

A gyógyszerészi pályaalkalmasság kérdései

DR. KATA MIHÁLY ÉS DR. SELMECZI BÉLA

Az egyetemi felvételi vizsgákon — a tervek szerint — hamarosan kötelező lesz a pályaalkalmasság megítélése is. Milyen intellektuális és személyiség tulajdonságokkal kell bírniuk már felvételtkor a leendő gyógyszerészeknek? Hogyan állapítható meg a pályaorientáció és a pályaalkalmasság? És ez utóbbi miként mérhető? Ezekre a kérdésekre kíván választ adni a szerzők közleménye.

★

1. Bevezetés

A gyógyszerészi pálya felé történő orientálódás első hivatalos aktusa az egyetemi jelentkezési lap kitöltése. Az idej tapasztalatok is igazolták, hogy a felvételre jelentkezők 75—80%-a tudatosan és megalapozottan készül a gyógyszerészi pályára. A mostani kb. 1,5-szeres jelentkezés alapján a vizsgáztató bizottságok a felvehető létszámnál több diákot tudnak javasolni, ami azzal jár együtt, hogy jó pontszámuk alapján olyanok is felvételeire kerülhetnek, akiknek semmilyen ismeretük sincs pályánkról, vagy nem valók gyógyszerészeknek, és ugyanakkor kimaradnak azok, akik pedig tudják mire vállalkoznak. Márpedig érvényesülnie kellene „a megfelelő embert a megfelelő helyre” elvnek.

A jelenlegi utasítások és gyakorlat szerint a felvételi vizsgatételeket úgy állítják össze, hogy azok a felkészültség lemérésén kívül alkalmasak legyenek a rátermettség és a tehetség vizsgálatára is [1].

A szóbeli vizsgán a felvételiző magatartását és rátermettségét egyrészt a középiskola igazgatójától, ill. a KISZ-szervezettől, esetleg a munkaadótól kapott minősítés és javaslat, másrészt a felvételi vizsgák alapján kell elbírálni. A magatartás megítéléséhez azt kell vizsgálni, hogy a jelentkezőben megvannak-e azok a tulajdonságok és jellemvonások (a gyógyszerészi hivatás iránti vonzalom, alkalmasság, helytállás a tanulásban és munkában, a közösségi életben való részvétel, a szocialista erkölcsi normák és az állam törvényeinek megtartása stb.), amelyek alapján megalapozottan feltételezhető, hogy jó szakemberre válhat [1].

Ma tehát a felvétel alapja 1) a középiskolából hozott, továbbá az írásbeli és szóbeli vizsgákon nyújtott szakmai tudás, 2) tantestületi, munkahelyi, KISZ-vélemények és orvosi vizsgálat, 3) a jelentkező önéletrajzából vett adatok, és a szóbelin feltett pályaorientáltsági és pályaalkalmassági kérdésekre adott válaszok.

A beiskolázás, ill. az egyetemi és gyógyszerértári (gyógyszertári stb.) nevelés egyes kérdéseit

most nem érintenénk, ezt korábban a Gyógyszerészet-ben és a Felsőoktatási Szemlé-ben autentikus szerzők már kellően kifejtették [2—8].

Bizonyítványok igazolják a jelentkezők középiskolában elért eredményeit. Az írásbeli és szóbeli vizsgán nyújtott teljesítményt középiskolai szaktanárok értékelik. Az iskolai, KISZ-es vagy munkahelyi vélemények is adóttak, ám az előbbiekből és a szóbeli vizsgán adott válaszokból vajon hogyan lehet megítélni a pályaalkalmasságot? Milyen összetevői vannak a gyógyszerészi pályaalkalmasságnak? Egyáltalán milyen intellektuális és személyiség tulajdonságokkal kell bírniuk a gyógyszerészeknek? Már ma is, és a jövőben méginkább? S melyek azok a — kialakulóban lévő, esetleg látens — tulajdonságok, amelyek felszínre hozásával és erősítésével remélhető, hogy a felvételizőből majd alkalmas gyógyszerész lesz? [9].

Ez az „eredmény” prognózis jellegű, ugyanis a jelentkezők felvételtkor csak potenciálisan bírnak a gyógyszerészessé válás feltételeivel. Az ún. „beválasztás” áthúzódik a képzési folyamatba, sőt a gyakorlatba is.

Másik alapvető kérdés, hogy a felvételre kerülőket milyen feladatok megoldására kívánjuk kiválogatni. Végzőskor egységes gyógyszerészi oklevelet adunk ki, és a most végző gyógyszerészek 3/4 része közforgalmú gyógyszertárakba kerül. Vannak azonban szakosított, ill. intézeti gyógyszerárak, galenusi és infúziós laboratóriumok is. Van továbbá 12 ágazat, amelyekben szakosodni lehet, és ezenkívül a gyógyszerkutatás, gyógyszergyártás, gyógyszerészképzés, az igazgatás és a gyógyszer-külkereskedelem stb. Azok a területek tehát, ahol a gyógyszerészek „szakmán belül” dolgozhatnak (azonos hivatásválasztás mellett is), lehetőséget adnak a gyógyszerészi pályán a természetes átirányításra. E sok szakterület nagyon is eltérő követelményeket reprezentál, emiatt pszichológiai szempontból nem hozhatók közös nevezőre, és ez megnehezíti annak meghatározását vajon milyen tulajdonságú személyt részesítsünk felvételtkor előnyben.

