

hogy ennek során sok oly készítmény változna meg vagy tűnne le teljesen, amelyeket csak az orvosi vagy gyógyszerészi hagyomány és a régi kézikönyvek tartottak felszínen.

Befejezésül még egy kérdést óhajtok érinteni. Éspedig azt, hogy jogosult-e az a szemlélet, amely a magasabbrendű tudományos színvonalú gyógyszerészi foglalkozást csak a gyógyszervizsgálatokban látja? Ez a felfogás, amelyet úgy a gyógyszereszek egyetemi kiképzésének iránya, mint a gyógyszerkönyvek szelleme egyaránt táplált, állandóan kísért, bár jogosultsága nincs. A gyógyszerek készítése, a galenusi gyógyszerészet, éppen úgy tudományos alapokra fektethető része a gyakorlati gyógyszerészetnek, mint a gyógyszeranalízis. A gyógyszerész gyógyszerészként

mivolta ebben éppúgy érvényre juthat, mint a gyógyszerek vizsgálatában. Természetesen ezzel a gyógyszervizsgálatok jelentőségét legkevésbé sem akarom kisebbíteni. A gyógyszerkészítmények analizálásának kifejlesztése elsőrendű gyógyszerészi feladat, amely jórésztben még megoldásra vár. Mindig lesznek gyógyszerészek, akik inkább ez-iránt éreznek különösebb hajlamot. Hiszen legkiválóbb analitikusaink is a gyógyszerészek sorából kerültek ki. De ez mit sem változtat azon a tényen, hogy a gyógyszerészet preparatív irányú foglalkozás, a gyógyszerész pedig elsősorban a gyógyszerek készítője és csak másodsorban azok vizsgálója!

(Fővárosi Gyógyszertári Központ 801. sz. Gyógyszertára, Budapest.)

A KORSZERŰ GYÓGYSZERTÁR ÉPÜLETE, HELYISÉGEI ÉS BERENDEZÉSE

DR. KÜTTIEL DEZSŐ

A közlemény első része az „A Gyógyszerész” 1956. szeptemberi számában jelent meg. A szerző a gyógyszertárak helyiségeire vonatkozó követelményeket a 260 520/1934. B. M. számú rendelet szellemében tárgyalja. Ismerteti azokat a szempontokat, melyeket középforgalmú gyógyszertárak korszerű átépítésekor — véleménye szerint — feltétlenül figyelembe kell venni. Részletesen foglalkozik a gyógyszertár külső képével, az officinával és annak berendezésével, így elsősorban a táraasztallal és az állványzattal. Foglalkozik ezenkívül a többi helyiség egymáshoz viszonyított célszerű elhelyezésének módjával.

Bármilyen méretű és munkahely-számú táraasztalnál, a munkahelyet elkerítő üveglemezt tartó oszlopok feltétlenül a bútorzat stílusában készüljenek; ezalatt azt értem, hogy fémoszlopokat csak sima jellegű, csontszínű gyógyszer-táraasztalnál alkalmazhatunk, egyébként az oszlopok lehetőleg fából készüljenek.

Igen megkönnyíti a kézieladást, sőt a vényre kiszolgáltató specialitások expedíálást is, ha a keresettebb specialitások, kézeladási cikkek részére a technika táraasztal része előtt 20 centiméter magas angol fiókrendszert építünk ki (10 centiméter széles, 8 centiméter magas fiókokkal két sorban), a táraasztal közönség felé eső laprésze felett. Eme fiókrendszer fedőlapja egyszerismind arra is alkalmas, hogy a közönség a vényeket aláírhassa rajta.

A táraasztal mögötti falon levő polcozat távolabbi részén a ritkábban szükséges magisztrális anyagok állnak, valamint itt biztosítunk helyet a kábítószer-szekrény, egy- és kétkeresztes szekrény (a táraasztalon csak a gyakran használtak vannak), üreskeresztes szekrény és bűzös anyagok tárolására szolgáló szekrény részére.

