

DE APOTHEEK VAN DE APOTHEEKHOUDENDE HUISARTS

Rapport van een N.H.I.-werkgroep bestaande uit:

Mevr. M.A.A. Oswald - Gerritsen

Mej. M. Westerveld

K.G.H.H. Doyle

D. van Hilten, arts

Dr. R.A. de Widt (voorzitter)

J.D. van de Wind, arts

Prijs f. 11,50

1973

UITGAVE VAN HET NEDERLANDS HUISARTSEN INSTITUUT
Mariahoek 4 - Utrecht Tel. 31 99 46

VOORWOORD

Uit een in 1971 gehouden enquête bleek dat de gebruikers van de documentatiemap over de praktijkruimte van de huisarts de grootste prioriteit verleenden aan aanvullende documentatie over de apotheek voor de apotheekhoudende huisarts.

Gehoorgevend aan deze wens werd een projectgroep geformeerd die een studie van het onderwerp maakte op basis van een viertal praktijkgevallen. De leden van deze projectgroep waren:

Mevr. M.A.A. Oswald - Gerritsen, interieurarchitecte

Mej. M. Westerveld, apothekersassistente

De Heer K.G.H.H. Doyle, organisatie adviseur

De Heer D. van Hilten, apotheekhoudend huisarts

De Heer J.D. van de Wind, apotheekhoudend huisarts

De activiteiten werden vanuit het N.H.I. gecoördineerd door Dr. R.A. de Widt, econoom - stafmedewerker, voorzitter van de projectgroep.

De tekst van dit rapport is grotendeels van de hand van Mevr. M.A.A. Oswald - Gerritsen terwijl ook de heer K.G.H.H. Doyle een belangrijke bijdrage leverde.

Adviserend verleenden verder hun medewerking de Inspectie van de Volksgezondheid voor de Geneesmiddelen, de Heer C. van de Marel namens het L.H.V., de Directie van Blom - Betimmeringen B.V., terwijl middels een studie-bezoek aan de apotheek van een van de bestuursleden contact werd onderhouden met de Commissie Praktijkvoering van het N.H.G.

Tenslotte vermelden wij nog gaarne dat de realisatie van dit project mede mogelijk werd gemaakt door financiële bijdragen van Nogepha B.V. te Alkmaar en Blom Betimmeringen B.V. te Leerdam.

Utrecht, 15 juli 1973

Dr. R.A. de Widt.

I N H O U D

Blz.

1. SITUERING IN DE PRAKTIJKRUIMTE	1
1.1. Algemeen	1
1.2. Receptie	3
2. AFMETING EN VORM	5
3. RUIMTELIJKE INDELING, INRICHTING	7
3.1. Omschrijving en afmeting werkvlakken en bergruimten	7
3.2. Toelichting en schetsen	11
3.2.1. Werkvlakken t.b.v. de administratie	11
3.2.2. Recepteerwerkvlak	12
3.2.3. Bergruimte voor geneesmiddelen	15
3.3. Instrumentarium en gereedschap	18
3.4. Literatuur	19
3.5. Materiaalkeuze	20
4. VOORRAADVORMING EN VOORRAADSIGNALERING	21
Bijlagen.	
1. Kommunikatie-hulpmiddelen in de praktijk van de apotheekhoudende huisarts	24
2. Wettelijke voorschriften	26
3. "Tips" (Huisarts en Wetenschap)	28
4. Adressen firma's apotheekinrichting	30

1. SITUERING IN DE PRAKTIJKRUIMTE

1.1. A l g e m e e n

De wet stelt dat de apotheek moet bestaan uit tenminste één lokaal, uitsluitend bestemd en ingericht voor de bewaring, bereiding en aflevering van geneesmiddelen. Met dien verstande dat:

- a) in de apotheek geen laboratoriumwerkzaamheden verricht mogen worden,
- b) de apotheek geen doorgang mag zijn voor patiënten van de wachtkamer naar de spreekkamer (behandelkamer of onderzoekkamer) en omgekeerd,
- c) de apotheek niet in één der bovengenoemde ruimten mag zijn ondergebracht.

Bovenstaande houdt in dat de apotheek liefst zo geprojecteerd moet worden dat de ruimte met een deur op hal of gang uitkomt. Een indirecte entree, bijvoorbeeld via de ruimte van de praktijkassistente of de laboratoriumruimte is evenwel mogelijk.

Daglichttoetreding, bij voorkeur via de noordgevel, is voor de werksfeer in het vertrek o.i. noodzakelijk. Een inpandige ligging is echter toegestaan, mits een goede ventilatie gewaarborgd is.

De situering van de apotheek t.o.v. de overige vertrekken hangt o.a. samen met de aanwezigheid van een apothekersassistente en / of een praktijkassistente. Hoewel in een normatieve praktijk zowel een praktijk- als een apothekersassistente aanwezig dient te zijn, zal door het beperkte aanbod van praktijkassistentes, de apothekersassistente in een aantal gevallen vooralsnog de functie van praktijkassistente moeten waarnemen. Men vergete echter niet dat de functie en de opleiding van de praktijkassistente wezenlijk verschillen van die van de apothekersassistente. Hoewel voor de apotheekwerkzaamheden aan een apothekersassistente de voorkeur wordt gegeven, op grond van haar grotere bevoegdheden en eigen verantwoordelijkheid, verbiedt de wet niet dat praktijkassistentes als hulpkrachten in de apotheek werkzaam zijn. Zij werken dan echter 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.

. Relatieschema's

Zowel bij aanwezigheid van één als twee hulpkrachten zal een situatie zoals onderstaand in de figuren 1 en 2 is aangegeven voldoen. De apotheek is verbonden met de ruimte voor de praktijkassistente cq de laboratoriumruimte. Een verbinding met de wachtkamer is nodig wanneer de afgifte van medicijnen niet kan plaatsvinden via een balie naar de hal (zie ook onder 1.2).

W = wachtruimte

A = apotheek

L = a) lab. ruimte, of
b) ruimte praktijkassistente
(adm./rec., lab., behandelen)

S = spreek- en onderzoekruimte(n)

B = mogelijke situering balie

A = afgifte medicijnen

Fig. 1.

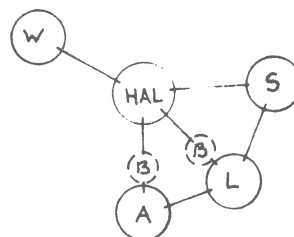
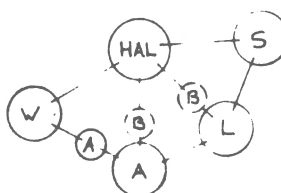


Fig. 2.



Wanneer een apothekersassistente en een praktijkassistente aanwezig zijn, is een verbinding tussen de ruimten A en L niet obligaat en kan een situering volgens figuur 3 of 4 gekozen worden. Hierbij kan men als bezwaar aanvoeren dat de assistentes, bij tijdelijke afwezigheid van één van hen, de werkzaamheden (receptiefunctie praktijkassistente!) minder gemakkelijk van elkaar kunnen overnemen.

B = balie praktijkassistente

Fig. 3.

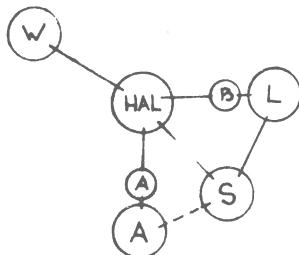
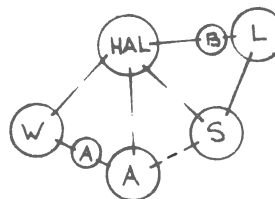


Fig. 4.



1.2. R e c e p t i e

Zoals de schema's aangeven, is de wijze waarop de receptiepositie in de praktijkruimte ondergebracht kan worden van belangrijke invloed op de situering van de apotheekruimte. In algemene zin geldt dat een balie zich niet direkt naast de spreekkamerdeur dient te bevinden in verband met de geluidshinder. De balie voor de algemene praktijkreceptie zal bij voorkeur dicht bij de entree gelegen zijn en liefst zo dat zicht op de entree mogelijk is.

Verricht de apothekersassistente tevens een aantal taken van de praktijkassistente (adm./receptie, lab. werkzaamheden) dan geldt ten aanzien van de apotheek dat deze:

- a) bij voorkeur dient te grenzen aan de ruimte voor laboratoriumverrichtingen,
- b) moet zijn voorzien van een balie naar de hal ten behoeve van de algemene receptie (ontvangst patiënten, afspraken, hanteren kaartsysteem) en
- c) niet noodzakelijk aan de wachtkamer behoeft te grenzen. Afgifte van medicijnen zal n.l. bij voorkeur via de onder b genoemde balie plaatsvinden.