2. A gyógyszerészi pálya követelményei

Az Országos Pedagógiai Intézet időközönként pályaismertetőket [10, 11], vagy ún. pályatükröt ad ki [12], elsősorban a középiskolások részére.

Tömörsege és hozzáférhetősége miatt először most mégis a „Nők enciklopédiájá”-ra [13] hivatkozunk, amely külön részletezi általában az egyetemi felvételre pályázók legfontosabb adottságait. Ezek a következők:

— Az átlagnál jobb értelmi képességek, különösen jó logikai készség, összefüggéslátás, jó figyelem, megbízható emlékezet.

— Nagyfokú önállóság, a gondolkodásban és véleményalkotásban megszerzett tudást magas szinten, mások segítségével nélkül alkalmazni tudó képesség.

— Széles körű érdeklődés, ami ahhoz szükséges, hogy mindaz a tudás, amely egy-egy foglalkozáshoz más területről kapcsolódik, megtermékenyítő hatású lehessen.

— Fogékonyság új problémák észrevezésére és vállalkozó kedv megoldásukra.

— Képesség önmaguk és leendő beosztottjaik munkájának önálló megtervezésére és megszervezésére.

— Megfelelő energia, akaraterő, céltudatosság a nagy megterhelést jelentő egyetemi tanulmányok elvégzésére és a későbbi feladatok megvalósításához.

Majd a *gyógyszerészi pálya követelményeit* taglalja. Négy csoportot különböztet meg.

— Egészségügyi követelmények: egészséges szervezet, ép és fejlett érzékszervek, jó idegrendszer és a részben álló munka károsodás nélküli elviselése.

— Képességi követelmények: igen jó figyelemösszpontosító képesség, megbízható emlékezet, a megszerzett tudásanyag biztos alkalmazásának készsége.

— Ügyességi szempontból fontos a nagyon biztos és pontos, jól összerendezett aprólékos munka elvégzésére is képes kézmozgás és általában a fegyelmezett, baleseti veszélyt nem jelentő munkamód.

— Személyiségkövetelmények: természettudományi (biológiai, kémiai) jellegű érdeklődés, az emberekkel való súrlódásmentes kapcsolatok kialakításának készsége, segítőkészség, rendszeret, tisztaságigény, lelkiismeretes és nagyfokú pontosságra törekvő munkastílus, megbízhatóság és szilárd erkölcsi magatartás.

A gyógyszerészi pálya egészségügyi követelményeiről, ill. a kizáró okokról a 14/1967. sz. egészségügyi miniszteri utasítás rendelkezik [14] és a fentebb említett kiadványok is bőven részletezik. A fertőzések állandó lehetősége miatt jó egészségi állapot szükséges, és a fizikai terhelés (részben álló munka, anyagmozgatás stb.) elviselése. Nyugodt és kiegyensúlyozott idegrendszer, jó reflexek, megfelelő és zavaró körülmények között is kifogástalan koncentrációkészség, máskor az egyhangú munkában is mély és tartós figyelem (a monotonia türése).

Tökéletesen működő érzékszervek, amelyek jelentősége kissé nagyobb, mint más felsőfokú képzést igénylő humán pályán: normál színlátás, jó ízézés és szaglás, jó átlagos hallás: finom tapintás és tapintásbiztoság, megfelelő kézügyesség, finom, de biztos mozdulatok és az összmozgásosság jó átlagos szintje mellett főleg az ujjak ügyes mozgatása.

A jó egészséget, a különösen jó látást és hallást, ill. latin nyelvtudást a gyógyszerész gyakorlatnoktól régen is megkövetelték [15].

Kizáró ok a színtévesztés és ellenjavallatot jelenthet az allergiára való hajlam, (ill. a durva tapintás) mint adottság.

A már említett kiadványok további követelményeket támasztanak, főleg a szakmai, gazdasági, politikai felelősséget hangsúlyozzák, s ez nem kevés. Elsősorban a gyógyszerért, ezért a különleges termékért, amelynek van ugyan ára, de értékét a térítési díj messze nem fejezi ki, s amelyért — utolsó szakértőként — azért is felelős a gyógyszerész, mert döntésétől a beteg munkaképessége és élete függhet.

A felelősségről a „Gyógyszerrendelés” c. könyv [16], amelyből a medikusok tanulnak, s amelyet az orvosok is leggyakrabban forgatnak, azt írja,

hogy a gyógyszerész köteles ... a vényen előforduló tévedést észrevenni, erről az orvost értesíteni stb. Talán egyetlen szakma, ahol valakij mások tévedéséért felelőssé lehet tenni!

Felelős a reá bízott, esetenként több milliós népgazdasági vagyonért. És mint értelmiségi is felelős, pl. a gondjaira bízott lakosság egészségügyi felvilágosításáért.

Hasonlóan fontos személyiségjegyek: a türelem, gyors helyzetfelismerés, szuggesztivitás, empátia, megbízhatóság, precizitás, gondosság, tisztaság, kollegialitás, emberismeret, nyelvtudás. Önállóság főleg a munka megszervezésében, és főként a gyógyszerértárvezetőknek kell magasabb szervező-képességgel is rendelkezniök. A gyógyszerellátási munka percről-percre és folyamatosan gyors döntési feladatok elé állítja — főleg az expedáló — gyógyszerészt.