A bűzősszekrény felső részében eltolható üvegfalal légmentesen elzárva az illó olajokat is elhelyezhetjük, bár ezeknek fatégelyben nyitott polcon való tárolása is szabályszerű.

Ha több gyógyszerész dolgozik, az ilyen rendszerű táraasztal megtoldható úgy, hogy a technika helyén gyógyszerész dolgozik, aki bal kézzel eléri a sarokban dolgozó gyógyszerész jobb keze felőli anyagokat, jobbról pedig egy szovjet rendszerű forgókorongot helyezünk el. Ettől jobbra dolgozik kettőjük közös technikája. Itt a táraasztalt már S alakban kell kiképezni. Az elgondolás érettebb megmagyarázása céljából néhány különböző méretű helyiségre alkalmazva felülnézetű rajzokat készítettem, melyből világosan kitűnik, hogy több gyógyszerész esetén hogyan helyezzük el a munkahelyeket.

Alapelvként állapíthatjuk meg, hogy ha több gyógyszerész dolgozik, a táraasztal gyógyszerkészítésre szolgáló részét mindenesetre elkülönítjük a közönségtől opálüvegfalal, két gyógyszerész mellé pedig egy technikai munkahelyet is létesítünk úgy, hogy egyik gyógyszerész a munkáját figyelhesse és a használatos anyagokat lehetőleg a táraasztal elérhető részén helyezzük el. Utóbbinál azonban mindig ügyelnünk kell arra, hogy a táraasztalon levő polcok és korongok a táraasztalt ne tegyék zsúfolttá, ennek érdekében — ha két munkahely van — úgy kell az anyagokat csoportosítani, hogy annak egy részét mind a két gyógyszerész elérje. Ez a megoldás forgókorong mellőzésével úgy is biztosítható (miként az a rajzból is

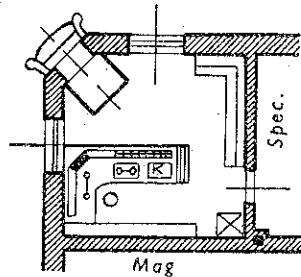
kitűnik), hogy a két gyógyszerész között a táraasztalon egy polcot derékszögben helyezünk el, és annak üvegedényzetét kétoldalt szignáljuk. Általában a táraasztalon levő polcozathoz üveget használjunk, hogy a megvilágítást ne zavarja.

Amennyiben két gyógyszerész munkahelye így áll egymás mellett, úgy ott a táraasztal alsó szerkezetét oly módon alakítjuk ki, hogy a két munka-

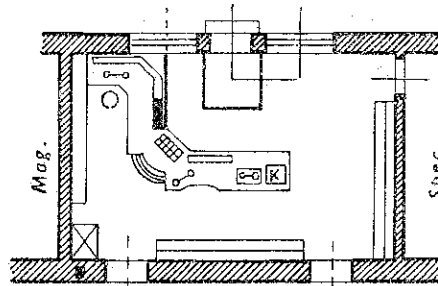
jobboldali munkahely jobb felől egyforma fiókrendszert kap szignatúrák, kapszulák stb. részére.

Ez esetben a gyógyszerkészítéshez szükséges üvegeket, tégelyeket a munkahelyek mögötti állvány alsó szekrényében helyezük el, hogy mind a két gyógyszerész hátrafordulva elérje.

