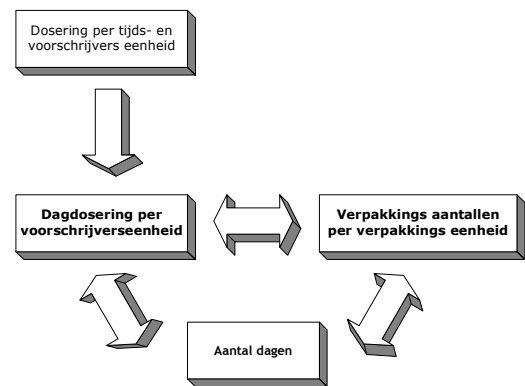


Van dosering naar duurberekening

Naast de dosering geeft de voorschrijver per receptregel ook aan voor hoeveel dagen hij wenst voor te schrijven. Meestal is dit gerelateerd aan de verpakkingsgrootte van het gekozen artikel.

Indien deze drie gegevens onafhankelijk van elkaar gekozen worden, heeft de software de mogelijkheid om de onderlinge samenhang te controleren. Indien slechts twee van de drie gegevens door de voorschrijver worden opgegeven kan ook de derde worden bepaald. Daar meestal eerst het artikel, dan het aantal dagen en daarna de dosering wordt opgegeven, moet vaak wel degelijk een controle plaats vinden. Immers de dosering is veruit de belangrijkste van het drietal. Dit artikel geeft weer hoe u een link kunt leggen tussen de eenheid van voorschrijven (dosering) en de eenheid van verpakking. Het spreekt voor zich zelf dat de hoeveelheid altijd hieraan gerelateerd is.



Wat zijn de problemen als u dit niet doet?

Als u deze stap overslaat, dan zult u zien dat toch nog een aardig deel van uw controle werkt.

Bij bv *tabletten en capsules* zult u geen directe problemen vinden, indien u deze zgn. *voorschrijvers eenheid* rechtstreeks omzet naar de verpakkingseenheid, in dit geval *stuks*.

Doet u dit echter bij bv *druppelaars of inhalors* dan gaat het vaak verkeerd.

Bij *druppelaars* is de standaardcontrole in ML, maar hoeveel ML zit er in een druppel?

De voorschrijver doseert bv met "3 maal daags twee pufjes in beide neusgaten"; de verpakkingseenheid in de G-Standaard is echter *stuks (ST)*, de basiseenheid is *dosis (DO)*.

Ook met de antieke voorschrijfeenheden *eet- en/of theelepel* komt u in de problemen.

Van doseereenheid naar verpakkingseenheid

- | | | |
|---------|--|--------------------------------|
| Stap 1. | Doseereenheid voorschrijver omzetten in een eenheid uit de G-Standaard. | |
| Stap 2. | Kijk naar de inkoopseenheid(=verpakkingseenheid) bij het artikel (XSINEH), | bv ST |
| | kijk naar de basiseenheid bij het artikel (XPEHHV), | bv DO |
| | en bepaal de verpakkingshoeveelheid per basiseenheid (VPDLHV), | bv 200 |
| Stap 4. | Evt. Omrekening van druppels naar milliliters | (in de basiseenheid) |
| Stap 5. | Evt. Omrekening voor mega- en micro- aanduidingen. | (in de basiseenheid) |
| Stap 6. | Evt. Omrekening gewicht naar vloeistof en andersom. | (in de basiseenheid) |
| Stap 7. | Omrekening van de basiseenheid naar verpakkingseenheid | (bv 200 DO in 1 ST verpakking) |

Doseereenheid voorschrijver omzetten in een eenheid uit de G-Standaard

In bestand BST361T is bij de definitie van iedere AA-component uit WCIA-tabel-25 (AAEHMK) ook een koppeling gerealiseerd met een eenheid uit de G-Standaard (XPEHHV).Mbv van de rubriek AAHOEV kan tevens ook de hoeveelheid overeenkomstig naar de vervangende eenheid worden omgezet.