A gyógyszerészek érdeklődése humán jellegű, beállítottságuk egyúttal természettudományos. Az orvosokkal és a betegekkel — természetesen eltérő módon — gyors kapcsolatteremtési és kellő kommunikációs készséggel kell bírniök [17]. Bizonyos fokú technikai, máskor ún. elméleti érdeklődésük kell hogy legyen (szakképesítés, doktorálás, kutatás, felvilágosító előadások stb.).

Széles körű általános műveltség, biztos etikai és munkaerkölcsi alapok, harmónikus és kiegyensúlyozott érzelmi élet (spontán feltörő pozitív és negatív érzelmi megnyilvánulásaiokon tudjanak uralkodni), a kultúrált és esztétikus munkakörülményekhez illő tiszta és gondozott megjelenés, ami fokozza a hozzáfordulók bizalmát.

Képesség az intellektuális teljesítmény örömeinek érzésére akkor is, ha azt nem követi teátrális elismerés. A közfelfogás ugyanis különböző társadalmi megbecsülésben részesíti az orvost és a gyógyszerészt, viszont az ebből eredő ellentmondás hátrányai teljes súlyukkal a gyógyszerészekre nehezednek — olvasható a „pályatükörben” [12].

Az elmondottakba saját gondolatainkat is belevetítük, korántsem jelentik a felsorolás teljességét vagy sorrendjét, és semmiképpen sem törekedhetünk részletesebb kifejtésükre.

Milyen lehetőségei vannak tehát a felvételiztendő vizsgabizottságoknak a pályaorientáció, pálya-választás, pályaalkalmasság és az előbb felsorolt ismérvek mértékének megállapítására?

3. Pályaorientáció és pálya-választás

A jelentkező önéletrajzában, amelyben mintegy bemutatkozik, előadja szakmai érdeklődési körét, kedvenc tantárgyait, felsorolja a vetélkedőket, különféle tanulmányi versenyeket, ezeken elért eredményeit. Ugyanígy nyilatkozik közéleti, főleg mozgalmi tevékenységéről és sikereiről. Továbbá pálya-választásáról, mióta készül a pályára, mely tényezők motiválták választását, mit tud róla és milyen mélységben, hogyan készült és mit tett e cél érdekében. Végül nyilatkozik beállítottságáról, érdeklődési köréről, kedveléseiről, olvasottságáról stb.

A középiskolai jellemzések többségükben kellően részletesek, kritikusak és reálisak: gondosan

szerkesztettek és esetenként nagyon találóak. Még jobbak akkor, ha a tanuló fejlődését is tükrözik. Első helyen itt is a szaktárgyak vannak: az eredmények indoklása (szorgalom, tehetség), a kiemelkedő teljesítmények indítékainak (tudásvágy, becsvágy stb.) és más adottságoknak (manualitás, elemzőkészség) az ismertetése. A magatartáson belül kitér a jellemzés a diák tanuláshoz való viszonyára, önmaga iránt támasztott igény szintjére, közösséghez való viszonyára és jellembeli adottságaira. Végül elemzi a „gyógyszerész-mesterség” elsajátítását segítő tényezőket (érdeklődés, képzelet, empátia és hasonlók), ill. a véleményezőkről nyilatkoznak, hogy a választott pályára javasolják-e? [18].

Rendszerint jól felhasználhatók a KISZ-velemények is. Ezek természetesen alapvetően a tanuló mozgalmi munkájára vonatkoznak, de egyben személyiségét is jellemzik. Sajnos, a munkahelyi javaslatok nagyobb részt csupán a munkában töltött idő közlésére szorítkoznak: általában rövidiek, szákszavúak és közhelyszerűek.

A szóbeli felvételi vizsgán a feleleten túl a bizottságok megfigyelhetik a jelölt gondolkodási tevékenységét, a témakifejtés logikus módját, biztonságát az összefüggések keresése és meglátása terén, ill. megjelenését. Megkérdezhetjük választásának motívumait, elképzelését a pályáról, vágyait, hol és hogyan szeretne gyógyszerész lenni.

Leggyakoribb motívumok: a pálya ismerete, a szülők, rokonok, barátok és ismerősök révén: az, hogy a nyári szünetekben vagy érettségi után dolgozott gyógyszerésztárban vagy gyógyszergyárakban: érdeklődési köréhez ez a pálya áll közel stb. A beiskolázás során az előadó érdekesen, szívesen beszélt erről a pályáról: ezzel kapcsolatos könyveket [19] és folyóiratokat (pl. Gyógyszerész) olvasott.

A jelölt felelősségérzetéről pl. olyan eset elmondásával tájékozódhatunk, amikor a vizsgázó közvetítő volt a rábizottak és egy magasabb ügy között, és felelősséggel döntött. A beleélés képességéről olyan példa alapján kaphatunk információt, amely során a diák a mások helyzetébe való beleélés révén ítéltékett tárgyilagosan és helyesen.

Az e pontban fejtegetett lehetőségek jelentőségét, bár kvalitatív jellegű információt szolgáltatnak, nem kell lebecsülnünk, hiszen a felvételi bizottságoknak főleg ilyen adatokból kellett évtizedeken át véleményezniük, s hogy döntéseik helyesek voltak, azt az azóta végzett jó gyógyszerészek nagy száma is igazolja.