Wanneer het niet mogelijk is, door gebrek aan ruimte, of niet wenselijk, i.v.m. gehorigheid, dat de patiënten in de hal of gang op de medicijnen wachten, zal het nodig zijn de apotheek door middel van een kleine balie of doorgeefruimte met de wachtkamer te verbinden ten behoeve van de afgifte van medicijnen.

Een situatie waarbij zowel de afgifte van medicijnen als de algemene receptie plaatsvindt via de balie naar de wachtkamer is te ont-raden. Dit met het oog op de privacy die voor het gesprek met een patiënt aan de balie gewenst is.

Eveneens onplezierig is een situatie waarbij de patiënt de apotheek moet betreden om de medicijnen in ontvangst te nemen. Dit is alleen aanvaardbaar wanneer in de apotheek een scheiding kan worden aangebracht tussen de eigenlijke werkruimte en de "entreeruimte". Bijvoorbeeld door middel van een 90 cm hoge kastwand of iets dergelijks.

Wanneer zowel een apothekersassistente als een praktijkassistente aanwezig is en de apotheek grenst aan de werkruimte van de praktijkassistente, is het aantrekkelijk om de baliewerkvlakken van de assistentes dicht bij elkaar te situeren (figuren 5,6 en 7).

Wanneer de ruimte dit toelaat zou men één centrale receptie naar de hal kunnen projekteren die voor beide hulpkrachten gemakkelijk bereikbaar is (figuur 8).

Fig. 5

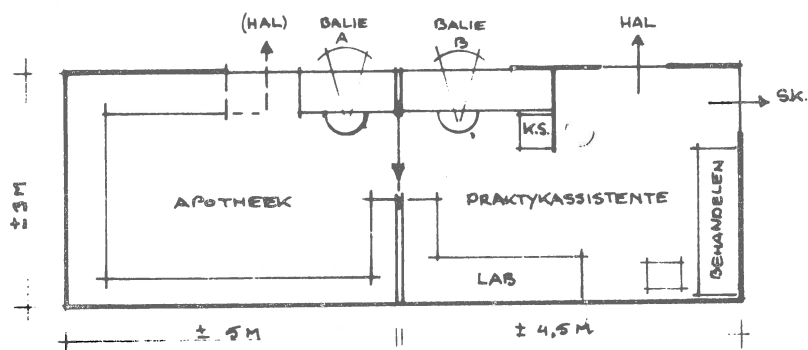


Fig. 6.

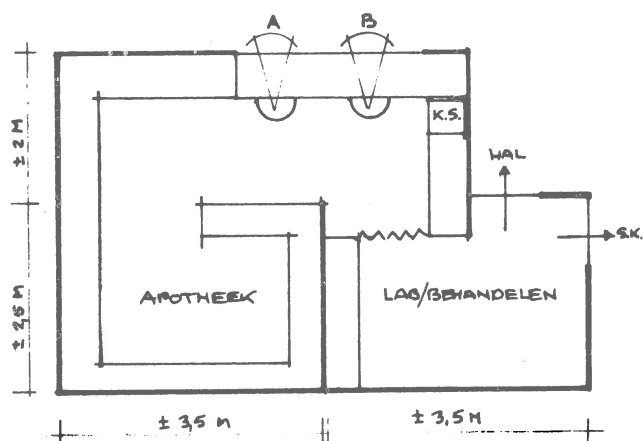


Fig. 7.

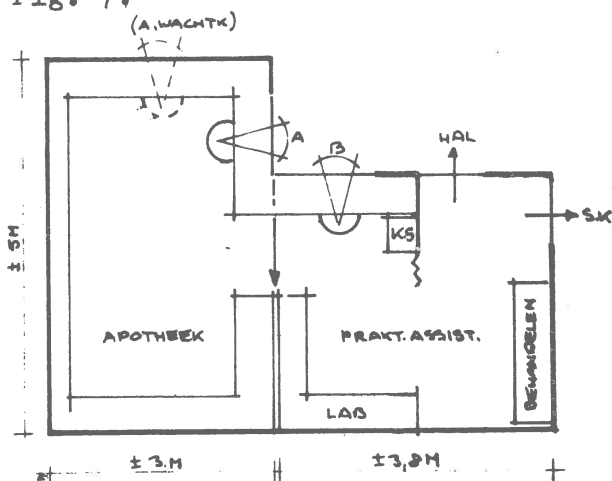
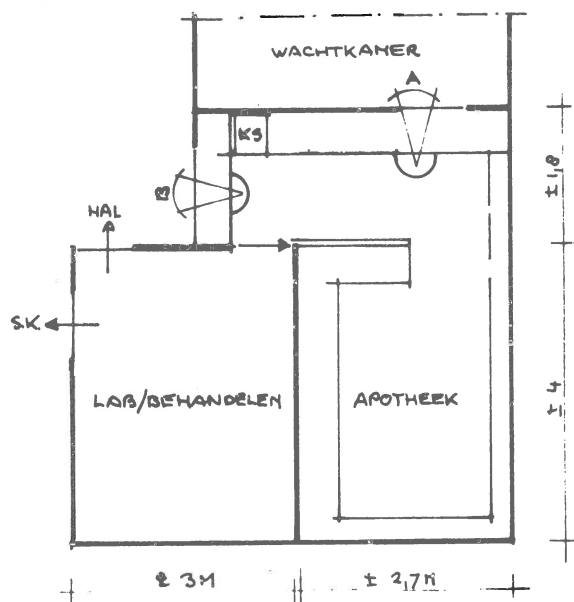


Fig. 8.

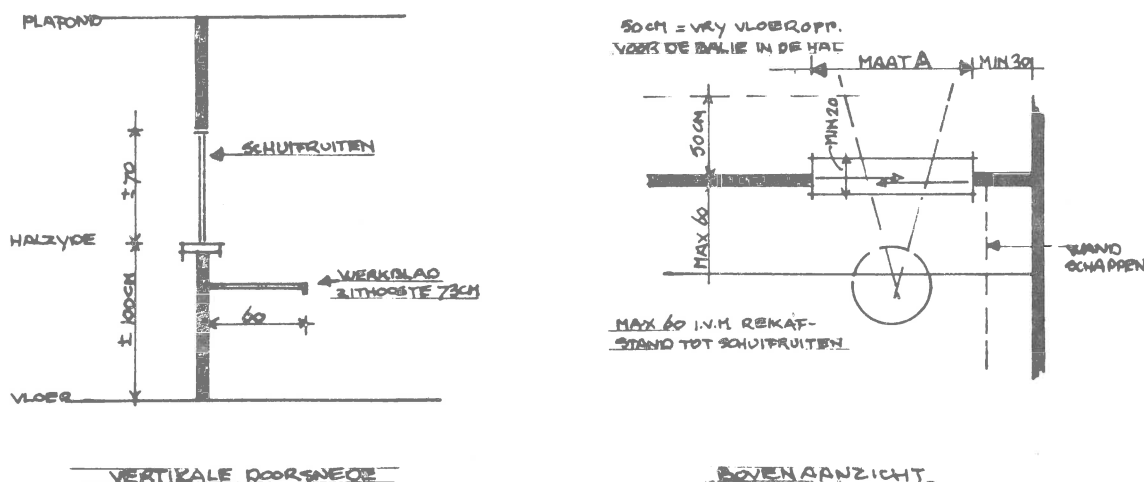


. Afmetingen receptie.

Voor een balie naar de hal en een doorgeefruimte naar de wachtkamer dient men rekening te houden met de onderstaande hoofdmaten (figuur 9).

De breedtemaat A voor een wandopening naar de wachtruimte dient niet kleiner te zijn dan 60 cm., teneinde het onplezierige effect van een loket te voorkomen. De maat A bij een balie voor één persoon naar de hal zal liefst niet minder dan 80 cm. bedragen. Een groter oppervlak met glaspanelen en schuifruit is aan te bevelen. Dit zal de sfeer in de hal en een prettig visueel contact met de binnenkomende patiënt ten goede komen. De lengte van de werkvlakken voor de balieopeningen is afhankelijk van de werkzaamheden die ter plaatse verricht worden.

Fig. 9.



2. AFMETING EN VORM

Het is onmogelijk om voor een apotheekruimte een standaardplattegrond samen te stellen of minimumafmetingen aan te geven. Het zou onjuist zijn een exakte maat voor het vloeroppervlak te adviseren omdat in een apotheekruimte niet het vloeroppervlak maar de wandoppervlakken in de eerste plaats belangrijk zijn. Afmeting en vorm zijn onder andere afhankelijk van:

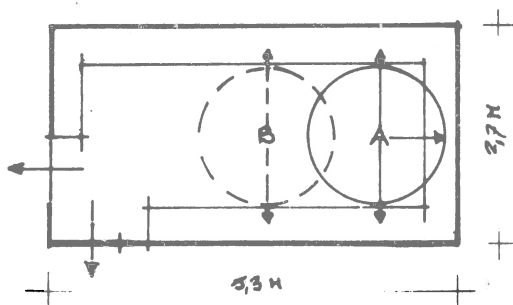
- a) de eventuele toekomstige bestemming van de ruimte (apotheekrijpverklaringen),
- b) de mogelijkheden die de plattegrond biedt, (plaats en afmeting van deuren, ramen, radiatoren e.d.) en

c) de benodigde werkvlakken en wandoppervlakken. De hoeveelheid aan wandoppervlak die nodig is, wordt bepaald door de wensen t.a.v. de voorraadvorming en door de wijze waarop de voorraden over apotheek en voorraadruimte verdeeld worden.

