



LIETUVOS Farmacijos žinios

Lithuanian Pharmaceutical News



2019 m. Nr. 1-2 (256-257)



XXII Tarptautinė Baltijos šalių konferencija BaltPharm Forum 2019

(plačiau 7 pusl.)

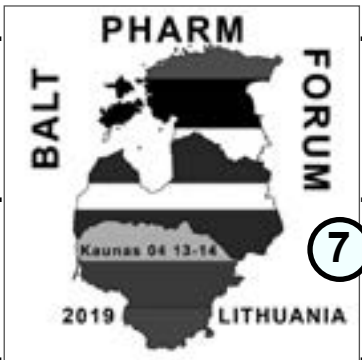
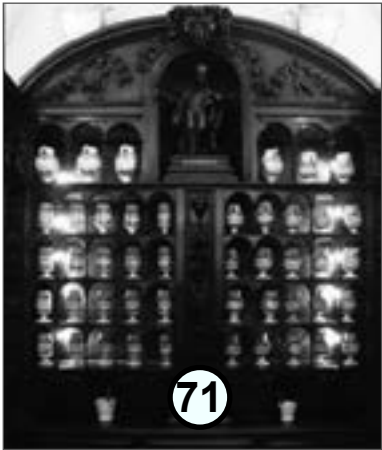
ISSN 1648-0066





Vienuolė vaistininkė. S. A. Ghirardini, 1723 m.

(Iš knygos „Bilder aus Geschichte der Europäischen Heilkunde und Pharmazie“, 1981)

Minčių aruodas		4
Farmacijos fakultetų naujienos		5
LFS veiklos BaltPharm Forum 2019		7
Laiškas į redakciją		39
Oficiali kronika		43
Iš LFS veiklos		47
Žiniasklaida apie farmaciją		49
Kas, kur, kada		53
Nauji vaistai		54
Iš farmacijos istorijos		58
Memuarai Elenos Šidlauskaitės- Stankevičienės prisiminimai		62
Ką rašė „Farmacijos žinios“ prieš 80 metus		65
Farmacijos muziejai		71



MINČIŲ ARUODAS



- Gyvenimas yra tarsi važiavimas dviračiu. Norėdamas išlaikyti pusiausvyrą turi nesustoti judėti (*A. Einšteinas*)
- Tikėjimu mažai ką benuveiksi, bet be tikėjimo nenuveiksi nieko (*S. Butleris*)
- Žmogus, kurio sode auga šalavijai, gyvens šimtą metų (*Arabų liaudies išmintis*)
- Ir per didelės vaistų dozės, ir peikimas bei kritika nepasiekia tikslo, kai peržengia teisingumo ribas (*A. Šopenhaueris*)
- Stiprus tas, kas įveikia savo žalingus įpročius (*B. Franklinas*)
- Žmogus turi gyventi pagal gamtos dėsnius ir bus sveikas (*Vydūnas*)
- Žodžiai – patys stipriausi vaistai, kuriuos vartoja žmonija (*D. R. Kiplingas*)
- Retai mąstome apie tai, ką turime, bet visada – apie tai, ko stokojame (*A. Šopenhaueris*)
- Jeigu nori būti protingas, išmok apgalvoti klausyti, įdėmiai klausyti, ramiai atsakyti ir nustoti kalbėti, kai nėra daugiau ką pasakyti (*L. Tolstojus*)
- Optimizmas – ne tik sveikatos požymis, bet dar ir veiksmingiausia nuo ligų sauganti priemonė (*S. Smailsas*)
- Du dalykai įvertinami tik jų netekus – tai jaunystė ir sveikata (*Arabų liaudies išmintis*)
- Gydant ligonius, iš pradžių privalo būti žodis, po to vaistai ir tik vėliau – peilis (*Hipokratas*)
- Kai nėra sveikatos, negali pasireikšti išmintis, neįmanoma atsiskleisti menui, nebėra jėgų kovoti, turtai pasidaro nenaudingi, o protas – neveiklus (*Herofilas*)
- Didžiausia gyvenimo prasmė yra paskirti jį tam, kas tęstųsi ilgiau už gyvenimą (*W. Džeimsas*)
- Optimizmas – ne tik sveikatos požymis, bet dar ir veiksmingiausia nuo ligų sauganti priemonė (*S. Smailsas*)
- Egzistuoja tūkstantis ligų, bet sveikata tik viena (*K. L. Biornė*)
- Kas turi valią ir stiprią dvasią, tas įveiks bet kokią negandą. Liga pasitrauks nuo stipraus, išdidaus ir oraus (*Avicena*)

- Devynios dešimtosios mūsų laimės priklauso nuo sveikatos (*A. Šopenhaueris*)
- Jei nori būti protingas, išmok apgalvoti klausyti, įdėmiai klausyti, ramiai atsakyti ir nustoti kalbėti, kai nėra daugiau ką pasakyti (*L. Tolstojus*)
- Atidžiai rūpintis sveikata, tai kaip deponuoti pinigų į banką (*L. Hay*)
- Kad tikėtum, jog eini tikru keliu, nebūtina įrodinėti, kad kito kelias klaidingas (*P. Coelho*)
- Protingas tas, kuris nesielvartauja dėl to, ko neturi, o priešingai džiaugiasi tuo, ką turi (*Demokritas*)
- Žodžiai – patys stipriausi vaistai, kuriuos vartoja žmonija (*D. R. Kiplingas*)
- Žmogus turi gyventi pagal gamtos dėsnius ir bus sveikas (*Vydūnas*)
- Ligonio sveikata ir gerovė – gydytojui aukščiausias įstatymas (*Romėnų liaudies išmintis*)
- Esama kūno ligų, esama ir gyvenimo ligų (*Demokritas*)
- Stiprus tas, kas įveikia savo žalingus įpročius (*B. Franklinas*)
- Ir per didelės vaistų dozės, ir peikimas bei kritika nepasiekia tikslo, kai peržengia teisingumo ribas (*A. Šopenhaueris*)
- Žmogus, kurio sode auga šalavijai, gyvens 100 metų (*Arabų liaudies išmintis*)
- Gyvenimas yra tarsi važiavimas dviračiu. Norėdamas išlaikyti pusiausvyrą turi nesustoti judėti (*A. Einšteinas*)
- Niekas taip nesendina žmogaus, kaip nuolatinė mintis, jog jis sensta (*K. G. Lichtenbergas*)
- Jei kiekvieną dieną suvalgai po obuolį, gali užmiršti kelią pas gydytoją (*Anglų liaudies išmintis*)
- Prižiūrėkite kūną, jeigu norite, kad gerai dirbtų jūsų protas (*R. Dekartas*)



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

„Lietuvos farmacijos žinios“ – Lietuvos farmacijos
sąjungos periodinis žurnalas, skirtas farmacijos
specialistams, tęsia „Farmacijos žinių“
(1923-1940) tradicijas

Vyr. redaktorius prof. habil. dr. Eduardas Tarasevičius

REDAKCINĖ KOLEGIJA

Vaist., gyd. Laimis Akramas, klinikinė farmacija, mikrobiologija; doc. dr. Zita Barsteigienė, farmakognozija; prof. dr. Jurga Bernatienė, vaistų technologija; prof. dr. Liudas Ivanauskas, toksikologinė chemija, vaistų technologija; doc. dr. Rimantas Klimas, vaistų technologija; prof. dr. Romaldas Mačiulaitis, klinikinė farmacija, farmakoterapija; doc. dr. Vaidas Skyrius, socialinė farmacija; dr. Regina Žukienė, farmacijos istorija, socialinė farmacija; dr. Jonas Grincevičius, socialinė farmacija; doc. dr. Raimondas Radžiūnas, socialinė farmacija.

REDAKCINĖS KOLEGIJOS KONSULTANTAI

Doc. dr. Algis Baranauskas, socialinė farmacija; prof. dr. Jurga Bernatienė, vaistų technologija; doc. dr. Vidmantas Dirsė, organinė chemija; prof. dr. Valdas Jakštas, farmakognozija; doc. dr. Audronis Lukošius, farmakognozija; doc. dr. Rūta Marksienė, toksikologinė chemija; dr. Žydrūnas Martinėnas, vaistų technologija; vaist. Jadvyga Mikalauskienė, farmacijos istorija; prof. dr. Vilma Petrikaitė – vaistų chemija; prof. dr. Ona Ragažinskienė, farmakognozija; dr. Saulė Velžienė, vaistų technologija; vaist. Liudvikas Rulinskas, farmacijos istorija; vaist. Birutė Varanavičienė, klinikinė farmacija; vaist. Liudas Šlepikas, vaistų chemija.

REDAKCINĖS KOLEGIJOS GARBĖS NARIAI

Farm. dr. Juozas Kalvaitis, klinikinė farmacija, JAV, Čikaga; farm. dr. Algirdas Lukoševičius, klinikinė farmacija, JAV, Niujorkas; farm. dr. Algis Pliūra, vaistų informacija, JAV, Niujorkas; farm. dr. Jerzy Lazowski, onkologinė farmacija, Lenkija, Varšuva.

Leidėjo ir redakcijos adresas:

Viršuliškių g. 41-59, LT-05103 Vilnius,
tel. +370 687 144 74
El. paštas: taredas@gmail.com

Šiame leidinyje pateikta informacija skirta tik
farmacijos ir medicinos specialistams.

Straipsnių autorių nuomonė gali nesutapti su redakcijos
nuomone. Recenzuojame tik mokslinius straipsnius.

Rankraščių negražiname. Redakcija už reklamos turinį neatsako.

© „Lietuvos farmacijos žinios“
2019, Nr. 1-2 (256-257)

Numerį parengė LFS leidybos centras,
Viršuliškių g. 41-59, LT-05103 Vilnius

Tiražas: 300 egz.

Spausdino:

UAB „Regrafas“

Piliakalnio g. 3, Kaunas. LT-46224

Tel. (8-37) 44 11 11

MIELOS KOLEGĖS IR
MIELI KOLEGOS!

Sveikinu visus „Lietuvos
farmacijos žinių“ žurnalo
skaitytojus, sulaukus
dvigubo žurnalo numerio,
kuris išėjo iš spaudos 2019
metų balandžio mėnesį.

Svarbu mums, vienos
seniausių žmonijos isto-
rijoje profesijų atstovams
ypač jautriai ir atsakingai aptarnauti pacientus ir tuo
būdu prisidėti prie mūsų profesijos prestižo kėlimo.

Šiame žurnalo numeryje Jūs rasite informaciją apie
farmacijos sektoriaus aktualijas. Skaitytojams pateikiame
medžiagą iš XXII-jo BaltPharm Forumo 2019, kuris vyks
Kaune.

Farmacijos istorijos mėgėjai galės susipažinti
su „Farmacijos žinių“ žurnalo aprašomais įvykiais
prieš 80 metų ir su vaistininkės Elenos Šidlauskaitės-
Stankevičienės prisiminimais.

Žurnale patalpinta informacija apie įdomų farmacijos
muziejų Lione, Prancūzijoje.

Tradiciškai pateikiama oficiali kronika. Pateikta
informacija apie naujus vaistus, registruotus 2019 m.
sausio-vasario mėn. Lietuvoje.

Laukiame naujų mūsų žurnalo skaitytojų, kurie
perskaitę mūsų žurnalą sulauks naujų žinių šaltinio
ir naujienų iš kolegų profesinės veiklos, ir farmacijos
mokslų bei praktikos apžvalgos ir naudingų patarimų
bei atsakymų į Jūsų dominančius klausimus.

Linkiu visiems mūsų žurnalo skaitytojams puikios
sveikatos, sėkmės darbe ir asmeninės laimės per visus
2019 metus!

Pagarbiai,
prof. habil. dr. Eduardas Tarasevičius



SVEIKINIMAI FF ABSOLVENTAMS

Lietuvos farmacijos sąjungos (LFS) Valdyba nuoširdžiai sveikina 2019 metų farmacijos fakulteto farmacijos (farmakotchnikams) vientisųjų studijų studentus, išlaikiusius baigiamąjį egzaminą farmacijos magistro kvalifikaciniam laipsniui gauti ir vaistininko profesinei kvalifikacijai įgyti ir linki geros kloties būsimoje profesinėje veikloje.



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETO
REKTORIUS

ISAKYMAS

DĖL STUDIJŲ BAIGIMO IR DIPLOMŲ IŠDAVIMO FARMACIJOS FAKULTETO
FARMACIJOS (FARMAKOTECHIKAMS) VIENTISŲJŲ STUDIJŲ PROGRAMOS
STUDENTAMS

2019 m. vasario 1 d. Nr. SC-1-69
Kaunas

Vadovaudamasis Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Farmacijos fakulteto Farmacijos vientisųjų studijų programos baigiamųjų egzaminų komisijos 2018 m. sausio 22 d. protokolu ir baigiamųjų darbų gynimo komisijos 2018 m. sausio mėn. 24-25 d.d. protokolu, Farmacijos fakulteto Farmacijos vientisųjų studijų programos absolventams, baigusiems studijų programą, apgynusiems baigiamuosius darbus,

suteikiu Farmacijos magistro laipsnį ir vaistininko kvalifikaciją,

įteikiu magistro diplomą ir diplomų priedėlį:

- | | | |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1. Rasai Aleškevičienėi | 13. Miglei Kriaučiūnaitei | 25. Ernestai Pakalnei |
| 2. Virginijai Arminienei | 14. Agnei Kubiliūtei | 26. Karolinai Puslytei |
| 3. Emilijai Balandytei | 15. Austinai Kvederavičiūtei | 27. Sigitai Rimkutei |
| 4. Justinai Banevičiūtei | 16. Linai Lenkauskaitei | 28. Zitai Sabulienei |
| 5. Jonui Budginui | 17. Karolinai Lobinienei | 29. Šarūnui Snukiškiui |
| 6. Andriui Dambrauskui | 18. Gintarei Macionytei | 30. Robertai Šukevičienei |
| 7. Genovaitei Gylienei | 19. Donatai Mackutei | 31. Žydrūnei Šuopytei |
| 8. Gintarei Gureckienei | 20. Aistei Matulevičiūtei | 32. Rūtai Urbonavičiūtei |
| 9. Inetai Jonaitytei | 21. Lukui Mikalaukui | 33. Laimai Uščinaitei |
| 10. Irenai Kaušlyienei | 22. Vitalijai Mikšaitei | 34. Tatjanai Žilėnienei |
| 11. Astai Kavaliauskaitei | 23. Vilmai Muliuolienei | |
| 12. Brigitai Kontvainytei | 24. Robertai Nedzelskienei | |

Rektorius

prof. Remigijus Žaliūnas

BaltPharm Forumo 2019 pranešimų santraukos (anglų kalba)

Chemical stability estimation of the deflagilic ointment

L. Savchenko¹*, A. Materiienko¹, L. Ivanauskas², V. Georgiyants¹

¹National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine, ²Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania

*savchenkolesia@gmail.com

Introduction. The tendency of compounding medicines preparation in Ukraine is changing today. Preparation often held in the main compounding pharmacy of the network, and then medicines transmitted to other pharmacies. A big problem for such compounding pharmacies is the rather limited shelf life (only 10 days according to the State Pharmacopoeia of Ukraine (SPhU) article «Non-sterile compounding medicines» requirements). Often, medicines that are prepared for stock may remain stable over a longer period, but the shelf life increasing is possible only if there is scientifically confirmed information on studying the stability of the dosage form over a certain period.

One of the compounding ointments that is prepared for stock in the pharmacies of Ukraine is deflagilic ointment (sodium thiosulfate 5.0; urea 5.0; water purified 3.0 ml; paraffin liquid 10.0; wool fat 10.0). It is applied externally for the treatment of sinusitis. The aim of our work was to assess the ointment chemical stability during certain storage period to determine the possibility of its shelf life extending.

Materials and Methods

Three ointment samples from three different series prepared in the same pharmacy were selected for studies. The samples were stored at a temperature of 5 ± 3 °C and relative humidity 60-65 %. Measured glassware of class A, reagents and volumetric solutions which correspond to the SPhU requirements, analytical balance AXIS ANG 200 (Poland), spectrophotometer Evolution 60S (USA) were used for the work. Ointment active ingredients quantitative content determination was carried out in a freshly prepared ointment, and then every next 30 days of storage (on the 60th, 90th, 120th and 105th day).

Results and discussion

Sodium thiosulfate quantitative determination was done by the iodometric titration method (by the SPhU article recommendations). For the urea quantitative determination spectrophotometric method was developed. Since there is no description of the developed method using for urea quantitative determination, its full validation was done. The robustness of the technique ($\Delta_{t, test} = 0.463$; $\Delta_{t, comp} = 0.195 \leq 1.024$) and its specificity ($\delta_{noise} \% = 0.95 \leq 1.02$) are correspond to the requirements as well as linearity ($b = 0.98$; $a = 1.38 \leq 5.12$; $S_0 = 0.39 \leq 1.81$; $r = 0.9997 \geq 0.9925$); accuracy ($\delta, \% = 0.97 \leq 1.02$) and precision ($\Delta_{\%} = 0.78 \leq 3.20$) parameters. The determination of sodium thiosulfate and urea quantitative content in the ointment was carried out using both methods. In accordance with the article «Semisolid compounding dosage forms» requirements the content of active ingredients should be within ± 10 % throughout the entire storage period. The average value of both components quantitative content after 3.5 months of storage in each ointment sample does not exceed the permissible deviation (table 1).

Table 1

	Ointment 1	Ointment 2	Ointment 3
sodium thiosulfate	4.75 g (95.0 %)	4.74 g (94.8 %)	4.72 g (94.4 %)
urea	4.66 g (93.2 %)	4.59 g (91.8 %)	4.55 g (91.0 %)

Conclusions

The obtained results testify to the preservation of the deflagilic ointment chemical stability during 3.5 months of storage at a temperature of 5 ± 3 °C and it compliance with the SPhU requirements.

References

1. State Pharmacopoeia of Ukraine: at 3 volumes (2014) Kharkiv: State enterprise "Ukrainian scientific pharmacopoeial center of medicines quality", 2-nd ed., Vol. 3. 732 p.
2. State Pharmacopoeia of Ukraine: at 3 volumes (2014) Kharkiv: State enterprise "Ukrainian scientific pharmacopoeial center of medicines quality", 2-nd ed., Vol. 2. 724 p.

Identification of anthocyanins in Cranberry extract

Kuznetsova Viktoriia, Kyslychenko Viktoriia

National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

corresponding.author - Kuznetsova.victoria@ukr.net

Introduction. In botanical terms, cranberry is a wild, evergreen dwarf shrub of the family Ericaceae which grows in marshy coniferous forests and bogs. Common cranberry (*Vaccinium oxycoccus*) and the similar looking small cranberry (*Oxycoccus microcarpus*) are evergreen dwarf shrubs with small, narrow leaves and red edible fruits. Cranberry is commonly consumed as juice cocktail, juice, and other product forms to treat and prevent urinary tract infection (1-6). Researches claim that proanthocyanidins, phytochemical constituents of cranberry, act to inhibit a variety of *Escherichia coli* strains from adhering to uroepithelial cells in the urinary tract. Cranberry fruits contain the anthocyanins peonidin-3-O-galactoside, cyanidin-3-O-galactoside, cyanidin-3-O-arabinoside, peonidin-3-O-arabinoside, and smaller amounts of cyanidin-3-O-glucoside and petunidin-3-O-galactoside. The literature data present researches on purification, separation, identification, and quantitation of anthocyanins and anthocyanidins from different sources (fruits, vegetables, juices, etc.) using different analytical techniques: paper chromatography, thin-layer chromatography, UV–visible absorption spectroscopy, solid phase extraction, high-performance liquid chromatography, capillary electrophoresis and capillary electrochromatography, mass spectrometry, and nuclear magnetic resonance spectroscopy.

Materials and Methods

Thin layer chromatography (TLC) was used for identification of anthocyanins in Cranberry extract. TLC is still used as a routine technique in many laboratories due to their low cost and the constant development of better supports and mobile phases. The mixture of ethyl acetate-acetic acid-formic acid-water (100:11:11:25) was used as mobile phase. TLC chromatography was performed on cellulose glass plates.

Results and discussion

Cranberry extract contains four predominant anthocyanins: peonidin-3-O-galactoside, cyanidin-3-O-galactoside, cyanidin-3-O-arabinoside, cyanidin-3-O-glucoside. The result of investigation can be used for the identification of anthocyanins in different phythomedicines in order to establish their quality.

Conclusions

The result of study of anthocyanins in Cranberry extract by TLC method will be used for determination of authenticity of medicines as chromatographic fingerprints to show their quality.

The chromatographic analysis of anthocyanins in Cranberry extract also can be used for standardization.

References

1. Borowska E.J. (2009) Polyphenols, Anthocyanins and Resveratrol in Cranberry. *Food Technol. Biotechnol.*, 47 (1) 56–61.
2. Miuta Filip, Mihaela Vlassa, Florina Copaciu, Virginia Coman (2012) Identification of Anthocyanins and Anthocyanidins from Berry Fruits by Chromatographic and Spectroscopic Techniques to Establish the Juice Authenticity from Market *Journal of Planar Chromatography* 25 6, 534–541



Continuous flow in situ phosgenation reactor

Augustinas Kulbickas¹

¹Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania.

AugustinasKulbickas@gmail.com

Introduction. Phosgene gases are extremely toxic [1, 2, 3], however they are crucial for synthetic R&D chemistry. Our aim is a safer alternative for phosgenation reaction application in organic synthesis by developing closed continuous flow reactor.

Materials and Methods

Continuous flow reactor was developed by readily available HPLC parts, such as piston pumps, 1/16 tubings, 4.5mm × 250mm column with PID heater and controller. Triphosgene was converted to phosgene, catalytically using cooper phthalocyanine, which aids to reduce the triphosgene decomposition temperature. First pump is used to transfer solution, containing 1 molar triphosgene dissolved in inert organic solvent through heated column containing catalyst. The column acts as a phosgene generator, meanwhile, the converted phosgene solution is then cooled and transferred into the mixer (reactor). The second HPLC pump transferring nucleophile with base (1 molar), such as pyridine (0.2 molar) solution is connected to the reactor. Depending on reaction conditions (temperature and time) the resulting mixture is transferred to the collection flask. Initially for phosgene generation different solvents were tested in order to determine the optimal triphosgene conversion, where toluene showed most optimal results. By monitoring triphosgene cleavage with TLC staining method (p-dimethylaminobenzaldehyde/diphenylamine), ideal flow rate and temperature for full conversion was achieved at 120°C and 1ml/min. Reaction monitoring and purity of synthesized compounds were determined by means of LC – MS, GC – MS, FT - IR, TLC, proton / carbon NMR.

Results and discussion

In continuing the ongoing research generated phosgene was applied for phosgenation reactions. For example using different compounds containing amino, alcohol group different isocyanates, carbamates were synthesized. First attempts showed only 10% yield. However optimizing flow rates and temperatures the yield of isocyanates, ureas, carbamates substantially increased up to 90% according to LC - MS. Furthermore if the nucleophile is used in excess and reaction is carried out in elevated temperatures - high quantities of urea and carbamates are formed. Otherwise if electrophile excess is used in low temperatures - high quantities of isocyanates, carbamoyl chlorides are formed. Synthesized products were purified by distillation in high vacuum, the spectral data is in agreement with published literature results. Currently chloroformate synthesis is under development. Particularly for isocyanates FT – IR compared to NMR is much more informative showing strong absorption band at 2240-2270cm⁻¹, where C¹³ NMR shows only minor chemical shift at 129 ppm.