4. A pályaalakmasság mérése

Mégis, egy objektív és kvantitatív eredményre támaszkodó vizsgálatokra a reális döntések valószínűségét nagyon megnövelné. Erre szolgálnak — többek között — a különböző intelligenciavizsgálati próbák. Megkülönböztetnek alkalmasság- és képességvizsgálatokat, ill. intelligenciavizsgálatokat [20].

Wechsler felfogásában az intelligencia az egyénnek az az összesített vagy globális képessége, amely lehe-

tőve teszi, hogy célszerűen cselekedjék és racionálisan gondolkodjék, ill. eredményesen bányjék környezetével. Az intelligencia-kvóciens pedig egy hányados: a vizsgált személy (=v. sz.) által elért tényleges értelmek és az adott személy életkorának megfelelő korcsoport átlagos teljesítményének hányadosa [21]. A hazai körülményekre kidolgozott MAWI (Magyar Wechsler-féle Intelligencia) teszt feladatai két csoportra oszthatók.

a) Verbális próbák: 1. általános ismeretek, 2. helyzetek megértése a „józan értelem” funkcionálási módjának és nivójának vizsgálatára, 3. számok ismételtetése a megjegyzőképeség vizsgálatára, 4. számolási feladatok az intellektuális gyorsaság és mozgékonyaság mérése és 5. a gondolkodási folyamat struktúrájának elemzésére gyűjtőfogalom megnevezési próba.

b) Cselekvési próbák: 6. a rejtjelzéses próbákban bizonyos számokhoz meghatározott szimbólumok kapcsolódnak, 7. az ún. „szociális intelligencia” mérése egy történet felcserélt képeinek időrendbe rendezése, 8. a vizuális figurafelismerés és -azonosítás képességének vizsgálatára képek hiányzó részeinek kiegészítése, 9. az elemző és szintetizáló képesség fejlettségének, a cselekvéses intelligencia gyors mérése a játékos mozaikpróba és 10. a v. sz. gondolkodásmódjára, munkastílusára, ill. kombinatív készségére az ún. szintézispróba.

A továbbiakban ezek közül mutatunk be néhányat, amelyeket orvostudományi egyetemünkön már alkalmaztak.

4.1. A *motivációs vizsgálatok* célja [22, 23] azon indítékok megismerése, amelyek alapján a jelentkező a pályát választotta. Ez lehet vágy, vagy érdeklődés, de felszínes ismeretek, hibás önismeret, és önértékelés is lehet az alapja. Tehát miért érdeklődik, milyen indítékok fűtik, vajon megtalálja-e majd azokat az igényeket, amelyek harmónikus fejlődését elősegítik, s a pályaadaptáció feltételei személyiségében megtalálhatók-e?

Erre szolgál a *Csirszka-féle* motivációs vizsgálat, amely során 56 motiváció közül fontossági sorrendben azt a tizet kell a jelentkezőnek megjelölnie, amelyek 5t a pályára vonzóiták.

Néhány a lehetséges válaszok közül: 1. másokon lehet segíteni, 2. társadalmilag megbecsült pálya, 3. mások problémáival, bajaival lehet foglalkozni, 4. alkalmat ad az elmélyült gondolkodásra, 5. sok emberrel lehet érintkezni, 6. érvényesül benne a materialista felfogás, 7. az élet nagy kérdéseinek megoldásával foglalkozik, 8. lehetőség nyílik feltalálásra és újításra, 9. egyéni elgondolásokat meg lehet valósítani, 10. megfontolásra, elmélkedésre ad alkalmat, stb.

Férfiak és nők kevés eltéréssel nagyjából ilyen motivációk alapján jelentkeznek felvételre.

4.2. A *mondatkiegészítéssel kérdőív*en 40—50 megkezdett mondat van, amelyekre pl. 5 válasz (befejezés) rangsorolandó, attól függően, hogy a válaszokat nagyon fontosnak, fontosnak, eléggé és kissé fontosnak tartja, ill. nem tartja fontosnak.

Pl. „Olyan munkát szeretnék, ahol az ember...
... másokon segíthet,
... sok pénzt kereshet,
... stb.

4.3. Az *emócionális kérdések* egy része a világhoz, a társadalomhoz kapcsolódó beállítottságra utal, mások az ideálképzésre, identifikációra adnak felvilágosítást: az egyik kérdés a szorosabban vett emócionálitásra, míg egy másik arra világít rá, hogy a v. sz. milyen „anyagot” választana legszívesebben munkájához. E kérdésre az orvostanhallgatók többsége az élő szervezetet, a gyógyszerészhallgatók zöme a gyógyszereket (nem pedig pl. a gépeket) jelölte meg [23].

4.4. Az *empátiavizsgálat* során 25 kérdésre kell „igen, nem”-mel felelni. Pl. „ha síró embert látok, feldúlt leszek”... (igen, nem).

4.5. A *személyiségvizsgálatokban* száznál több kérdésre adnak „igaz, nem igaz” választ. Pl. „mindig jókedvű vagyok”... (igaz, nem igaz).