Om enig idee te geven van het vloeroppervlak dat voor een apotheekwerkruimte in de plattegrond gereserveerd moet worden, zou men als vuistregel ca. 15 m^2 kunnen aanhouden. Elders, in praktijk- of woonruimte zal 3 tot 5 m^2 wandoppervlak beschikbaar moeten zijn voor reservevoorraden. Het verdient echter aanbeveling om de voorraadruimte te combineren met de apotheek, ofwel deze direkt aan de apotheek te laten grenzen.

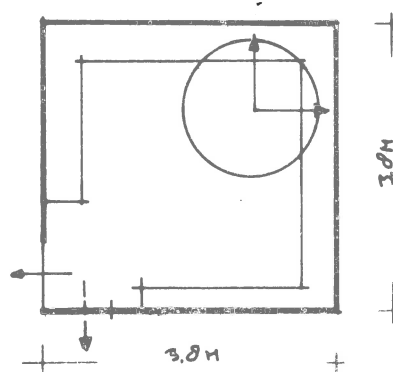
Wat de vorm van de ruimte betreft kan men stellen dat, bijvoorbeeld bij een vertrek van ca. 15 m^2 een rechthoek de voorkeur verdient, omdat de verhouding van wandoppervlak ten opzichte van vloeroppervlak gunstiger is dan bij een vierkant vertrek. Bovendien kan vanuit de werkpositie van de assistente een groter wandoppervlak direkt bereikbaar zijn. Ter toelichting dienen de onderstaande schetsen. De cirkel geeft de werkpositie van de assistente aan.

Fig. 10



- A = gunstigste opstelling; wandopp. in U-vorm rond werkpositie
B = werkpositie gericht op 2 lange zijden

Fig. 11.



In bovenstaande figuren is het recepteerwerkvlak steeds aan één van de wanden geprojecteerd. De traditionele plaatsing van een recepteertafel in het midden van het vertrek is alleen aanvaardbaar in een apotheek van zeer royale afmetingen (min. 18 m^2). Een vrijstaande recepteertafel vergt extra vloeroppervlak en biedt slechts extra bergruimte aan onderkasten. Bovendien ontstaan onplezierige looplijnen rondom de tafel.

3. RUIMTELIJKE INDELING, INRICHTING

3.1. Omschrijving en afmeting werkvlakken en bergruimten

De apotheek zal zijn samengesteld uit de hieronder beschreven componenten; werkvlakken en bergruimten. Het bleek niet eenvoudig om de juiste maten vast te stellen voor de verschillende onderdelen, met name wat betreft de bergruimte voor geneesmiddelen (opstanden). De onderstaande afmetingen dient men dan ook slechts als een richtlijn te beschouwen bij het ontwerpen van een apotheekruimte in een praktijk van ca 3000 patiënten, waar de bevoorrading op de juiste wijze plaatsvindt.

. Werkvlakken

- a) Recepteerwerkvlak: 180-200 cm. lang x 60 cm. Inklusief plaatsing balans, miligrambalans en blok met gewichten, exclusief tablettenweger.
Afstand vloer tot bovenkant werkvlak, sta-werkhoogte: 92 cm.
Direkt grenzend aan dit werkvlak de (1ste) spoelbak, afmeting: 35 cm. x 35-40 cm., diep 16 cm.
- b) Werkvlak voor het boeken van recepten: 150-170 cm. lang x 60 cm. Inklusief plaatsing telmachine.
Afstand vloer tot bovenkant werkvlak, zit-werkhoogte: 73 cm.
De afmeting van dit werkvlak is geschikt om de taxen en dergelijke in opengeslagen toestand te laten liggen.
Situering: nabij het baliewerkblad.
- c) Balie/administratiewerkvlak:
 - I) alleen ten behoeve van de apotheek (afgifte medicijnen, telefoon en dergelijke): 100-120 cm. lang x 60 cm.
Hoogte: 73 cm., of
 - II) ten behoeve van apotheek + algemene praktijkadministratie en receptie: ca 185 cm. lang x 60 cm. Hoogte: 73 cm.De bovengenoemde bladmaten zijn exclusief het oppervlak voor type-werk, waarvoor 80 x 60 cm. benodigd is.

Onderstaande planklengten kan men als richtlijn aanhouden voor het opbergen van de geneesmiddelen. De genoemde plankbreedten zijn niet berekend op het plaatsen van voorraden.

- . Grondstoffen: 6 m. (breedte 12 cm.) Situering: onder handbereik vanuit de werkpositie.
- . Tabletten : 10 m. (breedte 12 cm.) in rechthoekige wijdmondige flessen met de smalle kant naar voren.
Situering: in de onmiddellijke nabijheid van de werkpositie.
- . Spécialités : 15-20 m. (breedte 20 cm.) inclusief suppositoria e.d. Een deel van dit oppervlak bij voorkeur in de vorm van laden, bijv. 8 stuks van 50 x 30 x 10 cm. (K.N.O., antikonc., supp., e.d.)
- . Siropen en Vloeistoffen : 5,5 m. (breedte 12 cm.) + 2,5 m. (breedte 24 cm.)
- . Zalven : 3 m. (breedte 12 cm.)
- . Poeders : in dozen, afmeting: 16 x 6,5 x 23,5 cm. Ca. 10 st.
Planklengte 2 m. (breedte 24 cm.)
- . Diversen : o.a. ruimte voor voorraad zelfbereide of verpakte geneesmiddelen, extra bergruimte, 4 m. (breedte 24 cm.), eventueel een deel in de vorm van laden.

B) Vergifkast.

Planklengte 2,5 m. (breedte ca. 20 cm.) Bij 4 planken van elk 62 cm. lang bedraagt de gemiddelde plankafstand ca 15 cm.

Situering: bij voorkeur in de nabijheid van de milligrambalans.

In de vergifkast worden de geneesmiddelen bewaard die vallen onder de opiumwet en de grondstoffen van de A-vergiften. Hoewel de wet niet verbiedt dat ook andere vergiften daarin worden bewaard, ligt het in de bedoeling van de wetgever dit niet te doen. Het bevordert de veiligheid en de nauwkeurigheid van werken wanneer de vergifkast alleen moet worden geopend voor genoemde gevaarlijke stoffen. Er zijn wettelijke eisen voor de sleutelbewaring.

- c) Bergruimte voor emballage en werkmateriaal:
in laden onder het recepteerwerkvlak, bijvoorbeeld 3 stuks van 45 x 40 x 10 cm., 3 stuks van 45 x 40 x 20 cm. en 3 stuks van 45 x 40 x 15 cm.
Voorts, nabij de werkpositie, oppervlakken met een totaal van 2 m. (breedte 24 cm.)
- d) Bergruimte voor adm.benodigdheden, literatuur:
onder één der administratiewerkvlakken, 1 ladenkast met 3 à 4 laden van gemiddelde afmeting + 1 kast van ca 40 cm. breed, voorzien van een deurtje en twee verstelbare schappen te behoeve van enige papiervoorraad.
Voorts, in de onmiddellijke nabijheid van de adm. werkvlakken, een aantal open schappen voor ordners, telefoonboeken, bestellijsten, archief, literatuur enz.: 2,7 m. (breedte 30 cm.)
wanneer het de apotheekadministratie betreft en ca 5 m. (breedte 30 cm.) wanneer het de apotheek- + de praktijkadministratie betreft.
- e) Ruimte voor ter aflevering gereedstaande geneesmiddelen:
planklengte 3 m. (breedte 15 cm.)
Situering: nabij de balie of de doorgeefruimte naar de wachtkamer.
- f) Bergruimte voor voorraden:
a) wanneer een deel van de voorraden in de opstand is opgenomen zal aan extra bergruimte voor geneesmiddelen + emballage nodig zijn: ca 8 m. (breedte 30 cm.).
b) wanneer de voorraden niet of voor een gering deel in de opstanden zijn verwerkt is nodig: 8 m (breedte 30 cm.) voor de geneesmiddelen en 6 m. (breedte 30 à 40 cm.) voor emballage en diversen.
De reservevoorraad aan geneesmiddelen dient droog en koel (12-15°) te worden bewaard.
- g) Koelkast:
Noodzakelijke bergruimte voor temperatuurgevoelige geneesmiddelen zoals sera, vaccins en insulines.
Het gebruik van de koelkast in het woonhuis voor medikamenten is onverenigbaar met de verantwoordelijkheid, welke de arts draagt voor de gekoelde medikamenten en in strijd met de geest van de wet.

h) Vuilcontainer:

Bij voorkeur in de vorm van een lade met uitneembare bak en inwerpopening aan de voorzijde. De lade dient te zijn voorzien van teleskoopgeleiders. Een **even goede** oplossing biedt de plaatsing van een polyetheen bak achter een draaideurtje, waarboven zich een, naar binnendraaiende, klep als inwerpopening bevindt. Afmetingen bak: 30 cm. breed, 50 à 60 cm. hoog, 45 cm. diep.