Conclusions

At the current moment we have developed the phosgene generator capable of performing phosgenation reactions safer by eliminating phosgene exposure and consuming it in situ, thus making it broader applicable in R&D laboratories, where previously such approaches were too hazardous. Furthermore, our developed continuous flow in situ phosgenation reactor allows to synthesize important intermediates, such as aromatic and aliphatic carbamoyl chlorides, isocyanates, carbamates, unsymmetrical ureas. Our ongoing research focuses on expanding the phosgenation reactions to the broader range of organic compounds including amino acids, heterocycles, etc.

References

1. WHO, 1998, 1997; U.S. EPA, 1986c, 1984; Underhill, 1919
2. Glass et al., 1971.
3. Borak J.; Diller W. F. (2001). "Phosgene exposure: mechanisms of injury and treatment strategies". *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. **43** (2): 110–9.



Artemisia afra Jacq. as a medicinal plant for malaria and skin diseases?

Clementine Uwiragiye^{1,2}; Ona Ragažinskienė¹; Audrius Sigita Maruška²

¹Sector of Medicinal Plants, Botanical Garden, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania,

²Instrumental Analysis Open Access Center, Faculty of Natural Sciences, of Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania

Clementine.uwiragiye@vdu.lt, ona.ragazinskiene@vdu.lt

Introduction. According to the World Health Organization about 70–95% of the world's population in developing countries relies mainly on medicinal (aromatic) plants (MAPs) for their primary health care (WHO, 2011). MAPs are the renewable resources of biologically active compounds. Most of natural compounds possess several biological activities: antioxidant, antimicrobial, anti-inflammatory and play a certain physiological role in human organism. Therefore, it is very important to look for the new natural compounds and study less investigated MAPs as a possible source for such compounds. Object of this review - *Artemisia afra* Jacq. (*A. afra*).

The aim of this review was therefore to collect all available scientific literature published on *Artemisia afra* Jacq.

Materials and Methods In this review, we have compiled data of recent literature (2010–2018) on essential oil composition, antimicrobial, insecticidal and antioxidant activities of *A. afra*.

Results and discussion The genus *Artemisia* L. consists of about 500 species, occurring throughout the world. Some very important drug leads have been discovered from this genus, notably artemisinin, the well-known antimalarial drug isolated from *Artemisia annua* (Youyou Tu, 2017). *Artemisia* L. genus is also known for its aromatic nature and hence research has been focused on the chemical compositions of the volatile secondary metabolites (Street, 2008). In the southern African region, *A. afra* is one of the most popular and commonly used herbal medicines. It is used to treat various ailments ranging from coughs and colds to malaria, diabetes and for dermatological afflictions - skin diseases (Mabona, Van Vuuren, 2013).

Conclusions *Artemisia afra* Jacq. is widely distributed in the southern parts of Africa. It is therefore one of the most utilized plants in the African ethnopharmacology. This review aimed at describing the different uses of *A. afra*, either alone or in combination with different substances or species, in treating various ailments. The main focus of this review was however to bring together all available scientific research that has been conducted on this species. The identification of the volatile secondary metabolites obtained from this species received a lot of attention as is reflected by the number of papers that has been published on this matter.

References

1. Mabona U, Van Vuuren SF. (2013) Southern African medicinal plants used to treat skin diseases. *South African Journal of Botany*, 87, 175–193.
2. Street RA, Stirk WA, Van Staden J. (2008) South African traditional medicinal plant trade-challenges in regulating quality, safety and efficacy. *Journal of Ethnopharmacology* 119, 705–710
3. World Health Organization (WHO). (2011) The world medicines situation traditional medicines: global situation, issues and challenges. Geneva. Available at: http://www.who.int/medicines/areas/policy/world_medicines_situation/WMS_ch18wTraditionalMed.pdf
4. Youyou Tu (2017). From *Artemisia annua* L. to *Artemisinins*. 1st Ed., 468.



Issues compounding Levetiracetam preparations

Golubs G, Barene I

Riga Stradins University

E-mail address: Grigorijs.Golubs@rsu.lv

Background: Levetiracetam is an anti-epilepsy medication [1] predominantly produced in form of coated tablets. An oral solution marketed by single company in EU is sadly unavailable for purchase in Latvia [2]. Compounding is a quick solution, for patients, who are unable to use tablets due to age restrictions and/or inadequacy of drug dosage. Although powders and solutions for internal use are easily compoudable, active pharmaceutical ingredients are not reimbursable [3]. As a result drug forms are compounded from crushed tablets, which produces a certain risk to the patients in a way of potential harm from excipients [4] i.e. colorants [5].

Methods: A retrospective analysis of compounded drug forms was performed in 3 pharmacies in Riga. Compounded levetiracetam preparations were cross referenced with EU guidelines for pediatric drug form manufacture as well as relevant scientific literature. Aim of the study was to gauge the safety of compounded drug forms for pediatric use.

Results: In total 3201 prescriptions were inspected. This amount included 470 drug forms for internal use. In the final analysis only 34 compounded drug forms were included, according to criteria of the study (drugs containing Levetiracetam). Analyzed drug forms presented as 5 suspensions and 29 powders for internal use. After theoretical evaluation 34 drug forms were considered to provide additional risk to the active ingredient [6-8], as they were produced from crushed tablets. As a result, 24 analyzed prescriptions contained minor discrepancies [7,9] and 10 drug forms were considered potentially harmful for children [10-12].

Conclusions: These findings suggest a quantitative study that would have possibility to determine the amount of risk, undertaken by compounding medicines from different active pharmaceutical ingredients. Drug reimbursement system in Latvia does not include active substances for compounding, which is an inhibitor for compounding safe and effective drug forms.

References:

1. Data from MeSH term database. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=levetiracetam>
2. Data from Latvian Drug Agency. <https://www.zva.gov.lv/zvais/zalu-registrs/>
3. Latvian cabinet of Ministry. “Ambulatorajai ārstēšanai paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču iegādes izdevumu kompensācijas kārtība” Latvijas Vēstnesis 09.11.2006., Nr. 180 (3548)
4. Elkin F et al. Excipients in the labelling and package leaflet of medicinal products for human use. EMA guidelines March 2018, Volume 2C
5. Elder DP, Kuentz M, Holm R. Pharmaceutical excipients - quality, regulatory and biopharmaceutical considerations. *Eur J Pharm Sci.* 2016 May 25;87: 88-99.
6. Lloyd VA. Compounding with Commercial Drug Products Can Cause Errors! *JoFC* 2016. Vol 2 Iss 4
7. Kiri F, Pietko N. Medicines, excipients and dietary intolerances. *Drug Ther Bull.* 2016 Aug;54(8):93-6.
8. Burgess A, Sara A. How to identify and manage ‘problem’ excipients in medicines for children. *The Pharmaceutical Journal.* iss. 28, Jul 2017.
9. Yochana S. et al Pharmaceutical excipients and pediatric formulations. *Journal of Technical Science* iss. 22, Jan 2016.
10. Aguilar F et al. Scientific Opinion on the re-evaluation of Quinoline Yellow (E 104). *ESFA Journal* Vol 7 Iss. 11, Nov 2009.
11. Aguilar F et al. Scientific Opinion on the re-evaluation of Indigo Carmine (E 132). *ESFA Journal* Vol 12 Iss. 7, July 2014
12. Aguilar F et al. Scientific Opinion on the re-evaluation Tartrazine (E 102). *ESFA Journal* Vol 12 Iss. 7, July 2014



Development of assay method for analysis of a novel Kardiazol substance by HPLC

Iryna Drapak¹, Bezruk Ivan², Ivanauskas Liudas³

¹Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

²National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

³Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania

iradrapak@ukr.net

Introduction. Kardiazol ([3-allil-4-(41-metoksi fenil)-3N-thiazol-2-iliden]-(3²-trifluoromethylphenyl) amin hydrobromide) is a novel substance that was synthesized in Danylo Halytsky Lviv National Medical University. Quality of medicines depends from many factors. One of the main is quality of its components and first of all active pharmaceutical ingredients (API). Therefore, developing assay method method for analysis of Kardiazol is quite necessary as far as it is promising substance that has cardioprotective [1], inta-inflammatory, analgetic, hypolipidemic and antioxidant effects.

Materials and Methods. HPLC analysis has been carried out with usage of Shimadzu Nexera X2 LC-30 AD (Japan). Separation was performed on ACE 5 C8 (250*4.6 mm, particle size μm). The binary solvent system of the mobile phase was used: the solvent A (water) and the solvent B (acetonitrile). The following linear gradient elution profile was used: 55% A/45% B–0 min, 55% A/45% B–3 min, 20% A/80% B–7 min, 20% A/80% B–14 min, 55% A/45% B–16 min and 55% A/45% B–20 min. The flow rate was 1mL/min and injection volume was 10 μL. The column temperature was constant 35 °C. The chromatograms were recorded at 300 nm. The weights of substance was diluted in acetonitrile with final concentration 400μg/ml.

Results and discussion. In suggested conditions retention time of the investigated component was about 13.9 min. The column performance was determinate for its main indexes such as theoretical plate number (more then 65000) and symmetry factor (about 1.00).

The method was validated according to Ukrainian Pharmacopoeia [2] and ICH guidelines [3] in terms of specificity, linearity, precision and accuracy. The validation data of proposed method met all requirements. The linearity was made and expressed by the following quadratic equation: $R^2=0.9998$ ($y=0.9956x+0.05031$), the linearity range 80-120% of standard solution concertation. The precision was found to be satisfactory, since all the obtained relative standard deviation (RSD) values were lower than 1.0%.

Conclusions. A specific and accurate HPLC method for determination of novel substance Kardiazol has been developed and validated. It may be used for future investigation the substance as a component of different dosage forms.

References

1. Patatent UA № 122197 “Cardioprotective activity of ([3-allil-4-(41-metoksi fenil)-3N-thiazol-2-iliden]-(3²-trifluoromethylphenyl) amin hydrobromide ”
2. State Pharmacopoeia of Ukraine: at 3 volumes. 2015. Kharkiv: State enterprise “Ukrainian scientific pharmacopoeial center of medicines quality”, 2-nd ed., Vol. 1, 1128 p.
3. European Pharmacopoeia, 9 th ed., European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care, Strasbourg 2017.

Auranofin decrease progression of neurodegeneration by reducing Aβ peptide deposition in APP^{NL-G-F/NL-G-F} mice

Jolanta Upite¹, Inga Kadish², Thomas van Groen², Baiba Jansone¹

¹Faculty of Medicine, Department of Pharmacology, University of Latvia, Latvia

²University of Alabama at Birmingham, Department of Cell, Developmental and Integrative Biology, Birmingham, USA

Corresponding author: Jolanta UPITE*, E-mail: jolanta.upite@lu.lv

Introduction. Neuroinflammation in the central nervous system contributes to several neurological disorders including Alzheimer’s disease (AD) (*Madeira J. et al 2013*). Inflammatory cells, in particular microglia and astrocytes, are activated in brain areas affected by two main pathological hallmarks for AD, Aβ (1-42) peptide and tau protein hyperphosphorylation and aggregation (*De Deyn P.P. et al., 2010*). Several studies have proven that anti-inflammatory drug Auranofin (AR) has been used to reduce the neuronal loss caused by neuroinflammation *in vitro* studies (*Madeira J. et al 2013*). There are no effective clinical treatments to prevent or cease neuroinflammation. In this study we studied the efficacy of AR 1 mg/kg and 5 mg/kg to prevent the development of cognitive impairments and neuroinflammation in the APP^{NL-G-F/NL-G-F} AD model-mice model.

Materials and Methods.

For this study, 14 months-old male APP^{NL-G-F/NL-G-F} mice were used. Mice received once a day intraperitoneal injections for 30 days of either control (saline 1 ml/kg) or AR 1 mg/kg and 5 mg/kg. 21 days after the start of treatment, the animals were tested in behavioural tasks: object location task (OLT) and Morris water maze tests. For immunohistochemistry (IHC), we assessed macroglial marker glial fibrillary acidic protein (GFAP), GAD67, Homer-1, mouse anti-human Aβ₄₋₁₀ (W0-2 antibody) anterior cingulate cortex and striatum radiatum of hippocampal cornu ammonis 1 (CA1) region.

Results.

IHC data shows that both injected doses of AR markedly reduce Aβ load in the CA1 region (1 mg/kg $p = 0.0004$ and 5 mg/kg $p = 0.02$) but not in cortex. Staining for the GFAP, GAD67 and Homer-1 did not show any significant differences among groups in average density, measured in both brain structures. There were no significant differences between treatment groups and control treated mice in the OLT and water maze tests.

Conclusions.

We demonstrated that AR at the dosed of 1 mg/kg and 5 mg/kg reduced Aβ (1-42) peptide deposition in AD mice brain and may slow neurodegenerative processes. Therefore, further testing of AR in AD mouse models of neuroinflammation is needed.

Acknowledgements.

Study was supported by grants Latvian Council of Science No. lzp-2018/1-0275; NIH P30 NS 47466

References.

1. De Deyn P.P. et al. Ibuprofen modifies cognitive disease progression in an Alzheimer’s mouse model
2. Madeira J.M. et al. Novel protective properties of auranofin: Inhibition of human astrocyte cytotoxic secretions and direct neuroprotection. *Life Sciences* 92 (2013) 1072-1080;



SURVEY OF LATVIAN PHARMACISTS ON IMPLEMENTATION OF ADDITIONAL PHARMACEUTICAL CARE SERVICES

Janis Kurlovics^{1,2}; Zane Rumbiņa¹; Ruta Muceniece¹

¹ University of Latvia, Riga, Latvia; ²University of Helsinki, Helsinki, Finland

janis.kurlovics@lu.lv

Introduction

Worldwide community pharmacies are shifting their role in the healthcare system from simple medication dispensers to health care providers. Although pharmacists have always had involvement in providing health services, this trend has increased in recent years. In last decades the scope of services introduced in pharmacies is growing, moreover new legislation that defines the range of services has been set in some of European Union countries. Study targets exploring pharmacist attitude to potential services offered in other European Union countries, addressing possible borders for introduction of these services in community pharmacies of Latvia from pharmacist perspective.

Materials and Methods

The study utilized a quantitative design, and data were collected through a survey of closed-ended questions. The survey was designed and conducted by University of Latvia. The questionnaires were distributed to pharmaceutical specialists in Latvia – pharmacists, pharmacist assistants. The data were collected by 107 questionnaires under the supervision of 2 field-work coordinators.

Results and discussion

Opinions regarding additional pharmaceutical services differ greatly among respondents: 42% of pharmacists support implementation of services, however 58% of respondents are against it. The employees of Latvian pharmacies are the most interested in an in-depth patient consultation on new medications (57%), and they support programs for weight loss (48%) and smoking cessation (47%). The most negative attitude of responders was expressed regarding the service of vaccination (67%) and first aid for small injuries and wounds (66%) in pharmacies. The practitioners as the main reasons against implementation of additional pharmaceutical care service mentioned: Community pharmacy has not private space for counselling; A lack of standards of additional pharmaceutical care services; Pharmacists long working hours and shortages of experienced, trained staff at the pharmacy. Previous studies have shown, that by implementation of the advanced pharmaceutical care the increase in patient loyalty could be achieved and thus strengthen competitiveness of pharmacy businesses¹.

Conclusions

Community pharmacies present several benefits for its customers. Due to an extended business hours and no appointment needed in advance, the pharmacies can be more accessible than other health care providers. It has been found that customers could be interested in wider range of services available in pharmacies that are currently provided in other health care facilities².

References

1. Merks, P, Kaźmierczak, J, Olszewska, A E, Kołtowska-Häggström, M. (2014). Comparison of factors influencing patient choice of community pharmacy in Poland and in the UK, and identification of components of pharmaceutical care. *Patient preference and adherence*, 8, 715–726.
2. Policarpo V, Romano S, António JHC, Correia TS. (2019) A new model for pharmacies? Insights from a quantitative study regarding the public's perceptions. *BMC Health Services Research*, 19, 186–197.



DETERMINATION OF SOLVENT SYSTEM FOR QUALITATIVE ANALYSIS LIME FLORES OF *TILIA CORDATA* AND *TILIA PLATYPHYLLOS* USING TLC METODOLOGY

Natalia Melnyk², Sebastian Granica¹, Agnieszka Bazylko¹, Oleh Koshovyi²

¹Medical University of Warsaw, Warsaw, Poland

²National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

melniknataly97@gmail.com

Introduction. Lime flowers have a prominent importance in a folk medicine. It is stated to possess expectorant, diuretic, diaphoretic, antispasmodic activities. *Tilia* is used in traditional medicine of many European countries primarily as a non-narcotic sedative for sleep disorders or anxiety. Essential oils, vitamins, mucilage and flavonoids components are known as the active ingredients. *Tilia cordata* and *Tilia platyphyllos* are the most popular and numerous species. The officinal raw material is flowers (inflorescences) with flower buds (*Tiliae flos*), which are introduced into many pharmacopoeis of the world. Nowadays there are only packed raw material and collections as medicines on the pharmaceutical market of Ukraine. The development of galenic and newgalenic drugs is advised as Ukraine has a good recourse base of lime flowers.

Aim. Development a method of TLC analysis is necessary for quality control of raw materials and drugs on its base in future. Therefore the major aim of study was selection a mobile phase for TLC analysis, which gives visible difference and resolution of derivatives of kaempferol, quercetin and acacetin in extracts from the flowers of *Tilia cordata* and *Tilia platyphyllos*.

Materials and methods. *Tilia flos* was used as a plant material for analysis, collected in Warsaw, Poland, in 2014, 2015, 2016. For determining the mobile phase of TLC analysis of extracts from *Tiliae flos* were used: tetrahydrofuran (POCH basis), isopropanol (POCH basis), dichloromethane (POCH basis), formic acid (Merck), acetic acid (Merck) and distilled water in different ratios.

The analysis was carried out at the Department of Pharmacognosy and Molecular Basis of Phytotherapy of Medical University of Warsaw. For analysis used: CAMAG Linomat 5, CAMAG ADC 2 Automatic Developing Chamber 2, CAMAG TLC plate heater III, CAMAG derivatizer, CAMAG TLC Visualizer 2; HPTLC plates, silica gel 60 F254, Merck. Standard samples of flavonoids which were used for comparison: quercetin derivatives (isoquercetin, routine, avicularin), kaempferol derivatives (kaempferol 3-O-glucosid-7-rhamnoside, trans-tyrolizide, astragalin) and acacetin derivatives (linarin).

Results and discussion. The analysis showed that the best resolution of standard substances was provided by a mobile phase which contains tetrahydrofuran - dichloromethane - formic acid - acetic acid – water P in a ratio of 16:20:4:2:4, accordingly. This solvent system ensures more visible difference between species.

Conclusions. The identified solvent system will be used in the development of normative documentation and quality control for raw materials and extracts on its bases.



Terpenoids of *Veronica teucrium* L. leaves and flowers

Osmachko Alina, Kovaleva Alla

National University of Pharmacy, ul. Pushkinskaya, 53, Kharkiv, Ukraine

osmachkoalina5@gmail.com

Introduction. *Veronica* L. is a genus of family Plantaginaceae Juss. and including around 500 species in the world's flora [1]. An unofficial species – *Veronica teucrium* L. is distributed worldwide and is grown as an ornamental plant. Though a plant has been used in folk medicine of many countries a long while, a critical analysis of scientific primary sources has shown that it's chemical composition is not completely studied for today [1, 2]. Terpenoids of *V. teucrium* L. leaves and flowers haven't been studied [1, 2], and it is of scientific interest. The aim of the research was to identify and quantify different groups of terpenoids of *V. teucrium* L. leaves and flowers.

Materials and Methods

Objectss of a study were *V. teucrium* L. leaves and flowers, harvested in 2018 in a Kharkiv region, Ukraine. Chromatographer Evolution 60S was used for quantification of iridoids ($\lambda=515\pm5$ nm), triterpene saponins (440 ± 5 nm) and carotenoids (440 ± 5 nm). We used a modified procedure of iridoids and saponins quantification based on the reaction with Stahl reagent and with vanillin reagent, respectively.

The essential oil of *V. teucrium* L. leaves and flowers had been obtained by the microsteam distillation method by means «Agilent» 22 ml vials, then an essential oil had been washed from the condenser to vial by pure pentane and concentrated by blowing with nitrogen. Chromatography-mass spectrometer Agilent Technology HP6890 GC with mass spectrometric detector 5973N had been used for an analysis of the essential oil content. The analysis conditions: quartz and capillary chromatographic column HP-5MS (a length – 30 m, an internal diameter – 0.25 mm), carrier gas – helium with a speed 1 ml/min, the injection sample – 2 μ l, a mode splitless, the temperature of detector and evaporators – 250 °C. A content of essential oil in total content had been calculated in relation to internal standard – tridecane. The components of essential oil had been identified by comparing mass spectra of chemical substances obtained in process of chromatographic study with data from the mass spectrum library NIST02.

Results and discussion

In the result have been found, that the content of iridoids was 0.93% in *V. teucrium* L. leaves and was 0.80% in flowers in terms of harpagide; a content of triterpene saponins was 0.04% in *V. teucrium* L. leaves and was 0.02% in flowers in terms of β -amirin; a content of carotenoids was 0.94% in *V. teucrium* L. leaves and was 0.62% in flowers in terms of β -carotene.

By means of GC-MS, 48 components have been identified and quantified in essential oil of *V. teucrium* L. flowers and 49 components – in essential oil of leaves. Among identified compounds, mono-, norsesqui-, sesqui-, di- and triterpenoids, products of terpenoids oxidation, fatty acids, hydrocarbons and derivatives of these classes have been found. The content of essential oil was 0.07% (687.82 mg/kg) in *V. teucrium* L. leaves and was 0.24% (2407.11 mg/kg) in flowers. The content of terpenoids in the sum of identified components of essential oil was 21.95 % in *V. teucrium* L. leaves and was 11.78 % in flowers.

Conclusions

By means of a spectrophotometric method the content of iridoids, triterpene saponins and carotenoids have been quantified; by means of GC-MS the composition of essential oils have been identified and quantified in *V. teucrium* L. leaves and flowers. *V. teucrium* L. leaves and flowers can be considered as a BAS source for a development of pharmacological substances with target nootropic activity and antibacterial activity, this is due to iridoids and compounds of essential oils, respectively.

References

1. Mocan A. et al. (2015) Phytochemical characterization of *Veronica officinalis* L., *V. teucrium* L. and *V. orchidea* Crantz from Romania and their antioxidant and antimicrobial properties. International Journal of Molecular Sciences, Vol. 16, № 9., P. 21109-27.
2. Zivkovic J. et al. (2017) Chemical profiling and assessment of antineurodegenerative and antioxidant properties of *Veronica teucrium* L. and *Veronica jacquinii* Baumg. Chemistry & Biodiversity, Vol. 14 (8), 11 p.



Evaluation of safe medication use among older patients in Estonia and Finland living in nursing homes

Uljana Baburina*, Veera Bobrova*, Daisy Volmer*

*University of Tartu, Institute of Pharmacy, Estonia

Introduction.