4.6. *Magatartásra vonatkozó* (nem intelligencia) vizsgálat [24] 1; Brengelmann szerint (extroverzió, introverzió, rigiditás) 50 kérdésre az „igen,?, nem” válasz egyikét kell megjelölni. Pl. „beszédesnek tartja magát?”

4.7. A *kombinációs készségre* 20 kérdésre adott feleletekből vizsgálják: pl. „erdő, fa — mező, ... / a helyes válasz fű). Vagy kb. ugyanennyi kérdést tesznek fel a „közös vonás” megállapítására: pl. „rozs, búza” — ... (a helyes válasz pl. „gabona”).

4.8. A Taylor-féle *szorongásvizsgálat* 30 kérdést tartalmaz. Pl. „kevés önbizalmam van” ...

4.9. A Révész-Nagy-féle *figyelemkoncentráció vizsgálatokból* a v. sz. koncentrációstabilitásáról, fáradékonyságáról, figyelmének ingadozásáról és a figyelem zavarhatóságáról kaphatunk információt. A jeleltéknek egy megadott számhoz (pl. 116-hoz) fejben kell hozzáadni először 1-et, a kapott számhoz 2-t, majd ehhez 3-at, és így tovább. Az összegeket ebben a logikus sorrendben 1 percen át jegyzőkönyvbe írják. Ekkor jelzésre az összeadást abbahagyják, ill. a következő összeget kiinduló számnak egy új oszlop tetejére írják, és folytatják az összeadást, összesen 10 percen át, így 10 számoszlopot kapnak [22].

Értékelés: a leírt számokat (N) összeszámolják, majd az összes hibákat (H), és ezekből a

$$T = \frac{(N-H) \cdot 100}{N}$$

összefüggés alapján megadják a teljesítményszázalékot ($T\%$).

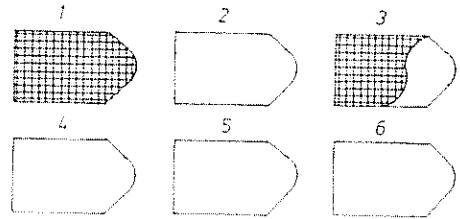
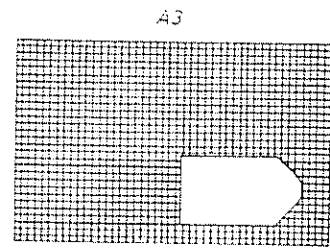
Leendő gyógyszerészek részére fontos teszt. A nők lényegesen jobb eredményt érnek el.

4.10. *Raven-féle intelligencia vizsgálati eljárás* [22, 23]. Öt sorozatból és egyenként 12 feladatból áll. A lapokon egy matrica található, amelyeken vízszintesen 1, 2 vagy 3 ábra van, s amelyek egy részlete hiányzik, ami az alul elhelyezett 6–8 ábrarészlet között megtalálható (1. és 2. ábra). Az egymás után következő ábrák között logikai összefüggés van és fokozatosan nehezebbek lesznek. A megoldáshoz nem szükséges az időt korlátozni, de 60 perc elegendő szokott lenni.

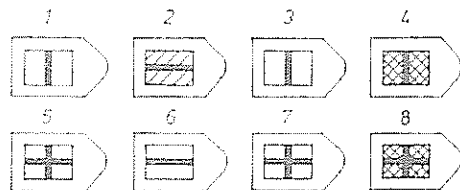
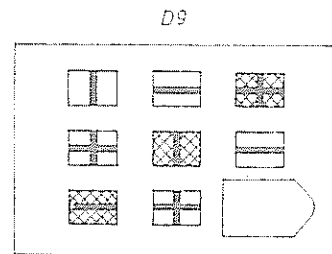
A v. sz.-nek szabályszerűséget kell észrevennie, a hiányzó részleteket felismernie és a jegyzőkönyvben jeleznie. Minden helyes megoldás pl. 2 pontot ér, összesen tehát legfeljebb 120 pontot érhet el. Az összpontszám és 7 intelligenciaövezet alapján az intelligenciakvóciens (IQ) a következő:

ha a pontszám	az intelligencia
120—106	extrém magas
105—96	igen magas,
95—88	magas,
87—76	közepes,
75—64	alacsony,
63—48	igen alacsony,
47—0	extrém alacsony.

A vizsgálatok szerint a felvételre jelentkezők középiskolából hozott és az egyetem felvételi vizsgákon szerzett pontszámai sem egymással, sem az intelligenciahányaddal, sem pedig az egyetemen elért tanulmányi eredményekkel nem voltak korrelációban [23]. A Raven IQ és a Wechsler-próba IQ-ja között mutatkozott összefüggés, és az utóbbi, ill. a tanulmányi eredmények között az összefüggés szignifikáns volt. Máskor meg — igaz a már felvett hallgatók — e tesztvizsgálat eredményei az első felévi vizsgaeredményekkel meglepően jó korrelációt mutattak [22]. Persze, a szóbeli vizsgákon, ill. a már felvett hallgatók körében végzett motivációs és intelligenciavizsgálatok eredményei különböznek/más a situáció is és a hallgatók már „válogattak”. Ugyancsak nincs pozitív korreláció abban, hogy akik jól tanulnak, azokból lesznek jó gyógyszerészek is. Belátható, hogy egy szélesebb skálájú, több tényező intelligenciavizsgálat előnyösebb az orvosegyetemeken.



