

# Gyógyszerésztörténeti közlemények

Gyógyszerészet 23. 301—303. 1979.

## Egy múlt századbeli patika házi- és rendszabálya

DR. ZBORAY BERTALAN

A szerző ismerteti a debreceni „Egyszarvú” gyógyszer-tár üzemrendjéről Werner Gyula okleveles gyógyszerész által 1894-ben készített füzet tartalmát. Az 5 főből álló személyzet az első és második receptáriusból, a laboratóriusból, a gyakornokból és a laboránsból állt, akiknek a gyógyszer-tár épületében kellett lakniuk, mert részben egymást váltva folyamatos szolgálatot kellett teljesíteniük szigorúan előírt beosztás szerint. Az összeállítás pontosan rögzíti minden egyes dolgozó napi teendőit, követendő magatartását. A szerző folytatni kívánja az igen tanulságos házi és üzemi rendszabályok ismertetését.

\*

Századunk folyamán a régi patika külsejében és működésében egyaránt, nagy változáson ment keresztül. Szinte a szemünk előtt változott át „gyógyszertár”-rá, ahol a gyógyszereket nagyobb részt csak tárolják és nem készítik.

Éppen ezért talán nem lesz érdektelen bemutatnom egy nemrég előkerült sárgult füzetet, melyben

Werner Gyula okl. gyógyszerész  
A debreceni „Egyszarvú” gyógyszer-tár  
házi- és rendszabályait  
(1894-ből)

mutatja be.

Werner bizonyára alkalmazottja volt a gyógyszer-tárnak, melynek akkoriban *Rothschnek Károly* volt a tulajdonosa. A szerző 36 oldalon keresztül ismerteti a patika — valóságos kis üzem — öt tagú „személyzetének” a tulajdonos által előírt és megkövetelt tennivalóit. Az utasítás nemesak a képzettség szerinti rangsorolásból adódó teendőkre szól, de minden alkalmazott foglalkozását napszakokra, sőt órákra bontva írja elő s tekintettel van az évszakok szerinti hosszabb vagy rövidebb munkaidőre is.

Mielőtt a részletes ismertetésbe kezdenék, meg kell említenem azt, hogy abban az időben valamennyi patika tartott éjszakai ügyeletet, s ez csak úgy volt lehetséges, hogy az alkalmazottak mindnyájan a gyógyszer-tár házában laktak. Így a „segédek” felváltva tarthattak ügyeletet, s tudni kell azt is, hogy egy éjszakai recept-készítéshez a külön helyiségben lakó laboránsnak is fel kellett kelnie, hogy az ajtót kinyissa, illetve hogy segítkezzen.

A szabályzat 5 §-ból áll, melyek — fontosságuk szerint — a következő sorrendet alkotják:

1. § Receptárius primus (első segéd)
2. § Receptárius secundus (második segéd)

3. § Laboratorius
4. § Gyakornok
5. § Laboráns

teendői.

### 1. § Receptárius primus

Köteles az összes személyzet felett ellenőrzést gyakorolni és jó példával előljárni! Időszak szerint reggel 7— $1\frac{1}{2}$ —8 órától

Reggel a táránál az eszközöket, súlyokat, írótollakat rendbe szedni, ragasztáshoz csírizt, pecsételéshöz spiritus-lámpát, pecsétviaszt és gyufát előkészíteni. Ebben az időben a patikában töröltető laboráns ellenőrizendő, tiszta és rendes munkára utasítandó.

Délben ebédhez menve, minden megkezdett dolog teljesen befejezendő, a cassa kulcs magával viendő. Napközben: Minden szünetben magának előre készíttet kapszulákat, signaturákat, ostya, labdacskok, ceratumok, flastromok pakolásához szükséges papírost felvágja. Ellenőrzi az állványedények helyes felrakását és a fiókokba töltött (impleálás) anyagok megfelelő voltát.