Today, the use of medications has become common to most people. Advancements in healthcare, enable people living in nursing homes, to maintain a stable quality of life. However, older patients often face with problems connected to polypharmacotherapy - inappropriate medication use, low compliance with treatment regimens, etc.

The purpose of this study was to evaluate safety aspects in medication use among older people living in nursing homes in Estonia, and to compare the results obtained with a similar study conducted in Finland.

Materials and Methods.

The study sample included older adults aged 65 and older (n=303) who live in nursing homes in Estonia. The data about medication use was extracted twice for 6 months period (September 2016 and March 2017). The Finnish study started in 2015 (lasted for six months) and study sample consisted of patients (n=208) aged from 49 to 108 years. To evaluate the use of potentially inappropriate medications (PIM) and drug interactions, the analysis was performed according to the EU(7) – PIM list (1) and INXBASE database (2), respectively. The impact of demographic characteristics (gender, age) as well as number of medications to PIM use and drug interactions was calculated by statistical analysis of the Pearson Chi-Square test.

Results and discussion.

Of the patients, 55.8% had 1 to 5 PIMs in the treatment regimen. A total of 154 Inxbase A-D class drug interactions, including 62.6% clinically significant interactions, were identified. Statistically significant correlations ($p<0,001$) were found with number of medications used, number of PIMs and drug interactions identified.

Comparison of the results with Finnish study demonstrated similar level of PIM use among older patients – in Estonia 55.8% and in Finland 64.0%. More frequent PIMs as acetylsalicylic acid and PPIs were common in both countries. The results differed in terms of clinically significant D-class drug interactions, being higher in Estonia (7.4%) than in Finland (2.4%).

Conclusions.

This was a first study in Estonia evaluating medication use of older patients using combined method of EU(7)-PIM list and drug interaction database Inxbase. Prevalence of PIM use was considerably high in both countries – Estonia and Finland. Clinically significant drug interactions were more identified in Estonia than in Finland. Different databases provide useful information to healthcare specialists about potential threats of medications used by specific patient groups. Further research is needed to find out how this information could be combined with treatment decisions for single patients to ensure safe and effective use of medications.

References.

1. Renom-Guiteras, A., Meyer, G., & Thürmann, P. A. (2015). The EU(7)-PIM list: A list of potentially inappropriate medications for older people consented by experts from seven European countries. European Journal of Clinical Pharmacology, 71(7), 861–875.
2. INXBASE-RISKBASE, <https://celsius.ee/en/portfolio/inxbase-riskbase>



Using contrast agents in clinical practice. the guidelines and competencies of the pharmacist

Algidas Basevičius

Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania

algidas.basevicius@lsmuni.lt

First ESUR guidelines booklet was published in 1994 (updated booklet every 2/3 years). Over the years, more than 200,000 copies of the booklet have been printed and it has been translated into many languages. Although the contrast agents in current use have been on the market for many years, minor changes occur in their adverse reaction pattern and new observations are reported. The 10th version (2018) of the Guidelines includes updated sections on acute adverse reactions, gadolinium contrast agents and other gadolinium issues, post contrast acute kidney injury (PC-AKI) and myeloma and contrast media. **A CONTRAST AGENT** is a substance which alters the contrast in images produced by any method. It is a general term which can be used for X-ray, MR and ultrasound contrast compounds. **A CONTRAST MEDIUM** is a substance which alters the contrast in X-ray images by altering transmission of the X-ray beam. This term should be reserved for X-ray contrast compounds, e.g. iodine-based, barium, air and carbon dioxide. **GENERAL ADVERSE REACTIONS** - Acute adverse reactions to iodine and gadolinium-based contrast agents; Management of acute adverse reactions to iodine and gadolinium-based and ultrasound contrast agents; Late adverse reactions; Thyrotoxicosis; Nephrogenic systemic fibrosis (NSF). **RISK FACTORS FOR ACUTE ADVERSE REACTIONS - Patient related.** Patients with a history of: previous moderate or severe acute reaction (see classification above) to an iodine- or gadolinium-based contrast agent; asthma requiring medical treatment; atopy requiring medical treatment. **Contrast medium related.** a) Iodine-based: high-osmolality ionic contrast media; there is no difference in the incidence of acute reactions between the non-ionic low-osmolar contrast agents and the non-ionic iso-osmolar contrast agents; there is no difference in the incidence of acute adverse events among the non-ionic low-osmolar agents. b) Gadolinium-based: the risk of a reaction is not related to the osmolality of the contrast agent: the low doses used make the osmolar load very small; there is no difference in the incidence of acute adverse reactions among the gadolinium-based extracellular agents. **CLASSIFICATION OF CONTRAST MEDIA:** Unmelting contrast media (barium) – for gastrointestinal radiology; Iodine-based contrast media (x-ray, angiography, CT): ionic; non-ionic; Gadolinium based contrast media (MRI); Ultrasound contrast media (US) **IODINE-BASED CONTRAST MEDIA:** The clinically important adverse effect of iodine-based contrast media on blood and endothelium is thrombosis. It is recognized that: all contrast media have anticoagulant properties, especially ionic agents, high-osmolar ionic contrast media may induce thrombosis due to endothelial damage, particularly in phlebographic procedures, drugs and interventional devices that decrease the risk of thromboembolic complications during interventional procedures minimize the importance of the effects of contrast media. **EXAMINATION WITH GADOLINIUM.** Gadolinium-based contrast agents are not approved for radiographic examinations. Gadolinium-based contrast agents should not be used for radiographic examinations in patients with renal impairment (eGFR < 60 ml/min/1.73 m²).

Gadolinium-based contrast agents are more nephrotoxic than iodine-based contrast media in equivalent X-ray attenuating doses. **SAFETY OF ULTRASOUND CONTRAST MEDIA. Statements:** ultrasound contrast agents are generally safe; clinical evidence of ultrasound contrast agent related events in critically ill patients and patients with acute coronary disease is limited. **Contraindication:** avoid ultrasound contrast agents in the 24 hours before extracorporeal shock wave treatment. **Type and severity of reactions:** the majority of reactions are minor (e.g. headache, nausea, sensation of heat, altered taste) and self-resolving; more severe acute reactions are rare and are similar to those after iodine- and gadolinium-based agents. **INTERACTION WITH OTHER DRUGS:** be aware of the patient's drug history, keep a proper record of the contrast agent injection (time, dose, name), do not mix contrast agents with other drugs in tubes and syringes. **DRUGS NEEDING SPECIAL ATTENTION-** Metformin: renal adverse reactions; Nephrotoxic drugs (Cyclosporine, Cisplatin, Aminoglycosides, Non steroid anti-inflammatory drugs): stopping nephrotoxic drugs before administering contrast agents is not generally recommended; **β-blocker: β-blockers may impair the management of bronchospasm and the response to adrenaline;** Interleukin-2: late adverse reactions.

References

1. ESUR Guidelines. Contrast Media Safety Guidelines 10.0. (2019).



The research-based pharmacy education: challenges in the 21st century

Ramune Morkuniene

Faculty of Pharmacy, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania

ramune.morkuniene@lsmuni.lt

The goal of pharmacy education is to provide students the knowledge and skills they will need to succeed in the preparation, testing, storage and safe dispensing of medicinal products, professional advice and information to patients. The pharmacists occupied a significant place in the health care system: patient education and counseling, drug development, quality control, clinical research and services, fundamental research, therefore pharmacists need skills and abilities enabling them to assume many different functions. To reflect these changes, competence standards for the optimization of the pharmacist's qualifications and accessibility in the community have been developed. The key drivers and factors for the progress in pharmacy education include regulatory standards and guidelines for quality assurance, the curriculum and its intended outcomes, pharmacological, therapeutic, and technological innovation coupled with changing societal needs, national and international policy drivers and evidence- generated high-quality research. Pharmacists need to respond to the challenges of 21st century, therefore the novel scientific information on the improved drug delivery system, personalized therapy and genetic characteristics of patients, prevention and control of the chronic non-communicable diseases, rational phytotherapy, application of antioxidants, drug-nutrient and drug-food interactions is of great importance. The challenge for Pharmacy education is the steady progress in curriculum within the dynamic and complex health care environment. This results in pharmacy graduates as a specialists of medicines, capable making critical evaluations on therapy and advising the patient about the best use of medicines. Future directions - organizational change and better external relationships, eHealth technology, interprofessional and intraprofessional teamwork.

References

1. Dolovich L, Austin Z, Waite N, Chang F, Farrell B, Grindrod K, Houle Sh, McCarthy L, MacCallum L, Sproule B. (2019) Pharmacy in the 21st century: Enhancing the impact of the profession of pharmacy on people's lives in the context of health care trends, evidence and policies. *Can Pharm J* (Ott), 152(1), 45–53.
2. Kennedy MJ. (2018) Personalized medicines – are pharmacists ready for the challenge? *Integr Pharm Res Pract.*, 7, 113–123.
3. Dash AK, Monaghan MS. (2015) Importance of interprofessional education, practise and research in the pharmacy curriculum in the era of globalization. *European Scientific Journal* Special edition, 351-362.



Full-time-distance format of education within the framework of the curriculum “Pharmacy” in the National University of Pharmacy

*Fedosov A.I., Kotvitska A.A., Halii L.V.,
National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine
prorector1@nuph.edu.ua*

Introduction. Full-time-distance education is a format of organizing the process of education to combine the traditional way of teaching in university classrooms and novel information technologies.

The implementation of the above format of education into academic activities of educational establishments of Ukraine is regulated according to the legal documents “Provision on distance learning” (decree of the Ministry of Education and Science of Ukraine, 25 April, 2013, # 466) and decree of the Ministry of Education and Science of Ukraine, 30 October, 2013, # 1518.

Materials and Methods

Concerning specific stages of meeting the legal requirements of the Ministry of Education and Science of Ukraine as for implementing the full-time-distance education format by the National University of Pharmacy, they can be presented in the following way:

Stage 1: 2007-2012 – setting up the Center of distance learning technologies, becoming a university member of the network URAN (Ukrainian Research and Academic Network), developing electronic teaching resources and incorporating them into Moodle <http://pharmel.kharkiv.edu/moodle/>;

Stage 2: 2012-2015 – skills development further training of the teaching staff, providing our university departments with computer and periphery equipment to enhance distance learning, developing distance courses on a number of subjects of the major “Pharmacy”, preparing audio resources to conduct lectures, seminars and workshops.

Stage 3: since the academic year 2015/2016 – involving students to take part in pedagogical experiments on implementing full-time-distance education pattern. So far 236 students have participated in the experiment, 83 of whom have already got the corresponding diplomas.

Results and discussion

The peculiarities of organizing the educational process according to the full-time-distance education pattern in the National University of Pharmacy are the following:

- students are taught during 40-42 weeks under their teachers’ constant supervision. A concentrated educational technology is used; one subject is studied during 2-5 weeks;
- lectures, seminars and part of practice classes are in the distance format. Students get a certain number of points for working within the framework of a certain distance-learning course, which constitutes a prerequisite for taking full-time format exams; lab assignments, the rest of practice and all module tests are to be done during full-time format final sessions only.

On the basis of analyzing the results of the pedagogical experiment as for implementing full-time-distance education it can be concluded that it is students who pursue their **second higher education**.

Conclusions

1. The implementation of full-time-distance education is a complex highly-professional long-term process that requires both considerable material resources on the part of higher educational establishments and the appropriate academic staff potential.
2. Full-time-distance education format enables providing the same quality level of students’ progress as full-time education, it also gives an opportunity to plan time management.

References

1. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: наказ МОН України від 25.04.2013 р. № 466. – [Electronic resource]: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
2. Про затвердження Вимог до вищих навчальних закладів та закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання з підготовки та підвищення кваліфікації фахівців за акредитованими напрямками і спеціальностями: наказ МОН України від 30.10.2013 р. № 1518. – [Electronic resource]: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1857-13>.
3. Кухаренко В.М., Березеньська С.М., Бугайчук К.Л. (2016). Теорія та практика змішаного навчання. Харків: «Місбкдрук», НТУ «ХПІ». – 284 с.

Economic evaluation of Pharmacy services

Indrė Trečiokienė

Pharmacy Center, Biomedicine Institute, Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

**Corresponding author. E-mail address: indre.treciokiene@mf.vu.lt*

Pharmacy is transforming from a role primary focused on dispensing to involving pharmacists into health care teams and providing professional pharmaceutical care. There is evidence, that pharmacy services have the clinical benefits for patients in hospital and community pharmacy. Professional pharmacy services (PPS) in community pharmacy are seen as divided into pharmaceutical services and other healthcare services. In 2012 Pharmaceutical Group of the European Union (PGEU) introduced a defined the community pharmacy’s services into four dimensions: enhancing medicine safety and access to medicines, improving treatment outcomes of individual patients, improving public health, and contributing to the efficiency and quality of the health system. Pharmacy interventions introduced in practice were based on research evidence and economic evaluation performed alongside randomized controlled trial or observational studies of literature.

Economic evaluations of hospital and community pharmacy services enable to understand which health care services provide value for money. Economic evaluations of pharmacy services most commonly involve 4 types of pharmacoeconomic analyses: cost-minimization analysis (CMA), cost-effectiveness analysis (CEA), cost-benefit analysis (CBA), and cost-utility analysis (CUA). CEA and CUA are mostly used and reported recently. Few systematic reviews show there is evidence for cost-effectiveness of pharmacy services. Despite that findings of some interventions did not lead to strong conclusion or were in favor of their cost-effectiveness in the country context only, most of the services were cost-effective. Screening programs performed at community pharmacy and smoking cessation services showed solid positive results. PPS to improve treatment outcomes of individual patients did not lead to strong conclusion, yet there is evidence that medication review services and monitoring of inhalation technique and medication adherence in COPD patients showed to be cost-effective and cost-saving.

Pharmacy services that are cost-effective need to be implemented into the practice. Further full economic evaluations are needed to evaluate other services.

References

1. (PGUE), P.G.o.E.U. (2012) European community pharmacy blueprint for optimisation of health outcomes to individual patients and value for health systems across Europe.
2. Gammie T., Vogler S., Babar ZU. (2017) Economic Evaluation of Hospital and Community Pharmacy Services. *Ann Pharmacother.* 51(1), 54-65.
3. Manfrin A., Tinelli M., Thomas T., Krska J. (2017) A cluster randomised control trial to evaluate the effectiveness and cost-effectiveness of the Italian medicines use review (I-MUR) for asthma patients. *BMC Health Serv Res.* 17(1), 300.
4. Moullin .C., Sabater-Hernández D., Fernandez-Llimos F., Benrimoj S. (2013) Defining professional pharmacy services in community pharmacy. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 9, 989-995.
5. Perraudin C., Bugnon O., Pelletier-Fleury N. (2016) Expanding professional pharmacy services in European community setting: Is it cost-effective? A systematic review for health policy considerations, *Health Policy*, 120(12), 1350-1362.
6. Ramsbottom H., Rutter P., R Fitzpatrick R. (2018) Post discharge medicines use review (dMUR) service for older patients: Cost-savings from community pharmacist interventions. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14(2), 203-206.
7. van Boven, J. F., Tommelein E., Boussery K., Mehuys E., Vegter S., Brusselle G., van Mólken M., Postma M.J. (2014) Improving inhaler adherence in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a cost-effectiveness analysis. *Respir. Res.* 15, 66.



Importance of pharmacokinetic studies today in pharmacotherapy

Romaldas Maciulaitis^{1,2,3}

¹ Lithuanian University of Health Sciences (LUHS), Kaunas, Lithuania, ²Lithuanian Society of Clinical Pharmacology (LSCP), Vilnius, Lithuania, ³European Medicines Agency (EMA), Amsterdam, The Netherlands
romaci11@gmail.com

Introduction. There are many Pharmacotherapeutic (PT) situations (PTS), when we do need discuss about more rational drug use (RDU) in Lithuania (LT). Although since 2003 we do have national plan to promote RDU in LT but we do need to explore the portfolio of possibilities implementing the plan, considering also observations based on WHO initiated country review in 2013. One of the tolls to be employed promoting RDU is Pharmacokinetic (PK) and Pharmacodynamic (PD) studies that should be elaborated more in Lithuania.

Materials and Methods. Overview of several cases and studies reflecting situation about the RDU and antimicrobial PT (AMT) and resistance (AMR) in Lithuania.

Results and discussion. There are obvious unmet needs in clinical practice in general: interpretation of drug inefficiency e.g., differential diagnosis (DDx); extrapolation of indications, dosages e.g., out of approved information (SmPC); interpretation of diverging Drug-Drug Interactions and Drug-Device Interactions; interpretation of PK analysis; interpretation of provisions in SmPC and off-label use; diagnosis, DDx, and management of adverse drug reactions; and the experimental therapy. For AMT we do need to cope with patient specific (PK/PD) and organizational problems. Real life cases highlight the option that PK analysis helps coping with a number of life-threatening PTS, especially in case of AMT. In particular, we need to prevent one of the main risk factors of AMR, i.e., underdosage, especially in cases of individualized PD targets attainment (PTA) when we do treat healthcare associated infection (HAI). Pharmacy specialists are well prepared contribute introducing drug concentration measurements. Pharmacy specialists advanced in clinical pharmacy could be beneficial to PK analyses and services, as it is the case in Czech Republic or Sweden. We have already elaborated a program in Lithuania (Prof. Liudas Ivanauskas, Kaunas, MPharm Birutė Varanavičienė, LUHS) applying HPLC methodology.

Conclusions. We do have national plan to promote RDU in LT but we need to explore PK/PD and PTA portfolio of the possibilities stemming from more variable PK analyses into clinical practice. We should discuss the possible steps in benchmarking and implementation of progressive practices to LT. Advanced experiences from other centres involving pharmacy specialists into AMT and HAI issues encourage optimism.

References

1. Butterfield JM, Lodise TP, Beegle S, Rosen J, Farkas J, Pai MP. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of extended-infusion piperacillin/tazobactam in adult patients with cystic fibrosis-related acute pulmonary exacerbations. *J Antimicrob Chemother.* 2014 Jan;69(1):176-9.
2. Brown J, Brown K and Forrest A. Vancomycin AUC24/MIC Ratio in Patients with Complicated Bacteremia and Infective Endocarditis Due to Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus and Its Association with Attributable Mortality during Hospitalization. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy.* 2012 Feb;56(2): 634–638
3. Hale CM, Seabury RW, Steele JM, Darko W and Miller CD. Are Vancomycin Trough Concentrations of 15 to 20 mg/L Associated with Increased Attainment of an AUC/MIC $\geq$ 400 in Patients With Presumed MRSA Infection? *Journal of Pharmacy Practice* 2016;1-7.

CYP2C19, CYP2D6 and CYP2C9 allelic variants and its possible effect on drug metabolism: a retrospective study

Domas Naujokaitis¹; Virginija Ašmonienė²; Edmundas Kaduševičius¹

¹ Institute of Physiology and Pharmacology, Lithuanian University of Health Sciences, A. Mickevičius str.9, Kaunas, Lithuania.
²Lithuanian University of Health Sciences Kaunas Clinics, Medical Academy, Department of Genetics and molecular medicine, Eivenių str.2, Kaunas, Lithuania.
domas.naujokaitis@gmail.com

Introduction. Cytochrome P450 enzyme superfamily is responsible for the phase I drug metabolism. In particular, enzymes CYP2C19, CYP2D6 and CYP2C9 are responsible for the metabolism of 39,6% of commonly prescribed drugs[3]. However, CYP2C19, CYP2D6 and CYP2C9 enzymes are encoded by genes where genetic polymorphisms are prevalent, thus causing altered or little to no enzyme activity.[2] Such polymorphisms are influential in drug metabolism, the occurrence of adverse drug reactions and to the efficacy of the treatment[1]. These type of events can be prevented by pharmacogenetic testing and personalized medicine.

Materials and Methods. A total of 54 patients' pharmacogenetic tests were conducted by Autogenomics Infiniti system in Kaunas Clinics, Department of Genetics and Molecular medicine, Lithuania. Based on the genotype-metabolic phenotypes of CYP2C19, CYP2D6, CYP2C9 enzymes, patients were classified according to the terms, that were made valid by CPIC: Normal metabolisers (NMs), intermediate metabolisers (IMs), Rapid metabolisers (RMs), Ultrarapid metabolisers (UMs) and poor metabolisers (PMs).

Results and discussion. CYP2C19 enzyme genotype-phenotype distribution: 18pts (33,33%) with *1/*1 genotype were normal metabolizers (NMs); 14 pts (25,93%) with *1/*2; *2/*17 genotypes were intermediate metabolisers (IMs); 15 pts (27,78%) with *1/*17 genotype were rapid metabolizers (RMs); 4 pts (7,4%) with *17/*17 genotype were ultrarapid metabolizers (UMs); 3 pts (5,56%) with *2/*2 genotype were poor metabolizers (PMs). CYP2D6 results: 26 pts (48,15%) with *1/*1, *2/*2, *1/*2, *1/*41, *2/*41 genotypes were normal metabolizers (NMs); 21 pts (38,89%) with *1/*5, *2/*4, *10/*41, *1/*4, *1/*3, *2/*5, *2/*4, *2/*6 genotypes were intermediate metabolizers (IMs); 2 pts (3,7%) with *2XN genotype were ultrarapid metabolizers (UMs); 5 pts (9,26%) with *4/*5, *4/*10, *4/*9, *4/*41 genotypes were poor metabolizers (PMs); CYP2C9 enzyme results: 44 pts (81,48%) with *1/*1 genotype were normal metabolizers (NMs); 10 pts (18,52%) with *1/*2; *1/*3 genotypes were intermediate metabolizers (IMs). Our study indicates that when prescribing a particular agent, individual genetic background, in some cases, should as well be evaluated to prevent therapeutic failures.

Conclusions. Our study showed that patients with rapid, ultrarapid and poor metabolic phenotypes, combined for CYP2C19 are as follows 22pts (40,74%) and for CYP2D6 7pts (12,96%). Individuals containing these metabolic phenotypes are more susceptible to adverse drug reactions, therefore drug monitoring and pharmacogenetic testing is a must for developing personalized therapeutic regimen.

References

1. Miguel A, Azevedo LF, Araújo M, Pereira AC. Frequency of adverse drug reactions in hospitalized patients: a systematic review and meta-analysis. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety.* 2012;21(11):1139–54.
2. Osanlou O, Pirmohamed M, Daly AK. Pharmacogenetics of Adverse Drug Reactions [Internet]. 1st ed. Vol. 83, *Advances in Pharmacology*. Elsevier Inc.; 2018. 155-190 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/bs.apha.2018.03.002>
3. Zanger UM, Schwab M. Cytochrome P450 enzymes in drug metabolism: Regulation of gene expression, enzyme activities, and impact of genetic variation. *Pharmacol Ther* [Internet]. 2013;138(1):103–41. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pharmthera.2012.12.007>



Triple negative breast cancer cell sub-lines differences in MDA-MB-231 cell culture

Indrė Januškevičienė; Vilma Petrikaitė
Faculty of Pharmacy, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania
Indre.Januskeviciene@lsmuni.lt

Introduction

Triple negative breast cancer (TNBC) includes a heterogeneous subgroup of tumors accounting for approximately 15-20% of all breast cancers. TNBC presents a more aggressive natural history and worse disease-specific outcomes than other breast cancer subtypes [1]. Cellular heterogeneity is observed in TNBC and represents a major hurdle for effective therapy [2]. Scientists found that in genetically homogenous cell populations, the phenotypic heterogeneity is frequently observed *in vitro* cell cultures even in a controlled environment [3]. Identifying the differences between populations and their response to anticancer drugs could help to predict the tumor resistance to chemotherapy and help rationalize the choice of appropriate antineoplastic drugs, paying attention to the nature and relationship of the phenotypic populations of the tumor [4]. The aim of the study was to isolate phenotypically different cell sub-populations (sub-lines) from the commercial MDA-MB-231 cell line.