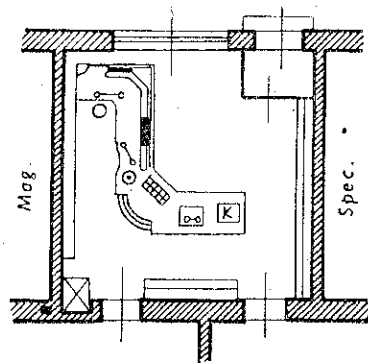
A kézieladás- és a specialitás-forgalom lebonyolítására az S alakú elnyújtott táraasztal jobboldali



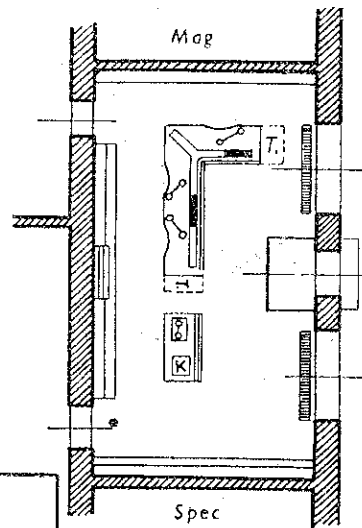
4,00 x 4,00 m Officina



7,00 x 4,50 m Officina



5,00 x 5,00 m Officina



4,80 x 9,00 m Officina
Etage fűtéssel

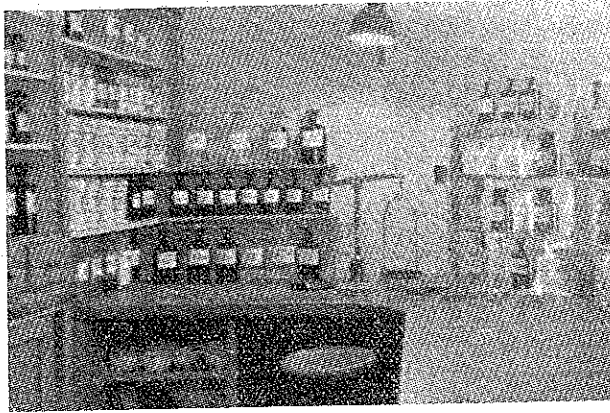
JELMAGYARÁZAT:	
	Kassza
	Táramérleg
	" tartó dobozra
	Forgó korong
	Táraasztalon üvegpalc
	" rollós, keresztes szekrényke
	" vénykiadó és angolfiókos sz
	Táraasztal végén felhajtható techn. asztal
	Fali állványzat (corpus)
	Fűtési radiátorok
	Sarokképzés vénytálcák részére

hely közötti részen helyezük el az eszközöket (dörzscsészék stb.), hogy mind a kettőnek egyaránt kéznél legyenek. Ennek érdekében vagy olyan kétajtós szekrényt létesítünk, melynek ajtajai keskenyek (25—30 centiméter), vagy fenti módon fiókokat alkalmazunk (esetleg kívül faredőnyajtóval).

Ugyanakkor a baloldali munkahely bal felől, a

vége szolgál, vagy külön táraasztal. Mind a két esetben azonban egy gyógyszerészi munkahely feltétlenül közvetlen emellett legyen, hogy a technika munkáját is figyelhesse, a vényre kiszolgáltató specialitások címkeit szignálhassa (technika nem adhatja ki önállóan), és szükség esetén a közönség is érintkezhesen.

A laboratórium (mosogató és desztilláló) helyi-



segeit és berendezését nem tárgyalom, mert azt leírtam előző közleményemben * Csupán bútorzatával kapcsolatosan jegyzem meg, hogy annak színe mindig csontszínű, az asztalok burkolata pedig feketére pácolt (anilin-festék saválló, nigrosin) keményfa (finn préselt lemez) vagy eternit, illetőleg bádóg legyen.

A materiális kamra bútorzata (tetszőleges színű) mindig a rendelkezésre álló hely függvénye. Ugyanis, amennyiben elegendő hely van, úgy 2 méter magasságban építünk ki szekrényeket, minden rendelkezésre álló falon, két sorban, egymás felett 1—1 méter magasságban. Az alsó szekrény-sor mélyebb (45 centiméter), a felső szekrény-sor kevésbé mély (30 centiméter). A két sor közt célszerűek a kihúzható asztallapok. Amennyiben kevés a hely, úgy még efölé galéria rendszerű szekrényeket képezhetünk ki, ritkábban szükséges anyagok (papíráru stb.) részére. Ez esetben azonban a létra biztonságos elhelyezését (kampóval megerősítve), körül erős sínnel kell biztosítanunk.

