

# huisarts en weten- schap

MAANDBLAD VAN HET  
NEDERLANDS HUISARTSEN  
GENOOTSCHAP



## *De apotheek van de apotheekhoudende huisarts\**

*Een rapport van de Commissie Praktijkvoering van het Nederlands Huisartsen Genootschap en de Apotheekcommissie van de L.H.V., over de apotheek van een apotheekhoudende huisartspraktijk.*

Beide commissies willen vooraf met de meeste nadruk verklaren, dat nimmer een bindende tekst is te maken voor „de” apotheek van de apotheekhoudende huisarts, wat tot gevolg heeft dat de in dit rapport genoemde afmetingen en getallen geen absoluut karakter kunnen dragen, maar wel als richtgetallen zijn te beschouwen die kunnen variëren, afhankelijk van persoonlijke smaak en lokale omstandigheden.

De apotheek van de apotheekhoudende huisarts is de bedrijfsruimte, die uitsluitend dient voor het bereiden, bewaren en afleveren van geneesmiddelen ten behoeve van de aan zijn zorgen toevertrouwde patiënten. In deze ruimte moet tevens op efficiënte wijze de hierbij behorende administratie kunnen worden gevoerd.

De volgende onderdelen zullen aan een beschouwing worden onderworpen.

- 1 Situering
- 2 Afmeting en vorm
- 3 Inrichting:
  - a Recepteertafel
  - b Opstand en vergiftkast
  - c Grondstoffen in vaste en vloeibare vorm
  - d Specialité's
  - e Geneesmiddelen die in grote hoeveelheden worden ingekocht en in werkvoorraad in apar-

te opstand onder handbereik staan, al of niet specialité, al of niet in tabletvorm

- f Verpakkingsmateriaal
  - g Instrumentarium en gereedschap
  - h Administratieruimte, tevens voor farmaceutische literatuur
  - i Zitmeubilair
- 4 Voorraadruimte
  - 5 Spoelruimte
  - 6 Enige opmerkingen over vloerbedekking, wand- en plafondbewerking
  - 7 Gas, water, elektra, verlichting, verwarming, telefoon en/of intercom.

1 *Situering.* Volgens de wettelijke eisen, Besluit Uitoefening Artsenijbereidkunst B.U.A.,\*\* moet de

\* Aldus opgemaakt (juni 1969) door de Werkgroep Problemen Apotheekhoudende Huisartsen van de Commissie Praktijkvoering van het Nederlands Huisartsen Genootschap in nauwe samenwerking met de Apotheekcommissie van de Landelijke Huisartsen Vereniging.  
L. van der Pol, rapporteur voor de Werkgroep  
C. van der Marel, voor de Apotheekcommissie.

\*\*De aldus aangegeven verwijzingen betreffen:

1 Wet op de geneesmiddelenvoorziening: besluit Uitoefening Artsenijbereidkunst; besluit Vergiften in Apotheek en Ziekenhuizen.

2 Opiumwet.

Beide in losbladige uitgave verkrijgbaar bij Uitgeverij Vermande Zonen n.v., IJmuiden.

3 Huisartsen Vademecum, uitgave van de Landelijke Huisartsen Vereniging, Lomanlaan 103, Utrecht. In dit vademecum zijn de voor de apotheekhoudende arts relevante bepalingen van de wet verkort opgenomen, naast algemene adviezen inzake praktijkvoering.

apothek tenminste bestaan uit één lokaal uitsluitend bestemd en ingericht voor bewaring, bereiding en aflevering van geneesmiddelen.

De apotheek zal bij voorkeur moeten grenzen aan de wachtkamer en zo mogelijk tevens aan de behandelkamer. Wanneer de patiënten in de wachtkamer kunnen wachten op de afgifte van medicijnen, dient de wand tussen apotheek en wachtkamer te zijn voorzien van een doorgeefruimte met werkvlak (90 tot 100 cm boven de grond) en „geluiddicht” te zijn geconstrueerd. De hoogte ervan moet zodanig zijn, dat ook visueel contact met de patiënt mogelijk is (sta - ooghoogte is circa 160 tot 165 cm).