Az expeditio-ia vonatkozóan a következő 14 szabályt kell betartani:

1. Minden expeditiót szíves előzékenységgel és pontossággal kell végezni.
2. Minden kézi eladás mérve történik, nem pedig szemmérték szerint.
3. Az átvett recept kisímitandó, ára előre megmondandó, hitelbe csak a tulajdonos tudtával lehet kiadni anyagot. Mindenkit helytel kell megkínálni, elküldeni pedig semmi esetben sem szabad!
4. Az ár (taxa) részletezve mindig jobb oldalra írandó
5. Ismételt vények külön kezelendők.
6. Előleges megírása signatúrák-, dobozok- v. táskáknak, míg a szer benne nincs, meg nem engedhető!
7. Edények, mérlegek, súlyok használata után tisztán, megtörölve azonnal helyre teendő. A kenőcs- és flastromos papírdarabok a piszkos spatula tartó fiókba hajítandók, nem pedig a földre szét-szórandók!
8. Az eladási naplóba minden bevétel és annak megnevezése bejegyeztetik.
9. Labdacsk és suppositoriák gyúrása nagyon kevés kivétellel csakis az e célra levő külön nagyságú érc-mozsarokban, csendben, minden felesleges csörömpölés nélkül történjenek.
10. Alkaloidák vagy narcotikumok, melyek 1/10 triturióban készletben tartatnak, csakis ezekből mérendők.
11. Réz patendlik csakis species, porok vagy pilulákhoz valók, a vasak csupán olaj, tapasz és zsiradék félékhez.
12. Minden receptre feljegyzendő a történt expeditio minősége, hogy milyen minőségű doboz vagy téglis adatott
13. Főzni való, solutio vagy flastromok rögzítendő.

tön elintézendők . . . oly formában, hogy az anyagok patendlibe mérve, táblával együtt . . . a laboránsnak . . . kiadandó 14. Mihelyt több vevő vagy recept gyűlt össze, miket várnak, a laboratórius segítségére behívandó.

Külön-fejezet intézkedik arról, hogy a „specialitás”-ok szekrényét kedden és pénteken rendezni kell, a hiányokat pótolni s az eladási árakat minden darabra felírni, továbbá: „. . . az eladási árak tanulmányozására nagy gond fordítandó, nehogy az üzlet vagy a vevő — tévedések miatt — károsodjék . . .”)

## 2. § Másod receptárius

„Mikor ilyen van, az első receptáriussal hetenkint felváltva a III. § A—B pontjai tökéletesen úgy kezelendők, a többi pedig közösen. Ha a szükség úgy kívánja, recepturái munkaszünetben a laboratóriumban segít, a mi előfordul a dolog válogatása nélkül!”

Ezek voltak a patika nappali működését szabályozó előírások. Külön foglalkozik a következő 9 pontban — az *éjszakai inspekcio*-ra vonatkozóan:

„Inspektio csak is segédek között hetenkint felváltva egy vasárnap reggeltől másikkig tartatik a naponta kiszabott idő elteltével.

1. Az inspekcio reggeli kinyitásra már öltözve tartozik lenni, míg a másik legfeljebb akkor kelhet fel. 2. Az inspekcio a reggeli és vacsora utáni és az éjjeli expeditiót végzi, a közönség iránt türelemmel és szíves készséggel. 3. Az inspekcio szigorú kötelessége este és éjjel a gyógytári ajtó bezárására felügyelni. 4. Bezárás előtt meggyőződik, hogy a laboráns . . . minden dolgát tisztán . . . elvégezte-e?! 5. Naponta esteli  $\frac{3}{4}$  10 órakor személyesen bezárja az ajtókat és eloltja a gázlámpákat . . . elkészíti kézhez gyufát, gyertyát, slafrokkját és papucsát! 6. Lefekvéskor a szoba ajtaját is bezárja, nehogy a laboráns éjjel . . . garázdálkodhassék . . . a szobában vagy a gyógytárban. 7. Éjjeli csenge-téskor a külső nagy vasajtót . . . csak oly recept esetén szabad kinyitni, melynek elkészítése hosszadalmas. 8. Az inspekcioon kívül a másiknak (segédnek) is folyvást az üzletben (sic!!!) kell lenni 10 óráig fenn és ébren, hogy ha egy vevőnél több vagy receptnél több gyűlne össze — segíthessen az expeditióban, éppen ezért az ágyakat bezárás előtt semmi szín alatt nem szabad előre megvetni! 9. Az üzletből pedig — nappali kimenőn kívül — sem nappal, sem este, sem éjjel egy percre is eltávozni nem szabad, hanem ottan az estéli és a jókor reggeli szabad időt írás vagy olvasással töltve önképzésre fordítandó különösen pedig új segédeknek üzleti könyvek tartalmábani tanulmányozására, nincs kizárva azonban, hogy rendkívüli esetben ezen időket sürgős foglalkozással eltölthetők.”