Opmerking.

Voor de afvalverwerking in het algemeen zou men, in plaats van vuilnisbakken, een verrijdbare aluminium container kunnen gebruiken. Een dergelijke container verkrijgt men in huur van de dienst gemeentewerken en wordt 1 x per week geleegd.

3.2. T o e l i c h t i n g e n s c h e t s e n .

3.2.1. Werkvlakken ten behoeve van de administratie

Ter toelichting dienen onderstaande schetsen. De figuren 13 en 14 geven de ruimte aan die nodig is voor de apotheekadministratie. Figuur 15 geeft een voorbeeld van de ruimte die nodig is voor apotheek + praktijkadministratie.

Fig.13.

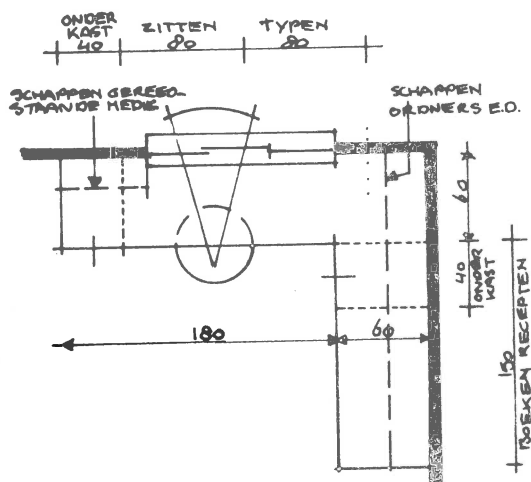
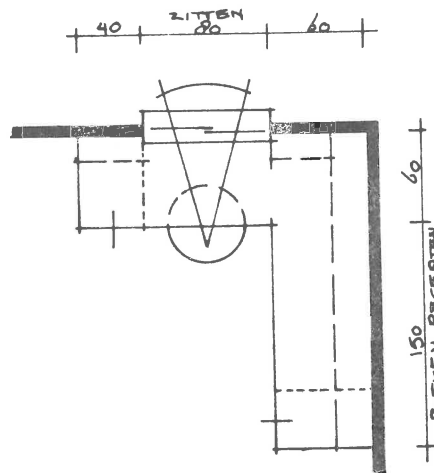
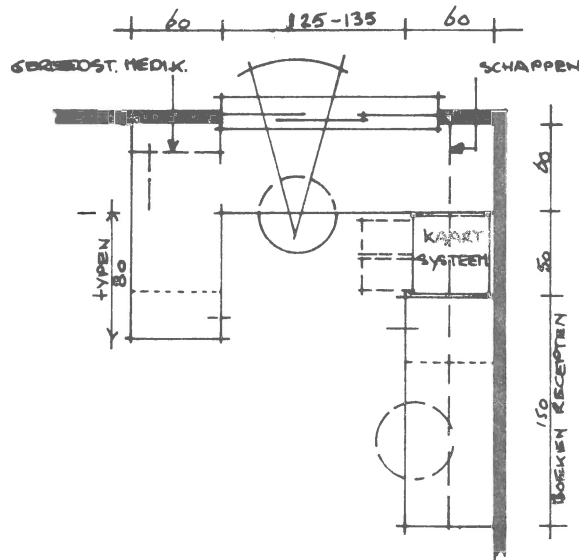


Fig. 14



bovenaanzicht / werkvlakken met berging t.b.v.
de apotheekadministratie.

Fig. 15.



bovenaanzicht / werkvlakken met berging t.b.v.
de apotheek- + praktijkadministratie.

Bij een baliewerkblad dient men te rekenen op:

- a) telefoonaansluiting, eventueel interkomaansluiting,
- b) 3 à 4 wandkontaktdozen voor telefoonbeantwoorder, tape-recorder, verlichtingsarmatuur en dergelijke,
- c) aansluiting elektrische deuropener praktijkentree.

Bij het werkblad voor het boeken van recepten dient men te rekenen op 1 wandkontaktdoos.

Zitmeubilair: een, in hoogte verstelbare en draaibare, "typiste"-stoel.

3.2.2. Recepteerwerkvlak en bergruimten onder handbereik.

Voor de bereiding van de geneesmiddelen dient een vrij oppervlak van ca 110 x 40 cm. gereserveerd te worden op het recepteerwerkblad.

Achter dit werkvlak moet ruimte aanwezig zijn, ter diepte van 20, liefst 25 cm. voor het plaatsen van de balans, de milligrambalans en het blok met gewichten. Eventueel zal extra ruimte aanwezig moeten zijn voor een tablettenweger.

Afmetingen: milligrambalans	:	lang 35,	breed 15,	hoog 35 cm.
balans	:	50,	23,	40 cm.
blok met gewichten	:	23,	9,5,	10 cm.
tablettenweger	:	50,	20,	45 cm.

De ruimte naast het eigenlijke bereidingsvlak dient als extra werkvlak en zal (tijdelijk) plaats bieden aan notitieblok, schrijfgerei e.d., te gebruiken emballage, klaargemaakte recepten enzovoort.

Onder handbereik vanuit de werkpositie dienen zich de bergruimten te bevinden voor grondstoffen, emballage, werkmateriaal en frequent gebruikte tabletten, alsmede de vergifkast.

Als nüttige diepte voor onderkasten en laden geldt 40 cm. Diepere laden dienen liefst te zijn voorzien van teleskoopgeleiding zodat de lade geheel onder het werkblad kan worden uitgetrokken. Een goede toegankelijkheid van de onderkast wordt bevorderd wanneer de schappen (voorzien van opstaande randen) uittrekbaar zijn, zodat de inhoud te overzien is.

Boven het werkblad dient een geaarde wandkontaktdoos aanwezig te zijn. Gasaansluiting is niet noodzakelijk.

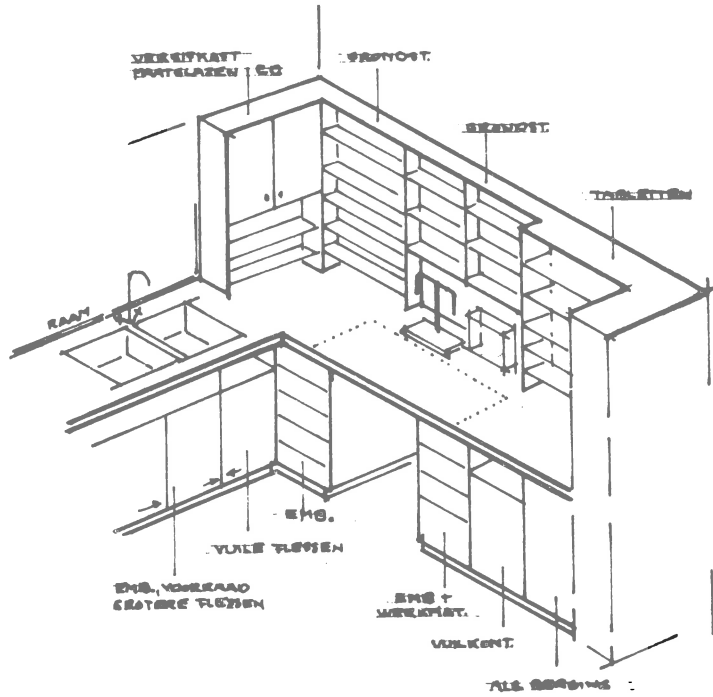
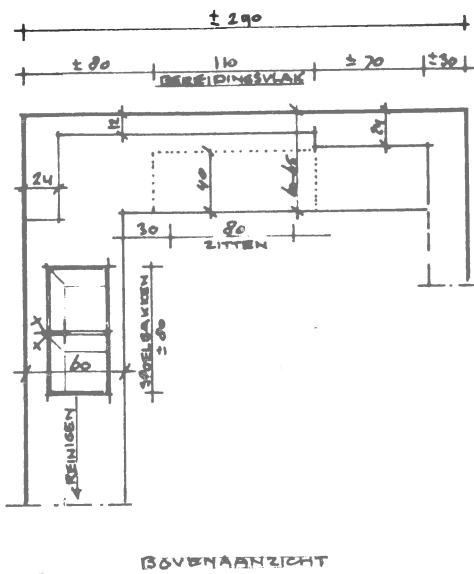
Hoewel de werkzaamheden veelal staand zullen worden verricht, is het aan te bevelen de assistente een zitmogelijkheid te bieden. Daarvoor dient onder het werkblad een ruimte van minimaal 80 cm. lang vrij gelaten te worden. Wanneer een losse afvalbak onder het werkblad een plaats moet vinden minimaal 100 cm.