Een verbinding van de apotheek met de behandelkamer is voorlopig te prefereren, daar door het beperkte aanbod van praktijkassistenten, de apothekersassistente in een aantal gevallen vooralsnog de functie van praktijkassistente zal moeten waarnemen.

Men vergete echter niet dat de functie en de opleiding van praktijkassistente wezenlijk verschillen van die van apothekersassistente! Hoewel voor de apotheekwerkzaamheden aan apothekersassistenten de voorkeur wordt gegeven op grond van haar grotere bevoegdheden met eigen verantwoordelijkheid, verbiedt de wet niet dat praktijkassistenten als hulpkrachten in de apotheek werkzaam zijn; zij werken dan onder persoonlijk toezicht van de arts, die de verantwoordelijkheid draagt (B.U.A.). Dit toezicht mag volgens arrest van de Hoge Raad niet incidenteel zijn.

Bij de situering van de praktijkruimten in een normatieve praktijk, waar voor de praktijkvoering zowel een dokters- als apothekersassistente aanwezig dient te zijn, verlieze men de positie van de doktersassistente niet uit het oog, gezien haar functie betreffende receptie, administratie en laboratorium.

**2 Afmeting en vorm.** Door de werkgroep kon geen minimumafmeting worden aangegeven: de afmetingen van de apotheek blijken sterk afhankelijk te zijn van de plaats en de afmetingen van ramen en deuren, weinig van de praktijkgrootte. Een niet onaanzienlijk deel van de wanden zal worden ingenomen door: deuren, ramen, verwarmings- en ventilatie-elementen, doorgeefruimte, communicatie met de wachtkamer, eventueel ook met de behandelkamer.

Volgens de wettelijke eisen (B.U.A.) moet de apotheek goed zijn geventileerd en verlicht, alsmede doelmatig verwarmd. Wat de radiatoren betreft, deze moeten zodanig zijn geplaatst, dat de geneesmiddelen niet in de directe nabijheid staan, in verband met de optimum temperatuur van de betreffende geneesmiddelen.

Afhankelijk van de persoonlijke opvatting, wordt de afmeting bepaald door de verdeling van de reservevoorraden over apotheek en voorraadruimte.

Wat de vorm betreft biedt een rechthoek voordelen: bij voldoende breedte kan de recepteertafel

in het midden worden geplaatst, waardoor meer muurruimte vrijkomt voor kasten, opstand en administratieruimte.

### *3 Inrichting. a Recepteertafel.*

**Afmeting.** Deze moet tenminste  $200 \times 60$  cm bedragen. Op deze tafel dient plaats te zijn voor de balans en de zogenaamde tablettenopstand. Zij is niet bedoeld voor administratie, klaarstaande receptuur en dergelijke. Aan deze tafel dient één plaats te zijn van waaruit een maximum aantal handelingen met een minimum aan inspanning kan worden verricht.

Het is gewenst om de assistente aan de lange zijde van de tafel een zitmogelijkheid te bieden, door onder het blad een lengte van 80 tot 100 cm vrij te laten als beenruimte, zodat zij zittend op een draaistoel haar werkzaamheden kan verrichten (80 cm is nodig voor het draaien).

**Hoogte.** De hoogte van het werkblad is afhankelijk van de lichaamslengte van degene die staande en/of zittende aan de tafel moet werken. Advies: 90 tot 100 cm.

**Werkblad.** Dit zal van hard, glad, chemisch-bestendig materiaal moeten zijn, bijvoorbeeld hard plastic, dat aan de gestelde eisen voldoet.

**Indeling.** Onder het werkblad kunnen aan weerszijden van de beenruimte ladenelementen met vakverdeling worden geplaatst voor het opbergen van gereedschap, kleine emballage, etiketten. Ook een afvallade met inwerpopening kan hierin haar plaats vinden, terwijl daarnaast nog ruimte overblijft voor een kastje met verstelbare planken voor grotere emballage. Gezien de grootte van het dekblad worden de afmetingen van de laden: 30 cm breed, 50 cm diep en gezamenlijk 80 cm hoog, terwijl een breedte van ongeveer 50 cm voor het kastje overblijft.