1. ábra



2. ábra

4.11. *Szituatív vizsgálatok*. Rendeletekkel nem szabályozott konfliktushelyzetek gyógyszerárakban is adódnak: az orvos, a beteg vagy hozzátartozója valamit kér, szereit, amit természetesen nem szabad, de olyanok a körülményei, amelyeknek jelentőségük lehet a gyógyszerész döntésében. Hogyan elemeznék ezt a problémát? /Nem a megoldást kérjük!/
A következő 3 vizsgálatot fogorvosjelölteknél alkalmazták. E manuális szakmában a biztos kéznek és a jó reflexeknek kiemelkedő fontosságuk van, és a gyógyszerészi pályán is jelentősek [25].

4.12. *Tremorvizsgálat* a biztos kézi manipuláció mérésére a v. sz.-nek vájatonon elektromos „ceruzát” úgy kellett végigvezetnie, hogy az a vájatok falához ne érjen.

4.13. *Elemi válogatás* a finom anyagkezelés és a kézbiztonság fokának megítélésére. A v. sz.-nek csipesszel kémsőből babszemeket kellett egy másik üvegebe átraknia.

4.14. *Reakcióidő mérése* elektromos számolórendszerrel: ms pontossággal és fényrel mérő készülékkel, 10 beprogramozott jelből kapott átlageredmény alapján.

5. Megbeszélés és javaslatok

A gyógyszerészek ún. „beválása” szaktudáson, személyiségjellemzőkön, jellembeli tulajdonságokon, készségeken és képességeken, ill a gyógyszer-

részi szemléletet és gondolkodást jellemző bizonyos minőségi (ún. kvalitatív) sajátosságokon múlik. Ezek általában nem rosszabbak, sőt bizonyos területeken kiemelkedően jobbak, mint más értelmiségi pályán!

És természetesen függ a „hazai környezettől”: az egészségügy legfelső vezetésének értékelésétől és támogatásától, a mellérendelt egészségügyi partnerek (orvosok és állatorvosok) szemléletétől, továbbá a lakosság társadalmi értékelésétől, ahol is még jócskán vannak tennivalók.

Dolgozatunkban részben az „átlagos” gyógyszerész fontosabb intellektuális és személyiség tulajdonságait gyűjtöttük össze és ismertettük, részben ehhez kapcsolódva a gyógyszerészi pályaal-kalmasságot és mérésének lehetőségeit tárgyaljuk. Utóbbit annál is inkább fontosnak tartjuk, mert a tervek szerint a közeljövőben ennek mérésére ismét sor kerül.

Felvételi rendszerünkben ez nem új: a 60-as évek végén és a 70-es évek elején, 1967–71 között, összesen öt felvételi periódusban már folytak pályaal-kalmassági vizsgálatok, 1983-ban, külön a frissen érettségizettekkel és külön a gyógyszerésztári asszisztensekkel, felelet-válogatós tesztet készítettünk. 1984-ben pedig már a felvett orvostanhallgatók egy részével is írtak pályaal-kalmassági teszteket (ezt természetesen kísérleti jelleggel).

Egyet lehet érteni azzal, hogy a pályát választó képességeinek, érdeklődésének, irányulásának és életpályájának olyannak kell lennie, ami megfelel a gyógyszerészi pályának [26].

Legelőbb egy tulajdonságlista készítése a feladat arról, hogy milyen pozitív tulajdonságokkal kell bírnia általában és az egyes szakterületeken dolgozó gyógyszerésznek, s melyek azok a negatív személyiség- és karakterológiai jegyek, amelyek léte kizárja majdani eredményes működését. A jelenlegi kísérleti eredmények alapján még nem rendelkezünk ugyanis olyan adatokkal, amelyekből felelősséggel állítható volna a gyógyszerészi pályára való feltétlen alkalmasság, vagy alkalmatlanság, a már említett orvosi alkalmatlanságon kívül. Nem vizsgáz az a tény, hogy ilyenek az orvosok sem rendelkeznek. Ezért tapasztalt gyógyszerészekből álló csoport pl. 7 fokozatú skála alapján összegezhethetné, milyen tulajdonságok *nélkülözhetetlenek, fontosak, kedvezőek, közömbösek, kedvezőtlenek, károsak* vagy *kizáróak* a gyógyszerészi pályán. Ezek közül az első és utolsó kettőt döntő jelentőségűnek tartjuk.

Fontos, hogy a pályaal-kalmassági feladatokat *minden felvételizővel* (és nem a már felvettekkel) a *szóbeli vizsgák előtt* megoldassák, ezek eredményei értékelve a szóbelin *rendelkezésre álljanak*.

A pályaal-kalmassági vizsgálatokban rejlő lehetőségeket kár volna figyelmen kívül hagyni, de a tesztvizsgálatoknak csak akkor van jelentőségük és értelmük, ha azok a felvételizők részére *pon-tot érnek* és így beleszámítanak a felvételi sikerébe [27].