A szoba közepére és az ablak elé feltétlenül szükséges asztal, alul lehetőleg szekrényes kivitelben készüljön.

A materiális kamra falán körülfutó szekrényeknek nagy része kétajtós legyen (körülbelül 1 méter széles), de biztosítanunk kell 4—6 db keskeny, egyajtós szekrényt is, az elkülönítendő kisebb mennyiségű anyagoknak. Ezzel a módszerrel az összes tartalék magisztrális és specialitás anyag zárt szekrényben lesz, ami előnyös, mert nem porosodik és rendesebb benyomást kelt. Gondoskodni kell azonban arról, hogy az ily módon teljesen szekrényesített raktár tároló felületének ablakkal szemközti részén (szórt fény) egy kettős szekrény helyett körülbelül 1 négyzetméter nyitott polc legyen, a világosságon tárolandó anyagok helyes eltartásának biztosítására. A steril kötszer tárolására szolgáló szekrények belülről is kifestendők fehér olajfestékkel. Itt jegyzem meg a szekrényes raktári tárolás azon előnyét, hogy nem fontos esztétikai szempontból állványedényzetet alkalmazni, ami nem is helyes, mert csak akkor tudjuk tévedésmentesen a magisztrális anyagok

gyártási, illetve vizsgálati számát ellenőrizni, reklamáció esetén, ha eredeti üvegjűkben tartjuk, mivel a számok átvezetése az állványedényzetre óriási munka és csak az adminisztrációt növeli. Ugyanez a vélemény a pincei állványedényzet esetében is.

Nagyobb gyógyszertárban külön kisebb specialitás-raktár is szükséges. Amennyiben a laboratóriumban nincs vegyifülkével egybeépített savfülke, úgy ott célszerű egyik materiális ablak alatt a falba építeni egy savszekrényt, kifelé szellőzőnyílással. A savszekrény belülről üveg-, eternit- vagy csempebukolatú legyen.

A pince bútorzata egy kis keresztes- és szérium- (ha nincs jég szekrény) szekrényből és falon körülfutó, nyitott polcokból, valamint egy impleálóasztalból áll. Itt a fénytől védett tárolás a nem kell ügyelni, mert a pincében úgyszólván sötét van. Amennyiben pincéül föld feletti hűvös helyiség szolgál, annak bútorzata hasonló kell legyen a materiális kamrához (szekrényes) és ablaka spalettával elzárható, hogy a nappali fény ne melegítse. Nagyobb mennyiségű tűzveszélyes anyag biztonságos tárolásának elősegítésére célszerű a pince 1—2 négyzetméteres részének robbanópincéül elfalazása, megfelelő szellőzés és világítás-biztosítása mellett. Itt különösen ügyelni kell a tűzrendészeti szabályok betartására!

Az iroda és ügyeletes szoba általában egyesíthető kisebb gyógyszertárnál. Ide szól az inspekciós csengő (kapcsolóval állítható a szolgálati lakásba is), a telefon és innen is fel lehet gyűjtani az officina és az előtér világítását. Bútorzata íróasztal, lámpával, iratszokor, ruhásszekrény (felül pole, alul lógós), heverő, éjjeliszekrény-szerű alacsony asztal, rajta álló lámpával, 3 szék, ruhafogas és egy mosdókagyló (körülötte 2 négyzetméter csempevel). Az analitikai mérlegasztalt ugyan a laboratórium berendezésénél említettem, de a párás levegő elkerülése céljából helyesebb az irodában vagy materiális kamrában elhelyezni, aszerint, hogy hol kínálkozik arra megfelelő hely.

