar de volgende zorgverlener, bijvoorbeeld van medisch specialist naar huisarts/openbaar apotheker.

Vanuit niet gedocumenteerde werkafspraken uit het verleden, werd bij het voorschrijven van combinatiepreparaten veelal het volgende uitgangspunt gehanteerd: “dosis vaststellen op basis van werkzame stof of, indien het preparaat meerdere werkzame stoffen bevat, optellen van de doseringen van de verschillende werkzame stoffen.” Deze werkwijze heeft echter de laatste jaren geresulteerd in diverse MIP meldingen over onduidelijkheid over de interpretatie van de MO waarbij patiënten zelfs verkeerde doseringen toegediend hebben gekregen.

Uitgangspunten

Er zijn vele preparaten op de markt beschikbaar, welke meer dan één werkzame component bevatten: combinatiepreparaten. Deze ‘werkzame componenten’ dragen niet altijd direct farmacologisch bij aan de werkzaamheid, maar kunnen een farmacokinetisch-modulerend effect hebben op de andere werkzame component waardoor het preparaat bijvoorbeeld minder vaak gedoseerd hoeft te worden.

Het voorschrijven van combinatiepreparaten brengt de volgende uitdagingen met zich mee:

\*Verschillende componenten binnen één preparaat kunnen een andere doseereenheid hebben (voorbeeld: Calcium 500 mg + Vitamine D 400 IE)

\*Voorschrijven op werkzame componenten veronderstelt van elke zorgverlener (voorschrijver, toediener) farmacotherapeutische inhoudskennis over de farmacologische/farmacokinetische werkzaamheid van de diverse componenten (voorbeeld imipenem 500 mg + cilastatine 500 mg).

\*Door ontwikkeling van preparaten met meerdere componenten is het niet altijd intuïtief vast te stellen welke componenten tot de werkzame stoffen behoren (voorbeeld ombitasvir/paritasvir/ritonavir tab 12,5/75/50mg)

\*Naamgeving van producten is niet eenduidig waardoor er onduidelijkheid is over werkzaamheid componenten en aan de hand van welke stof de dosering moet worden vastgesteld

Voorbeelden:

Imipenem 500 mg (+cilastatine 500 mg) injectiepoeder

Amoxicilline 1000 mg (+ clav 200 mg) injectiepoeder

Piperacilline 4000 mg + tazobactam 500 mg injectiepoeder

Bactrimel 96 mg/mL (80+16 mg/ml) ampul 5 mL

Voorstel

**1. Niet-parenterale toedieningsvormen: voorschrijven in stuks,milliliters of doses**

*Voorbeelden “Stuks” (bijvoorbeeld 2dd 2 stuks)*

Augmentin 500 mg (+clav 125 mg) tablet

Cotrimoxazol 120 mg (20/100) tablet

Ombitasvir/paritasvir/ritonavir tab 12,5/75/50mg

Ledipasvir/sofosbuvir tablet 90/400 mg

Calcium 500 mg/vitamine D 400 IE

Ethinylestradiol/desogestrel tablet 30/150 ug

*Voorbeelden: “Milliliters” (bijvoorbeeld 2dd 2 ml)*

Kaletra 80 mg/ml (+ritonavir 20 mg/mL) drank

Bactrimel 48 mg/mL (40+8 mg/ml) suspensie

Bactrimel 96 mg/mL (80+16 mg/ml) ampul 5 mL

Salbutamol/ipratropium vernevelvloeistof 1/0,2 mg/mL

*Voorbeelden: “Doses”(bijvoorbeeld 2dd 2 doses)*

Budesonide/formoterol inhalatiepoeder 200/6 ug/dosis

*Uitgangspunten:*

*\*in HiX deze producten alleen mogelijkheid tot voorschrijven in stuks/mL/doses en niet meer in mg*

*\*medicatiebewakingssoftware instellen op bewaking in stuks/mL/doses*

**2. Parenterale toedieningsvormen: doseren op SOM in (milli)gram**

*Voorbeelden:*

Imipenem 500 mg (+cilastatine 500 mg) injectiepoeder

Amoxicilline 1000 mg (+ clav 200 mg) injectiepoeder

Piperacilline 4000 mg + tazobactam 500 mg injectiepoeder

Bactrimel 96 mg/mL (80+16 mg/ml) ampul 5 mL

*Uitgangspunten:*

*\*medicatiebewakingssoftware instellen op bewaking van totaal*

*\*hernoemen producten in HiX om intuïtief voorschrijven te faciliteren*

*Voorbeelden:*

Imipenem 500 mg (+cilastatine 500 mg) 🡪 Imipenem + cilastatine 1000 mg (500+500)

Amoxicilline 1000 mg (+ clav 200 mg) 🡪 Amoxicilline+clavulaanzr 1200 mg (1000+200)

Piperacilline 4000 mg + tazobactam 500 mg 🡪 Piperacilline+tazobactam 4500 mg (4000+500)

Bactrimel 96 mg/mL (80+16 mg/ml) ampul 5 mL 🡪blijft gelijk

Sulfamethoxazol+trimethoprim 96 mg/mL (80+16 mg/ml) 🡪blijft gelijk