

Z ČINNOSTI FARMACEUTICKÝCH SPOLEČNOSTÍ

35. technologické dni a pohľad do histórie tohto podujatia

Pre rozvoj každého odboru je potrebné fórum, na ktorom sa môžu odborníci stretávať, prezentovať svoje výsledky, vymieňať si skúsenosti a nadväzovať pracovné kontakty. Pre vedný odbor galenická farmácia – farmaceutická technológia sa takýmto podujatím na dlhé roky stali *Technologické dni* (TD). Prvé Technologické dni sa konali v roku 1967 v Smoleniciach a do roku 1991 sa usporiadali každoročne. Po tomto roku sa v kontexte politických zmien organizovali v dvojročných intervaloch a striedali sa s konferenciou *Farmaceutická technológia*, ktorú zastrešovala Farmaceutická fakulta v Hradci Králové. Organizátorom TD bola Katedra galenickej farmácie Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského ve spolupráci s Technologickou sekciou Slovenskej farmaceutickej spoločnosti Slovenskej lekárskej spoločnosti. Témy technologických dní ako aj obsahová náplň prednášok a posterových prezentácií odrážali aktuálnu

problematiku nielen v Československu (neskôr Česku a Slovensku), ale aj vo svete. V priebehu rokov boli okrem slovenských a českých účastníkov hosťami Technologických dní aj významní odborníci z Nemecka, Poľska, Maďarska, Španielska, Holandska, Francúzska, Rakúska, Anglicka, Švajčiarska, Bulharska, Dánska, Belgicka a Talianska. Dôležitým atribútom konferencie bola ich prepojenosť s praxou, keďže aktívnymi účastníkmi boli pracovníci nielen z univerzitného prostredia ale aj z výskumu, vývoja, výroby, sústredenej prípravy liekových foriem, pracovníci zaoberajúci sa hodnotením akosti liekov a pod. Výrazom tohto prepojenia bolo aj dočasné pomenovanie „*Technologické pracovné dni*“ (TPD) v rokoch 1970 a 1971. Témy jednotlivých Technologických dní, spolu s miestom konania a počtom účastníkov uvádza nasledujúca tabuľka.

| Poradie | Rok | Téma | Miesto konania | Počet účastníkov |
|---------|------|---|--------------------|------------------|
| 1. TD | 1967 | Výroba a kontrola kusových liekov | Smolenice | 60 |
| 2. TD | 1968 | Aplikačné formy s heterogénnou štruktúrou | Smolenice | 65 |
| 3. TD | 1969 | Infúzne a injekčné roztoky | Smolenice | 62 |
| 4. TPD | 1970 | Pomocné látky v liečivých prípravkoch | Opatová | 65 |
| 5. TPD | 1971 | Novšie postupy v príprave a hodnotení liekových prípravkov | Smolenice | 63 |
| 6. TD | 1972 | Fyziologická nezávadnosť pomocných látok | Smolenice | 75 |
| 7. TD | 1973 | Novšie aspekty technológie liekov | Moravany nad Váhom | 52 |
| 8. TD | 1974 | Technológia liekov a jej vzťah k liekopisu | Smolenice | 72 |
| 9. TD | 1975 | Technológia liekov a jej vzťah k liekopisu | Krpáčovo | 70 |
| 10. TD | 1976 | Výskum vo farmaceutickej technológii za uplynulých 10 rokov | Opatová | 70 |
| 11. TD | 1977 | Niektoré problémy formulácie liečivých prípravkov | Krpáčovo | 60 |
| 12. TD | 1978 | Technologické a biogalenické problémy prípravy liekov | Krpáčovo | 57 |
| 13. TD | 1979 | Technologické a biogalenické problémy prípravy liekov | Krpáčovo | 60 |
| 14. TD | 1980 | Pokroky v technológii liekov | Krpáčovo | 69 |
| 15. TD | 1981 | Lieky, ich tvorba a výroba | Krpáčovo | 68 |
| 16. TD | 1982 | Vplyv liekovej formy na stálosť a účinok liečivej látky | Krpáčovo | 56 |
| 17. TD | 1983 | Perspektívy v oblasti liekových foriem | Krpáčovo | 60 |
| 18. TD | 1984 | Lieky na účelnú a bezpečnú farmakoterapiu | Krpáčovo | 80 |
| 19. TD | 1985 | Liek v procese výskumu, vývoja, výroby a spotreby | Krpáčovo | 76 |
| 20. TD | 1986 | Vývojové trendy v liekových formách za uplynulých 20 rokov | Krpáčovo | 71 |
| 21. TD | 1987 | Tvorba, výroba a regulácia akosti liekov | Krpáčovo | 69 |
| 22. TD | 1988 | Formulácia a výroba liekov | Krpáčovo | 67 |
| 23. TD | 1989 | Tvorba, výroba a regulácia akosti liekov | Krpáčovo | 68 |
| 24. TD | 1990 | Tvorba, výroba a regulácia akosti liekov | Krpáčovo | 57 |
| 25. TD | 1991 | Tvorba, výroba a regulácia akosti liekov | Modra-Harmónia | 47 |
| 26. TD | 1993 | New trends in the development dosage forms | Častá-Papiernička | 65 |
| 27. TD | 1995 | Výskum, tvorba, výroba a regulácia akosti liekov | Častá-Papiernička | 67 |
| 28. TD | 1997 | Výskum, vývoj, výroba a regulácia akosti liekov | Štrbské Pleso | 90 |