Materials and Methods

Sub-line isolation was performed by multiple dilutions of the cell suspension and passage to a 96 well microplate. Based on the morphological differences of separate colonies, those cell sublines that were most distinct in appearance and in the density of the colony were selected. Also, sublines have been characterized by the expression of the CD133 receptor (immunofluorescence staining), their susceptibility to anticancer drugs doxorubicin (DOX) and paclitaxel (PTX) (MTT assay), and by ability to migrate (wound healing assay). All the experiments were done in at least triplicate independent measurements. Student's t-test was used, and p-values were calculated. A value of $p < 0.05$ was considered as the level of significance.

Results and discussion

The expression of the CD133 receptor was more than 30% higher in the subline E7 compared to the commercial cell line MDA-MB-231. The susceptibility of cell sublines to the tested anticancer drugs was different. DOX most significantly reduced the viability of cell subline F5 (EC50 value after 72 hours was $58.9 \pm 7.2 \mu\text{M}$, whereas EC50 value for MDA-MB-231 cell line was $140.0 \pm 23.2 \mu\text{M}$). Subline H2 was the most resistant to DOX (EC50 value after 72 hours was $158.7 \pm 33.3 \mu\text{M}$). All sublines were from 2 to 4 times more resistant to PTX compared to the commercial line. The results of the cell migration study showed that majority of isolated sublines possessed higher ability to migrate compared to the parent line MDA-MB-231. The migration rate of sublines B7, F7, G5 and H2 was from 4 to 8 times higher in comparison to MDA-MB-231 line.

Conclusions

Sublines isolated from MDA-MB-231 show significant resistance to anticancer drugs DOX and PTX and higher migration ability compared to the commercial cell line. This study will facilitate the exploration of new therapeutic strategies based on the single-cell-derived clonal analysis in *in vitro* systems.

References

1. Foulkes WD, Smith IE, Reis-filho JS. (2010) Triple-Negative Breast Cancer. *N Engl J Med*, 363, 1938-48.
2. Marusyk A, Almendro V, Polyak K. (2012) Intra-tumour heterogeneity: A looking glass for cancer? *Nat Rev Cancer*, 12(5), 323-34.
3. Khan GN, Kim EJ, Shin TS, Lee SH. (2017) Heterogeneous Cell Types in Single-cell-derived Clones of MCF7 and MDA-MB-231 Cells. *Anticancer Res*, 37(5), 2343-54.
4. Zellmer VR, Zhang S, Kleppe M, Levine R, Hanahan D, Weinberg R, et al. (2014) Evolving concepts of tumor heterogeneity. *Cell Biosci*, 4(1), 69-75.



The manipulation of nutraceuticals contents under fluctuating light intensity in vegetables

Lukas Simanavičius^{1,2}, Giedrė Samuolienė¹
¹ Institute of Horticulture, Lithuanian Research Centre for Agriculture and Forestry. Kaunas str. 30, Babtai, LT-54333, Kaunas dist. Lithuania.
² Vytautas Magnus University. K. Donelaičio str. 58, Kaunas LT-44248 Lithuania

Introduction. Vegetables are the essential part of balanced diet because of good source of phytonutrients and nutraceutical compounds. Leafy vegetables are rich source of vitamins such as ascorbic acid, folic acid as well as minerals like iron. Most phytochemicals demonstrate antioxidant activity and protect our cells against oxidative damage [1]. Lettuce and radish are model plants for lighting treatments because of attained commercial status and wide spread cultivation in world. Due to low production costs and high yield lettuces and radishes are one of the cheapest leafy vegetables in the market and could be rightly described as ‘poor man’s vegetables’ [2]. In this study we present how different intensity of light-emitting diode (LED) lighting influence the metabolism of nutraceuticals in red lettuces and radish leaves under controlled environment conditions.

Materials and methods. Red leaf lettuce (*Lactuca sativa* L., ‘Lobjoits Red Cos’) and radish (*Raphanus sativus* L., ‘Cherry Belle’) were grown under combinations of red (660 nm) and blue (445 nm) LED lighting under different photosynthetic photon flux density (PPFD) at 150 and 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ for three weeks. Plants were treated as follows: 1) 150 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$; 2) 150 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ irradiated with 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$; 3) 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, and 4) 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ irradiated with 150 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PPFD of LED lighting. The contents of folic acid, ascorbic acid and xanthophylls’ (lutein and zeaxanthin) in technical maturity plants were determined by high performance liquid chromatography (HPLC-DAD) methods. The content of iron was evaluated by microwave digestion technique combined with inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES).

Results. Results showed that light intensity leads to different accumulation of xanthophyll’s, folic acid, ascorbic acid and iron in various growth strategy vegetables. In contrast to red leaf lettuces, leaves of radishes were less sensitive to changes of PPFD during vegetation period. Moreover, the accumulation of nutraceuticals in radish leaves is two time lower than in red leaf lettuces. The highest contents of nutraceuticals were found when vegetables were irradiated with PPFD at 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ till maturity stage and subsequently irradiated with PPFD at 150 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$. Lettuces grown under 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PPFD level and irradiated with 150 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PPFD at maturity stage accumulated about three times more determined nutraceuticals than radish leaves.

Conclusions The accumulation of treated nutraceuticals of different life strategies vegetables varies depending on LED lighting intensity. The most favourable condition for red leaf lettuce and radish is cultivation only under 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ PPFD and illumination by lower PPFD during maturity stage. Thus, selecting plants, which naturally accumulates important for human health metabolites and choosing light intensity during vegetation, enables manipulate the metabolic response.

Acknowledgements: This research was funded by a grant (No. 09.3.3.-LMT-K-712-10-0188) from the Research Council of Lithuania.

References

1. Saurabh S, Mayanglambam D. (2015). VEGETABLES AS A POTENTIAL SOURCE OF NUTRACEUTICALS AND PHYTOCHEMICALS: A REVIEW. *International Journal of Medicine and Pharmaceutical Sciences*. 5. 1-14.
2. Yadav, RK, Kalia, P, Kumar, R, Jain, V. (2013). Antioxidant and Nutritional Activity Studies of Green Leafy Vegetables. *Int J Agri Food Sci Tec*. 4 (7): 707-712.



The manipulation of nutraceuticals contents under fluctuating light intensity in vegetables

Lukas Simanavičius^{1,2}, Giedrė Samuolienė¹

¹ Institute of Horticulture, Lithuanian Research Centre for Agriculture and Forestry, Kaunas str. 30, Babtai, LT-54333, Kaunas dist. Lithuania.

² Vytautas Magnus University, K. Donelaičio str. 58, Kaunas LT-44248 Lithuania

Introduction. Vegetables are the essential part of balanced diet because of good source of phytonutrients and nutraceutical compounds. Leafy vegetables are rich source of vitamins such as ascorbic acid, folic acid as well as minerals like iron. Most phytochemicals demonstrate antioxidant activity and protect our cells against oxidative damage [1]. Lettuce and radish are model plants for lighting treatments because of attained commercial status and wide spread cultivation in world. Due to low production costs and high yield lettuces and radishes are one of the cheapest leafy vegetables in the market and could be rightly described as ‘poor man’s vegetables’ [2]. In this study we present how different intensity of light-emitting diode (LED) lighting influence the metabolism of nutraceuticals in red lettuces and radish leaves under controlled environment conditions.

Materials and methods. Red leaf lettuce (*Lactuca sativa* L., ‘Lobjoits Red Cos’) and radish (*Raphanus sativus* L., ‘Cherry Belle’) were grown under combinations of red (660 nm) and blue (445 nm) LED lighting under different photosynthetic photon flux density (PPFD) at 150 and 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ for three weeks. Plants were treated as follows: 1) 150 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$; 2) 150 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ irradiated with 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$; 3) 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$, and 4) 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ irradiated with 150 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PPFD of LED lighting.

The contents of folic acid, ascorbic acid and xanthophylls’ (lutein and zeaxanthin) in technical maturity plants were determined by high performance liquid chromatography (HPLC-DAD) methods. The content of iron was evaluated by microwave digestion technique combined with inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES).

Results. Results showed that light intensity leads to different accumulation of xanthophyll’s, folic acid, ascorbic acid and iron in various growth strategy vegetables. In contrast to red leaf lettuces, leaves of radishes were less sensitive to changes of PPFD during vegetation period. Moreover, the accumulation of nutraceuticals in radish leaves is two time lower than in red leaf lettuces. The highest contents of nutraceuticals were found when vegetables were irradiated with PPFD at 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ till maturity stage and subsequently irradiated with PPFD at 150 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$. Lettuces grown under 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PPFD level and irradiated with 150 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PPFD at maturity stage accumulated about three times more determined nutraceuticals than radish leaves.

Conclusions The accumulation of treated nutraceuticals of different life strategies vegetables varies depending on LED lighting intensity. The most favourable condition for red leaf lettuce and radish is cultivation only under 250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ PPFD and illumination by lower PPFD during maturity stage. Thus, selecting plants, which naturally accumulates important for human health metabolites and choosing light intensity during vegetation, enables manipulate the metabolic response.

Acknowledgements: This research was funded by a grant (No. 09.3.3.-LMT-K-712-10-0188) from the Research Council of Lithuania.

References

1. Saurabh S, Mayanglambam D. (2015). VEGETABLES AS A POTENTIAL SOURCE OF NUTRACEUTICALS AND PHYTOCHEMICALS: A REVIEW. *International Journal of Medicine and Pharmaceutical Sciences*. 5. 1-14.
2. Yadav, RK, Kalia, P, Kumar, R, Jain, V. (2013). Antioxidant and Nutritional Activity Studies of Green Leafy Vegetables. *Int J Agri Food Sci Tec*. 4 (7): 707-712.



Assessing the effects of organizational factors on the pharmacy service at Lithuanian community pharmacies

L.Kubiliene, G.Urbonas, A.Zieniūtė, Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

The majority of countries treat the concept of pharmaceutical services provided by a pharmacist differently due to different regulations. World Health Organization (WHO) and International Pharmaceutical Federation (FIP), in 1992 defined pharmaceutical services in pharmacy as pharmacist’s service contributing to solving patients medicine therapy problems. The domain of these services is very wide, ranging from medicine supply and protection of its properties in pharmacy to medicine delivery to a final consumer, sale administration, providing information about drugs/medicine, consulting patients about proper use of different medicine groups as well as the pharmacist service in pharmacy called pharmaceutical care. Pharmaceutical care is the main constituent part of pharmaceutical service.

The pharmaceutical service is affected by various aspects (legal, competence). Each community pharmacy as a health care organization has its own organizational culture and climate. Pharmacist being a member of a pharmacy organization is not only bound to fulfill his/her professional obligations, but is also affected by different personal and organizational factors that might have influence on his/her behavior and, consequently, on the quality of the services he/she provides to patients.

The aim: to present summarized results of the research into correlations between organizational culture and the quality of pharmaceutical service.

The research evaluated the following parts of pharmaceutical service: informing patients about medicine use; Consulting patients while dispensing them over-the counter medicine; Precaution while dispensing medicine.

Questionnaires which assessed pharmaceutical service were designed to reflect not only national but also international requirements for this service.

Results

Organizational factors interact with each other. Support that pharmacists perceived from their organizations increased their commitment to organizations and, consequently, decreased turnover intention. Organizational commitment had a small but significant direct effect on provision of medication information, and also, acted as a mediator of small but significant effect of perceived organizational support on provision of medication information. Pharmacists’ turnover intention had no significant effect on provision of medication information.

Relationship between pharmacists’ Job Satisfaction and the level of involvement in OTC Counselling was found to be a bidirectional one. Among socio-demographic characteristics, pharmacists’ age directly affected Job Satisfaction and OTC Counselling practice. Job Satisfaction also had a partially mediating effect between Age on OTC Counselling service.

Pharmacists who worked in chain pharmacies expressed higher satisfaction with salary as compared to those working in independent ones. Pharmacists working in larger pharmacies expressed lower Satisfaction with Colleagues. Elderly pharmacists were more satisfied with pharmacy management and incentive system, also were more cautious with dispensing of over-the-counter medicine. It is identified that pharmacists’ salary satisfaction and incentive system had a significant impact on their behavior dispensing over-the-counter medicine.

Conclusion: it is recommended to pay attention to these job satisfaction aspects as means to improve the quality of pharmaceutical service and ensure safer medicine dispensing.



Terpenes profiling in *Cannabis sativa* L. from Lithuania by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC-MS)

Tautvydas Endriukaitis¹; prof. dr. Liudas Ivanauskas¹; doc. Konradas Vitkevičius¹

¹Department of Analytical and Toxicological Chemistry, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania

Tautvydasend@gmail.com

Introduction. The primary research focus of *Cannabis sativa* L. are cannabinoids which present abundance indications for medical treatment, however, they are not the only key components for the activity of cannabis extracts. [1] Terpenes play a significant role influencing some indications or inducing synergistical effects with cannabinoids. Terpenes shown many therapeutic effects like anti-inflammatory, anticarcinogen, sedative and plenty others. [1,2] Terpenes and chemical compositions of *Cannabis sativa* L. crucially depends on its agricultural environment and breed. Number of cultivars registered for the EU is 51. Since there are many different breeds it is important to find out their chemical constituents. [3] Two terpene profiles of different Cannabis sativa breeds (Fedora and Santhica) that grew up in Lithuania were compared in this research.

Materials and Methods. *Cannabis sativa* L. breeds Santhica and Fedora were collected from Joniškis, Lithuania. Both materials were air-dried and grinded separately. For oils extraction from raw materials hydrodistillation was used. 15,0 g of material was mixed with 500,0 ml distilled water and boiled on the oil bath (Heidolph) at 120 °C for 3 h. Essential oils were diluted with 1,0 ml cyclohexan and then this solution was used for further GC-MS analysis. Terpene analysis were conducted using a Shimadzu GC-MS – QP2010 Ultra with AOC – 5000 Plus autosampler, Restek Rxi – 5ms (Restek Corporation) capillary column (30 m long with 0,25 mm outer diameter and 0,25 µm liquid-stationary phase thickness) with a liquid stationary phase (5% diphenyl and 95% polysiloxane). The instrument and operating conditions were: split injection mode with 60,0 split ratio, Column Oven temp 50,0 °C, Injection temp 260,00 °C. Oven temperature program was 50 °C and 5,00 hold time, rate 2,00, 50 °C, 0,00 hold time, rate 15,00, 315,0 °C and 15,00 hold time. Main substances were determined by comparison with database mass spectra of compounds or analyzing ions characteristics of mass spectra.

Results and discussion. Terpene profiles of Santhica and Fedora breeds were analyzed by GC-MS. In Santhica 11 terpenes were found: 10 sesquiterpenes and 1 monoterpene. The quantitative analysis of terpenes indicated that most abundant terpenes were those that took up the widest area of the chromatogram peaks area: Shyobunol (34,09%), Aromandendrene (26,57%), trans- α -Bergamotene (11,36%) and Isogeranial (11,14%). In Fedora 19 terpenes were found: 17 sesquiterpenes and 2 monoterpenes. Most abundant terpenes were β -Elemene (24,38%), trans- α -Bergamotene (16,21%), trans-Verbenol (16,30%) and β -Selinene (8,17%).

Conclusions. In Santhica and Fedora breeds sesquiterpenes dominated over monoterpenes. Fedora exposed greater variety and affluence of terpenes than Santhica. However, Santhica and Fedora terpene profiles had similarities, both had common Bergamotene, Famesene, Selinene and 5- α -10- β -Sibirene terpenes.

References

1. Baron EP. Medicinal Properties of Cannabinoids, Terpenes, and Flavonoids in Cannabis, and Benefits in Migraine, Headache, and Pain: An Update on Current Evidence and Cannabis Science. Headache: The Journal of Head and Face Pain. 2018;58(7):1139–86.
2. Russo EB. Taming THC: potential cannabis synergy and phytocannabinoid-terpenoid entourage effects. British Journal of Pharmacology. 2011;163(7):1344–64.
3. Salentijn EM, Zhang Q, Amaducci S, Yang M, Trindade LM. New developments in fiber hemp (*Cannabis sativa* L.) breeding. Industrial Crops and Products. 2015;68:32–41.



Determination of protein quantity isolated from roots of *Glycyrrhiza glabra* L. and *Desmodium canadense* (L.) DC. during different vegetation phases

Simona Kairienė¹, Nijolė Savickienė¹, Ona Ragazinskienė², Gabrielė Balčiūnaitė¹

¹ Department of Pharmacognosy, Medical Academy of Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

²Kaunas Botanical Garden of Vytautas Magnus University, Lithuania

Glycyrrhiza glabra L. and *Desmodium canadense* (L.) DC – are the herbaceous perennial species of *Fabaceae* family. Both plants are commonly used herbs in ayurvedic medicine. Studies have shown that extracts of plants roots possess antibacterial, antioxidant, antimalarial, anti-inflammatory properties. Various other effects, such as antiviral, antifungal and antispasmodic, have also been studied. It was found that preparations of both plants contain a big amount of proteins, but the quantity has not been studied during different vegetation phases. Proteins are primary plant metabolites, which perform important vital functions. Increasing demand for herbal medicines and health products motivated to analyse these plants more and explore new possibilities in practical use [1;2;3].

The aim of the experiment - to compare protein content in liquorice and Canadian tick-trefoil roots during different vegetation phases – regrow, intensive growing, bud, blooming and seed maturity.

Experiment tasks:

1. To collect and prepare liquorice and Canadian tick-trefoil raw root material in different vegetation phases.
2. To extract protein fraction from raw root material.
3. To evaluate protein content in fractions using a Bradford protein assay.
4. To compare results according to the vegetation phases.

Material and methods:

1. Protein fractions were obtained from *Glycyrrhiza glabra* L. and *Desmodium canadense* (L.) DC raw root material by extraction and fractionation with ammonium sulphate and protease inhibitor - amino-capronic acid.
2. The quantity of protein was measured by the Bradford method using bovine serum albumin BSA protein standards.
3. Results were analyzed with MS Excel.

Results:

Proteins of *Glycyrrhiza glabra* L. and *Desmodium canadense* (L.) DC fresh root material was obtained in seven different vegetation phases. The biggest yield of protein was defined in liquorice root extract, while Canadian tick-trefoil root extract had a significant lower quantity of protein in all vegetation phases.

Protein quantity in fractions extracted from liquorice roots material had a tendency to decline till massive blooming phase, from that point the output started to grow. At the end of the vegetation, protein amount has become approximately stable.

Protein fractions, extracted from Canadian tick-trefoil roots, had the inclination to fluctuate. The biggest amount of protein was in seed maturity phase.

Conclusions:

1. The quantity of protein fractions amount was changing during vegetation in both extracts: the highest content of protein was on regrow phase and at the end of vegetation.
2. Independently of the similarity of the botanical classification, analyzed plants had a highly different protein content in roots during vegetation.
3. During the start of the blooming phase, the protein amount of both plants became comparable.

References:

1. Rekevičiūtė, R.; Ragažinskienė, O.; Maruška, A. Kanadinės Jakšūnės (*Desmodium Canadense* (L.) DC) Introduction in Lithuania. 2017, 74–77.
2. European Medicine agency. Assessment report on *Glycyrrhiza glabra* L. and/or *Glycyrrhiza inflata* Bat. and/or *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., radix. Access through the internet: https://www.ema.europa.eu/documents/herbal-report/final-assessment-report-glycyrrhiza-glabra-l-glycyrrhiza-inflata-bat-glycyrrhiza-uralensis-fisch-radix_en.pdf
3. Zhou, S.; Lou, Y.; Tzin, V.; Jander, G. Alteration of Plant Primary Metabolism in Response to Insect Herbivory 1. 2015, 169 (November), 1488–1498.



BaltPharm Forumo 2019 pranešimų santraukos (anglų kalba)

Hospital pharmacy in Latvia

Inese Sviestīņa, Assist. prof., Dr. pharm.

BaltPharm Forum 12-14 April 2019, Kaunas, Lithuania

Current situation

- Number of hospital pharmacies

Year	2012	2013	2014	2015	2016	2018
No pharmacies	36	36	34	33	33	31

- Nuclear medicines centre
- 1 State institution pharmacy (prisons department)
- Most of general/local hospitals do not have hospital pharmacies

Number of hospital pharmacists

Region	Pharmacists	Pharmacy technicians		
Year	2017	2018	2017	2018
Total number	83	73	34	34
Riga	59	49	13	12
Riga region	3	3	1	1
Vidzeme region	3	3	3	3
Kurzeme region	1	3	3	3
Zemgale region	6	4	6	6
Latgale region	11	11	8	9

Legislation (cont.)

Regulations Regarding Mandatory Requirements for Medical Treatment Institutions and Their Structural Units

- 17. In order to ensure quality management of medical services provided, quality management system is developed, approved by the head and introduced in medical treatment institution. Quality management system includes at least the following measures
 - 17.6. implements and maintains a safe medicines' circulation system in accordance with the legislation regarding the procedure for purchasing, storage, use, accounting and disposal of medicinal products in medical institutions and social care institutions;

History

- Number of hospital
 - 2003 – 131 hospital
 - 2008 – 78 hospitals
 - 2012 – 71 hospital [1]
- Legislation
 - All hospitals with >100 beds must have a hospital pharmacy

Hospital pharmacies in Latvia (05/04/19)

Current situation

- Legislation
 - Regional and university hospitals (multi-profile hospitals) must have a hospital pharmacy
 - Other hospitals may have a hospital pharmacy
- 1.4 All hospitals should have access to a hospital pharmacist who has overall responsibility for the safe, effective and optimal use of medicines. (EUAP Statement)

Legislation (cont.)

- Regulations for the Classification of Occupations, profession appropriate basic tasks and basic qualification requirements and Profession Classification use and updating procedures
 - Pharmacist
 - Clinical pharmacist
 - Industrial pharmacist

Hospital pharmacist???

Who else works in the hospital???

Medical support personnel...
Hospital Pharmacist

Involvement of hospital pharmacists in health care processes at the hospital level

- Hospital pharmacists are members/chairs of the Drug & Therapeutics Committees or equivalent committees
- In some hospitals, e.g., Children's hospital, pharmacists are involved in the design, specification of parameters and evaluation of Information and Communication Technology framework
- Procurement and Distribution – involved

Involvement of hospital pharmacists in health care processes at the hospital level (cont.)