Onder de recepteertafel dient een 5 tot 6 cm teruggiggende plint ter hoogte van 10 cm te worden aangebracht, bekleed met stootvast materiaal, bijvoorbeeld plastic. Indien de recepteertafel in het midden kan worden geplaatst, kan de afstand tot de zich erachter bevindende opstand tot 90 cm beperkt blijven, daar elkaar passeren achter de tafel niet nodig is. Kan de breedte van de recepteertafel meer dan 60 cm bedragen, dan brenge men aan de lange zijde tegenover de werkpositie bergkastjes met schuifdeuren aan, die kunnen dienen voor grote en weinig gebruikte voorwerpen en/of apothekarchief. Bij bijvoorbeeld 80 cm breedte van de tafel, kunnen deze 30 cm diep zijn.

Voor frequent gebruikte geneesmiddelen in tabletvorm is een kleine opstand dichtbij of op de recepteertafel aan te bevelen.

**Water.** Watertoevoer en -afvoer plaatse men aan de korte zijde van de tafel, waarbij rechts van de werkpositie de voorkeur verdient. Twee spoelbakken, te weten één voor vuile en één voor schone materialen, zijn praktischer dan één (bij een tafelbreedte van 80 tot 100 cm met afmetingen  $37 \times 34 \times 16$  cm). De spoelbak(ken) van roestvrij staal heeft (hebben) het nadeel van inwerking van kwik-

verbindingen en andere chemische stoffen: geglaazuurd aardewerk heeft dit nadeel niet.

In verband met het opspatten dient de kraanhoogte ten opzichte van de basis van de spoelbak ongeveer 40 cm te zijn. Het verdient de voorkeur de bovenzijde van de spoelbak(ken) ongeveer 10 tot 15 cm lager dan het werkblad te construeren. Een mengkraan met zwenkbare uitloop valt te prefereren.

Wat warmwatervoorziening betreft, heeft men de keuze tussen een gasgeiser met gasafvoer naar buiten, een elektrische drukboiler met geringe stroomsnelheid en economische uren tijdens de weekends en een gewone elektrische boiler, eventueel gevoed door nachstroom of een gasboiler. Men overlegge met een plaatselijk erkend installatiebureau.

b *Opstand*. De wet stelt eisen ten aanzien van het verplicht aanwezig zijn van medicamenten in de apotheek, namelijk voor zover deze in de Farmacopee als verplicht zijn aangegeven. Verder stelt de wet als eis, dat elk geneesmiddel op overzichtelijke, ordelijke en zindelijke wijze wordt bewaard, elk in een daartoe geschikt voorwerp. Tevens worden eisen gesteld ten aanzien van de opschriften.

Tot de werkzaamheden van het controlelaboratorium voor apotheekhoudende artsen behoort een jaarlijkse controle in de apotheek ter plaatse uitgevoerd. Daartoe is het noodzakelijk dat de chargenummers van de te onderzoeken stoffen bekend zijn, opdat bij afwijkingen van het produkt, het laboratorium in overleg kan treden met de fabrikant waardoor de controle zinvol wordt.

Omdat geneesmiddelen bij voorkeur worden gecontroleerd uit de opstand, wat de laatste bewaarplaats is vóór aflevering aan de patiënt, is het noodzakelijk de chargenummers van de fabrieksverpakking op de opstandflessen over te nemen.

Het overstorten van geneesmiddelen kan aanleiding geven tot vergissingen; wanneer hiermede niet voldoende zorgvuldigheid en toezicht kan worden betracht, is het beter in de opstand de originele fabrieksverpakking te plaatsen, hetgeen echter een rommeliger aanzien geeft.

Voor adviezen inzake houdbaarheid en opslag wordt verwezen naar het huisartsenvademecum, waarin ook de eisen zijn opgenomen, welke de farmacopee hieromtrent stelt.

In de open opstand worden geneesmiddelen geplaatst, die regelmatig worden gebruikt. In verband met stofwering doet men er verstandig aan artikelen, die niet dagelijks ter hand worden genomen, in gesloten kasten te bewaren.

*Indeling*. De opstand bestaat uit een boven- en onderkast.