Indien aan de doseereenheid voorschrijver geen eenheid uit de G-Standaard is gekoppeld, is omzetting niet mogelijk. De voorschrijver die een dergelijke eenheid kiest, dient daarvan een signaal te krijgen. Na deze stap hebben we de eenheid waarin is voorgeschreven, binnen de G-Standaard terminologie (AAEH).

Nummer	54	100	97	37	11	74
Memocode	MG	T	ST	IH	CP	PF
Omschrijving enkelvoud	Milligram	Tablet	Strip	Inhalator	Paplepel	Pufje
Omschrijving meervoud	Milligram	Tabletten	Strips	Inhalators	Paplepels	Pufjes
Hoeveelheid	1	1	1	1	8	1
Nummer Eenheid G-Standaard	229	245	490	245	233	208
Thesaurus	2	2	2	2	2	2
Eenheid in thes.bestand BST900T	MG	ST	VP	ST	ML	DO

LET OP : De voorschrijvers gebruiken de eenheid ST voor "strips".
In de G-Standaard staat deze eenheid voor "stuks".

Kijk naar de inkoop eenheid bij het artikel (XSINEH), naar de basiseenheid bij het artikel (XPEHHV) en bepaal de verpakkingshoeveelheid per basiseenheid (VPDLHV)

Dit is niet de eenheid waar we uiteindelijk naar toe moeten, om het voorgeschrevenen te laten corresponderen met de verpakkingshoeveelheden. Mocht deze eenheid echter afwijken van de verpakkingseenheid (bv bij Pulmicort), dan is deze eenheid nodig voor een uit te voeren tussenstap. De rubrieken XSINEH, XPEHHV zijn in bestand BST031T/BST711T te vinden. De hoeveelheid per verpakking (VPDLHV) is uiteraard opgenomen in bestand BST004T. Doordat hier softwarematig naar het artikelniveau gekeken moet worden, wil niet zeggen dat de voorschrijver zelf een keuze naar dit niveau moet maken. Bij het voorschrijven is hij alleen maar geïnteresseerd in de diversiteit van de verpakkingsgrootten, zodat een voorgeschreven hoeveelheid daarop afgestemd kan worden. Maar bij bv een flesje van 40 ml zijn we juist geïnteresseerd in de 40 ml en niet in de 1 stuks.

Voorbeelden uit de G-Standaard:

Artikel	Inkoop-eenheid (XSINEH)	Aantal basiseenheden (VPDLHV)	Basiseenheid (XLEHIV)	Druppels per ml	Soort. Gewicht
Paracetamol 1000 mg zetpil	ST	5	ST	0	0
Sofradex oordruppels FL 8 ml	ST	8	ML	0	0
Akineton 5 mg/ml Ampul 1 ml	ST	1	ML	0	0
Betnesol 5 mg/100ml Lavement	ML	100	ML	0	0
Fluimicil 200mg/3g sachet	ST	3	G	0	0
Vitaminum A Palmilatum densatum oleas 1.000.000 E/G	ML	100	ML	0	0.92
Bisolvon 2 mg/ml druppels	ML	40	ML	15	0
2-2-20102-2-20102-2-2010Pulmicort	ST	200	DO	0	0

Omrekening van druppels naar milliliters

Alleen wanneer de omgezette doseereenheid voorschrijver 'DR' is én de basiseenheid is niet in druppels maar in ML weergegeven, dient deze eenheid te worden omgezet in milliliters (ML). Standaard gebeurt dat met een vaste factor: 1 ML = 20 DR. Maar er zijn artikelen waar een extra veld 'HPDRML' is ingevuld. In dat geval gaat het om een afwijkende factor. (Bij bepaalde vloeistoffen gaan er minder of meer druppels uit een milliliter).

LET OP: Indien binnen één PRK verschillende druppelaars (mbt de inhoud) aanwezig zijn, dan zal bij gebruik van deze eenheid (druppel) voor een juiste controle op HPK-niveau moeten worden voorgeschreven. Men kan zich echter afvragen of deze scheidslijn ook daadwerkelijk getrokken moet worden. Immers geeft 19 druppels een echt ander resultaat dan 20 druppels? Maak een functionele keuze hierin in overleg met uw gebruikersgroep.