IRODALOM

1. Műv. Min. 26 500—1984. XI. szám: A felsőoktatási intézményekbe való jelentkezés ... rendje 1984-ben.

— 2. Regdon G. és Selmeczi B.: Felsőoktatási Szemle 28, 435 (1979). — 3. Minker E.: Gyógyszerészet 24, 121, 161 (1980); 25, 186 (1981). — 4. Regdon G. és Kata M.: Gyógyszerészet 25, 419 (1981). — 5. Nikolics K.: Gyógyszerészet 26, 81 (1982). — 6. Regdon G. és Selmeczi B.: Felsőoktatási Szemle 32, 591 (1983). — 7. Kertainé Gresó E. és Regdon G.: Felsőoktatási Szemle 32, 661 (1983). — 8. Regdon G. és Kata M.: Gyógyszerészet 28, 21 (1984). — 9. Gyógyszerészet az ezredfordulón; Gyógyszerészet 27, 265 (1983). — 10. Szellemi foglalkozások — felsőfokú végzettséghez kötött pályákról. Orsz. Ped. Int., Budapest, 1982 (27—29. oldal). — 11. Orientáció önismeret-pályaismeret gimnáziumi tanulók számára. Orsz. Ped. Int., Budapest, 1983 (46—50. oldal). — 12. Pályatükrök. 24. füzet: A gyógyszerész. Orsz. Ped. Int., Budapest, 1972 (343—368. oldal). — 13. Nők enciklopédiája. Műnerve, Budapest, 1966. (II. kötet 294—295. oldal). — 14. Eü. Közlöny 17, 121 (1967). — 15. Réthelyi J.: A gyógyszerészet jogszabályainak kompendiuma. Athenaeum, Budapest, 1926. (30. oldal). — 16. Issekutz B. és Issekutz L.: Gyógyszerrendelés. Medicina, Budapest, 1979. (784. oldal). — 17. Kempler K.: Egészségnevelés 24, 69 (1983). — 18. Dombi A.: Felsőokt. Szemle 33, 174 (1984). — 19. Kempler K.: A gyógyszereszek története. Gondolat, Budapest, 1984. — 20. Radnai B.: Alkalmazotti lélektan. Élet és Tudomány Kiskönyvtár, Gondolat, Budapest, 1962. — 21. Kun M. — Szegedi M.: Az intelligencia mérése. Akadémiai, Budapest, 1983. — 22. Wagner Á., Kiszely Gy.: Felsőokt. Szemle 17, 355 (1968). — 23. Szilárd J. és mtsai: Felsőoktatási Szemle 22, 280 (1973). — 24. Dancs I.: Pályaválasztás 17, 8 (1983). — 25. Geréb Gy. és Tóth K.: Felsőokt. Szemle 17, 267 (1968). — 26. Bondor B.: Felsőokt. Szemle 31, 232 (1982). — 27. Varga T.: Felsőokt. Szemle 31, 229 (1982).

Ката Михай, Шельмецц Бела: *Вопросы пригодности к профессии фармацевта*

На университетских вступительных экзаменах уже в ближайшем будущем — согласно планам — станет обязательным оценивать также и профессиональную пригодность абитуриента. Какими же интеллектуальными и личностными качествами должен обладать, уже во время приема в университет, будущий фармацевт? Каким образом можно установить профессиональную ориентацию и пригодность? И каким образом можно определить эту последнюю? На эти вопросы пробует дать ответ автор настоящего сообщения.

M. Kata and B. Selmeczi: *The problem of fitness for the pharmaceutical profession.*

According to the plans — in the near future — a screening of the fitness for the respective profession will become necessary to university admission.

What kind of intellectual and personal qualities are required from a future pharmacist at the enrollment? How is to be determined the professional orientation and fitness? How is to be measured the latter? The present paper attempts to answer these questions.

Dr. M. Kata und Dr. B. Selmeczi: *Die Fragen der Berufstauglichkeit von Pharmazisten*

Als es geplant ist, auch bei den Universitäts-Aufnahmeprüfungen wird im binnen kurzen das Untersuchen der Berufstauglichkeit obligatorisch sein. Was für intellektuelle und Persönlichkeitseigenschaften muss ein werdender Pharmazist schon bei der Aufnahme haben? Wie ist die Berufsorientierung und Berufstauglichkeit festsetzbar, und wie ist die letztere messbar? Auf diese Fragen wünscht die Publikation der Verfasser eine Antwort zu geben.

✱ *Resumo en Esperanto:*

D-ro M. K a t a kaj D-ro B. S e l m e c z i: *La demandoj de la farmaciista kariero-taŭgeco*

Dum la universitataj priakceptaj ekzamenoj — laŭ a planoj — baldaŭ estos deviga ankaŭ la prijuĝo de

la kariero-taŭgeco. Kiajn intelektajn kaj personecajn kvalitojn devas havi jam ĉe la akcepto la estontaj farmaciistoj? Kiamaniere estas konstateblaj la karierorientiĝo kaj la kariero-taŭgeco? Kaj kiamaniere estas mezurebla tiu ĉi lasta? La publikaĵo de la aŭtoroj volas doni respondon al tiuj ĉi demandoj.

(Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyógyszeriparológiai Intézet, Szeged, Eötvös utca 6. — 6720)

Ĝenerita: 1984. X. 22.

VEZETŐKÉPZÉSI PROGRAMOK GYÓGYSZERTÁRI
ALKALMAZOTTAK SZÁMÁRA

Ross, S. R.: Amer. J. hosp. Pharm. 41, (6), 1173—1177. (1984).