*Bovenkast*. Deze kan bestaan uit smalle, verstelbare schappen (breed 12 cm) met ongeveer 20 cm tussen de schappen, afhankelijk van de gebruikte opstandflessen. Een „opstapje” van 8 cm bij een schapbreedte van 20 cm biedt mogelijkheid voor

een dubbele rij flessen met juist zichtbaar etiket. De terugspringende schap moet dan 10 cm diep zijn.

In de bovenkast dient, direct onder het bereik van de assistente in haar werkpositie, ruimte te worden uitgespaard voor de vergiftkast en de milligrambalans. Voor de totale lengte van de schappen zie onder e.

Voor de schappen, waarop herhaaldelijk gebruikte geneesmiddelen worden geplaatst, dient een maximale rijkhoogte van 165 cm te worden aangehouden. Voor de hoogste plank van de opstand is een maximale hoogte van 185 cm aan te bevelen voor die grondstoffen, die niet dagelijks nodig zijn.

*Vergiftkast*. In de vergiftkast worden de geneesmiddelen bewaard die vallen onder de opiumwet en de grondstoffen van de A vergiften (besluit vergiften in apotheek en ziekenhuizen\*). Hoewel de wet niet verbiedt dat ook andere vergiften daarin worden bewaard, ligt het meer in de bedoeling van de wetgever dit niet te doen. Het bevordert de veiligheid en de nauwkeurigheid van werken wanneer de vergiftkast alleen moet worden geopend voor genoemde gevaarlijke stoffen. De meest ideale plaats voor de vergiftkast is nabij de werkpositie van de assistente, naast (of tegenover) de milligrambalans.

De vergiftkast kan efficiënter worden benut door ook hierin trapsgewijs verhogingen aan te brengen, waarvoor een plankbreedte van 24 cm wenselijk is. Voor de te plaatsen medicamenten bleek volgens de werkgroep een totale planklengte van 4 m noodzakelijk, bij een breedte van 24 cm. Hierin is tevens de voorraad ampullen verwerkt. De vergiftkast moet worden afgesloten. Er zijn wettelijke eisen\* voor de sleutelbewaring.

*Onderkast*. De hoogte van de onderkast dient minstens 90 cm te zijn. De bergkasten zijn in verband met de 10 cm plint aan de onderzijde 80 cm hoog. Zij kunnen worden gesloten door goedrollende schuifdeuren op een bijvoorbeeld verharde plastic rail. Zij bevatten twee verstelbare legplanken met eventueel een opstapje. Een ladenelement, opgenomen in de onderkast, biedt een praktische bergruimte onder handbereik van de assistente. De diepte van de onderkast dient minstens 40 cm te zijn. Het uitspringende blad van de onderkast (ten opzichte van de bovenkast) biedt ruimte voor (tijdelijke) plaatsing van diverse medicamenten. Dit blad dient dus van hard, glad, chemisch bestendig materiaal te zijn. Voor het totale plankoppervlak van de onderkast zie onder e.

#### c *Grondstoffen in vaste en vloeibare vorm*

*In vaste vorm*. De grondstoffen dienen zodanig in de opstandflessen in alfabetische volgorde te zijn geplaatst, dat zij voor de assistente, staande voor haar balans, zo dicht mogelijk onder haar bereik zijn.

De geneesmiddelen in tablet- of drageevorm, die in grote hoeveelheden worden ingekocht en in

werkvoorraad onder handbereik moeten zijn — bij voorkeur in rechthoekige wijdmondige flessen met de smalle kant naar voren — worden eveneens alfabetisch gerangschikt, hetzij in een afgescheiden gedeelte van de opstand, hetzij als „tablettenopstand” op de recepteertafel.

*In vloeibare en halfvaste vorm.* Siropen en zalfpotten (1 kg verpakking) kunnen het beste in de onderkast van de opstand worden geplaatst op verstelbare planken. Terwille van het overzicht kan men de planken voor de zalfpotten zodanig construeren dat de breedte van de planken naar boven toe afneemt, waarbij de tweede en hogere planken een U-vorm hebben met de opening naar voren.