Omrekening voor mega- en micro- aanduidingen.

Het komt voor dat de omgezette doseereenheid voorschrijver Milligram luidt, terwijl de basiseenheid gewoon gram is, en vice versa. Dit zelfde geldt voor milliliters en liters, microgrammen en grammen. Daarom kent men een algoritme dat er vanuit gaat dat wanneer de eenheden aan elkaar gelijk zijn, met uitzondering van een begin met 'M' of begin met 'U', deze eenheden in elkaar mogen worden omgerekend. Dus $MG \rightarrow G$, $G \rightarrow MG$, $UG \rightarrow G$, $G \rightarrow UG$.
Het gaat hier om de rekenkundige vertaling van de woorden M(illi) en U(micro). Deze omzetting zal een ieder zelf functioneel moeten inbouwen. Men moet hier wel rekening houden met de eenheden ME (mega-eenheid) en MO (mol). Deze eenheden beginnen wel met een M maar mogen niet worden omgezet.

Er bestaat niet een voorkeur voor de basisvorm of de milli-vorm. Het algoritme vertaalt naar de basiseenheid.

Omrekening gewicht naar vloeistof en andersom (mbv het soortelijk gewicht : HPSGEW)

Het kan zijn dat we na de eerste 4 stappen een (bewerkte) eenheid van de voorschrijver hebben die is uitgedrukt in grammen, terwijl de eenheid dosiscontrole is uitgedrukt in (milli)liters. En idem andersom. Het veld 'HPSGEW' (soortelijk gewicht) maakt het mogelijk om (milli/micro)grammen om te rekenen in (milli)liters. Opnieuw geldt dat we met behulp van dit omrekenveld naar de basiseenheid toe gaan. Indien het veld HPSGEW niet is ingevuld is omzetting niet mogelijk.

Artikelnaam	SIR LACTULOSI 500MG/G
ZI-nummer	13949497
HPK	400947
GPK	2984
HPSGEW	1,34

In dit bovenstaande voorbeeld zijn zowel de verpakkingseenheid als de basiseenheid aan 'ML'. Doseert de gebruiker in dit geval bv 20gr per keer, dan resulteert dit in $20/1.34=14,92$ ml.

Omrekening van de basiseenheid naar verpakkingseenheid

In vele gevallen (tabletten, capsules etc.) zijn de basiseenheid en de verpakkingseenheid gelijk. Als dat niet zo is, levert het veld VPDLHV (aantal basiseenheden per verpakking/inkoopeenheid) de omrekenfactor.

In sommige gevallen is de basiseenheid anders dan de verpakkingseenheid. Bij Pulmicort kunnen bv 200DO in 1 ST verpakking zitten. Met de beschikbare gegevens kan dus een omrekening plaatsvinden. In het bovenstaande geval schrijft men altijd voor in de basiseenheid (pufjes of doses), maar het kan ook voorkomen dat de voorschrijver een keuze daarin heeft; zie het onderstaande artikel. Wordt er in Stuks voorgeschreven, dan is de omzetting niet nodig. Schrijft men echter voor in Grammen, dan moet er een omrekening plaatsvinden.

Artikelnaam	Apurin 1g/100ml inffpdr
ZI-nummer	12401706
HPK	456780
GPK	47228
XSINEH	ST (mbv thesaurus)
XPEHHV	G (mbv thesaurus)
VPDLHV	1

In dit voorbeeld kan iedere 1 G omgezet worden in 1 ST., (mocht de VPDLHV bv 2 zijn, dan geldt "2 G is gelijk aan 1 ST").

Nu is de doseereenheid voorschrijver omgerekend naar verpakkingseenheid. Hiermee is de onderstaande driehoek bereikt, dat alle aantallen in dezelfde eenheid (nl dag en verpakking) zijn omgerekend. Een vergelijking voor hulp en/of controle kan worden uitgevoerd.