De afstand van vloer tot bovenkant werkvlak bedraagt voor staand werken ca 92 cm. Om prettig te kunnen (gaan) zitten aan een dergelijk werkblad is een draaibare en in hoogte verstelbare stoel, zonder armleggers en met voetensteun nodig. De zitting van de stoel dient minimaal 38 cm. breed te zijn en 40 cm. diep, de lendesteun in hoogte verstelbaar en draaibaar om de horizontale as. De voetensteun mag zich niet onder het vlak van de zitting bevinden, achterwaarts steunen is ongewenst.

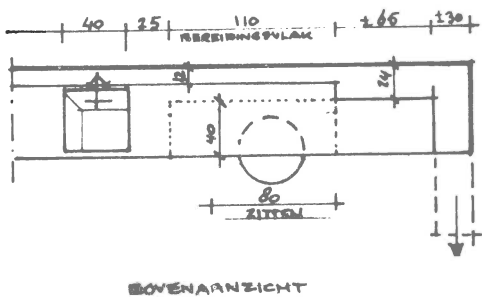
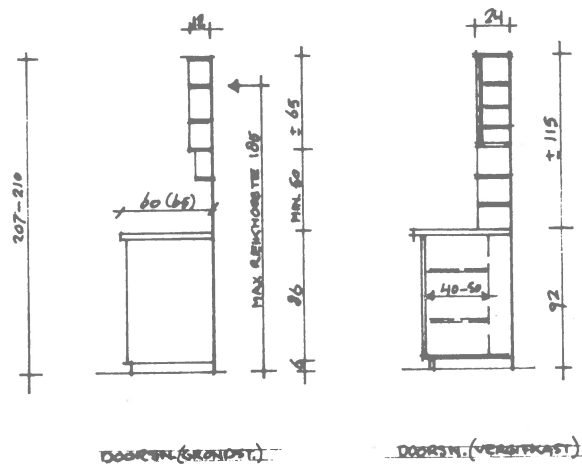
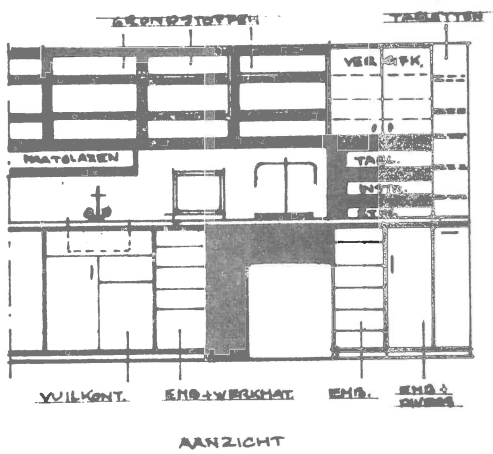
De, aan het recepteerwerkvlak grenzende, enkele of dubbele spoelbak dient te worden aangesloten op een 2" afvoer via een verchroomde koperen plug-buissyphonkombinatie. Boven de bak(ken) een mengkraan met draaibare bovenuitloop en perlator. Afstand onderzijde uitloop tot bodem spoelbak ca 35-40 cm. Als materiaal voor de spoelbak(ken) zal roestvrijstaal 18/8 goed voldoen. Men dient er op te letten dat de bakken zijn voorzien van een wandoverloop.

Ter toelichting dienen de schetsen aangegeven in figuur 16 en 17.

Figuur 16.



Figuur 17.



3.2.3. Bergfuiimte voor geneesmiddelen

. Algemeen

De wet stelt als eis dat de geneesmiddelen op ordelijke, overzichtelijke en zindelijke wijze worden bewaard. Elk geneesmiddel in een daartoe geschikt voorwerp, voorzien van een opschrift, overeenkomstig de wettelijke voorschriften.

Tijdens de jaarlijkse kontrôle, uitgevoerd door het kontrôlelaboratorium voor apotheekhoudende artsen, worden de geneesmiddelen bij voorkeur uit de opstanden gecontroleerd, omdat dit de laatste bewaarplaats is voor aflevering aan de patiënt. Het is derhalve noodzakelijk de chargenummers van de fabrieksverpakking op de opstandflessen over te nemen, zodat bij afwijkingen van het produkt het laboratorium in overleg kan treden met de fabrikant en men bij eventuele klachten of waarschuwingen steeds de betreffende charge kan lokaliseren.

Voor adviezen inzake houdbaarheid en opslag wordt verwezen naar het huisartsen-vademecum, waarin ook de eisen zijn opgenomen die de Farmacopee hieromtrent stelt.

. Kastwanden

Voor de kastwanden geldt in de eerste plaats dat de gehele inhoud goed toegankelijk en overzichtelijk moet zijn.

Dit houdt in dat:

- a) de afstand van de vloer tot de bovenste legplank niet groter mag zijn dan 185 cm.,
- b) een reikhoogte van maximaal 170 cm. moet worden aangehouden voor de plaatsing van frequent gebruikte medikamenten,
- c) frequent gebruikte stoffen liefst niet lager dan 80 cm. vanaf de vloer geplaatst moeten worden (bukken, lezen opschriften),
- d) zo weinig mogelijk materiaal in gesloten ruimten moet worden opgesteld,
- e) het plaatsen van twee of zelfs meer verschillende stoffen achter elkaar zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Opmerking: met name onderkasten en laden met een diepte van meer dan 40 cm. (zonder teleskoopgeleiding van laden of schappen) zijn slecht toegankelijk,
- f) de geneesmiddelen groepsgewijs en op alfabetische volgorde in de schappen geplaatst dienen te worden.

Uitgaande van vorenstaande zal ons inziens een kastenwand, bestaande uit elementen van 70-80 cm. breed en met een inwendige diepte van ca. 30 cm. (figuur 19) beter voldoen dan de traditionele kastwanden bestaande uit een diepe onderkast en een ondiepe bovenkast zoals aangegeven in figuur 18.

Indien elders in de ruimte niet voldoende aanwezig, kan men in de kastelementen bergruimten met schuifdeurtjes opnemen en naar wens ladenbloks. Eventueel kan een uittrekbaar blad worden aangebracht. Dit dient te zijn voorzien van teleskoopgeleiding i.v.m. de geringe diepte van een dergelijk blad.

De plankbreedte van 30 cm. biedt de mogelijkheid om achter de eerste rij flessen een tweede rij aan voorraad te plaatsen, zoals reeds elders beschreven.

Wanneer een enkele rij flessen geplaatst wordt dient men deze te fixeren door middel van een stootlatje op ca. 15 cm. afstand van de voorzijde. Een andere oplossing voor de plaatsing van enkele rijen flessen op schappen van 30 cm. breed biedt de toepassing van een plankopstand zoals is aangegeven in figuur 20. De hoogte van de plankopstand is afhankelijk van de fleshoogte.

Fig. 20.

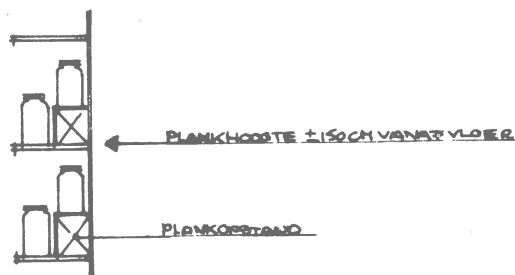
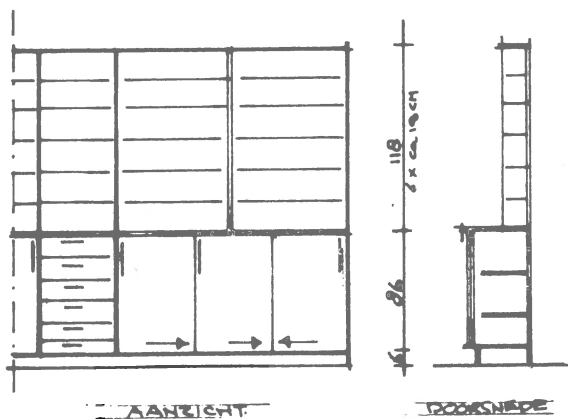
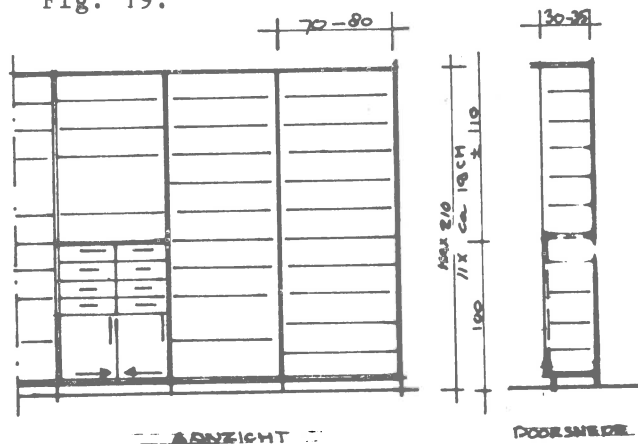


Fig. 18.



diepe onderkast + ondiepe
bovenkast

Fig. 19.



kastelementen 30 cm. diep, in te de-
len d.m.v. schappen, ladenbloks en
schuifdeurkastjes.