Nemcsak a kórházi gyógyszerárakba újonnan belépő alkalmazottak számára szükséges bizonyos fokú vezetőképzés. Erre vonatkozóan az amerikai kórházi gyógyszerészek szövetsége dolgozott ki megfelelő ajánlást; a közlemény ennek figyelembevételével készült. A képzésnek mind az elméleti, mind a gyakorlati ismeretek részeit képezik. A kiképzendő személynek mindenekelőtt teljesen tisztában kell lennie a kórházi gyógyszerár feladatával, működésének céljával. Ezt követően a kórházi gyógyszerészeti szolgálat különleges jellegével kell megismerkednie. Ezen belül különleges figyelmet kell fordítani az információáramlásra és annak módszereire; az információk megszerzésének fontosságára, a megszerzett információk megfelelő értékelésére, az ennek alapján történő változtatásra, illetve az alkalmas dokumentálásra. A személyzet egészének munkamegosztása, annak irányítása pontos ismereteket igényel, de nem közömbös az sem, hogy miként viszonyul a személyzet a képzési programokhoz. Nem közömbös az emberek között kialakuló személyes kapcsolat és viszony; elsősorban a vezető és a beosztott közötti viszony. Ez kellő ismeretekkel fejleszthető. A közleményhez két függelék is csatlakozik, amely pontokba szedve, az intravenás, illetve az aszeptikus technológia alapvető képzési ismereteinek lépéseit sorakoztatja fel. (135)

Dr. Kempler Kurt

SZÁMÍTÓGÉPES PROGRAM A IV. GYÓGYSZER-
ADAGOLÁSI SEBESSÉG EGYÉNI KARTONJÁHOZ

Leshner, C. A. és mtsai: Amer. J. hosp. Pharm. 41, (5), 948—949. (1984).

A személyi számítógépeknek a kórházi gyógyszerárakba történő bevonulása számos területen teszi lehetővé a pontosabb, gazdaságosabb, termelékenyebb munkavégzést. Az irodalomban főleg farmakokinetikai programokról lehet olvasni, továbbá az adattárolásra történő alkalmazásokról. Szerzők viszont az iv. gyógyszeradagolás sebességének egyéni, az illető betegre alkalmazható mértékére dolgoztak ki rendszert. Az indítékot az adta, hogy már 1979-ben klinikai gyógyszerész közbejöttét igényelték a kritikusabb esetekben az iv. dózisok kiszámításához. Hogy ne legyen szükség oly gyakran a gyógyszerész közbejöttére (hívására), kidolgozták a legfontosabb hatóanya-

gok standardjait; ezeket — szám szerint 11-et — táblázat közli. Ez a módszer azonban nem volt mindig alkalmazható, különösen, ha a táblázatban nem szereplő vegyületről volt szó. Ezért, miután beszerettek egy IBM gyártmányú személyi számítógépet és egy printert, 1982-ben, 3000 dollár költséggel, ezt először farmakokinetikai számításokra alkalmazták. Rövidesen, miután más hatóanyagokra vonatkozólag is kiterjesztették adataikat, áttértek a beteg személyére vonatkozó iv. adagolási információ kiszámítására. BASIC-nyelvet használtak. A beteg neve, szobaszámja és súlya ismeretében a választott gyógyszer adagjait a gép a legkülönbözőbb koncentrációkra vonatkozóan kinyomtatja. Ha a standardtól eltérő lenne a medikációs igény, a gép — beprogramozva — erre is választ ad. Ábra mutatja be a kinyomtatott kartont, mely az említett személyi adatok mellett az adagolási sebesség függvényében választható dózist szemlélteti. (136)

Dr. Kempler Kurt

MI MOTIVÁLJA AZ EGYÉNEKET
A GYÓGYSZERÉSZI PÁLYÁN?

White, S. J. és Gerardi, J. A.: Amer. J. Hosp. Pharm. 41, (7), 1361—1366. (1984).

A közlemény abból a szempontból vizsgálja a gyógyszerészi pályán működő alkalmazottak motivációit, hogy azokat a kórházi gyógyszerárak vezetőivel megismertette, velük megértette, milyen módszerekkel, az emberekkel (beosztottakkal) való milyen bánásmóddal érhetik el a legjobb eredményt. Ez szoros összefügg azzal, hogy a személyzet kreatív tulajdonságainak a felszínre való törésére módot nyújtanak, és így mindez a munka jobb ellátásának szolgálatába legyen állítható. A vezetőknek mindig figyelemmel kell lennie arra, hogy időnként felmerülnek kisebb-nagyobb problémák, amelyek a beosztottakat foglalkoztatják. Ezzel kapcsolatban hibát követnek el, ha az ilyen főként nyomtalanul elsiklanak. Csak a munkahelyeikkel, annak légkörével megelégedett munkatársaktól várható el, hogy teljes szívvel-leléssel végezzék a maguk munkáját. Szerzők különféle irodalmi forrásokra hivatkozva dolgozták fel a megelégedettség fokának egyes ismérveit, ill. részleteit. Ezen belül leírják külön az ún. japán — patriarchálisnak nevezhető — rendszert is. Az autokrata, a részt vállaló és a mindent magára hagyó vezetői típusok megbeszélése fontos része a tanulmánynak. (137)

Dr. Kempler Kurt