Kisebb gyógyszertárakban itt helyezhetik el az egész személyzet ruhás szekrényét, nagyobb gyógyszertárakban azonban öltöző és ruhatár (benne mosdóval, tükörrel) létesítendő: Az öltözőszoba mellett helyezzük el a csempebukolattal ellátott tusolót és W. C.-t is. Utóbbit lehetőleg úgy, hogy a folyosóról nyíljék.

Meg kell jegyezni, hogy egész kis gyógyszertárban hely hiányában esetleg az ügyeletes szoba és az iroda létesítésétől eltekinthetünk, ez esetben azonban az officinában kell helyet biztosítanunk egy íróasztalnak. Szabadság esetén a helyettesítő ügyeletes gyógyszerész elhelyezését úgy oldhatjuk meg, hogy a létesített szolgálati lakás tervezésénél az egyik szobát elvben ügyeletes szobává nevezzük ki, és úgy helyezzük el, hogy az a lakástól teljesen elzárható legyen, ugyanakkor a gyógyszertár könnyen megközelíthető legyen. Felesleges mondanom talán, hogy minden gyógyszertár helyiségei az udvari felől hátsó bejárattal is megközelíthetők legyenek, hogy az áru beszállítása ne az officinán

* „A Gyógyszerész” 11, 16 (1956)

keresztül történjen. Ügyelnünk kell itt, hogy a folyosó és az ajtó elég széles legyen a nagy ládák bevitele és elhelyezése céljából. Különösen nagyobb vidéki gyógyszertárban, ahová egyszerre nagymennyiségű áru érkezik, vasúton vagy teherautón, igen fontos egy külön csomagoló helyiség, mert nem kis probléma a 10–20 vasúti láda kicsomagolása és az áru átvétele helyerakás előtt. E célból a helyiséget megfelelő nagy asztalokkal is el kell látni. Gondoskodni kell a tartaléküvegek, ládák elhelyezésére szolgáló raktár helyiségről vagy pincéről, valamint tüzelőpincéről.

A felsorolt helyiségek korszerű berendezésével a legjobb gyógyszerkészítés biztosításán kívül két-

ségtelenül a gyógyszerész egészségét is védjük, valamint kényelmét is biztosítjuk, de közvetve ez is a jó gyógyszerellátást szolgálja. Ugyanez okból segíti elő egészségügyi kormányzatunk a gyógyszer-tárakhoz közvetlenül kapcsolódó korszerű szolgáltatási lakások létesítését (csempézett konyha, fürdőszoba, mosókonyha, vízvezeték), a háztáji gazdálkodást (gazdasági udvar, dísznő- és tyúkól), hogy a gyógyszerész rendezett körülmények között egész munkaerejét fáradtságos és felelősségteljes hivatásának szentelhesse.

(Vas megyei Gyógyszertári Központ,
Szombathely)

HOZZÁSZÓLÁS „A KORSZERŰ GYÓGYSZERTÁR ÉPÜLETE, HELYISÉGEI ÉS BERENDEZÉSE” CÍMŰ KÖZLEMÉNYHEZ

DR. GÖLLNER BARNABÁS

Küttel dr. dolgozata széles mederben és minden részletre kiterjedően tárgyalja a korszerű gyógyszer-tár helyiségeinek és berendezésének sokrétű kérdését.

A dolgozat elvi célkitűzéseivel, gondolatmen-tével teljesen egyetértünk. A helyiségek tájékoztató méretadatai és egyes berendezési tárgyainak felsorolása, valamint a bútorzat szerkezeti megoldásai a szabályszerű követelményeknek megfelelőek. Csupán egyes részmeoldásokhoz kell kiegészítés-nek szánt észrevételt fűznünk, amelyeket az össze-gyűjtött országos tapasztalat indokol. A dolgozat tárgyi sorrendjében fogom az észrevételeket is csoportosítani.