| Poradie | Rok | Téma | Miesto konania | Počet účastníkov |
|---------|------|---|--------------------------|------------------|
| 29.TD | 1999 | Bezpečné a účinné lieky na báze moderných liekových foriem pre 21. storočia | Krpáčovo | 77 |
| 30.TD | 2001 | Pokroky vo výskume, výrobe a hodnotení akosti liekov | Demänovská dolina, Jasná | 118 |
| 31.TD | 2003 | Súčasný stav a trendy vo výskume, vývoji a výrobe liekových foriem | Piešťany | 88 |
| 32.TD | 2005 | Nové trendy vo farmaceutickej technológii | Bratislava FaF UK | 65 |
| 33.TD | 2007 | Nové lieky a technológie, kvalita liekov | Bratislava FaF UK | 73 |
| 34.TD | 2012 | Súčasný stav rozvoja liekových foriem | Bratislava MZ SR | 43 |
| 35.TD | 2015 | Výskum a vývoj liekových foriem v súčasnosti | Demänovská dolina, Jasná | 33 |

Ústrednou témou Technologických dní bola vždy aktuálna problematika liekových foriem, excipientov, technologických postupov, hodnotenia liekov, biofarmaceutických aspektov podania lieku do živého organizmu, ale aj príprava prípadne implementácia do praxe noriem typu liekopis alebo kódex. Nezanedbateľný prínos pre odbornú farmaceutickú komunitu predstavovalo aj „vykryštalizovanie“ terminológie v oblasti galenickej farmácie.

V užšom organizačnom výbore Technologických dní v priebehu 48 rokov boli: doc. RNDr. PhMr. J. Malý, CSc., doc. DrPH. PhMr. Z. Gruntová, CSc., doc. RNDr. I. Lichnerová, CSc., doc. RNDr. Z. Vitková, PhD., RNDr. H. Hanzelová, CSc., RNDr. K. Gardavská, CSc., Mgr. E. Cirbusová, PharmDr. M. Šubová, PhD., PharmDr. D. Matušová, PhD., doc. RNDr. Marián Žabka, CSc., PharmDr. M. Čuchorová, za Technologickú sekciu SFS najmä doc. RNDr. J. Zemanová, CSc. a RNDr. E. Truplová, CSc.



35. technologické dni, Demänovská Dolina – Jasná

Organizačný výbor 35. technologických dní v zložení PharmDr. Mária Čuchorová, RNDr. Klára Gardavská, CSc. a PharmDr. Desana Matušová, PhD. usporiadal toto podujatie podľa tradičných zvyklostí ako dvojdnové podujatie mimo Bratislavy v Demänovskej Doline – Jasná, Hotel SOREA SNP s.r.o, v dňoch 10. a 11. septembra 2015. Podujatie organizovala Katedra galenickej farmácie FaF UK a Technologická sekcia Slovenskej farmaceutickej spoločnosti SLS pod záštitou dekana FaF UK prof. PharmDr. Pavla Mučajiho, PhD.

Konferenciu otvorila a účastníkov privítala vedúca katedry RNDr. Klára Gardavská, CSc., po privítaní PharmDr. Matušová, PhD. pripomenula účastníkom konferencie históriu technologických dní.

Ústredná téma tohto podujatia „Výskum a vývoj liekových foriem v súčasnosti“ umožnila aktívnu účasť odborníkov z oblasti vývoja liekov, výskumu, výroby, kontroly, a vytvorila tak priestor na diskusiu medzi výskumom a praxou.

Na 35. technologických dňoch sa zišli účastníci z odborných pracovísk zo Slovenska a z Českej republiky vrátane odborníkov z výrobných a výskumných podnikov (Hlohovec, Martin, Modra), Farmaceutickej fakulty Karlovej univerzity Hradec Králové, Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice, Lékařské fakulty UK Praha a Institutu postgraduálního vzdělávání Praha, zo Slovenskej zdravotníckej univerzity Bratislava, Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, Univerzity veterinárneho lekárstva a farmácie Košice, Slovenskej akadémie vied, ŠÚKL Bratislava, NOÚ Bratislava, Farmaceutickej fakulty UK Bratislava ako aj spoločností, ktoré sa venujú farmaceutickej technológii – či už farmaceuticko-technologickým metódam hodnotenia liekov (Sotax Pharmaceutical Testing) alebo technologickým zariadeniam určeným na prípravu a výrobu liekových foriem (Amedis Piešťany).