Topics for discussion

- Education
 - 6.1 Undergraduate pharmacy curricula should include experience of hospital pharmacy practice.
 - There are 2 weeks hospital practice obligatory course for the 5th year students and
 - Free choice theoretical course in the hospital pharmacy in one of universities
 - Obligatory course in hospital pharmacy is developed for another university
 - 6.1. The role of all hospital healthcare practitioners, including hospital pharmacists, should be integrated into the curricula of other health professionals – not integrated at the moment

Involvement of hospital pharmacists in health care processes

- Country/state level:
 - Antimicrobial resistance restriction plan
 - Hospital pharmacist is a member of the Antimicrobial resistance restriction committee
 - In the draft version – a need for a pharmacist as a member of the antimicrobial stewardship team
 - Introduction into patient safety – changes in legislation
 - Hospitals must have safe medicines logistics in the hospitals

Involvement of hospital pharmacists in health care processes at the hospital level (cont.)

1.5. Gula pagatavošana
Šļūce + injektoris + 0,9% NaCl

4.4. Gula pagatavošana (skat arī foto)

Ecoflex flakons + adapteris

Ecoflex flakons ar pilvēni + adapteris

Nutrinis mais + Secondary set C&B

Topics for discussion

- Hospital pharmacists are not recognized as a medical personnel
 - Only medical personnel can record into the patient's medical record
 - Hospital pharmacists should have access to the patients' health record. Their clinical interventions should be documented in the patients' health record and analysed to inform quality improvement interventions (EUAP Statement)
- Lack of specialists in pharmacies in general and in hospital pharmacies in particular
 - Salaries
 - Greater responsibility than in community pharmacies
 - Need of further training, both in terms of gaining additional knowledge and in terms of gaining additional skills
- Development of hospital pharmacies varies from hospital to hospital
- Promotion of hospital pharmacists' profession

Future

"I HAVE A DREAM"

- To develop a «hospital pharmacy» as a sub-specialty
 - Professional standard
- Educational courses – training and continuous education are currently based on hospital level or individual pharmacists' activities
 - Who will organize?
 - Pharmacists' Society
 - University
 - Hospitals
- BaltPharm forum – a place to organize a Baltic educational course for hospital pharmacists?
- Networking of hospitals – sharing competencies while preserving basics – Baltic GPI?
- Hospital pharmacy service in every hospital – a need to discuss different indicators, e.g., number of pharmacists needed per 100 beds



Originalas nebus siunčiamas

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

Budžetinė įstaiga, Vilniaus g. 33, LT-01506 Vilnius, tel. (8 5) 266 1400,
faks. (8 5) 266 1402, el. p. ministerija@sam.lt, http://www.sam.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188603472

Lietuvos farmacijos sąjungai
El. p. taredas@gmail.com

2019-07-29 Nr. (10.3.3.2-25)10-2270

DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO

Nuo š. m. kovo 1 d. įsigaliojo Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. kovo 8 d. įsakymu Nr. 112 „Dėl Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Taisyklės), pakeitimas, kai pacientui tam tikro bendrinio pavadinimo kompensuojamasis vaistinis preparatas išrašant pirmą kartą ar po 6 mėnesių pertraukos pakartotinai, elektroniniame recepte automatiškai užsideda žyma „Pirmas paskyrimas“.

Taip pat atkreipiame dėmesį, jog 2019 m. kovo 28 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu V-369 „Dėl Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ panaikinama prievolė vaistinėms pasibaigus ketvirčiui iki kito ketvirčio pirmojo mėnesio 15 dienos pateikti sukaupus 3 formos ar 3 formos (išimties atvejais) receptus, pagal kuriuos apdraustiesiems ar jų atstovams buvo parduoti nekompensuojamieji vaistiniai preparatai, pateikti TLK. Prievolė pateikti TLK ataskaitą elektroniniu būdu išlieka, tačiau siekiant užtikrinti sklandų ir vaistinių neapsunkinantį ataskaitų teikimą, tinkamą ir savalaikį pigiausių kompensuojamųjų vaistinių preparatų prieinamumą gyventojams, užtikrinti duomenų (žymos „Pirmas paskyrimas“) mainus tarp asmens sveikatos priežiūros įstaigų (toliau – ASPĮ) informacinių sistemų (toliau – IS), e. recepto posistemės bei vaistinių IS, Valstybinę vaistų kontrolės tarnybą ir Teritorinės ligonių kasos, iki š. m. liepos 1 d. vykdydamos ASPĮ ir vaistinių veiklos atitikties minėto teisės akto nustatytiems reikalavimams priežiūrą, vadovaudamosi Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 36¹ straipsnio 2 dalies 1 punktu, 36² straipsnio 1 dalies 5 punktu, 36³ straipsniu, teiks konsultavimo paslaugas ir netaikys poveikio priemonių.

Viceministrė

Kristina Garuolienė



Originalas nebus siunčiamas

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
FARMACIJOS DEPARTAMENTAS

Budžetinė įstaiga, Vilniaus g. 33, LT-01506 Vilnius, tel. (8 5) 266 1400,
faks. (8 5) 266 1402, el. p. ministerija@sam.lt, http://www.sam.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188603472

Adresatams pagal sąrašą

2019-07-04 Nr. (10.3.3.2-25)10-2356

DĖL E-RECEPTŲ APTARNAVIMO

Vadovaujantis Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių (toliau – Taisyklės), patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. kovo 8 d. įsakymu Nr. 112 „Dėl receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių patvirtinimo“, 139 punktu, farmacijos specialistas, parduodamas (išduodamas) vaistinį preparatą, kompensuojamąjį MPP ar medicinos priemonę (medicinos prietaisą) pagal elektroninį receptą, naudodamasis ESPBIS e. sveikatos portalu arba vaistinės informacinė sistema turi parengti išdavimo (pardavimo) dokumentą, kuriame turi būti nurodyta Taisyklių 144 punkte nustatyta informacija.

Norime atkreipti dėmesį, kad nesilaikant pirmiau minėto teisės akto reikalavimo, t. y. iki galo neparengiant išdavimo (pardavimo) dokumento, t. y. jo nepasirašant, lieta galioti elektroninis receptas, pagal kurį pacientas gali pakartotinai be gydytojo žinios kitoje vaistinėje įsigyti vaistinius preparatus, taip pat paciento sveikatos istorijoje nelieta informacijos, ar pacientas įsigijo jam paskirtus vaistus. Tai gali turėti neigiamos įtakos siekiant tinkamai teikti sveikatos priežiūros paslaugas bei skatinti racionalų vaistinių preparatų vartojimą.

Pažymėtina, kad atlikus analizę (šaltinis – http://www.esveikata.lt/statistika/espbis-stat/doc.php?js=&doc=EVAID1&jar_title=&period=year%3A2019) nustatyta, jog š. m. vasario mėnesį buvo nepabaigti formuoti: 5,194, kovo mėnesį – 11,243 išdavimo dokumentai.

Siekdami skatinti racionalų vaistų skyrimą ir vartojimą, raginame užtikrinti, kad būtų tinkamai vykdomi pirmiau minėto teisės akto reikalavimai, t. y. išdavus vaistinius preparatus ir medicinos priemones (medicinos prietaisus) pagal elektroninį receptą būtų suformuotas ir pasirašytas išdavimo (pardavimo) dokumentas.

Direktore

Gita Krukienė





Originalas nebus siunčiamas

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, Vilniaus g. 33, LT-01506 Vilnius, tel. (8 5) 266 1400,
faks. (8 5) 266 1402, el. p. ministerija@sam.lt, http://www.sam.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188603472

Lietuvos farmacijos sąjungai
El. p. taredas@gmail.com

DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO

Nuo š. m. kovo 1 d. įsigaliojo Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. kovo 8 d. įsakymu Nr. 112 „Dėl Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Taisyklės), pakeitimas, kai pacientui tam tikro bendrinio pavadinimo kompensuojamasis vaistinis preparatas išrašant pirmą kartą ar po 6 mėnesių pertraukos pakartotinai, elektroniniame recepte automatiškai užsideda žyma „Pirmas paskyrimas“.

Taip pat atkreipiame dėmesį, jog 2019 m. kovo 28 d. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu V-369 „Dėl Receptų rašymo ir vaistinių preparatų, medicinos priemonių (medicinos prietaisų) ir kompensuojamųjų medicinos pagalbos priemonių išdavimo (pardavimo) vaistinėse gyventojams ir popierinių receptų saugojimo, išdavus (pardavus) vaistinius preparatus, medicinos priemones (medicinos prietaisus) ir kompensuojamąsias medicinos pagalbos priemones vaistinėje, taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ panaikinama prievolė vaistinėms pasibaigus ketvirčiui iki kito ketvirčio pirmojo mėnesio 15 dienos pateikti sukaupus 3 formos ar 3 formos (išimties atvejais) receptus, pagal kuriuos apdraustiesiems ar jų atstovams buvo parduoti nekompensuojamieji vaistiniai preparatai, pateikti TLK. Prievolė pateikti TLK ataskaitą elektroniniu būdu išlieka, tačiau siekiant užtikrinti sklandų ir vaistinių neapsunkinantį ataskaitų teikimą, tinkamą ir savalaikį pigiausių kompensuojamųjų vaistinių preparatų prieinamumą gyventojams, užtikrinti duomenų (žymos „Pirmas paskyrimas“) mainus tarp asmens sveikatos priežiūros įstaigų (toliau – ASPĮ) informacinių sistemų (toliau – IS), e. recepto posistemės bei vaistinių IS, Valstybinę vaistų kontrolės tarnybą ir Teritorinės ligonių kasos, iki š. m. liepos 1 d. vykdydamos ASPĮ ir vaistinių veiklos atitikties minėto teisės akto nustatytiems reikalavimams priežiūrą, vadovaudamosi Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 36¹ straipsnio 2 dalies 1 punktu, 36² straipsnio 1 dalies 5 punktu, 36³ straipsniu, teiks konsultavimo paslaugas ir netaikys poveikio priemonių.

Viceministrė

Kristina Garuolienė

BaltPharm Forumo 2019 pranešimų santraukos (anglų kalba)

The Role of Pharmacists in the Fight Against Antimicrobial Resistance – perspective of the Commission

Vytenis Andriukaitis, Kaunas
13 April 2019



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Health in All Policies

Steering Group on Promotion and Prevention

Commission Communication

Putting people at the centre of health and care

Digital transformation of health and care in the Digital Single Market empowering citizens and building a healthier society

Health Technology Assessment (HTA)

WHAT'S NEW? Common European assessment methods. Shared data and expertise. Common procedures across the EU.

WHAT ARE THE BENEFITS? Higher level of human health protection. Faster market access for innovative products. More transparency for patients and providers. No more duplications of work for health authorities and industry.

NEW MEDICINES: EU Commission, EMA, Member States, Industry, Patients, Academics, etc.

NEW MEDICAL DEVICES: EMA, Member States, Industry, Patients, Academics, etc.

24 European Reference Networks

Full Member: >300 HOSPITALS

Affiliated partner: >500 HEALTHCARE UNITS

26 COUNTRIES





BALTPHARM FORUM 2019

PHARMACISTS AS DRUG EXPERTS: THEIR ROLE IN HEALTH CARE SYSTEM

Agenda

Saturday, April 13 | Kaunas

Plenary Session (I)

- 8:00 Registration (Park Inn by Radisson Conference Center, Kaunas)
- 9:30 **Welcome speeches**
 President of the Lithuanian Pharmaceutical Association Prof. Eduardas Tarasevičius,
 Minister of Health of Lithuania Prof. Aurelijus Veryga
 President of the Pharmacists' Society of Latvia Dace Kikute,
 Past President of the Pharmaceutical Society of Estonia Jaak Koppel,
- 10:00 **The role of pharmacist in fight against antimicrobial resistance – perspective of the Commission**
 Vytenis Povilas Andriukaitis, Lithuania
- 10:30 **Research based pharmacy education: challenges in the 21st century**
 Prof. Ramunė Morkūnienė, Dean Faculty of Pharmacy, Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
- 11:00 **Coffee break**
- 11:30 **New role of pharmacist in the healthcare system in the world, Europe and Lithuania**
 Gonçalo Sousa Pinto, Professional Development and Advocacy Manager of International Pharmaceutical Federation, The Netherlands
- 12:00 **Role of pharmacist in the UK healthcare system**
 Prof. Ashok Soni, President of the Royal Pharmaceutical Society, United Kingdom
- 12:30 **Present and future of hospital pharmacy**
 Assoc. Prof. Juraj Sýkora, European Association of Hospital Pharmacists, Slovakia

Lunch

Community Pharmacy Session (IA)

- 14:00 **The actualities of pharmaceutical sector in Lithuania: what has been done and what awaits?**
 Gita Krukienė, Ministry of Health of Lithuania
- 14:20 **National University of Pharmacy - the leader of pharmaceutical education in Ukraine**
 Assoc. Prof. Fedosov Andrii, First ViceRector, National University of Pharmacy, Ukraine
- 14:40 **Assesing the effects of organizational factors on the pharmacy service at Lithuanian community pharmacies**
 Prof. Loreta Kubiliene, Prof. Gvidas Urbonas, Akvile Žieniūtė, Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

Hospital Pharmacy Session (IB)

- 14:00 **Importance of pharmacokinetic studies today in pharmacotherapy**
 Prof. Romaldas Mačiulaitis, Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania
- 14:30 **Using contrast agents in clinical practice. The guidelines and competencies of the pharmacist.**
 Prof. Algirdas Basevičius, Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

IMPORTANT ITEMS TO REMEMBER

- Park Inn by Radisson Conference center address: K. Donelaičio street 27, Kaunas LT-44240
- Find more at www.lfsajunga.lt



BALTPHARM FORUM 2019

PHARMACISTS AS DRUG EXPERTS: THEIR ROLE IN HEALTH CARE SYSTEM

Agenda

Community Pharmacy Session (IA)

- 15:00 **New pharmaceutical legislation in Estonia:**
 "Implementing new pharmacy service - medication use review. How are we doing?"
 Liisa Randmäe, Pharmacist, Tartu University Hospital, Estonia
- 15:20 **New pharmaceutical legislation in Latvia**
 Mg. Pharm. Ieva Rutkovska, Riga Stradiņš University, Latvia
- 15:40 **Economic evaluation of Pharmacy services**
 PhD Candidate, Indrė Trečiokienė, Vilnius University, Lithuania

Coffee break

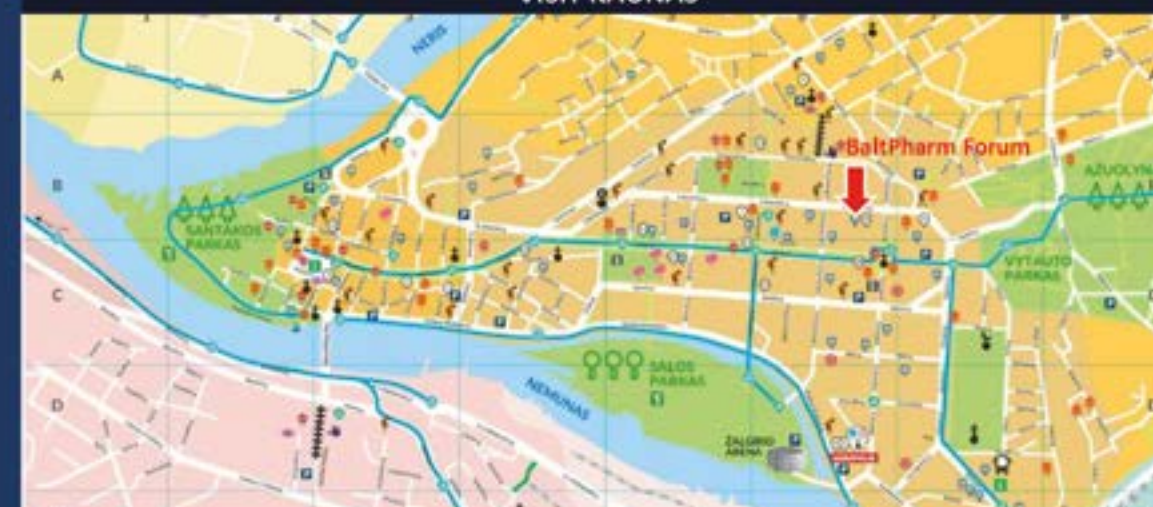
Plenary Session (II)

- 16:20 **Poster session**
- 16:45 **Pharmacy students surprise**
- 17:00 **Panel discussion/Closing remarks**
- 19:00 **Gala Dinner**

Sunday, April 14 | Kaunas

- 8:00 **Breakfast**
- 11:00 **Welcome City Tour for Guests (VISIT KAUNAS)**

VISIT KAUNAS





Skaudančioms ir sunkioms
Jūsų kojomis gydyti.

VELIOS 1000 mg 30 tablečių

Nereceptinis vaistinis preparatas



Veiklioji medžiaga: kiekvienoje plevėle dengtoje tabletėje yra 1000 mg mikronizuoto diosmino. **Indikacijos:** suaugusiųjų lėtinio veninės kraujotakos nepakankamumo simptomų (kojų sunkumo, kojų skausmų, naktinio kojų mėšlungio) lengvinimas. Suaugusiųjų paūmėjusio hemorojus simptomų lengvinimas. **Vartojimo būdas ir dozavimas:** lėtinio veninės kraujotakos nepakankamumo simptomams gydymui viena tabletė per parą valgio metu. Paūmėjus hemorojus, pirmąsias 4 dienas gerti 3 tabletes per parą, 3 vėlesnes dienas – po 2 tabletes per parą. **Kontraindikacijos:** padidėjęs jautrumas bet kuriai sudėtiniai tablečių VELIOS medžiagai. **Spec. įspėjimai:** paūmėjus hemorojus simptomams reikia prisiminti, kad VELIOS veikia tik simptomus ir turi būti vartojamas trumpai. Jei simptomai nepaūmėja, reikia atlikti proktologinį tyrimą ir parinkti tinkamą gydymą. Velos gydymą poveikį gali sustiprinti saulės bei ilgalaikio stovėjimo vengimas, tinkamo kūno svorio palaikymas, specialių kojinių nešiojimas. Šio vaistinio preparato negalima vartoti pacientams, kuriems nustatytas ūmus paveldimas sutrikimas – galaktazės netoleravimas, lėpų laktazės stygius arba gliukozės ir galaktazės malabsorbcija. VELIOS sudėtyje yra saulėlydžio geltonojo dažalo (E110), kuris gali sukelti alerginių reakcijų. **Sąveika su kitais vaistiniais preparatais:** diosminas pakeičia metronidazolo farmakokinetiką bei gali sulėtinti diklofenako eliminaciją ir padidinti jo didžiausią koncentraciją plazmoje. **Nepageidaujamas poveikis:** svalgys, galvos skausmas, bendras negalavimas, viduriavimas, nevirškinimas, pykinimas, vėmimas, išėjimas, niežėjimas, dilgėlinė. **Registruotojas:** PharmaSwiss Čekijos respublika s.r.o. **Atstovas Lietuvoje:** UAB „Pharmaswiss“. Specialistai, pastebėję šalutinį poveikį ir (ar) gresiančią informaciją apie tai, turi pranešti Valstybinei vaistų kontrolės tarnybai prie Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos el. paštu Nepageidaujama@vkt.lt ar kitu būdu, kaip nurodyta jos interneto svetainėje www.vkt.lt. Reklamos teksto parengimo data: 2017.11.02. VEL-LT1710-158.

PHARMASWISS
A Valant Pharmaceuticals International, Inc. company

2018-10-05

Hidrochlorotiazidas ir ne melanomos tipo odos vėžio (bazinių ląstelių karcinomos bei plokščiųjų ląstelių karcinomos) rizika

Gerbiamasis sveikatos priežiūros specialiste!

Vaistinių preparatų, kurių sudėtyje yra hidrochlorotiazido, registruotojai, suderinę su Europos vaistų agentūra (EVA) ir Valstybine vaistų kontrolės tarnyba, nori Jus supažindinti su toliau pateikiama informacija.

Apibendrinimas

- Farmakoepidemiologiniai tyrimai parodė padidėjusią ne melanomos tipo odos vėžio (NMTOV) (bazinių ląstelių karcinomos ir plokščiųjų ląstelių karcinomos) pasireiškimo riziką vartojant hidrochlorotiazido (HCTZ), kai didėja kumuliacinė dozė.
- Pacientai, kurie HCTZ vartoja vieną ar kartu su kitais vaistiniais preparatais, turi būti informuoti apie ne melanomos tipo odos vėžio (NMTOV) riziką ir jiems turi būti patarta reguliariai tikrinti savo odą, ar neatsiranda naujų pažeidimų ir ar nepakito jau esantys pažeidimai, bei pranešti apie bet kokius įtarimą keliančius odos pažeidimus.
- Įtarimą keliančius odos pažeidimus būtina ištyrti (gali reikėti atlikti biopsijos medžiagos histologinį ištyrimą).
- Pacientams reikia patarti riboti buvimą saulės spindulių ir UV spindulių aplinkoje bei, jei tokioje aplinkoje būnama, naudoti tinkamą apsaugą, kad būtų sumažinta odos vėžio rizika.
- Gali reikėti iš naujo atidžiai įvertinti HCTZ vartojimą pacientams, kurie yra sirgę odos vėžiu.

Su saugumo klausimais susijusios informacijos pagrindimas

Vaistiniai preparatai, kurių sudėtyje yra HCTZ, plačiai naudojami hipertenzijai gydyti, širdies, kepenų ar inkstų sutrikimų sukeltai edemai šalinti bei lėtiniam širdies nepakankamumui gydyti.

EVA Farmakologinio budrumo rizikos vertinimo komitetas (PRAC) įvertino turimus duomenų šaltinius (t. y. mokslinę literatūrą, *EudraVigilance*). Neseniai atlikti du farmakoepidemiologiniai tyrimai, kurių metu buvo analizuojami Danijos šalies lygio duomenų šaltiniai (įskaitant Danijos vėžio registrą ir Nacionalinį receptų registrą), parodė nuo kumuliacinės dozės priklausomą ryšį tarp HCTZ ir NMTOV (bazinių ląstelių karcinomos ir plokščiųjų ląstelių karcinomos). Galimas NMTOV išsivystymo vartojant HCTZ mechanizmas yra jautrumą šviesai sukeliantis poveikis.

Vieno tyrimo [1] populiacija apėmė 71 533 bazinių ląstelių karcinomos (BLK) atvejus ir 8 629 plokščiųjų ląstelių karcinomos (PLK) atvejus, tai atitiko 1 430 833 ir 172 462 kontrolinės populiacijos atvejus. Didelis HCTZ suvartojimas (kumuliacinė dozė $\geq 50,000$ mg) buvo susijęs su koreguoto šansų santykiu (ŠS) 1,29 (95% pasikliautiniai intervalai (PI): 1,23-1,35) BLK ir 3,98 (95% PI: 3,68-4,31) PLK. Kumuliacinės dozės-atsako ryšys nustatytas ir BLK, ir PLK. Pavyzdžiui, 50 000 mg kumuliacinė dozė atitinka kasdienį 12,5 mg HCTZ dozės vartojimą maždaug 11 metų.

Kitas tyrimas [2] parodė galimą ryšį tarp lūpų vėžio (PLK) ir HCTZ ekspozicijos: 633 lūpų vėžio (PLK) atvejai nustatyti 63 067 kontrolinės populiacijos atvejams, naudojant rizika paremtą (angl. *risk-set*) atrinkimo strategiją. Buvo nustatytas kumuliacinės dozės-atsako ryšys: koreguotas ŠS kada nors vartojusiems HCTZ buvo 2,1 (95% PI: 1,7-2,6); daug (maždaug 25 000 mg) HCTZ suvartojusiems pacientams ŠS didėjo ir buvo 3,9 (3,0-4,9), o esant didžiausiai kumuliacinei dozei (maždaug 100 000 mg) ŠS buvo 7,7 (5,7-10,5).