Eddig tartottak az officina ellátásával foglalkozó fejezetek. A továbbiak — a nemkevésbé fontos — laboratóriumi munkálatok végzését szabályozzák

és előírják a gyakornok és a laboráns teendőit. Ezekről a későbbiekben fogok beszámolni. Ezek az előírások és „szabályok” természetesen napjainkban már túlságosan aprólékosnak — sőt kicsinyesnek — tűnnek, nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy ezekben az években a fiatalok gyakorlati kiképzése még jórészt a patikákban folyt — a három hónapos gyakornoki tanfolyamok csak kiegészítésként szolgáltak a gyakornoki vizsgára jelentkező jelöltek számára. E tanfolyamok létesítéskor maguk az Egyesületek vezetői is bevallották, hogy a gyakornokok oktatása szorosan függött a tanítófőnök felkészültségétől és a tárgyalt „üzemrend” megteremtésétől és betartásától. Hogy a tulajdonos anyagilag is érdekelve volt a patika látogatottságában — ez csak természetes, hiszen ahol legalább két patika működött, ott ezek konkurrencsei voltak egymásnak, s a gyógyulást kereső közönség pedig mindig igyekezett megtalálni azt a patikát, ahol nemcsak jobb orvosságot, hanem „szíves és előzékeny” kiszolgálást kapott.

Д-р Б Зборай: Домашние и производственные правила в аптеке прошлого века

Автор излагает содержание тетради составленной в 1894 году фармацевтом Дюла Вернер о производственном порядке аптеки им. „Единорога“ г. Дебрецен. Личный состав насчитавший 5 чел. состоял из первого и второго „рецептёрнока“, лаборанта, практиканта и фармацевта выполнявшего лабораторные работы, которые должны были жить в здании аптеки, так как с одной стороны они должны были выполнять непрерывную службу по строго определенному порядку сменяя друг друга. В тетради гочно регистрируются ежедневные задачи, требуемое поведение каждого рабочего. Автор желает продолжить изложение очень поучительных домашних и производственных правил

Dr. B. Zboray: Rules of work order and regulations of the service of a Hungarian pharmacy

A review is presented on the rules of work and service regulations of the „Unicorn” Pharmacy of Debrecen, issued by Gyula Werner registered pharmacist in 1894. The staff of 5 persons included the first and second assistant (receptarius primus and receptarius secundus), the laboratory pharmacist (laboratorius), the apprentice, and the laboratory aid. The whole staff had to live in the house of the pharmacy and to perform practically continuous service with strictly regulated order. The duties of each member of the staff were accurately prescribed. The review is to be continued.

Dr. B. Zboray: Haus- und Massregeln einer Apotheke vom vorigen Jahrhundert.

Der Verfasser gab eine Darstellung über Betriebsregeln, die von Julius Werner in 1894 zusammengestellt wurde, die von Debreczen „Einhorn” Apotheke. Das Personal der Apotheke besteht aus 5 Personen, sowie der erste und zweite Rezeptarius, der Laboratorius, der Praktikant und der Laborant, die im Gebäude der Apotheke wohnen mussten, weil sie sich einander wechseln und einen fortlaufenden Dienst nach streng vorgeschriebener Diensterteilung versehen mussten. In der Zusammenfassung wird die tägliche Dienstobliegenheit und das Betragen der Werkthigen festgelegt. Der Verfasser hat es vor, die Bekanntgabe der sehr lehrreichen Haus- und Betriebsregeln fortzuführen.

\*D-IO B. Zboray: Reguloj de domo kaj ordo en unu apoteko el la pasinta jarcento

La aŭtoro konigas la enhavon de kajero pretigita en la jaro 1894. de Gyula Werner diplomita farmaciisto pri la uzina ordo de la debrecena apoteko „Unukornulo”.