Küttel dr. a tájolás kérdését másodrendűnek minősíti. A tájolás szerintünk elsőrendű fontos-ságú, mert a déli fekvésű gyógyszertár-helyiségnek sok hátránya van. Így a sugárzás okozta szemkáp-irázás, a helyiség és a benne elhelyezett gyógyszer-készlet mértéken felül káros felmelegedése. Ezek feltétlen elkerülendők, ha erre az építkezésnél lehetőség van.

Mérlegelve a különféle szempontokat, szerin-tünk az officinában sokkal nagyobb hátránnyal jár a helyiség nagyfokú nyári átmelegedése és a köz-vetlen napsugárzás okozta egyéb hátrány, mint a helyiség megvilágításában látszó előny. Hozzá-fűznénk még azt is, hogy abban az esetben, ha a déli fekvés nem kerülhető el, a gyógyszertári ablakok, illetve homlokzat előtt előrenyúló nap-védő ernyőt és nem ablakfüggönyt kell alkalmazni. A napvédő ernyő ugyanis árnyékot tart a helyiség falán is, és elejét veszi a falak és ablakok nagyfokú felmelegedésének. A bejárati ajtón és az ablakok mögött szerelt vászonredőny főleg a fénysugár-zástól véd, a helyiségek felmelegedésétől csak igen korlátozott mértékben.

Helyesnek tartjuk, ha a gyógyszertárnak egyál-talán nincsenek kirakatablakai. A „kirakat” áru-kínálás céljára kiképezett ablak, ami a szocia-lista gyógyszertárban semmi szükség nincs. Olyan

méretű, egyszerű dupla ablakokra van csak szük-ség, amelyek a helyiségnek megfelelő jó világítást biztosítanak.

Az officina bejárati ajtajának és ablakainak kereteit faanyag helyett jobb egyszerű, modern fémszerkezeti megoldásokban kivitelezni, melyek jól zárhatók és élettartamuk hosszabb a faanyagé-nál.

Az ügyeletes szolgálatot jelző falba épített és kivilágított tábla feliratához kiegészítésül hozzá kell tennünk, hogy a tábla legkisebb betűsorának is legalább 20 mm magasnak kell lennie, hogy a sötétben fellobbanó gyufa fényénél is jól olvasható legyen.

A helyiségek tárgyalása előtt még bizonyos szóhasználati kérdésekre is ki kell térnünk. Ne használjuk sem írásban, sem szóban a „vényké-szítés” szót és a „vényező”, „receptorium” meg-jelölést. A vény, az orvos írott rendelvénye. Kétségtelen, hogy nem ezt készíti el a gyógyszerész, hanem az azon felírt gyógyszert. Ennek követke-zésében, latin változatában, a gyógyszerkészítő helyi-ségre vonatkozó „receptorium” megjelölés is hely-telen és erőltetett. Használjuk egyszerű magyar-sággal a *gyógyszerkészítés* szót és a helyiség megjel-ölésére a *gyógyszerkészítő* megjelölést.

A helyiségek kapcsolódásainál a dolgozatban nem találunk észrevételre okot. Mindössze azzal egészítenék ki, hogy az írodának feltétlenül és nem lehetőleg az officinához kell kapcsolódnia, mert kis forgalmú gyógyszertárban csak így lehet az egyedül dolgozó gyógyszerésznek munkaközi szü-netekben az adminisztrációs munka elvégzésére lehetőséget adni. A nagy forgalmú gyógyszertárban pedig ezt az a szükségesség indokolja, hogy a veze-tő vagy helyettese közeli kapcsolatban legyen a gyógyszerkiadó helyiséggel. Minden tekintetben helytelen azonban az írodahelyiség elhagyásával az „írodát” egy, az officinába beállított íróasztallal megoldani. Ha ilyenfajta kényszermegoldás elkerül-hetetlen, akkor inkább az officinával közvetlenül