NMTOV yra retas sutrikimas. Pasireiškimo dažnis labai priklauso nuo odos fenotipo ir kitų veiksnių, todėl skirtingose šalyse bazinė rizika skiriasi, o pasireiškimo dažnis svyruoja. Apskaičiuotas pasireiškimo dažnis skirtinguose Europos regionuose svyruoja ir yra maždaug 1-34 PLK atvejai 100 000 gyventojų per metus ir 30-150 atvejų BLK 100 000 gyventojų per metus. Remiantis dviejų Danijoje atliktų epidemiologinių tyrimų rezultatais, tokia rizika gali padidėti maždaug 4-7,7 karto PLK ir 1,3 karto BLK, tai priklauso nuo kumuliacinės HCTZ dozės.

Bus atnaujintos visų susijusių vaistinių preparatų preparato charakteristikų santraukos ir pakuotės lapeliai, informuojant apie NMTOV pasireiškimo riziką, susijusią su HCTZ vartojimu.

Kvietimas pranešti

Svarbu pranešti apie įtariamas nepageidaujamas reakcijas, pastebėtas po vaistinio preparato registracijos, nes tai leidžia nuolat stebėti vaistinio preparato naudos ir rizikos santykį. Sveikatos priežiūros specialistai turi pranešti apie bet kokias įtariamas nepageidaujamas reakcijas naudodamiesi nacionaline spontanių pranešimų sistema, užpildžius interneto svetainėje <http://www.vvkt.lt/> esančią formą, ir pateikus ją Valstybinei vaistų kontrolės tarnybai prie Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos vienu iš šių būdų: raštu (adresu Žirmūnų g. 139A, LT 09120 Vilnius), faksu (nemokamu fakso numeriu (8 800) 20 131), elektroniniu paštu (adresu NepageidaujamaR@vvkt.lt), per interneto svetainę (adresu <http://www.vvkt.lt>).

Kompanijų kontaktiniai duomenys

Kompanija	Vaisto pavadinimas	Elektroninis paštas	Telefonas	Faksas
Pfizer Luxembourg SARL filialas Lietuvoje	Accuzide	Medical.Information@pfizer.com	+37052514000	+37052514004
Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG Lietuvos filialas	MicardisPlus	MedicalInformationService.KAU@boehringer-ingelheim.com	+37065267828	+37037473177
Sanofi-Aventis Lietuva	Hypothiazid	Pharmacovigilance.Lithuania@sanofi.com	+37052755224	+37052755239
SIA Novartis Baltics Lietuvos filialas	Exforge HCT Co-Diovan	pharma.lithuania@novartis.com	+37052961650	+37052496338
Accord Healthcare OU filialas Lietuvoje	Telmisartan/Hydrochlorothiazide Accord	lithuania@accord-healthcare.com	+37052430444	+37052430444
SIA Ingen Pharma	Telmisartan/Hydrochlorothiazide Ingen Pharma Valsartan/hydrochlorothiazide Ingen Pharma Zofenopril/Hydrochlorothiazide Ingen Pharma	pv@corpus.lt	+37037370064	+37037370067
EGIS Pharmaceuticals PLC atstovybė	Hartil HCT	info@egis.lt	+37052314658	+37052107033
Farmacinės įmonės POLPHARMA S.A. atstovybė	POLNEPUR Vanatex HCT	info@polpharma.lt	+37037325131	+37037325131
Teva	Actelsar Candesartan HCT Actavis Fosinopril HCT Actavis Losartan Hydrochlorothiazide Actavis Quinapril/HCT Teva Telmisartan/Hydrochlorothiazide Teva Pharma Valsartan HCT Actavis Olmesartan medoxomil/Hydrochlorothiazide Actavis	info@sicor.lt	+37052660203	NA

UAB KRKA Lietuva	Ampril HL Ampril HD Canocombi Co-Olimestra Enap-H Enap-HL Lorista H Tolucombi Valsacombi Valsartan/hydrochlorothiazide Krka	pharmacovigilance.lt@krka.biz	+37052362740	+37052362743
UAB „Medochemie Lithuania“	Ramimed CONVERIDE	lithuania@medochemie.com	+3703733 83 58	+3703733 83 57
UAB „BERLIN CHEMIE MENARINI“	Zofistar Plus Nebilet Plus	lt@berlin-chemie.com	+37052691947	+37052691951
BALTIC	Sanoral HCT Mesar Plus			
Zentiva Group, a.s. Lietuvos filialas	Carzan HCT Lozap H	PV-Lithuania@zentiva.com	+370 5 2152026	NA
Sandoz Pharmaceuticals d.d. filialas	EnaHEXAL Comp	info.lithuania@sandoz.com	+370 5 2636037	+370 5 2636036
UAB PharmaSwiss	Monozide	pharmacovigilance.lithuania@bauschhealth.com	+37052790762	NA

Pagarbiai, Šarūnas Šniutė

Medicinos direktorius Lietuvoje

2019 m. kovo 14 d.

VAISTINIAI PREPARATAI, KURIŲ SUDĖTYJE YRA DOMPERIDONO (DOMPERIDONE ACTAVIS, MOTILIUM, OROPERIDYS): INFORMACIJOS APIE DOZAVIMĄ VAIKAMS PAŠALINIMAS IR PRIMINIMAS APIE INDIKACIJĄ BEI KONTRAINDIKACIJAS, SUSIJUSIAS SU SUNKIAIS ŠALUTINIAIS POVEIKIAIS ŠIRDŽIAI

Gerbiamas sveikatos priežiūros specialiste,

Šiuo laišku norime Jus informuoti apie naujausią domperidono produkto informacijos atnaujinimą Europos Sąjungoje (ES), susijusį su dozavimu, kur nurodoma, kad domperidonas skirtas vartoti tik suaugusiems ir paaugliams. Šis laiškas taip pat skirtas Jums priminti apie patvirtintą vaistinių preparatų, kurių sudėtyje yra domperidono, indikaciją bei kontraindikacijas, siekiant sumažinti sunkių nepageidaujamų reiškinių širdžiai riziką. Šis laiškas yra siunčiamas suderinus su Europos vaistų agentūra (EVA) ir Valstybine vaistų kontrolės tarnyba prie LR SAM (VVKT).

Apibendrinimas

- Vienintelė registruota domperidono indikacija yra pykinimo ir vėmimo simptomų palengvinimas suaugusiems ir paaugliams, 12 metų ir vyresniems, bei sveriantiems 35 kg ar daugiau.
 - Indikacija jaunesniems vaikams buvo panaikinta.
 - Geriamojo tirpalo pakuotėje nebebus pipetės, skirtos vaistinio preparato dozavimui vaikams.
- Vaistiniai preparatai, kurių sudėtyje yra domperidono, yra kontraindikuotini:
 - pacientams, kuriems yra vidutinio sunkumo arba sunkus kepenų funkcijos sutrikimas;
 - pacientams, kuriems yra nustatytas esamas širdies laidumo intervalų (ypač QTc) pailgėjimas, ir pacientams, kuriems yra reikšmingų elektrolitų pusiausvyros sutrikimų arba esminių širdies ligų, tokių, kaip stazinis širdies nepakankamumas;

- vartojant QT intervalą ilginančių vaistinių preparatų;
 - kartu vartojant stiprių CYP3A4 inhibitorių (neatsižvelgiant į jų QT intervalą ilginantį poveikį).
- Informacija apie nepageidaujamą poveikį labai mažiems vaikams buvo pašalinta, nes ji nebėra susijusi su patvirtinta indikacija.
 - Šiai indikacijai nauda ir toliau išlieka didesnė už riziką.

Išsami informacija

2014 m. EVA Farmakologinio budrumo rizikos vertinimo komitetas (PRAC) peržiūrėjo vaistinių preparatų, kurių sudėtyje yra domperidono, saugumo duomenis. Ši peržiūra patvirtino, kad egzistuoja su domperidono vartojimu susijusių sunkių nepageidaujamų reakcijų į vaistą širdžiai rizika, įskaitant QTc pailgėjimą, *torsade de pointes*, sunkią skilvelių aritmiją ir staigią kardialinę mirtį. Buvo nuspręsta, kad, siekiant pagerinti naudos / rizikos balansą, yra reikalingos rizikos mažinimo priemonės, įskaitant:

- registruotos indikacijos susiaurinimą iki pykinimo ir vėmimo simptomų palengvinimo;
- mažesnių dozių vartojimą: suaugusiems ir paaugliams, 12 metų ir vyresniems, bei sveriantiems 35 kg ar daugiau vartojant po 10 mg ne daugiau kaip 3 kartus per parą, didžiausiai paros dozei esant 30 mg;
- trumpesnę gydymo trukmę: vartoti trumpiausią galimą laiką. Didžiausia gydymo trukmė paprastai neturi viršyti 1 savaitės;
- toliau išvardytų kontraindikacijų pridėjimą: pacientams, kuriems yra vidutinio sunkumo arba sunkus kepenų funkcijos sutrikimas; esant būklėms, kai yra sutrikimas arba gali būti poveikis širdies laidumo intervalams, ypač QTc, ir esant esminėms širdies ligoms, pavyzdžiui, staziniam širdies nepakankamumui; pacientams, kuriems yra reikšmingų elektrolitų pusiausvyros sutrikimų; ir (arba) kartu vartojant QT intervalą ilginančių vaistų ar stiprių CYP3A4 inhibitorių.
 - domperidono negalima vartoti su kitais vaistiniais preparatais, ilginančiais QT intervalą, įskaitant apomorfina, nebent vartojimo kartu su apomorfinu nauda nusveria riziką, ir tik tuo atveju, jei griežtai laikomasi apomorfino PCS pateiktų rekomenduojamų saugumo priemonių vartojant kartu su kitais vaistiniais preparatais.
- specialių įspėjimų ir atsargumo priemonių dėl domperidono poveikio širdies ir kraujagyslių sistemai pridėjimas.

Taip pat PRAC pareikalavo atlikti 2 stebėjimo tyrimus: veiksmingumo tyrimą, atliekamą skiriant naują mažesnę dozę vaikams, ir veiksmingumo tyrimą, tiriantį laiško platinimą sveikatos priežiūros specialistams.

Placebu kontroliuojamas tyrimas su jaunesniais kaip 12 metų vaikais, kuriems buvo ūmus pykinimas ir vėmimas, skiriant naują mažesnę dozę kartu su geriamąja rehidracija neparodė jokio veiksmingumo ir saugumo skirtumo lyginant su placebo. Remiantis šių tyrimų rezultatais, domperidono dozavimas buvo apribotas iki vartojimo suaugusiems ir paaugliams, 12 metų ir vyresniems, bei sveriantiems 35 kg ar daugiau.

Paskutiniai tyrimai, atlikti keliose Europos šalyse, parodė, kad dalis gydytojų nežino apie domperidono apribotą indikaciją ir jo kontraindikacijas. Dėl to visiems sveikatos priežiūros specialistams primename apie saugų vaistinių preparatų, kurių sudėtyje yra domperidono, vartojimą pagal produkto informaciją.

Pagarbiai,
Reguliacinių reikalų vadovas Baltijos šalims
UAB "JOHNSON & JOHNSON"
Antanas Tumėnas

Farmakologinio budrumo specialistė
Baltijos šalims
UAB „Sicor Biotech“
Vilma Prialgauskienė
Vaistų registracijos vadybininkė
ORIVAS, UAB
Laima Bubulienė

VVKT PRIE SAM

**INFORMACIJA APIE KLINIKINIUS TYRIMUS LIETUVOJE
2018 METAIS**

Bendrieji 2018 m. duomenys apie svarstytas klinikinių tyrimų paraiškas

2018 m. buvo suorganizuota 12 Klinikinių tyrimų tarybos (toliau – Tarybos) posėdžių. Tarybos sprendimų pagrindu priimti sprendimai dėl 80 prašymų išduoti leidimą atlikti klinikinį vaistinių preparatų tyrimą Lietuvoje (77 – komerciniams tyrimams, 3 – akademiniais tyrimams atlikti). Tarybos posėdžių metu priimtų sprendimų pagrindu buvo išduoti leidimai atlikti 75 klinikinius vaistinių preparatų tyrimus Lietuvoje (4 atvejais klinikinių tyrimų užsakovai paraiškas atsiėmė iki galutinio Tarybos sprendimo priėmimo, dar 1 atveju klinikinių tyrimų atlikimui nebuvo pritarta).

Klinikinių tyrimų paraiškų vertinimo savanoriškos harmonizavimo procedūros (VHP) metu gauta ir svarstyta 10 klinikinių tyrimų paraiškų (1 VHP procedūros atveju VVKT atliko referentinės šalies funkcijas).

1 lentelė. 2018 m. svarstytų paraiškų išduoti leidimą atlikti klinikinį vaistinio preparato tyrimą skaičius pagal klinikinių tyrimų (KT) fazes.

KT fazė	Pateiktų KT paraiškų skaičius
I fazė	5
II fazė	12
II/III fazė	2
III fazė	59
IV fazė	2
Iš viso KT paraiškų:	80

3 lentelė. 2018 m. svarstytų paraiškų išduoti leidimą atlikti klinikinį vaistinio preparato tyrimą skaičius pagal medicinos mokslo sritis.

Medicinos mokslo sritis	KT skaičius
Alergologija	1
Chirurgija	2
Endokrinologija	7
Gastroenterologija	22
Ginekologija	1
Hematologija	2
Infektologija	2
Kardiologija	1
Nefrologija	5
Neurologija	4
Oftalmologija	4
Onkologija	12
Pediatrija	6
Psichiatrija	2
Pulmonologija	1
Reumatologija	4
Urologija	4
Iš viso paraiškų:	80

2 lentelė. Duomenys apie klinikinius tyrimus Lietuvoje 2004 – 2018 m.

Duomenys apie KT	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.	2018 m.
KT paraiškų skaičius	84	85	109	110	123	86	87	96	93	94	74	96	76	58	80
KT užsakovų skaičius	43	50	50	58	63	42	38	42	52	51	49	51	52	41	46
Tyrimų centrų skaičius	297	315	375	354	361	280	278	278	301	342	233	291	249	194	245



LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS
MINISTERIJAPOSĖDŽIO DĖL VETERINARINIŲ VAISTINIŲ
PREPARATŲ PARDAVIMO VISUOMENĖS
VAISTINĖSE PROTOKOLAS

Posėdis įvyko: 2019 m. vasario 26 d.

Posėdžio pirmininkas: Gita Krukienė – Farmacijos departamento direktorė.

Posėdžio sekretorė: Monika Girdvainytė – Farmacijos departamento Farmacinės veiklos skyriaus vyriausioji specialistė.

Dalyvavo: SAM Farmacinės veiklos skyriaus vedėja Miglė Domeikienė, SAM Farmacijos departamento direktorė Gita Krukienė, SAM Farmacinės veiklos skyriaus specialistė Monika Girdvainytė, SAM Farmacinės veiklos skyriaus specialistė Rasa Balserienė, SAM Farmacinės veiklos skyriaus specialistė Asta Zlatkienė, Nacionalinės vaistų prekybos asociacijos direktorė Jūratė Kulberkienė, Lietuvos vaistinių asociacijos pirmininkė Dangutė Mikutienė, UAB „Eurovaistinė“ farmacinės veiklos vadybininkė Rūta Bardauskienė, Lietuvos farmacijos sąjungos prezidentas Eduardas Tarasevičius, UAB „Ramunėlės vaistinė“ farmacinės veiklos vadovė Inga Jurkonytė, VVKT inspektavimo skyriaus vedėja Irena Vaketaitė, Veterinarijos farmacijos asociacijos narys Alfonsas Zondovas, VMVT Gyvūnų sveikatingumo ir gerovės skyriaus vyriausiasis veterinarijos gydytojas – valstybinis veterinarijos inspektorius Sigitas Siriukaitis, VMVT direktoriaus pavaduotojas Vidmantas Paulauskas.

DARBOTVARKĖ. Poreikio įteisinti galimybę visuomenės vaistinėse prekiauti veterinariniais vaistiniais preparatais aptarimas.

SVARSTYTA. Sveikatos apsaugos ministerija gavo Lietuvos vaistinių asociacijos raštą (pridedama), kuriame prašoma įteisinti galimybę visuomenės vaistinėms prekiauti veterinariniais vaistais.

Pradėdama susitikimą Miglė Domeikienė pristatė, kokie yra šiuo metu galiojantys teisės aktai. Lietuvos Respublikos farmacijos įstatymo 35 straipsnio 14 punkte nurodoma, jog „Be vaistinių preparatų, vaistinės gali parduoti (išduoti) saugos, kokybės, ženklinimo ir kitus atitinkamoms prekių grupėms teisės aktų nustatytus reikalavimus atitinkančias vaistinių prekes, jeigu atitinkamoms prekėms įsigyti, laikyti ir parduoti (išduoti) yra gauti Lietuvos Respublikos ar Europos Sąjungos kompetentingų institucijų leidimai, kai pagal teisės aktų reikalavimus tokie leidimai yra būtini. Vaistinių prekės laikomos atskirai nuo vaistinių preparatų sveikatos apsaugos ministro nustatyta tvarka“, taip pat 2 straipsnio 69 punkte įvardyta, jog „Vaistinių prekės – gyventojų sveikatos stiprinimui ir išsaugojimui, ligų prevencijai, taip pat asmens higienai ir kūno priežiūrai skirtos prekės, kurias galima įsigyti, laikyti ir parduoti (išduoti) vaistinėse laikantis šio įstatymo ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių vaistinių veiklą, reikalavimų. Ši sąvoka neapima vaistinių preparatų“.

Dangutė Mikutienė, pristatydama susitikimo tikslą ir LVA poziciją, išsakė mananti, jog šiuo metu liberaliau žiūrima į vaistinių preparatų pardavimą, yra įteisinta mažmeninė vaistinių preparatų prekyba, taigi kodėl nebūtų galima vaistinėse prekiauti veterinariniais vaistais. Ji pasisakė, jog vaistinės poreikį prekiauti veterinariniais vaistais mato socialinių tinklų diskusijose bei sulaukia prašymų iš gyventojų, kadangi veterinarinių

vaistinių tinklas nėra toks platus kaip visuomenės vaistinių, o naminių gyvūnėlių skaičius auga. Tokie pakeitimai pagerintų veterinarinių vaistų prieinamumą, ypač kaimo vietovėse. Išanalizavus teisės aktus, nustatančius reikalavimus Veterinarinės vaistinės licencijos turėtojams, patalpoms, saugojimo sąlygoms, bei remiantis Latvijos ir Estijos pavyzdžiais, kur veterinariniais vaistais visuomenės vaistinėse prekiauti yra leidžiama, buvo pateiktas toks siūlymas. Norima išsiaiškinti, kokie reikalavimai būtų taikomi vaistinėms, norinčioms prekiauti veterinariniais vaistais, kokių kvalifikacijos kėlimo kursų reikėtų.

Vidmantas Paulauskas pasisakė, jog jei vaistinės nori prekiauti veterinariniais vaistais, jos turi turėti veterinarinės vaistinės veiklos licenciją, o farmacijos specialistai atitinkamai –veterinarinės farmacijos licencijas. Taip pat paminėjo, jog Veterinarijos farmacijos asociacija neoficialiai yra išreiškusi norą veterinarijos vaistinėse prekiauti žmonėms skirtais vaistais, kadangi veterinarinių vaistinių tinklas turi maždaug 350 vaistinių, daugiau jų yra kaimo vietovėse, prekiavimas jose žmonėms skirtais vaistais palengvintų vaistų prieinamumą ūkininkams kaimo vietovėse. Vidmantas Paulauskas taip pat išsakė, jo nuomone, vaistinės galėtų prekiauti veterinariniais vaistiniais preparatais, jei atitiktų tam keliamus reikalavimus – gautų Veterinarinės vaistinės veiklos licenciją bei atitinkamai darbuotojai įgytų veterinarinės farmacijos licencijas, kadangi reikalavimai veterinarinės vaistinės patalpoms nėra didesni nei visuomenės vaistinėms. Fiziniai asmenys galėtų gauti veterinarinės farmacijos licenciją, jeigu turėtų atitinkamą kvalifikaciją (veterinarijos gydytojo ar vaistininko) bei išklaustų nustatytą kvalifikacijos kėlimo kursą, trunkantį 20 valandų, ir gautų pažymėjimą. Pagal teisės aktus, ši licencija gali būti išduodama. Toks precedentas jau yra.

Alfonsas Zondovas iškėlė klausimą, ar tai būtų prekyba veterinariniais vaistais, ar ir veterinarinės paskirties prekėmis (pašarai, gydomieji pašarai, papildai ir t.t.), kadangi kiekvienai prekių grupei yra nustatyti papildomi reikalavimai, skirtingos laikymo sąlygos. LVA atstovai atsakė, jog juos domina tik veterinariniai vaistai.

Profesorius Eduardas Tarasevičius išsakė, jog klausimas dėl veterinarinių vaistų pardavimo visuomenės vaistinėse nėra naujas, jis egzistavo ir kai buvo kuriamas Farmacijos įstatymas, taip pat pateikė pavyzdžius iš prieškarinio Lietuvos, kada vaistinėse buvo galima įsigyti veterinarinius preparatus. Taip pat jis paminėjo, jog Lietuvoje jau yra buvęs atvejis, kai žmogui per klaidą buvo parduoti veterinariniai vaistai, tačiau juos pardavė ne farmacijos specialistas, o kitas darbuotojas, todėl įteisinus pakeitimus, reikėtų užtikrinti, jog tokių klaidų galimybė būtų panaikinta. Profesoriaus nuomone, veterinarijos vaistinių asortimentas yra nemažas, todėl galbūt reikėtų atskirų patalpų jų sandėliavimui, gal net specialios įrangos, pvz. traukos spintos specifinį kvapą turintiems preparatams, todėl, jo nuomone, dabartinės visuomenės vaistinės sunkiai galėtų atitikti tokius reikalavimus, kadangi jų plotas yra sumažintas iki minimalaus, ir reikalavimai galėtų būti įveikiami nebent naujai steigiamoms vaistinėms. Profesorius išsakė pritariantis tam tikrų veterinarinių vaistinių preparatų pardavimui visuomenės vaistinėse, taip kaip šiuo metu tam tikras vaistinių preparatų sąrašas yra leidžiamas parduoti mažmeninės prekybos vietose. Jo nuomone, galėtų būti nustatomas paklausiausias ir reikalingiausias asortimentas. Tačiau profesorius išsakė nepritariantis žmonėms skirtų vaistinių preparatų pardavimui veterinarinėse vaistinėse, kadangi apie žmogų reikia daug daugiau žinoti ir specialistai

tam ruošiasi penkis metus, taip pat negalima sulyginti galimos žalos gyvūnui ir žmogui klaidos atveju.

Irena Vaketaitė išsakė nesutinkanti, jog apie gyvūno organizmą reikia žinoti mažiau, negu apie žmogaus, ir klaidos atveju pakenkus gyvūnui, būtų neišvengta atsakomybės ar net teisminių procesų. Ji taip pat norėjo išsiaiškinti, kokie tiksliai reikalavimai būtų taikomi vaistinių patalpos, ar vaistų laikymui užtektų atskiros lentynos, ar reikėtų kitos patalpos, kad būtų išvengiama galimo supainiojimo.