. Specialités

Om specialités overzichtelijk op schappen van 30 cm. breed te plaatsen zou men een plankopstand, bestaande uit twee trappen, kunnen aanbrengen (figuur 21). De hoogte van de betreffende schappen ten opzichte van de vloer dient zorgvuldig gekozen te worden, zodat alle rijen specialités goed afleesbaar zijn voor degene die deze materialen hanteert. Hetzelfde geldt bij toepassing van schuingeplaatste schappen zoals aangegeven in figuur 22.

Fig. 21.

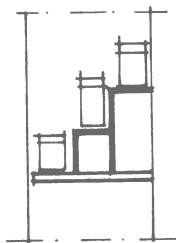
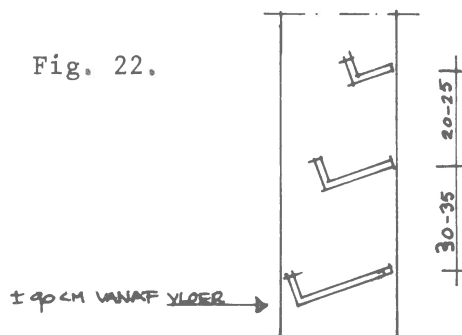


Fig. 22.



Andere vormen voor het opbergen van de specialités zijn:

- a) kastelementen (onderkant ca 90 cm. vanaf de vloer, bovenkant 165 cm.) met glazen legplaten van 20 cm breed.
- b) wanneer een ruimtebesparende oplossing gekozen moet worden:
 - . uittrekkasten (figuur 23), plankbreedte 15 cm. Per element van bijv. 100 x 200 cm. verkrijgt men ca. 10 m. planklengte.
 - . ladenkasten, 60-80 cm. diep. De laden uiteraard voorzien van teleskoopgeleiders.
 - . verrijdbare kasten. Bijvoorbeeld zoals aangegeven in figuur 24, ca 200 cm hoog, 270 cm. lang en 20 cm. diep, waarvoor één of meer verrijdbare elementen zijn aangebracht.

Fig. 23.

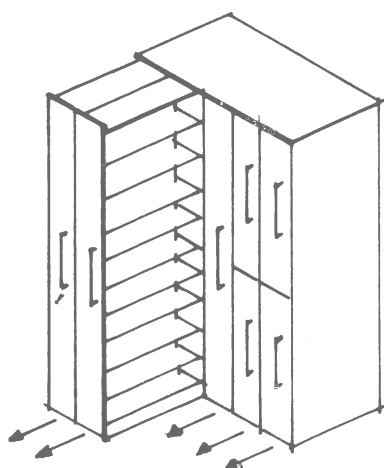
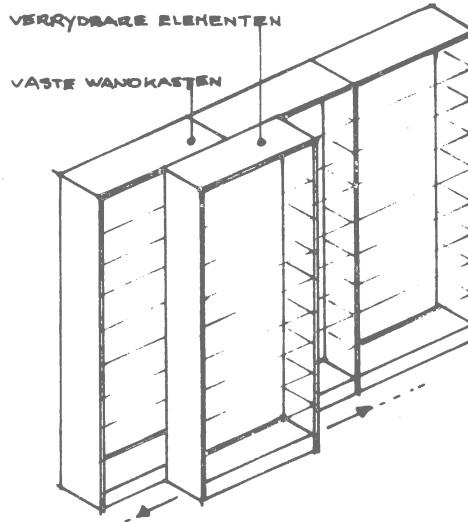


fig. 24.



3.3. I n s t r u m e n t a r i u m e n g e r e e d s c h a p

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 heeft hieromtrent nadere voorschriften gegeven. Informatie over de meet- en weegwerktuigen die verplicht aanwezig moeten zijn kan worden verkregen bij één van de volgende ijkkantoren:

1. IJkkantoor 's-Hertogenbosch, Jacob van Maarlantstraat 100
2. IJkkantoor Arnhem, Bakkerstraat 126
3. IJkkantoor Zwolle, Govert Flinckstraat 1
4. IJkkantoor 's-Gravenhage, Varkenmarkt 7 - 9
5. IJkkantoor Rotterdam, 's-Gravendijkwal 66
6. IJkkantoor Dordrecht, Hugo de Grootplein 1
7. IJkkantoor Amsterdam, Brouwersgracht 276
8. IJkkantoor Groningen, Pansgang 6.

Voor de goede uitoefening van de artseneijbereidkunst is het aan te bevelen dat bovendien het navolgende aanwezig is:

Mortieren met stamper 10,12,15 en 20 cm. diameter

Zeef (universeel) zie Farmacopee

Tarreerhagel en bekens

Telgootjes (tabletten)

Roestvrijstalen lepels, diverse maten

Zalfpleisterspatel en extraktspatel

Poederschep

Roestvrijstalen vultrechter 6 en 12 cm. diameter

Roestvrijstalen gekalibreerde geijkte litermaat

Poederdoseerlepel

Roestvrijstalen schaalte diameter 12 cm.

Suppositoria-gietvorm voor 6 supp. van 3 gram

Mortierkrabbers van plastic

Erlenmeyers van 300 ml. (1 à 2 stuks)

Roestvrijstalen schaar en kurketrekker

Gastankje + brander of dergelijke

Kapsuleerapparaat en capsules

Waterbad met konstante temperatuur

Tube vulapparaat met tang

. Overige hulpmiddelen:

Zonodig tritfix of trapje

Afvalcontainer

Opstandflessen in verschillende maten + enkele kalkstopflessen

Afdruiprek

Schoonmaakartikelen

Telmachine

. Eventueel:

Pillenplank en pillenbord met spatel

Infuuspan van 1 liter

3.4. L i t e r a t u u r

. Verplicht aanwezige naslagwerken:

Farmacopee ed. VI, tweede druk

Wet op de geneesmiddelenvoorziening

Opiumwet

. Overige literatuur:

"Regeling en klapper"

Medische Farmaceutische Mededelingen

Geneesmiddelenbulletin

Algemene Farmacotherapie (Lammers, Nelemans, Siderius)

Geneesmiddelenkompendium 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

Taxen: ziekenfondstaxe

taxe 1

specialité-taxe

3.5. M a t e r i a a l k e u z e

Als vloerbedekking komen in aanmerking: linoleum, P.V.C. (bijvoorbeeld Novilon of Nipolam), hardhout, eventueel steen.

	linoleum	P.V.C.	hardhout	steen
vocht	3	5	3	5
zuren	2	5	3	4
alkaliën	1	4	3	4
zouten	3	4	3	3
oliën	3	3	3	5
organ.oplosmidd.	3	1	4	5
voetwarmte	3	2	4	1
geluiddemping	3	2	2	1
veerkracht	3 ^x	2 ^x	3	1
gemak van onder- houd	3	4	2	4

Verklaring:

1 = slecht, 2 = matig, 3 = redelijk, 4 = goed, 5 = zeer goed.

x = verhoging veerkracht:

a) P.V.C. bij voorkeur voorzien van een onderlaag van kurk of kunststof

b) linoleum liefst te leggen op een onderlaag van kurkment.

Zie voor verdere details het rapport "Vloerbedekkingen".

. Werkvlakken

In de praktijk geeft men algemeen de voorkeur aan hardplastics (op basis van melaminehars zoals formica e.d.) of aan massief hout. Houtsoorten: teak, afzelia (doussie), iroko, afrormosia, makoré.

. Wanden

De wandgedeelten die aan de werkvlakken grenzen dienen een stootvast, glad en afwasbaar oppervlak te bezitten. Het wandgedeelte boven de spoelbakken dient liefst te zijn voorzien van verglaasde wandtegels, hoewel ook een afwerking met hardplasticplaat goed kan voldoen.