Temperatuurgevoelige geneesmiddelen, waaronder sera, vaccins en insulines, dienen bij voorkeur in de koelkast te worden bewaard; in de apotheek is dus een koelkast noodzakelijk. Het gebruik van de koelkast in het woonhuis voor medicamenten is onverenigbaar met de verantwoordelijkheid welke de arts draagt voor gekoelde medicamenten; bovendien is dit in strijd met de geest van de wet.

d *Specialité's.* Gezien het toenemende gebruik van specialité's, is een afzonderlijke bespreking van de opstelling ervan in de apotheek gewenst. Een steeds groter assortiment specialité's komt in relatief kleine verpakking op de markt; hiervan dienen vele in de apotheek aanwezig te zijn.

De werkgroep is van mening dat de specialité's achter glazen deuren en bovendien overzichtelijk (in alfabetische volgorde) moeten zijn opgesteld. Hiervoor is een afzonderlijke opstand met verstelbare schappen — die niet breder dan 10 cm behoeven te zijn — voldoende. Een planklengte van 30 tot 40 m is dan nodig (bij 20 cm breedte: 15 tot 20 m).

Onder een ondiepe specialité-opstand kan men een bredere kast aanbrengen (50 cm diep en 90 cm hoog) voor voorraden in grotere verpakking, af te sluiten met schuifdeuren. In deze onderkast kan men een ladenelement opnemen, waarin per lade, eventueel afsluitbaar, precies twee 500 stuks poederdozen passen, voor poeders die uit hoofde van de opiumwet in de vergiftkast thuishoren (binnafmeting van een lade 8 x 25 x 35 cm).

Tenslotte brenge men een uitschuifbaar blad aan in een gedeelte van deze opstand tussen boven- en onderkast om tijdelijk medicamenten te kunnen neerzetten. Dit dient tevens van een glad, hard oppervlak te zijn voorzien.

Een ruimtebesparende oplossing kan worden gevonden door het aanbrengen van een aantal schuivende of rollende elementen van 10 cm diepte, lopend of hangend aan een rail. Elk element vormt dan een ondiepe kast die toegankelijk is wanneer men een element uitschuift of uitrolt. Glazen deuren zijn dan bovendien niet nodig. Per „kast” (1 m breed) kan men zodoende 9 meter plankruimte voor specialité's verkrijgen, die dan in een mini-

mum aan ruimte stofvrij staan opgeborgen. Deze kasten zijn in de handel verkrijgbaar. De maten kunnen worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden.

Met behulp van Henderson-profielen zijn zij ook door een timmerman te maken, hetgeen een aanzienlijke besparing kan opleveren. Indien men de kast uit bijvoorbeeld vijf elementen zou samenstellen, zou men een gedeelte van deze kastruimte kunnen bestemmen voor het opbergen van ampullen en suppositoria (uitgezonderd wat in de vergiftkast thuishoort).

e *Alle geneesmiddelen.* Hoeveel meter plankruimte is noodzakelijk voor het opbergen van alle medicamenten?

Dit is afhankelijk van de volgende factoren: namelijk, is men bereid zijn therapie verregaand te standaardiseren en/of wil men van elke stof of tablet een voorraad hebben in de voorraadkast? De opstandflessen kunnen in dat geval kleiner zijn, zodat minder plankruimte in de opstand nodig is.

Wil men de totale voorraad van een stof of tablet in de opstand hebben, bijvoorbeeld voor een goed overzicht, dan dienen de flessen groter en de planklengte in de opstand ruimer te zijn berekend. Een scherp berekende maat voor elk onderdeel bleek dan ook onmogelijk op te geven. Bij een onderzoek verricht door zeven apotheekhoudende huisartsen met middelgrote praktijken, bleken gemiddeld de volgende aantallen meters plankruimte wenselijk.