Vidmantas Paulauskas atsakė, jog reikalavimai patalpoms yra nustatyti nutarime, jie yra identiški reikalavimams visuomenės vaistinėse, tačiau kaip reikalavimai persidengtų ir būtų įvykdomi vienoje patalpoje, vienareikšmiško atsakymo nėra, kadangi tai priklausytų nuo esamų sąlygų kiekvienoje vaistinėje. Galbūt vaistų laikymui užtektų atskirų stelažų, kurie būtų skirtingų spalvų, pažymėti žyma „Veterinariniam naudojimui“. Jis išsakė, kad jei atsirastų juridiniai asmenys, kurie norėtų vykdyti tokią veiklą, jie, konsultuodamiesi su specialistais, suformuotų praktiką, kuri atitiktų tiek visuomenėms, tiek veterinarinėms vaistinėms keliamus reikalavimus. Būtų sukurtas precedentas, kuriuo remiantis vėliau galima būtų vykdyti tokią praktiką.

Alfonsas Zondovas atkreipė dėmesį į anksčiau minėtą tarptautinę patirtį. Ji yra visai kitokia, negu Lietuvoje. Europos šalyse, išskyrus Latviją, nėra veterinarinių vaistinių, jose veterinariniais preparatais galima prekiauti visuomenės vaistinėse, tačiau vaistinėse turima pasiūla yra labai maža, daugiausiai ektoparazitiniai dirželiai, kadangi veterinarinius vaistus ten platina veterinarijos gydytojai. Tuo tarpu Lietuvoje veterinarijos praktikoje prekyba vaistais užima daugiausiai 15% iš visų veterinarijos gydytojų, skaičiuojant ir antiparazitinius preparatus.

Dangutė Mikutienė atsakė, jog veterinarinių vaistų vaistinėse kainos yra labai didelės ir nereguliuojamos, įteisinus jų pardavimą visuomenės vaistinėse padidėtų konkurencija ir gyventojai juos įsigyti galėtų kur jam patogiau ir priimtinau. Jos nuomone, reikalavimuose patalpoms yra tam tikrų niuansų, kaip atskiros patalpos vaistų laikymui ar atskiri įėjimai, kurie nėra visiškai būtini ir galbūt galėtų būtų liberalizuoti. Miglė Domeikienė papildė, jog šiuo metu pagal veterinarinius receptus vaistai visuomenės vaistinėse gali būti išduodami. Taip pat, pagal dabartinius įstatymus, tose patalpose, kur vykdoma farmacinė veikla, kitos veiklos negali būti licencijuojamos. Rūta Bardauskienė pasisakė, kad jei reikalavimai patalpoms visuomenės ir veterinarinėms vaistinėms yra beveik vienodi, galbūt antros licencija nebūtų reikalinga.

Miglė Domeikienė išsakė, jog kaip jau minėjo posėdžio pradžioje, šiuo metu vaistinėse galima prekiauti vaistais ir vaistinių prekėmis, į šią kategoriją veterinarijos vaistai nepatenka. Būtų reikalingas įstatymo keitimas, tam pirmiausiai reikia išsiaiškinti, ar yra toks poreikis,

VMVT išsakė, jog jie apie tokį poreikį nėra girdėję. Dangutės Mikutienės nuomone, tos poreikis matomas vaistinėse, gyventojai to prašo. Alfonsas Zondovas išsakė, jog kaimo vietovėse, kur vaistų įsigijimas gali būti problematiškas, veterinarijos gydytojams, kurie aptarnauja tą vietovę, nėra draudžiama gyventojus aprūpinti veterinariniais vaistais, kurie būtų naudojami tęstiniam gydymui, todėl šių vaistų trūkumo neturėtų būti. Taip pat, jo nuomone, teoriškai veterinarinių vaistų prekyba visuomenės vaistinėse gal ir sukurtų pridėtinę vertę, tačiau praktikoje gali būti atveju, kai gyvūnui reikalinga

skubi pagalba ir veterinarinių vaistų pardavimas be veterinarijos gydytojo konsultacijos gali turėti neigiamų pasekmių.

Taip pat VMVT atstovai teigė, kad vaistinėms neabejotinai reikėtų dviejų licencijų, kadangi jie licencijavimo taisyklių ir reikalavimų verslui keisti neplanuoja.

Rasa Balserienė iškėlė klausimą, ar yra pritariama reglamentavimo keitimui, kad visuomenės vaistinėje su visuomenės vaistinės licencija galėtų būti parduodama tam tikra dalis vaistų.

VMVT pasisakė, jog jei juridinis asmuo, turintis vaistinės veiklos licenciją, atitiks keliamus reikalavimus, jie prieštaravimų neturės, tačiau veterinarinių vaistų pardavimui yra reikalinga veterinarinės vaistinės veiklos licencija.

Eduardas Tarasevičius pasisakė, jog jo nuomone, antra licencija nėra reikalinga, kadangi reikalavimai veterinarinių vaistinių patalpoms yra tokie patys kaip ir visuomenės vaistinių, todėl reikia reikalavimus mažinti. Profesorius sutiko, jog specialistams papildoma licencija reikalinga. Jo nuomone, jei vaistus dabar parduoda žmonės, kurie neturi jokio farmacinio išsilavinimo, tuomet galima leisti ir veterinarinius vaistus parduoti visuomenės vaistinėse, taip pat turėtų būti sukurtas bendras abiejų reglamentuojančių institucijų dokumentas, nurodantis reikalavimus vaistinėms.

Rūta Bardauskienė pasiūlė, jog galbūt būtų galima papildyti licencijavimo taisykles ir, jei vaistinė jau turėtų visuomenės vaistinės licenciją, jai užtektų patalpų peržiūros pažymėjimo ar kito dokumento, nurodančio, jog patalpos yra tinkamos veterinarinių vaistų prekybai, ir Fizinių asmenų veterinarinės farmacijos.

Alfonsas Zondovas pasiūlė keisti teisės aktus, kad visuomenės vaistinei nebūtų draudžiama turėti antrą licenciją. Taip pat, prieš pradėdant veterinarinių vaistų prekybą visuomenės vaistinėse reikia įvertinti ir galimas rizikas.

Miglė Domeikienė išsakė, jog tam, kad būtų priimtas sprendimas, reikia ilgesnės diskusijos, keičiant įstatymus reikia turėti svarius argumentus, o šiuo atveju reikėtų iš esmės keisti licencijavimo sistemas. Prieš darant keitimus, reikia išanalizuoti kitų šalių patirtis bei esamą poreikį.

Dangutė Mikutienė iškėlė klausimą, jog gal būtų įmanoma sumažinti vaistinei keliamus reikalavimus, jei visuomenės vaistinėse būtų prekiaujama tik tam tikru sąrašu veikliųjų medžiagų ar populiariausių veterinarinių vaistų, panašiu principu, kaip dabar esantis vaistų sąrašas, kuriais leidžiama prekiauti mažmeninės prekybos vietose, kur konsultacija yra visai nesuteikiama ir veikla nėra licencijuojama.

Miglė Domeikienė paprieštaravo, kad vaistinių preparatų mažmeninės prekybos įmonių farmacinė veikla yra licencijuojama, t. y. įmonės, kurioms leidžiama prekiauti vaistais, yra įrašomos į vaistinių preparatų mažmeninės prekybos įmonių sąrašą.

Vidmantas Paulauskas išsakė manantis, kad jokių sutrumpintų veterinarinių vaistų sąrašų nereikia, nes tai yra papildoma biurokratinė kliūtis.

Eduardas Tarasevičius pasisakė, jog galbūt veterinariniai vaistai, kaip ir žmoniškieji, turi grupes, kurioms priskiriamų vaistų išdavimui vaistininkui, baigusiam kursus, kvalifikacijos nepakaks (pvz. psichotropiniai vaistai) todėl apie tai dar reikėtų padiskutuoti su veterinarijos gydytojais.

Taip pat buvo pasisakyta, jog veterinarinių vaistų pardavimo visuomenės vaistinėse poreikiui įvertinti galėtų būti atliekama apklausa vaistinėse, būtų galima išsiaiškinti, ar reikėtų veterinarinių vaistų visuomenės vaistinėse, kokių terapinių grupių



vaistų poreikis didžiausias. Visuomenės apklausa būtų svarus argumentas. Rūta Bardauskienė pridėjo, jog žmonėms vaistus visuomenės vaistinėse įsigyti būtų patogiau, be to, jie ieško žemesnių kainų. Rasa Balserienė pasisakė, jog kaina, žinoma, svarbu, tačiau svarbiausia, kad nenukentėtų kokybė, ne vaisto, nes jo kokybės užtikrinimu neabejojama, o teikiamos paslaugos.

NUTARTA:

1. Veterinarijos farmacijos asociacijos suvažiavimo metu atlikti apklausą ir išanalizuoti situaciją bei poreikį prekiauti veterinariniais vaistais visuomenės vaistinėse iš veterinarijos gydytojų pusės.

2. Po mėnesio organizuoti antrą susitikimą, kurio metu būtų aptariama išanalizuota kitų šalių patirtis bei poreikio visuomenės vaistinėse prekiauti veterinariniais vaistais analizė.

Posėdžio pirmininkas Gita Krukienė

Posėdžio sekretorė Monika Girdvainytė

VALSTYBINĖ VAISTŲ KONTROLĖS TARNYBA PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS KOKYBĖS IR INFORMACIJOS SAUGUMO POLITIKA

Vartotojui tik geros kokybės, saugūs ir veiksmingi vaistai

VIZIJA

Tapti viena pirmaujančiųjų vaistų kontrolės institucijų Europoje, visiškai atitinkančia Europos Sąjungos reikalavimus

MISIJA

Saugoti žmogaus sveikatą ir visuomenės saugumą, teikiant kokybiškas viešąsias paslaugas bei kontroliuojant farmacinę veiklą ir vaistų rinką

Lietuvoje, kad vartotoją pasiektų tik geros kokybės, saugūs ir veiksmingi vaistai

TIKSLAI

- Teikti kokybiškas paslaugas, siekiant abipusiai naudingo bendradarbiavimo su klientais, veiklos partneriais ir tiekėjais, plečiant naujausių informacinių ir ryšio technologijų sprendimų panaudojimą. Analizuoti suinteresuotų šalių ir klientų poreikius ir stengtis patenkinti teisėtus jų lūkesčius.
- Vykdyti ūkio subjektų veiklos su vaistiniais preparatais priežiūrą vadovaujantis moderniais ir rizikos vertinimu pagrįstais principais. Teikti išsamią, savalaikę ir patikimą informaciją apie vaistinius preparatus, jų kontrolės politiką, vaistų prieinamumą sveikatos priežiūros institucijoms, sveikatos priežiūros specialistams ir Lietuvos gyventojams. Skatinti sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistus bei gyventojus teikti informaciją apie vaistų sukeltas nepageidaujamas reakcijas.
- Aktyviai dalyvauti Europos institucijų, reguliuojančių vaistų politiką, programose, komisijose ir darbo grupėse, diegti ir taikyti pažangiausias idėjas bei principus, šiuolaikinius metodus, mokslo laimėjimus bei technologijas. Užtikrinti tinkamą darbuotojų kvalifikaciją, įgytas žinias taikyti praktinėje veikloje, siekiant tinkamai įgyvendinti Tarnybos tikslus ir kokybiškai atlikti pavestas funkcijas. Užtikrinti intelektinės nuosavybės teisių apsaugą. Savo veikloje vadovautis nešališkumo, teisingumo ir vienodų reikalavimų taikymo principais. Sprendimus priimti tik duomenų ir informacijos analizės pagrindu.

- Tobulinti Tarnybos veiklą, atitinkant LST EN ISO 9001, LST EN ISO/IEC 17025, ISO/IEC 27001 standartų, teisės aktų, sutartinius ir suinteresuotų šalių reikalavimus ir nuolat gerinti vadybos sistemą.
- Nuosekliai planuoti, įgyvendinti ir tobulinti informacijos saugumo valdymo sistemą, kad būtų užtikrinama apsauga nuo grėsmių, galinčių turėti įtakos Tarnybos vykdomai veiklai ir reputacijai, kad Tarnybai patikėta informacija nebūtų pakeista ar iškraipyta, atskleista tiems, kurie neturi teisės jos žinoti, būtų pasiekiamas, tada kai jos reikia.

Viršininkas Gintautas Barcys

2018-04-10

VVKT: Visoms vakcinoms yra taikoma dviguba kokybės

2019 03 29

Lietuvoje tyčia skleidžiama dezinformacija apie vakcinas, neva jos yra nesaugios, nekokybiškos, neaiškios sudėties, yra netoleruotina.

Tenka apgailestauti, jog kai kurie politikai bei visuomenės veikėjai sąmoningai baugina žmones, teigdami, jog vakcinų sudėtis yra kenksminga, iki galo neaiški ir kad geriau yra susirgti viena ar kita liga bei natūraliai įgyti jai imunitetą. Tokie ir panašūs skandalingi vieši pareiškimai nėra pagrindžiami jokiais moksliniais faktais, dažniausiai remiasi abejotina, neaišku kokiose interneto svetainėse rasta informacija. Valstybinė vaistų kontrolės tarnyba (VVKT) dar kartą pabrėžia, kad visos vakcinos yra gaminamos laikantis itin griežtų geros gamybos praktikos standartų, o jų efektyvumas ir saugumas yra patvirtinamas vakcinos registracijos metu.

Prieš tiekiant į Europos Sąjungos rinką (įskaitant Lietuvos Respubliką) vakcinas, kiekvienos serijos kokybė yra patikrinama dukart: vakcinos gamintojo ir Europos Sąjungos (ES) ar Europos ekonominės erdvės (EEE) šalies kompetentingos institucijos vaistų kontrolės laboratorijos (OMCL). Atlikus tyrimus, ES / EEE šalies kompetentinga institucija išduoda ES / EEE oficialios kontrolės institucijos serijos išleidimo pažymėjimą, patvirtinantį, kad ši vakcinos serija atitinka specifikacijas, pateiktas atitinkamose Europos farmakopėjos monografijose ir dokumentuose, kuriais remiantis ir yra registruota vakcina.

Pasak VVKT specialistų, nors Lietuvoje esančios vakcinos yra saugios ir veiksmingos, tačiau, kaip ir visi vaistai, gali turėti šalutinį poveikį. Būtina atminti, jog kiekvienas pranešimas apie įtariamą nepageidaujamą reakciją (NRV) į vakciną prisideda prie vakcinų saugumo. Visa informacija, gaunama apie pasireiškusias NRV, yra analizuojama ir vertinama. Jeigu Jums pasireiškė NRV, praneškite apie ją gydytojui arba VVKT, paskambinę nemokamu telefonu, numeriu 8 800 76568, tiesioginiai internetu užpildę interneto svetainėje www.vvkt.lt esančią formą arba užpildę interneto svetainėje www.vvkt.lt esančią Paciento pranešimo apie įtariamą nepageidaujamą reakciją formą, kurią reikia atsiųsti el. paštu NepageidaujamaR@vvkt.lt.

Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos informacija

LIETUVOS FARMACIJOS SĄJUNGA
(Įkurta 1819, atkurta 1990)

Trakų 14, LT-01132 Vilnius, Lietuva
Tel.: (8 5) 2628758
Faks.: (8 5) 2628758
El. paštas: LFSpharm@takas.lt



SOCIETAS PHARMACIAE LITHUANIAE
(Founded 1819, refounded 1990)

Traku str. 14, LT-01132 Vilnius, Lithuania
Phone: (+370 5) 2628758
Fax: (+370 5) 2628758
E-mail: LFSpharm@takas.lt

SAM Viceministrei dr. Kristinai Garuolienei

VVKT prie SAM Viršininkui p. Gintautui Barciui

Vilnius 2018 12 11

PASTABOS

Dėl Vaistinių preparatų, leidžiamų parduoti vaistinių preparatų mažmeninės prekybos įmonėse, sąrašo

Šiandien, 2018 m. gruodžio 11 d. žiniasklaidoje (Lietuvos radijo laidoje 08:20 val. buvo kalbama apie aptariama nereceptinių vaistų pardavimo degalinėse ir kitur tvarka ir apie preliminarinį vaistų sąrašą, kurio vaistais galima bus prekiauti nuo 2019 m. sausio 1 d. Laidoje dalyvavo Miglė Domeikienė (SAM Farmacijos departamentas ir VVKT prie SAM vaistų registracijos skyriaus vedėjos pavaduotoja Dovilė Zacharkienė. Buvo pakviestas dalyvauti (telefonu) ir Lietuvos farmacijos sąjungos (LFS) prezidentas prof. habil. dr. Eduardas Tarasevičius, kuris priminė, kad šis Seime priimtas Farmacijos įstatymo papildymas buvo politinis sprendimas. Jis neturi nei vaistų prieinamumo gerinimo, nei vaistų kainų mažinimo pagrindimo. Lietuva pagal vaistų prieinamumą Europos Sąjungoje užima pirmaujančią vietą. Kaimiškose vietovėse įteisintas vaistų (įskaitant ir kompensuojamuosius) pardavimas per pirminius sveikatos priežiūros centrus iš sveikatos sistemos darbuotojų rankų ir gaunant profesionalią konsultaciją. Dauguma kalbintų Vilniaus miesto gyventojų pirmenybę teikė vaistinėms, perkant vaistus, o ne degalinėms ir parduotuvėms, kuriose nebus galimybės gauti net minimalios informacijos apie ten parduodamus vaistus. Buvo paminėtas ir preliminarinis numatomų parduoti ne vaistinėse 50 nereceptinių vaistų sąrašas, parengtas pagal Farmacijos įstatymo papildymo nuorodas. Šiame sąrašė vaistai pateikiami prekiniais (firminiais) pavadinimais tos pačios veikliosios medžiagos preparatui pavadinti. Antai, minėtame sąrašė, kuris paskelbtas VVKT prie SAM tinklapyje, pantoprazolas turi net 9 skirtingus pavadinimus. Kyla pavojus, kad pirkėjas nusipirks kelių pavadinimų tą pačią veikliąją medžiagą turinčių preparatų ir perdozavus galimos nepageidaujamos reakcijos. Laikantis minėto įstatymo 41 straipsnio nuorodų sąrašė neturėtų būti PARAMAX Rapid 1000 mg tablečių dviejų analogiškų preparatų su tuo pačiu dozuočių skaičiumi (N5). Įstatyme nenurodyta, kad turi būti sąrašė visos pakuotės su tuo pačiu dozuočių skaičiumi. Analogiška situacija su Takeda GmbH gaminamais pantoprazolo preparatais. Sąrašė keturis kartus įrašyta po du vienodus firminius preparatus su tuo pačiu dozuočių skaičiumi (N7), besiskiriančius tik pakuote (su kartoniniu sutvirtinimu ar be jo). Minėtame įstatyme taip pat nereikalaujama įtraukti į sąrašą visas skirtingas pakuotes. Analogiška situacija su kitais pantoprazolio gamintojų (Ratiopharm, Sanofi, G.I. Pharma) dviem tais pačiais preparatais, besiskiriančiais pakuotės tipu (lizdinė plokštelė arba buteliukas). Pakaktų po vieną preparatą (N7) lizdinėje plokštelėje, nes įstatymas nereikalauja įtraukti į sąrašą visus pakuotės tipus.



Svarbus dar vienas pasiūlymas. Reikalinga papildyti Farmacijos įstatymą, įrašant dar vieną svarbų ATC kodą NO7BB, leidžiantį įtraukti į sąrašą nereceptinį vaistą alkoholizmui gydyti. Juk ši problema ypač aktuali mūsų šalyje. Ypatingą dėmesį jos sprendimui skiria Seimas ir Sveikatos apsaugos ministras. Kalba eina apie nereceptinį vaistą metadoksilį (veiklioji medžiaga metadoksinas). O gal pakaktų SAM įsakymo įtraukti minėtą vaistą į rengiamą sąrašą greta jau esančių preparatų Nicotinell ir Tabex priklausomybei nuo nikotino gydyti.

Siekiant apsaugoti vaistų pirkėjus degalinėse ir kitur, būtina jiems sudaryti sąlygas susipažinti su pacientui skirta informacija apie nereceptinį vaistą prieš jį nusiperkant ir tuo būdu bent dalinai apsaugant nuo savigydos neigiamų pasekmių žmogaus sveikatai.

Lietuvos farmacijos sąjungos prezidentas

Prof. habil. dr. Eduardas Tarasevičius

SVEIKINIMAI JUBILIEJAUS PROGA

*Daug pinasi galvoj minčių
Negrįžtamos jaunystės dienos kyla.
Viliojantis pasaulis paslapčių
Širdyje nuostabiai prabyla*

Vytautas Vaičiūnas

Sveikiname Šiaulių farmacijos laboratorijos “Galen” buvusią ilgametę direktorę provizorę

VALERIJA MEILIULYTĖ

garbingo 80-ojo gimtadienio proga.
Nuoširdžiai linkime neblėstančios energijos, optimizmo, geriausios sveikatos, ilgiausių metų.

Buvę bendradarbiai

SVEIKINIMAS

*Išlik laiminga, kol žiedai žydės,
Pavasario kol džiaugsmą tą dalina,
Išsaugos tai be skausmo nuodėmės,
Kurią likimas duoda taurės vyno.*

Lietuvos farmacijos sąjungos Valdyba
nuoširdžiai sveikina LFS Garbės narę

JADVYGĄ LELEIVAITĖ MIKALAUSKIENĖ

Garbingo jubiliejaus – 80-mečio proga ir linki puikios sveikatos, geros nuotaikos, malonių prisiminimų.

LFS dėkoja Jubiliatei už ilgametę aktyvią veiklą, organizuojant LFS darbą, redaguojant ir leidžiant „Lietuvos farmacijos žinių“ žurnalą, dalyvaujant įvairiuose LFS renginiuose.

LFS Valdyba

Generiniai vaistai: mitai ir tikrovė

2018-12-04

<http://www.vlk.lt/naujienos/>

Lietuvoje generiniai vaistai yra apipinti nepagrįstais mitais, sako Valstybinės ligonių kasos prie Sveikatos apsaugos ministerijos (VLK) direktoriaus pavaduotoja Neringa Bernotienė. Pasak jos, metas atsikratyti abejonių ir vaistus vartoti racionaliau. Visgi, kas yra generikai, kiek jų suvartojama Lietuvoje ir kitose šalyse, kodėl jais ne visi pasitiki ir kodėl vertėtų – apie visa tai pokalbyje.

Jei trumpai, kas yra generiniai vaistai?

Farmacijos įmonei sukūrus naują vaistą, iki 20-25 metų jis yra saugomas patento ir vienintelis gamintojas yra jį išradusi įmone. Pasibaigus patento galiojimui, tuos pačius medikamentus ima gaminti ir kitos farmacijos įmonės. Jų pagaminti vaistai yra vadinami generiniais.

Trumpiau tariant, generiniai vaistai yra originaliu medikamentu analogai. Prekiniai šių vaistų pavadinimai skirtingi, bet veiklioji medžiaga yra ta pati. Svarbu tai, kad tiek originaliems, tiek generiniams preparatams keliama vienodai aukšti kokybės ir efektyvumo reikalavimai. Generikai skiriasi tik pakuote ar tabletes spalva ir gerokai mažesne kaina.