4. VOORRAADVORMING EN VOORRAADSIGNALERING

Een juiste voorraadvorming in de apotheek van de apotheekhoudende huisarts is alleen al uit economische overwegingen een belangrijke zaak die zowel bij de opzet als bij het functioneren, aandacht vraagt. Te vaak blijkt dat het inkoop- en voorraad-beleid door de apotheekhoudende huisarts sterk wordt verwaarloosd waardoor een onoverzichtelijke en dikwijls verliesgevende situatie ontstaat.

Enige nadelen van een dergelijk beleid zijn:

- a) te grote voorraden van een bepaald geneesmiddel en/of grondstof wat resulteert in renteverlies;
- b) de kans op incourant worden, hetzij door ontwikkeling van de chemotherapie waaronder mede te verstaan een later bijkende contra-indicatie of bijwerking, dan wel door praktische ervaringen van de arts zelf, neemt toe;
- c) de opslagruimte zowel voor werkvoorraad als magazijnvoorraad wordt relatief te groot;
- d) de toegankelijkheid neemt door b.v. opstapeling, af, de spreiding in de opstelling wordt groter.

Onder punt a) wordt gesproken over te grote voorraden wat de vraag oproept: wanneer is een voorraad te groot? Om hier tot een normstelling te komen, dienen eerst de invloedsfactoren op de voorraadvorming te worden vastgesteld.

De voornaamste zijn:

- 1) bestelserie
- 2) levertijd
- 3) normatief verbruik.

Ad 1) Hoewel de bestelserie veelal door de afnemer wordt bepaald, speelt de kwantumkorting hierin een niet onbelangrijke maar, en daar dient met klem op te worden gewezen, tevens niet ongevaarlijke rol.

De dikwijls hoge kortingen bij groot-afname en ook het soms hierbij aanbieden van premies (tot vouw-fietsen toe!) moet de arts waakzaam maken. Kortingen en premies worden immers vrijwel steeds door de afnemer zelf betaald en wanneer men op dit punt dan ook niet voldoende kritisch is, volgt de teleurstelling spoedig. Zo zou het mogelijk zijn dat een fabrikant in zijn research kan voorzien dat een bepaald artikel binnen afzienbare tijd door een effectievere uitvoering zal worden vervangen en groot belang zou hebben bij een snel afstoten van de voorraad.

Gaat het hier om een artikel waarvan het verbruik hoog tot zeer hoog ligt dan is het risico uiteraard kleiner, maar het is en blijft noodzakelijk alvorens grote bestellingen te plaatsen, eerst na te gaan hoe lang het

duurt voor een dergelijk kwantiteit is verbruikt.

Deze taak kan de arts zeer goed delegeren aan de apotheek-assistente, die dikwijls meer zicht heeft op het verbruik per tijdseenheid dan de arts zelf.

Het lijkt in het algemeen zinvol om een bestelserie in pricipe niet hoger te leggen dan een drie-maands verbruik.

Ad 2) Om te voorkomen dat een bepaald geneesmiddel of grondstof niet meer in de apotheek aanwezig is, dient op tijd te worden besteld. Dit "op tijd" wil dus zeggen dat op het moment van binnenkomst van het bestelde de voorraad niet geheel is uitgeput.

De levertijden blijken zowel voor geneesmiddelen als voor grondstoffen kort tot zeer kort te zijn zodat de minimumvoorraden in de apotheek overeenkomstig gering kunnen zijn. Hoewel in vele gevallen versnelde levering door middel van telefonische bestelling in combinatie met expresse-toezending mogelijk is, dient dit uit oogpunt van kosten te worden vermeden.

De bestelkaart of de opgave aan de bezoeker van de leverancier, is de beste methode.

Ad 3) Onder normatief verbruik dient hier te worden verstaan: het gemiddelde verbruik per tijdseenheid. Het zal overigens duidelijk zijn dat het zonder meer hanteren van de formule:

$$V_m = L \times V_n$$

waarin V_m = minimum voorraad

L = levertijd in dagen

V_n = normatief verbruik per dag,

niet zonder risico is daar immers

- a) de levertijd moet worden vermeerderd met de besteltijd (wachten tot de vertegenwoordiger komt; tijd benodigd voor het invullen en insturen van de kaart) daarnaast vermeerderd met de tijd voor ingangscontrole en met de opbergtijd (inbrengen van het ontvangen product in de werkvoorraad).
- b) de minimum-voorraad plotseling en in verschillende mate kan worden onderschreden.
- c) het normatief verbruik per tijdseenheid een gemiddelde is en b.v. in tijden van epidemieën sterk kan wijzigen.

Het is daarom gewenst een veiligheidsmarge van ongeveer 20% in te bouwen

bij het vaststellen van de minimumvoorraad.

Voorbeeld:

Medicament A heeft een normatief verbruik van 20 stuks per dag. De lever-tijd is drie dagen.

Minimum voorraad $20 \times 3 = 60 + 20\% = 72$.

Bestelserie 500 tot 1500 stuks. (Afhankelijk van de kwantum-korting.)

Tenslotte mag nog worden aangeraden, de bestelserie van artikelen t.b.v. specialisten-recepten tot het uiterste minimum te beperken.

Voorraadsignalering en opstelling.

Het verdient aanbeveling om:

- 1) zoveel mogelijk met uniforme voorraad-flessen te werken.
- 2) de voorraad-flessen zo toegankelijk mogelijk op te stellen.
Door middel van een houten richeltje als aanslag, kunnen de flessen steeds zonder moeite op dezelfde diepte in de kast worden geplaatst. Voor het uitnemen van de flessen dient een open ruimte boven de fles-sen van ongeveer 3 cm. te worden aangehouden.
- 3) op de flessen een etiketje aan te brengen waarop bestelserie en even-tueel leverancier vermeld staan.
- 4) de minimum-voorraad te signaleren d.m.v. een merkstreep, waarschuings-kaartje of anderszins, zodat bij onderschreiding van deze minimumvoor-raad onmiddellijk tot bestelling kan worden overgegaan.
- 5) de apothekers-assistente voldoende te informeren c.q. te doen informe-ren over een juiste wijze van inkoop, voorraadvorming en signalering, waarbij het bewaken van de apotheek-inventaris (regelmatige controle op af- dan wel toename van het gemiddelde verbruik; controle op incourant worden etc.) een belangrijk punt dient te vormen.

Tenslotte wordt aangeraden van de meest voorkomende recepten een tussen-voorraad aan te leggen in verpakte standaard-hoeveelheden.

Wanneer dit b.v. van een veertigtal recepten steeds aanwezig is, wordt de uitgiftetijd aanmerkelijk verkort.

BIJLAGE 1

Communicatie-hulpmiddelen in de praktijk van de apotheekhoudende huisarts.

Na informatie bij betreffende firma's kan ter oriëntatie de volgende globale opgave worden gegeven van technische hulpapparatuur (prijzen voorjaar 1973).

1. H.P. Fisser B.V. - "Holland Kommunikatie".

de Nijverheidsstraat 18, Schiedam.

Deze levert een complete installatie geheel geschikt voor de elektronische communicatie tussen huisarts en apothekers-assistente (opgave recepten etc.) Het betreft een:

Kassette-recorder TC-512 met ingebouwde 220 Volt voeding; monitor-schakeling en externe speaker-aansluiting.

mikrofoon FM 106.

wandkabel 2xØ,6

mikrofoon-kabel, afgeschermd.

externe luidspreker

omschakelaar kassette-recorder met indicatie-lampje voor arts (signaal dat band in de apotheek wordt afgeluisterd)

Facultatief: voor grotere afstanden tussen spreekkamer en apotheek: een mikrofoon-versterker.

Totale installatie voor afstand spreekkamer-apotheek van ongeveer 10 meter ± f 450,= (exclusief 16% B.T.W.)

Levertijd: uit voorraad; (voor inbouw schakelaar en signaallampje 14 dagen).

2. Philips Nederland B.V.

Boschdijk 525, Eindhoven.

Deze levert een installatie met een noteerapparaat en een uitwerkapparaat. Het noteerapparaat kan tevens worden gebruikt voor het inspreken gedurende de visite-route. In de installatie is niet de mogelijkheid opgenomen om in de spreekkamer gedicteerde recepten direct in de apotheek via een luidspreker af te luisteren. Wil men dit nadeel gedeeltelijk opheffen dan stelt de leverancier voor een tweede noteerapparaat te gebruiken voor "spoed"-recepten. Dit lijkt echter weinig zinvol daar immers het magneetbandje dan steeds tussen de consulten door, door de arts

aan de assistente moet worden gegeven.

De kosten van 1 noteer-apparaat LFH 0085/00 en 1 uitwerkapparaat LFH 0086/01 bedragen in totaal + f 600,= inclusief B.T.W.
Hulpmaterialen worden niet bijgeleverd.

Levertijd: uit voorraad.

3. I.B.M. Nederland N.V.

Jansbuitensingel 23, Arnhem.