La 5-membria personaro konsistis el la unua kaj dua receptariulo, laboratoriuo, ekzerciganto kaj laboranto, kiuj devis loĝi en la konstruaĵo de la apoteko, ĉar parte sekvante una la alian, ili devis fari kontinuan servon

laŭ rigore preskribita vicordo. La kompilaĵo precize fiksis la tagajn farendojn kaj sekvendan sintenon de ĉiu laborulo. La aŭtoro deziras daŭrigi la konigon de la tre instruaj domaj kaj uzinaĵ reguloj de ordo

*Ernyey József Gyógyszerésztörténeti Könyvtár Budapest VIII., Üllői út 26.*

Érkezett: 1977. X. 31.

### GYÓGYSZERVEGYÜLETEK $pK_a$ ÉRTÉKE A GYÓGYSZERÉSZETI GYAKORLATBAN

*Newton, D. W.—Kluza, R. B. Drug Intell. Clin. Pharm. 12 (9) 546 (1978)*

A szerzők ismertetik a  $pK_a$  fogalmát, amely gyógyszerészeti vonatkozásban a savas disszociáció, a savas ionizáció vagy a savállandó szinonimájaként fogható fel. Megbeszéljük a leghasználatosabb (uv-spektrofotometriás, potenciometrikus-térfogatós) meghatározási módszereket, valamint az őket befolyásoló tényezőket. Részletesen kifejtjük a  $pK_a$  értékek ismeretének jelentőségét a farmakonok várható klinikai viselkedésének (felszívódás, eloszlás, kiürülés) és gyógyszer technológiai alkalmazhatóságának szempontjából. A munka legértékesebb része egy táblázat, amely 400 gyógyszer alapanyag (savas és bázikus)  $pK_a$  értékét, valamint az értékek forrásait foglalja össze. Az adatok közvetlenül is felhasználhatók, de a forrásmunkák tanulmányozása további szempontokat világíthat meg, pl. a  $pK_a$  értékek meghatározásának módszereiről és felhasználásuk lehetőségeiről. Egy további táblázat 22-féle emberi testnedv (stb.; pl. artériás és vénás vér, nyirok, gerincfolyadék, nyál stb.) névleges pH értékét közli (szintén forrásmegjelöléssel). Az irodalmi jegyzék 117 munkát sorol fel (42).

*ifj. Télessy István*

### NAPI 300 mg DIPHEDAN — NEM MINDENKI SZÁMÁRA ALKALMAS ADAG

*Baars, R. E. és mtsai: Drug Intell. Clin. Pharmacy 12 (10), 584 (1978)*

Az  $1 \times 300$  és  $3 \times 100$  mg-os kapszulák napi egyszeri beadását követő vérszintmeghatározások is azt támasztják alá, hogy a kétféle gyógyszerforma biológiai használhatósága között nincs lényeges eltérés. Érdekes azonban, hogy azonos gyógyszer mennyiségek a betegekben igen eltérő vérszinteket eredményeznek. Ennek okát a szerzők a májbetegségekben, gyógyszeres interakciókban, genetikailag determinált metabolikus kapacitásban látják. A kapott vérszintek általában  $10 \text{ mcg/ml}$  alatt maradnak — optimális terápiás szint  $10\text{--}20 \text{ mcg/ml}$  között van — ennek ellenére a vizsgált személyeknél görcsrohamok nem jelentkeztek  $300 \text{ mg/die}$  dózis fölött — ami sok esetben szükséges a hatékony vérszint fenntartásához — elég könnyen idéz elő a gyógyszer toxikus tüneteket. Ezt a korlátozott metabolikus kapacitással lehet magyarázni, ha a toxikus adag közel áll a terápiás szinthez. Több éves gyógyszeres kezelés során állandó gyógyszer mennyiséggel egyre magasabb vérkoncentráció érhető el; erre vezethető sok esetben vissza a betegek több év utáni tünetmentessége (43).

*ifj. Télessy István*

### HELYES VAGY HELYTELEN ÖNGYÓGYSZERELÉS

*Matte, D. A.—McLean, W. M. Drug Intell. Clin. Pharmacy 12 (10), 603 (1978)*

A szerzők felhívják a figyelmet, hogy a gyógyszerészek és a betegek közötti kapcsolat távolról sem kielégítő. A betegek ma sem tudnak sokkal többet az általuk szedett gyógyszerekről, mint korábban.