Voor grondstoffen in vaste vorm met verstelbare schappen (12 cm breed) en onder handbereik	5 m
Voor tablettenopstand, rechthoekige flessen met de smalle kant naar voren en met verstelbare schappen van 12 cm breed, onder handbereik	10 m
Voor specialités, opstand met verstelbare schappen (20 cm breed)	15 tot 20 m
(10 cm breed)	30 tot 40 m
Voor media liquida (zonder siropen), met verstelbare schappen (12 cm breed)	5 m
Siropen, 24 cm breed	3 m
Voor zalven, verstelbare schappen van 24 cm breed	2 m
Voor poeders in dozen, verstelbare schappen van 24 cm breed	2 m
Voor ampullen en suppositoria, 12 cm breed	4 m
Voor emballage onder handbereik: 4 laden 30 x 50 x 15 cm en plankruimte van 30 cm	2 m
f <i>Verpakkingsmateriaal.</i>	

Emballagevoorraad: verstelbare schappen, 40 cm breed

Als stockvoorraad voor een middelgrote praktijk zouden de volgende aantallen kunnen worden genoemd.

500 poederschuifdozen voor 20 poeders	
500 poederschuifdozen voor 30 poeders	
500 pillenflesjes („snaps-caps”) van 10, 20 en 30 ml	

- 500 bedrukte, vetvrije zalfdoosjes voor 10 en 20 gram
- 300 bedrukte, witte plastic zalfdoosjes voor 30 gram
- 500 bedrukte, witte plastic zalfdoosjes voor 50 gram
- 200 bedrukte, witte plastic zalfdoosjes voor 100 gram
- 100 glazen zalfpotten met schroefdeksel voor 200 gram
- 500 bedrukte poedervouwdozen voor 20 poeders en 100 voor 30 poeders
- 500 pipetflesjes voor 10 ml en 500 voor 20 ml (zie ook onder oogdruppelpipetflesjes)
- 100 drankflessen met schroefdop van 20 ml en 1 000 van 250 en 500 ml
- 1 000 bedrukte tablettenvouwdoosjes of tablettenzakjes voor 20 tabletten
- 10 000 poederpapiertjes
- 100 penseeltjes
- 1 000 etiketten „niet om in te nemen” groot, idem klein
- 1 000 etiketten zwartwit groot, idem klein
- 1 000 etiketten „niet om in te nemen” uitsluitend voor oog-, oor- en neusdruppels
- 1 000 oogdruppelpipetflesjes bij voorkeur van alkalivrij glas (zotrop), in verband met het feit dat alkali-ionen alkaloïden ontleden.

Het spreekt vanzelf, dat deze aantallen variabel zijn naar gelang de persoonlijke opvatting en voorkeur ten aanzien van vorm en frequentie van aflevering. Wel moet signalering van een minimumvoorraad mogelijk zijn, waarbij rekening moet worden gehouden met de leveringsvoorwaarden en prijscalculaties van de groothandel.

g *Instrumentarium en gereedschap.* Volgens de wettelijke eisen (B.U.A.) moeten voldoende weegwerktuigen, maten en gewichten aanwezig zijn, alsmede voldoende benodigdheden voor de bereiding en aflevering van geneesmiddelen.

De minister is bevoegd nadere voorschriften te geven. Hij heeft dit gedaan ten aanzien van de weegwerktuigen, maten en gewichten, die bovendien moeten zijn geijkt, te weten:

- Balans
- Milligrambalans
- Blok met gewichten
- Milligramgewichten
- Maatglazen van 10, 50, 100 en 500 ml.

Voor de goede uitoefening van de artsenijbereidkunst is het aan te bevelen, onverminderd de wettelijke eisen, dat bovendien het navolgende aanwezig is:

- Mortieren met stamper 10, 12, 15 en 20 cm diameter
- Zeef (universeel) zie Farmacopee
- Tarreerhagel en bekers
- Telgootjes (om tabletten in te tellen)

- Roestvrij stalen lepels: diverse maten
- Zalfpleisterspatel en extractspatel
- Poederschep
- Roestvrij stalen vultrechter 6 en 12 cm diameter
- Roestvrij stalen gekalibreerde geijkte litermaat
- Poederdoseerlepel
- Roestvrij stalen schaalte 12 cm diameter
- Suppositoria gietvorm voor 6 suppositoria van 3 gram
- Mortierkrabbers van plastic (of speelkaarten)
- Erlenmeyers van 300 ml (3 stuks)
- Roestvrij stalen schaar en kurketrekker
- Landmanbrander met driepoot en metaalgaas
- Waterbad met constante temperatuur
- Capsulevulapparaat en capsulemaatjes
- Tubevulapparaat en tang