Touto cestou si dovoľíme poďakovať sa sponzorom HBM-Pharma s.r.o., Amedis, spol s r.o, BOIRON SK s.r.o a Sotax Pharmaceutical Testing s.r.o, ktorí podporili naše podujatie a pomohli, aby sa konferencia vydarila k všeobecnej spokojnosti a prispeli k úspešnému priebehu konferencie.

Na 35. technologických dňoch sa zúčastnilo 33 účastníkov, odznelo 15 prednášok a bolo vystavených 11 plagátových prezentácií. Prezentované príspevky referovali o nových poznatkoch z výskumných a vývojových pracovísk a praktických poznatkoch a skúsenostiach z farmaceutickej výroby a lekární.

Reologickým vlastnostiam polotuhých liekov sa v úvodnej prednáške venovala RNDr. E. Šnejdrová, PhD. O možnostiach prípravy lyofilizátu s obsahom „bakteriálnych duchov“ prítomných oboznámil PharmDr. E. Tichý, PhD. Ing. A. Komeršová, PhD. a Ing. V. Lochaň, PhD. prednášali o kinetike uvoľňovania a matematickom spracovaní disolučných profilov. PharmDr. Š. Husár vo svojej prednáške priblížil účastní-

kom možnosti zabrániť zneužívaniu opioidných analgetík. Doc. Ing. F. Melichar, DrSc. vo svojej prednáške rozobral situáciu rádiofarmák v Českej republike v kontexte európskej legislatívy a individuálnej príprave tuhých liekov v slovenských lekárňach sa venovala vo svojej prednáške PharmDr. M. Šubová, PhD. PharmDr. A. Kodadová, PhD. uzatvorila časť venovanú farmaceutickej technológii prednáškou o vplyve tenzidov na uvoľňovanie monoterpénov šalviovej silice z liekovej formy.

V rámci konferencie bol vytvorený priestor aj na prezentáciu tém z oblasti zdravotníckych pomôcok, Jedným z dôvodov bolo, že zdravotníckym pomôckam sa všeobecne venuje veľmi málo pozornosti, napriek tomu, že majú svoje nezastupiteľné miesto v diagnostike, prevencii a liečbe. Nemenej dôležitým dôvodom bola skutočnosť, že výučbu zdravotníckych pomôcok v magisterskom aj bakalárskom študijnom programe už dlhodobo zabezpečuje KGF FaF UK. V časti venovanej zdravotníckym pomôckam odznela úvodná prednáška PharmDr. J. Kubíkovej, PhD., MBA. o zdravotníckych pomôckach všeobecne, nevyhnutnosti zmien v platnej legislatíve, identifikácii, názvosloví ZP a pod. RNDr. K. Gardavská, CSc. uviedla v ďalšej prednáške vývoj stomických pomôcok a ich prehľad v súčasnosti. Téma liekov z autológnej krvi na terapiu suchého oka sa v závere venovala PharmDr. D. Matušová, PhD.

Témy prednášok pokrývali celú šírku problematiky farmaceutickej technológie a vyvolali živý záujem účastníkov a podnietili bohatú diskusiu.

Veľmi zaujímavá bola prezentácia sponzorujúcich spoločností spojená s výstavou a odbornými konzultáciami.

Napriek tomu, že sa v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi na 35. technologických dňoch zúčastnil malý počet účastníkov (simultánne prebiehali aj iné odborné podujatia), pozitívom bolo, že takmer všetci boli aktívnymi účastníkmi.

Osviežením konferencie bola večerná prezentácia o krásach východoslovenských drevených kostolíkov a následné spoločenské posedenie.

Snahou organizačného tímu bolo pripraviť konferenciu, ktorá prinesie podnetné, užitočné a aktuálne informácie ako aj možnosť osobného kontaktu pracovníkov tohto odboru. Veríme, že sa nám to podarilo, a odborné príspevky prednesené na tejto konferencii priniesli mnohé nové skutočnosti, ktoré rozšírili naše vedomosti o liekových formách a zdravotníckych pomôckach.

Tešíme sa na stretnutie na 36. technologických dňoch.

*D. Matušová, K. Gardavská, M. Čuchorová
Univerzita Komenského v Bratislave,
Farmaceutická fakulta,
Katedra galenickej farmácie*