Deze levert een op afstand bediende recorder met microfoon(s). Ook hier geen mogelijkheid tot meeluisteren in de apotheek.

De installatie werkt niet met de gangbare "banden" doch met manchetten. Het geheel is meer ingesteld op het dicteren van brieven; er is b.v. een ingenieuze invoegmogelijkheid in de gedicteerde tekst.

De installatie M 173 is wel kostbaar.

Prijs van de installatie met één microfoon f 2600,= met twee microfoons f 3500,= exclusief B.T.W.

Levertijd: 2 tot 8 weken; leasing (huur-vorm) is mogelijk.

Op het gebied van de z.g. "zak-recorders" bestaat in de handel een zeer gevarieerd aanbod.

Geïnteresseerden zullen afhankelijk van gewenste kwaliteit in vele prijs-klassen bij de plaatselijke leveranciers gemakkelijk slagen.

BIJLAGE 2

De wettelijke voorschriften waaraan een apotheek van een apotheekhoudend geneeskundige moet voldoen zijn vervat in de artikelen 37 en 34 van het Besluit Uitoefening Artsenijbereidkunst. *

Deze luiden voor zover van toepassing als volgt:

Artikel 37

1. De apotheek van een apotheekhoudend geneeskundige moet bestaan uit tenminste één lokaal, uitsluitend bestemd en ingericht voor bewaring, bereiding en aflevering van geneesmiddelen.
2. De bepalingen van artikel 34, tweede, derde en vierde lid, zijn van overeenkomstige toepassing op de apotheek van een apotheekhoudend geneeskundige.
3. Onze Minister is bevoegd nadere voorschriften te geven omtrent afmetingen, indeling en inrichting van het in eerste lid bedoelde lokaal.
4. Artikel 34, lid 7 en 8, is ten aanzien van het eerste en derde lid van overeenkomstige toepassing.

Artikel 34

2. Alle in het eerste lid genoemde lokalen en ruimten moeten goed kunnen worden geventileerd en verlicht, alsmede, voor zover niet bestemd voor de bewaring van geneesmiddelen behoorlijk verwarmd.
3. De geneesmiddelen moeten op ordelijke, overzichtelijke en zindelijke wijze worden bewaard. Elk geneesmiddel moet worden bewaard in een daartoe geëigend voorwerp voorzien van een opschrift, dat de aard en de samenstelling van het geneesmiddel in duidelijke leesbare letters aangeeft. Bij een geneesmiddel, dat in de Pharmacopee is opgenomen, kan worden volstaan met een opschrift dat de officiële en de meest gebruikelijke niet officiële naam vermeld.
4. In de apotheek of aan de buitenzijde ervan mogen geen aanprijzingen voorkomen, welke kennelijk ten doel hebben het gebruik van geneesmiddelen te stimuleren.
7. De inspecteur is bevoegd aan een apotheker op diens verzoek ontheffing te verlenen van één of meer der eisen, vervat in het eerste lid, alsmede van één of meer der nadere voorschriften, bedoeld in het vijfde lid, indien omstandigheden het voldoen aan

die eisen of voorschriften onmogelijk maken en een goede geneesmiddelenvoorziening zulks gedooft. Een ontheffing kan onder beperkingen worden verbonden.

8. Van een beslissing ingevolge het zevende lid doet de inspekteur onverwijld bij aangetekende brief mededeling aan de belanghebbende. Binnen dertig dagen na de dag van verzending van die brief kan de belanghebbende van zodanige beslissing bij onze Minister in beroep komen.

De Minister heeft van zijn bevoegdheid, als bedoeld in artikel 37, lid 3, tot nu toe geen gebruik gemaakt. Derhalve wordt de beoordeling van afmetingen, indeling en inrichting van de artsenapotheek geheel overgelaten aan de betrokken inspekteur.

Ten aanzien van het eerste lid van artikel 37 valt op te merken, dat:

- a) in de apotheek geen laboratoriumwerkzaamheden mogen worden verricht,
- b) de apotheek geen doorgang mag zijn voor de patiënten van de wachtkamer naar de spreekkamer en/of omgekeerd,
- c) de apotheek niet in de spreekkamer mag zijn ondergebracht en evenmin in de wachtkamer.

* betreft: 1. Wet op de geneesmiddelenvoorziening: besluit Uitoefening Artsenijbereidkunst; besluit Vergiften in Apotheek en Ziekenhuizen. 2. Opiumwet, (1 en 2 verkrijgbaar bij Uitgeverij Vermande Zonen n.v. IJmuiden). 3. Huisartsen Vademecum, uitgave Landelijke Huisartsen Vereniging, Lomanlaan 103, Utrecht. Hierin zijn de relevante bepalingen van de wet verkort opgenomen, naast algemene adviezen inzake praktijkvoering.

BIJLAGE 3

Uittrekkast voor de huisarts en de apotheekhoudende huisarts.

(Tip no. 7 - 1967).

Deze veelzijdige en ruimtebesparende kasten zijn te gebruiken voor het opbergen van specialité's, opstandflessen, homeopathie, e.d. in apotheek en magazijn en daar waar veel materiaal in een beperkte ruimte moet worden samengebracht.

De kast kan naar behoefte samengesteld worden uit twee, drie, vier of meerdere uittrekelementen, welke door middel van een speciaalbeslag geheel uittrekbaar zijn.

Elk element heeft aan de voorzijde een gemakkelijke handgreep. De indeling bestaat uit elf legplanken, verstelbaar per 2,5 cm.

Elke legplank heeft aan beide lange zijden een opstaande P.V.C.-strook, waarin perspex vakverdelingen gestoken kunnen worden. Op de P.V.C.-stroken kunnen etikethouders aangebracht worden (voor de apotheekhoudende huisarts bijvoorbeeld in combinatie met het registratie- en bestelkaartensysteem).

Kortom: een zorgvuldig ontworpen kast voor vele doeleinden geschikt, die wij U gaarne aanbevelen.

Formaat: de standaardmaten van een element zijn: hoog 212 cm., diep 121 cm. breed 20 cm.

Uitvoering: Melamine wit voor de kastrompen, fronten en zijden elk gewenste houtsoort of kleur melamine.

Leverancier: Blom Betimmeringen B.V., Leerdam.

Tel.: 03451 - 2347. (tekst bekort en aangepast medio juli 1973).

De wegwerp-apotheek.

(Tip no. 5 - 1971).

Verdergaande verstedelijking, EEG-wetgeving en - wellicht - een wijziging in de opleiding van apothekers leiden ertoe, dat een voortgezette daling van het aantal apotheekhoudende huisartsen in de lijn der verwachting ligt. Daarom doet zich reeds nu de wens voor de apotheek eenvoudig en weinig kostbaar in te richten, zeker wanneer slechts een tijdelijke vergunning is verleend.

In Gelderland troffen wij in een drie-mans praktijk een inrichting aan, samengesteld uit houten Lundia-elementen. Deze magazijnstellingen kunnen worden voorzien van laden en kastjes en er zijn diverse combinaties mogelijk. De prijs van de afgebeelde inrichting was - in 1970 - ongeveer f 1000,=.

Mocht een apotheek verdwijnen, dan kunnen de stellingen nog uitstekend worden gebruikt voor het opbergen van archief of iets dergelijks.

Een andere mogelijkheid bieden de stalen stellingen, zoals in de handel gebracht door Ahrend (type: stabilum). Ook in dit geval zijn diverse combinaties mogelijk: deurtjes, schrijfklep, vakkenkastje, laden-set. Een en ander is leverbaar in grijs of wit. In ons geval waren enkele schappen beplakt met repen kunststof vloerbedekking met het oog op de vlekken.

Informaties over deze mogelijkheden worden verschaft door n.v. Lundia Varsseveld, telefoon 08352 - 1756; Ahrend, Utrecht, tel.: 030-886411; of de afdeling Voorlichting van het N.H.I., Mariahoek 4, Utrecht, telefoon 030 - 319946.

(tekst bekort en aangepast medio juli 1973).

BIJLAGE 4

De inrichting van de apotheek kan men, aan de hand van eigen ontwerp of ontwerp van een architect of interieurarchitect, realiseren met behulp van:

- a) een plaatselijke meubelmaker of betimmeringsbedrijf,
- b) in de handel zijnde kastsystemen of keukeninrichtingselementen,
- c) een, in apotheekinrichtingen gespecialiseerde, firma zoals:
 - . BLOM BETIMMERINGEN BV (speciaal apotheekinrichtingen),
Hoogstraat 8-10,
Leerdam.
Tel.: 03451 - 2347
 - . VAN SCHAIK EN BERGHUIS, laboratoriummeubilair,
Zuidkade 114,
Waddinxveen.
Tel.: 01828 - 4466
 - . POOTERS, laboratoriummeubilair,
Huizerweg 27 a,
Bussum.
Tel.: 02959 - 19246