#### *Overige hulpmiddelen.*

- Trapje of „tritfix”
- Verstelbaar krukje
- Afvalemmer of vuilvernietiger
- Koelkast
- Opstandflessen in verschillende maten en kalkstopflessen
- Spoelapparaat volgens Simplex
- Afdruiprek
- Schoonmaakartikelen
- Rekenmachine

#### *Eventueel.*

- Pillenplank en pillenbord met pillenspatel
- Infuuspan van 1 liter

In verband met het min of meer op fabrieksmatige receptuur ingesteld zijn van de arts, kunnen bepaalde soorten en aantallen worden gewijzigd. Te bedenken valt, dat pillen en infusen in feite ondoelmatige afleveringsvormen zijn, die in zeldzame gevallen nog door specialisten worden voorgeschreven.

h *Administratieruimte, tevens voor farmaceutische literatuur.* Voor de administratieve werkzaamheden van de apothekersassistente is een aparte ruimte in de apotheek gewenst. Administratie dient niet op de recepteertafel te worden uitgevoerd. Deze werkruimte dient wel dicht bij de doorgeefruimte en de recepteertafel te zijn gelegen.

Een bureau met een werkblad van 160 x 75 cm, hoog 75 cm, bekleed met hard, glad materiaal (bijvoorbeeld hard plastic) blijkt te voldoen met het oog op het plaatsen van schrijfmachine, intercom, telefoon, apotheekboek, agenda, patiëntenregistratiekaarten en losse papieren. Aan de linkerzijde van het bureau plaatse men een ladenkastje waarin fondskaarten passen, alsook een lade voor administratiebenodigdheden zoals potloden, stempels, stempelkussentje en dergelijke.

Boven dit bureau construeer men een kastje met een plankruimte van 24 cm x 3 m voor literatuur, zoals ziekenfondstaxe, taxe 1, specialité-taxe, Nederlandse Farmacopee, Editio VI, tweede druk, Opiumwet met aanvullingen, wet op geneesmidde-

lenvoorziening met aanvullingen, „Regeling en klapper”, alsmede Medische Farmaceutische Mededelingen, Geneesmiddelenbulletin, Algemene Farmacotherapie (Lammers, Nelemans, Siderius), Geneesmiddelencompendium van De Haan, Geneeskundig Jaarboekje, Codex Medicorum Neerlandicum (C.M.N.), Formularium der Nederlandse Apothekers (F.N.A.), Repertorium Verpakte Geneesmiddelen, Recepteerboek volgens Van Duijn.

De wet stelt eisen nopens verplicht aanwezige naslagwerken: Farmacopee, Wet op de Geneesmiddelenvoorziening en Opiumwet, alsmede ten aanzien van bewaring van recepten (B.U.A., opiumwet). i *Zitmeubilair*. Naast een draaibare, in hoogte verstelbare en eventueel verrolbare stoel bij één der werkbladen of de recepteertafel, waaraan onderstaande eisen zijn te stellen, is, afhankelijk van de grootte van het vertrek, alsmede van de plaatsing van de recepteertafel en de werkbladen daarin, een tweede verstelbare stoel gewenst, welke de assistente zal gebruiken bij de administratie (en zolang nog nodig bij haar receptiepositie).

Gezien de eisen die aan deze in hoogte verstelbare stoel worden gesteld, worden deze apart besproken:

de lengte van de zitting dient minimaal 40 cm te zijn, de breedte minimaal 38 cm;

de stoel zal moeten zijn voorzien van een verstelbare en om een horizontale as draaibare lendensteun. In de hoogte moet deze lendensteun verstelbaar zijn van 20 tot 30 cm boven de zitting;

de voetsteun bij voorkeur niet onder de stoelzitting: achterwaarts steunen met de voeten is ongewenst voor de bloedcirculatie in de benen.