A Franciaország gyógyszer-táiraiban 1962-ben forgalombahozott gyógyszerek 41%-a nem receptre fogyott el. Az amerikai lakosság több mint 1/5-e heti több alka-

lommal szed rendszeresen gyógyszert, leginkább fájdalomcsillapítót. A gyógyszereszedők 29%-a mellékhatásokat is észlel. A gyomorbántalmakkal küszködők közül a nők 56, a férfiak 65%-ban kúrálják önmagukat, és csak átlagban 39% fordul elsőre orvoshoz. Arra a kérdésre, hogy „mely esetekben veszélyes aszpirint szedni?” 23% nem tudott választ adni, 22% pedig egyértelműen kijelentette, hogy nincs kontraindikációja; 45% — sok más ok mellett — a gyomorpanaszokat is említi. A vizsgált populációnak közel fele legalább hetente egyszer szed hashajtót, s a nők kétszer gyakrabban, mint a férfiak. Jellemző a mai túlgyógyászott világra, hogy a megkerdezettek 65%-a gyógyszereken kívül nem ismer más módot a széklet rendezésére. A betegek érdeklenségét tükrözi, hogy csupán 16% emlékszik a gyógyszer mellé helyezett figyelmeztető szövegre! A recept nélküli gyógyszereket fogyasztók 74%-a több fajta gyógyszert próbált már ki, és azokat felváltva szedi (44).

*ifj. Télessy István*

### A NITROPRUSSZID-NÁTRIUM TOXICITÁSÁNAK CSÖKKENTÉSE

*Cottrell, J. E. és mtsai: N. Engl. J. Med. 298, 809.*

A New York-i szerző és munkatársai arról adtak hírt, hogy új gyógyszerkombinációjukkal sikerült csökkenteni a nitroprusszid-nátrium okozta acidózist, ill. mérgezést. A nálunk is alkalmazott erős intravénás értágító metabolizmusa során nagy mennyiségű cianid ion szabadul fel, mely a keringést és az oxigénellátást erősen rontja. Az amerikai aneszteziológusoknak nitroprusszid és hydroxokobalamin együttes adásával sikerült mind a vörösvértest, mind a vérplazma cianidszintjét felére-harmadára csökkenteni, a korábbi értékekhez viszonyítva (45).

*ifj. Télessy István*

### IDŐSKORI GYÓGYSZERSZEDÉSI SZOKÁSOK

*Lundin, D. V. Drug Intell. Clin. Pharmacy 12 (9) 518*

Az USA népességének 10%-a fogyasztja el az összes felhasznált gyógyszer 25%-át. Az árak emelkedése leginkább a fix jövedelemből gazdálkodókat érinti, ugyanis az „egészségügyi biztosítás” (Medicare) a folyamatos gyógyszeres kezelés esetén nem téríti meg a költségeket. Ez a tény elsősorban a nyugdíjasokat sújtja, és nemegyszer vezet az öngyógyászathoz. A gyógyszerek okozta betegségek igen fontos problémát jelentenek az egészségügyben. Az összes kórházi ágy kb. 1/7-ét a gyógyszeres kezelések következményeinek korrigálására kell igénybe venni, s a geriatríai betegségek 1/5-e is a gyógyszeres beavatkozásokra vezethető vissza. A Minnesota egyetem ötven 65 évnél idősebb egyénre kiterjedő gyorsfelmérése a következő eredményeket hozta: a betegek általában 3–4 féle gyógyszert szednek orvosi rendelésre, és még közel ennyit saját elhatározásból. A szedett gyógyszerekkel kapcsolatban csak 34% kapott kielégítő felvilágosítást, és 25% nem a rendelés szerint szedi gyógyszereit. Irodalmi utalások szerint a hatvanas évek közepén az USA-ban leggyakrabban felírt gyógyszer a Tolbutamid volt; e felmérésben a Digoxin. Egy 1974-ben napvilágot látott felmérés alapján a manapság alkalmazott gyógyszerek közül a minortranquillánsok vezetnek a diuretikumok és szedatívumok előtt (46).

*ifj. Télessy István*