4 *Voorraadruimte*. De „reserve-voorraad” wordt opgeslagen in de voorraadruimte. Deze dient voor de periodieke aanvulling van de werkvoorraad. Het zal van de persoonlijke voorkeur en van de grootte van de beschikbare ruimte afhangen hoeveel men van bepaalde geneesmiddelen in reserve wil houden, alsook hoeveel men hiervan in de apotheek dan wel in de voorraadruimte wil bewaren.

De voorraadgrootte wordt mede bepaald door houdbaarheid. Het niet vermeld zijn door de fabriek van een expiratedatum houdt niet in, dat die stoffen onbeperkt houdbaar zijn. Daarom verdient een beperkte voorraad de voorkeur (bijvoorbeeld voor een half jaar). Verwezen wordt hiervoor naar adviezen van het controlelaboratorium en het Huisartsenvademecum.

De voorraadruimte moet koel en droog zijn, voorzien van goede verlichting en ventilatie en zo dicht mogelijk gelegen bij de apotheek. Eveneens dicht bij de doorgeefruimte dienen schappen te zijn geconstrueerd, waarop, liefst in alfabetische volgorde, voor aflevering gereedstaande geneesmiddelen kunnen worden geplaatst. De reserve aan geneesmiddelen en emballage dient overzichtelijk en doelmatig te zijn opgeslagen in verband met een goede voorraadbeheersing.

Tijdige signalering van minimumreserve moet

mogelijk zijn. Van invloed is hierbij de levertijd bij nodige aanvullingen. De werkgroep kwam tot de volgende gewenste gemiddelde planklengte in de voorraadruimte.

Vaste stoffen, verstelbare schappen, 30 cm breed .....	14 m
Vloeistoffen, verstelbare schappen, 30 cm breed .....	7 m
Bereide geneesmiddelen, verstelbare schappen, 30 cm breed .....	10 m
Emballagevoorraad, verstelbare schappen, 40 cm breed .....	20 m

5 *Spoelruimte*. Het is een voorrecht te kunnen beschikken over een afzonderlijke ruimte voor het spoelen, reinigen en drogen van glaswerk.

Of de investering voor bouw en inrichting van deze ruimte rendabel is voor dit doel alléén, is twijfelachtig. In het maatschappelijke verkeer blijkt men allereerste het terugnemen van ledige emballage af te schaffen, waarbij statiegeldregelingen vervallen: economisch gezien zal men de inkoopsprijs van bijvoorbeeld 100 flessen en potjes van diverse afmetingen op circa f 30,— moeten stellen tegenover de kosten van arbeidsloon voor het reinigen van een gelijk aantal eenheden, waarbij komen de onkosten van water, verwarming, reinigingsmiddelen en circa 5 procent breuk.

In de spoelruimte dienen te worden aangebracht een aanrecht met dubbele spoelbak, een flessenschoonspuitapparaat, een rek om flessen te drogen.

6 *Enige opmerkingen over vloerbedekking, wanden en plafondbewerking*. Omtrent de vloerbedekking verscheen een rapport van de Werkgroep Voorlichting van het Nederlands Huisartsen-Instituut, van de hand van M.A.A. Oswald-Gerritsen (Nr. 67-13).

De wanden en het plafond dienen gemakkelijk te kunnen worden gereinigd. In verband met de nodige geluidsdemping is dit vaak moeilijk realiseerbaar.

7 *Gas, water, elektra, verlichting, verwarming, telefoon, intercom*.

*Gasaansluiting*. Deze dient aanwezig te zijn op de recepteertafel nabij de spoelbak(ken), ook voor een eventuele gasgeiser.

*Water*. Zie het onder a vermelde.

*Elektra, verlichting*. De Werkgroep Technische Voorzieningen van de Commissie Praktijkvoering gaf dit onderwerp terug aan de Werkgroep Voorlichting van het N.H.I., die dit nader zal uitwerken. Een rapport hieromtrent kan worden verwacht.

*Verwarming*. Deze is geheel afhankelijk van de plaatselijke mogelijkheden. Men zorgde dat eventuele radiatoren niet in de directe nabijheid van geneesmiddelen staan in verband met de optimum temperatuur.

*Telefoon en intercom*. Hierover verscheen een rapport van de Werkgroep Technische Voorzieningen (9 oktober 1968).