Kiek generinių vaistų yra suvartojama Lietuvoje?

Pernai atlikome kompensuojamųjų vaistų suvartojimo tyrimą, kuris parodė, kad 2017 m. didesnė pusė – 51,2 proc. – iš visų pacientų suvartotų kompensuojamųjų vaistų Lietuvoje buvo generiniai. Užpernai tokių vaistų buvo suvartota šiek tiek mažiau – 48,8 proc. Tai reiškia, kad generinių preparatų suvartojimas šalyje palengva auga ir vis daugiau žmonių supranta, kad šiuos vaistus vartoti yra racionaliau, nei originalius, nes ne tik brangūs vaistai yra efektyvūs.

Čia labai svarbus yra ir medikų, išrašančių vaistus, indėlis. Jie tiesiogiai bendrauja su pacientais ir savo žiniomis gali padėti žmonėms įsitikinti, kad generikai yra tokie pat kokybiški kaip ir originalūs vaistai. Lietuvą generiniai preparatai pasiekia pagaminti tokiose valstybėse kaip Vokietija, Prancūzija, Jungtinė Karalystė.

O kokiose vaistų grupėse suvartojama daugiausiai generikų?

Kompensuojamųjų generikų suvartojimas pagal vaistų grupes yra labai skirtingas. VLK tyrimas parodė, kad pernai didžiausia dalis visų suvartotų generinių kompensuojamųjų vaistų – 58 proc. teko širdies kraujagyslių sistemą veikiantiems vaistams, 14 proc. – nervų sistemą veikiantiems ir 8 proc. virškinimo traktą ir metabolizmą veikiantiems generikams.

Jei lygintume generinių preparatų vartojimą atskirose vaistų grupėse, pastebėtume, jog Lietuvoje suvartojama net 97 proc. kardiologinių, 87 proc. antiinfekcinių generikų ir daugiau nei 70 proc. generinių hormonų, nervų sistemą veikiančių generinių kompensuojamųjų vaistų. Tačiau dar tik mažiau nei ketvirtadalis Lietuvoje suvartojama kompensuojamųjų jutimų sistemą veikiančių generikų. Tai reiškia, kad mūsų pacientai daugelio vaistų grupių generinius preparatus vartoja drąsiai.

Kodėl kai kurie pacientai nepasitiki generinių vaistų efektyvumu? Kokie įrodymai leistų paneigti jų nuomonę?

Generiniai vaistai Lietuvoje yra apipinti mitais. Viešojoje erdvėje abejojama jų kokybe, saugumu, efektyvumu, todėl

nestebina, kad dalies žmonių jie suvokiami kaip mažiau tinkami gydymui. Tačiau čia pat norėčiau pabrėžti, kad nepageidaujamų reakcijų, apie kurias neretai viešumoje kalbama, gali pasitaikyti tiek vartojant originalų, tiek generinį preparatą. Paradoksalu, bet dar neteko girdėti, kad gydymo įstaigose, kurios viešųjų pirkimų būdu įsigyja pigiausią vaistą, gydomi pacientai teirautųsi, koku vaistu yra gydomi – originaliu ar generiniu.

Abejojantiems reikėtų suprasti, kad ir originalūs, ir generiniai vaistai yra gaminami laikantis įstatymų ir registruojami pagal Europos Sąjungos (ES) teisės aktus. Be to, norint juos tiekti į ES šalis, visi vaistai taip pat turi atitikti vienodus reikalavimus. Tiek generiniams, tiek originaliems preparatams taikomi tokie pat kokybės, saugumo ir veiksmingumo standartai.

Kaip Lietuva šiuo aspektu atrodo užsienio šalių kontekste?

Medicina šiandien tapo nebeįsivaizduojama be generinių preparatų, ne išimtis ir Lietuva. Vakarų ir šiaurės Europos šalys jau seniai neabejoja jų pacientams tiekiamais vaistais. Pavyzdžiui, taupūs Skandinavijos bei Vokietijos gyventojai žino, kad generiniams vaistams keliama tie patys kokybės reikalavimai, todėl jų veikimas yra toks pat, kaip ir originalių vaistų. Taigi, jie nepaiso spalvingų pakuočių ir drąsiai vartoja generinius vaistus, už kuriuos sumoka mažiau, o sutaupytas lėšas panaudoja kitur.

Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos duomenimis, Jungtinėje Karalystėje generikų ir biopanašių vaistų suvartojama net 84 proc. viso kompensuojamųjų vaistų kiekio, Vokietijoje – 81 proc., Olandijoje – 72 proc., Slovakijoje 68 proc. Taigi Lietuva, suvartojanti 51,2 proc. generinių vaistų, dar tikrai turi kur stiebtis. Tačiau galime pasidžiaugti, kad esame labai arti ES vidurkio (52 proc.) ir gerokai lenkiame tokias valstybes kaip Prancūzija, Belgija ar Italija.

Vienas dažniausiai minimų argumentų, kodėl verta vartoti generikus yra mažą jų kainą. Kokie realūs pavyzdžiai galėtų tai patvirtinti?

Taip, iš tiesų kiekvienas pacientas vartodamas generinius vaistus sutaupo, nes vaistinėje įsigyja medikamentus su mažiausia įmanoma priemoka arba visai be jos. Tačiau taip pat akivaizdi ir neginčijama yra finansinė nauda visai valstybei.

Europoje pasibaigus vieno gamintojo vaistinių preparatų patentams ir rinkoje atsiradus generiniams vaistams, efektyvaus ligos gydymo kaina mažėja dramatiškai. Pavyzdžiui, krūties vėžio gydymo kaina sumažėjo daugiau nei perpus – 55 proc. Šią ligą gydant originaliu vaistu per metus vieno paciento gydymui buvo išleidžiama 22 tūkst. eurų PSDF biudžeto lėšų. Dabar, pradėjus gydyti biologiškai panašiu medikamentu, vieno paciento krūties vėžio gydymo kaina nesiekia net 10 tūkst. eurų. Tuo tarpu kraujo vėžio gydymo kaina krito net 18 kartų. Tol, kol rinkoje buvo tik vaisto originalas, vieno paciento metinė gydymo kaina siekė daugiau nei 35 tūkst. eurų. Atsiradus generiniams preparatams, vieno paciento gydymui išleidžiama 2 tūkst. eurų per metus, nors terapinis poveikis – kitaip tariant, rezultatas – toks pat.

VLK tyrimo duomenimis, pernai Lietuvoje 55 proc. visų kompensuojamųjų vaistų receptų buvo išrašyti generiniams vaistams, o jiems apmokėti išleista penktadalis – 19 proc. PSDF biudžeto lėšų, skirtų vaistams kompensuoti.

Dar daugiau vaistų bus

2019 04 02

Apie 80 tūkstančių sergančių žmonių už vaistus mokės mažiau – jiems primokėti reikės mažiau, nes jų vartojami vaistai nuo balandžio 1 d. praddami kompensuoti 100 proc., o iki tol jie buvo apmokami tik 50 procentų. Ši naujovė leis šiems pacientams per ateinančius metus sutaupyti ne mažiau kaip 3 mln. eurų.

Tai numatyta sveikatos apsaugos ministro Aurelijaus Verygos įsakyme, kuriuo keičiami iki šiol galioję kompensavimo lygiai.

Sveikatos apsaugos viceministrė Kristina Garuolienė tvirtina, kad tai – paskutinis Ligų ir kompensuojamųjų vaistų joms gydyti sąraše (A sąrašas) esančių vaistų kompensavimo lygio didinimo etapas. Nuo dabar visi šiame sąraše esantys vaistai yra kompensuojami 100 proc.

„Noriu atkreipti pacientų dėmesį, kad kompensavimo padidinimas liečia ir tuos receptus, kurie buvo išrašyti anksčiau. Tai reiškia, kad žmonėms nereikia eiti pas gydytoją ir išsirašyti naują receptą – kompensacija bus pritaikyta vaistinėje. Taip apsaugosime nuo eilių padidėjimo bei papildomo krūvio gydytojams,“ – sako viceministrė K. Garuolienė

Nuo 50 proc. iki 100 proc. didėja kompensacija vais-tams migrenai, klasteriniams galvos skausmams, artrozei, osteoporozei, prostatos hiperplazijai, podagrai bei kitoms ligoms gydyti.

A sąrašas – pagrindinis šalies kompensuojamųjų vaistų sąrašas, kuriame konkrečioms ligoms gydyti yra numatyti konkretūs vaistai ir kuriuo vadovaujasi šalies medikai, skirdami savo pacientams gydymą. Jis skirtas visiems apdraustiesiems privalomuoju sveikatos draudimu kompensuoti tam tikrų ligų gydymą. Šis sąrašas sudarytas atsižvelgiant į ligų paplitimą, jų įtaką gyventojų sveikatai.

Kol kas Lietuvoje vis dar yra vaistų, kurių kompensavimo lygmuo yra 50 proc. (B sąrašas). Šis sąrašas sudaromas atsižvelgiant į atskirų socialinių grupių pacientų – vaikų, pensininkų, neįgaliųjų – finansines galimybes įsigyti vienus ar kitus vaistus ir siekiant užtikrinti šiems žmonėms tinkamą gydymą. Tačiau šis sąrašas pat yra nuolat peržiūrimas, jame esantys vaistai yra vertinami ir, pagal galimybes perkeliama į A sąrašą taikant 100 procentų kompensavimo lygį.

Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) ne kartą nurodė, kad išlaidos ambulatoriniam gydymui skirtiems vaistams yra dažniausia priežastis Lietuvoje, kada namų ūkiai patiria nepakeliamas išlaidas su sveikatos priežiūra susijusiose srityse. Siekiant mažinti pacientams tenkančią finansinę naštą, PSO ekspertai siūlė Lietuvoje suvienodinti kompensavimo lygmenis, nustatyti pacientų priemonių „lubas“ ir sukurti pacientų priemonių dengimo sistemą mažas pajamas gaunantiems gyventojams.

Igyvendinant šias PSO rekomendacijas ir atsižvelgiant į Privalomojo sveikatos draudimo fondo biudžeto finansines (PSDF) galimybes, praėjusiais metais daugelio vaistų

kompensavimo lygiai buvo didinami iki 100 proc. Tai neabejotinai pasitarnaus geresniam kompensuojamųjų vaistų prieinamumui ir užtikrins socialiai teisingesnę, nediskriminuojančią vaistų kompensavimo sistemą.

SAM Spaudos tarnyba

Ministras A. Veryga: „Nuo tymų apsaugo tik skiepai“

2019 03 21

Sveikatos apsaugos ministerija (SAM) primena – skiepai yra vienintelė tymų plitimui kelių užkertanti priemonė.

Sveikatos apsaugos ministro Aurelijaus Verygos teigimu, didėjant susirgimų tymais protrūkiui, skatiname žmones būti sąmoningais ir skiepyti savo atžalas, o jei reikia – skiepytis ir patiems.

„Pasigirsta siūlymų šalyje įvesti priverstinį skiepimą arba uždrausti neskiepytus vaikus priimti į darželius. Visgi svarbu prisiminti, kad buvęs ministras V.P. Andriukaitis jau buvo pasirašęs tokį įsakymą, kuriuo nebuvo leidžiama vesti į darželius neskiepytų vaikų. Ir, deja, reikia pripažinti, kad tai tik dar labiau sustiprino tuos, kurie yra prieš skiepus, t.y. *antivakserius*, ir jų balsas tapo dar labiau girdimas. Tad vargu, ar tokiais ribojimais pavyks pasiekti norimo rezultato, veikiau priešingai. Tokios nuomonės laikosi ir medikai bei dauguma pacientų. Visuomenės švietimas ir informavimas – tai kelias, kuriuo turėtume eiti“, – sako A. Veryga.

Anot ministro A. Verygos, labai svarbu, kad žmonės kritiškai vertintų viešojoje erdvėje skleidžiamą informaciją apie skiepus ir pasitikėtų mokslo įrodymais pagrįstomis tarptautinių ir nacionalinių organizacijų rekomendacijomis. Juk nuo tymų apsaugo tik skiepai.

Itin budrūs turėtų būti kūdikius auginantys tėvai. Pirmąja iš dviejų vakcinos doze vaikai skiepjami sulaukę 15-16 mėnesių amžiaus, tad iki to laiko mažyliams gali užkrėsti šeimos nariai, aplinkiniai žmonės, jei jie neturi įgimto specifinio imuniteto, gauto iš mamos. Kuo daugiau pasiskiepijusių žmonių, tuo mažesnė rizika tiems, kurie dar negali būti paskiepyti, taigi žmonės raginami įvertinti ne tik savo situaciją, bet ir kokią grėsmę jų sprendimas gali kelti visuomenei.

Vaikai, kurie dėl kokių nors priežasčių nebuvo paskiepyti, taip pat suaugusieji, turėję kontaktą su sergančiuoju, siekiant suvaldyti susirgimų plitimą, nuo tymų skiepjami nemokamai, vakcinos yra pakankamai. Abiem atvejais reikia kreiptis į savo šeimos gydytoją.

Svarbu žinoti, kad nuo tymų neapsaugo jokios kitos profilaktikos priemonės. Suaugusieji, kurie neskiepyti, nepersirgę tymais, gali pasiskiepyti mokamai privačiose gydymo įstaigose. Imlumą tymams parodo kraujo tyrimas, kuris parodo, ar žmogus turi imunitetą tymams.

SAM Spaudos tarnyba

ONKOLOGŲ VILTIS – PERVERSMĄ SUKĖLUSĮ GYDYMO METODĄ TAIKYTI VISIEMS PACIENTAMS

2018-10-10
Marijana Jasaitienė

Imunologams amerikiečiui Jamesui P.Allisonui ir japonui Tasuku Honjo paskirta šiemetinė Nobelio premija medicinos ir fiziologijos srityje už tai, kad jų sukurtas vėžio gydymo metodas tikrai pasiteisino.

Prilygsta sprogimui

Dažniausiai Nobelio premijos medicinos mokslininkams skiriamos už atradimus. Vėžio terapija, slopinant neigiamą imuninį reguliavimą, atrasta daugiau nei prieš du dešimtmečius, tačiau gydymo metodas įvertintas dabar, kai jį patvirtino klinikinė praktika.

Mokslininkai J.P.Allisonas ir T.Honjo atrado, kaip gydyti vėžį, ne tiesiogiai nusiaikius į piktybines ląsteles, o padėti pačiai ligonio imuninei sistemai greičiau kovoti su liga. Nobelio komitetas pažymėjo, kad atrastoji terapija „įvykdė perversmą vėžio gydymo srityje ir iš esmės pakeitė požiūrį į tai, kaip galima valdyti šią ligą“.

Nacionalinio vėžio instituto Imunologijos laboratorijos vedėja mokslų daktarė Vita Pašukonienė Amsterdame vykusiame tarptautiniame kongrese iš paties Nobelio premijos laureato T.Honjo, skaičiusio pranešimą, lūpų išgirdo, kad šis atradimas prilygsta sprogimui, kai buvo atrastas penicilinas. „Daugiau kaip 100 metų mokslininkai bandė pasitelkti imuninę sistemą kovai su vėžiu. Iki šių dviejų laureatų vaisingų atradimų klinikinė pažanga buvo kukli“, – pažymėjo Nobelio komitetas Stokholme veikiančiame Karolinskos institute.

Efektivumas įrodytas

Vėžys – liga, kurios bijome labiausiai. Nepaisant medicinos mokslo pažangos, dar labai daug ligonių nuo vėžio miršta. Gydymas ilgas ir sunkus. Šių metų Nobelio premijos laureatai gydymą padarė ir efektyvesnį, ir palengvino.

Nacionalinio vėžio instituto Chemoterapijos skyriaus vadovė gydytoja onkologė chemoterapeutė mokslų daktarė Birutė Brasiūnienė palygina: „Gydant išplitusią melanomą senąja chemoterapija, išgyvenamumo vidurkis yra apie dešimt mėnesių, o gydant naujais imunoterapiniais vaistais per metų trukmės tyrimą visi šios grupės ligoniai išliko gyvi ir tęsė gydymą.“ Imunoterapija gydant vėžį atrasta prieš 20 metų. Per tą laiką sukurti vaistai, atlikti jų klinikiniai tyrimai ir pradėtas gydymas.

Perversmas onkologijos srityje prasidėjo, kai Tekaso universiteto M.D.Andersono vėžio centro profesorius J.P.Allisonas, tyrinėdamas baltymus, veikiančius kaip imuninės sistemos stabdžiai, 1995-aisiais su kolega identifikavo molekulę CTLA-4 kaip slopinančią T limfocitų receptorių. T limfocitai yra baltieji kraujo kūneliai, suda-

rantys pagrindinį natūralaus organizmo imuniteto elementą. Nobelio komitetas skelbia, kad J.P.Allisonas suvokė potencialą, suteikiamą galimybės „atleisti stabdžius“ ir paskatinti žmogaus organizmo imunines ląsteles pulti navikus. Šią koncepciją mokslininkas išplėtojo į naują terapijos metodą.

Poveikis organizmo gynybai

„Pati imuninė sistema save ir aktyvina, ir slopina, ir prižiūri, kad nebūtų reaktyvių limfocitų prieš savas ląsteles. Sistema reguliuoja, kada kokius limfocitus paleisti, kada sustabdyti, kada nusiųsti susinaikinti ir panašiai“, – paprasčiausiai aiškina mokslų daktarė V.Pašukonienė.

Mokslininkai Nobelio premijos laureatai nustatė tuos mechanizmus ir parodė, kaip vėžys, jais pasinaudodamas, slopina imuninę sistemą. Kioto universiteto Medicinos mokyklos profesorius T.Honjo nustatė, kad vienas jo atrastas imuninių ląstelių baltymas, ligandas PD-1, irgi veikia kaip stabdys, tik kitame imuninio atsako mechanizme. Remiantis šiuo atradimu sukurti vėžio terapijos metodai pasirodė esą itin veiksmingi.

Jie nukreipti prieš baltymus, kuriuos gamina ir kai kurios imuninės sistemos ląstelės, ir kai kurios vėžinės ląstelės. Šie baltymai gali stabdyti natūralią organizmo gynybą, todėl naujaisiais metodais stengiamasi juos pašalinti, kad imuninė sistema galėtų greičiau kovoti su vėžiu.

Reikia daug laiko

„Iš tikrųjų šis dviejų mokslininkų J.P.Allisono ir T.Honjo atradimas yra be galo džiugi žinia tiek ligoniams, jų artimiesiems, tiek visai gydytojų onkologų, mokslininkų bendruomenei. Džiaugsmas dvigubas, iš visų medicinos sričių Nobelio premija įteikta būtent onkologijos srityje, kuriai reikalingi greičiausi ir inovatyviausi sprendimai, bei, žinoma, džiugina pats atradimas, nauji efektyvūs vaistai sergantiesiems“, – taip atradimą vertina gydytoja onkologė chemoterapeutė mokslų daktarė B.Brasiūnienė.

Gydytojos džiugesį didina ir tai, kad pagaliau atrasta dar viena grupė naujų efektyvių vaistų vėžiui gydyti, nes laukti tokių gerų naujienų užtrunka dešimtmečius. „Peržvelgus Nobelio premijos informacijos šaltinius, pamatysime, kad efektyvių, proveržį, gydant vėžį, žadančių priešvėžinių vaistų, už kuriuos skiriamos Nobelio premijos, kūrimas gerokai užtrunka: 1966 m. Nobelio premija buvo skirta už hormonoterapijos atradimą prostatos vėžiui gydyti, 1988 m. – už chemoterapiją, 1990 m. – už kaulų čiulpų transplantaciją leukemijai gydyti. Taigi prireikė dar 28 metų iki kito vėžio gydymo žymaus atradimo ir tai puiki priežastis džiaugtis“, – pasiekimus vardija B.Brasiūnienė.

Gali keisti paradigmas

„Šie vaistai priklauso imunoterapijos vaistų grupei ir praktiniame darbe vadinami imuninės patikros taškų inhibitoriais. Svarbiausia žinia sergančiajam onkologine liga yra ta, kad jie pailgina išgyvenamumą ir yra geriau toleruojami nei senesnieji vaistai. Jų veiksmingumas ir efektyvumas gydant kai kurių formų vėžį įrodytas klinikiniais tyrimais, gauti rezultatai yra puikūs ir už tai jie įvertinti Nobelio premija“, – pabrėžė mokslų daktarė B.Brasiūnienė. Tarptautinėse konferencijose jau pasigirsta nuomonių, kad imunoterapija ir jos efektyvumas gali keisti kai kurių vėžio



lokalizacijų gydymo paradigmas. Vadinasi, kad ji bus skiriama pirmiau išplitusiam vėžiui gydyti, o tik vėliau bus taikomi kiti įprasti gydymo metodai. „Galbūt mainysime kelis gydymo metodus ar kitaip juos derinsime tarpusavyje. Mokslo pažanga turėtų gana greitai sudėlioti atsakymus į šiuos klausimus“, – apibendrina gydytoja.

Kompensuojami ne visiems

Imunoterapijos vaistai Lietuvoje prieinami jau keletą metų. Beje, jie nebuvo kompensuojami sergantiesiems solidiniais navikais – šiuos vaistus pavieniai ligoniniai galėjo gauti dalyvaujant klinikiniuose tyrimuose ar specialiose programose. Nuo šių metų liepos mėnesio kompensuojami dveji imunoterapiniai vaistai pirmos eilės BRAF mutacijos neturinčiai išplitusiai melanomai gydyti.

„Žinoma, toks nedidelis šių naujų vaistų prieinamumas Lietuvoje tikrai netenkina sergančiųjų, juolab kad užsienio vėžio centruose šie vaistai jau skiriami senokai bei daugeliui vėžio lokalizacijų gydyti. Tikimės, kad artimiausiu metu situacija gerės ir turėsime daugiau imunoterapinių vaistų kitoms vėžio lokalizacijoms gydyti“, – viliasi mokslų daktarė B.Brasiūnienė.

Ji pripažįsta, kad visų naujų vaistų efektyvumas ir pažanga vertinama ne tik gyvenimo ilginimu, bet ir gydymo saugumu.

„Šiuolaikinis gydymas turėtų būti kuo geriau toleruojamas, kad sergantieji ir besigydantieji šiais vaistais ne tik ilgiau gyventų, bet ir kokybiškai nugyventų tuos metus: galėtų dirbti, būti socialiai aktyvūs. Kaip ir visi vaistai, taip ir naujieji imunoterapiniai vaistai gali sukelti pašalinius reiškinius – juk veikia to paties organizmo imuninius procesus, todėl gali nukentėti ir sveiki organai. Tuomet kliniškai pasireiškia šių vaistų toksikumas“, – aiškina gydytoja chemoterapeutė B.Brasiūnienė.

Dažniausiai nurodomi pašaliniai reiškiniai yra odos reakcijos, žarnyno gleivinių pažeidimas, gali būti inkstų, plaučių, kepenų sistemų pažeidimas, endokrininės sistemos liaukų disfunkcija. „Jeigu šių vaistų toksikumą gretinsime su senąja chemoterapija, kai slenka plaukai, gali būti sunkių hematologinių komplikacijų ir panašiai, naujieji vaistai yra pažangesni, geriau toleruojami, o galimi toksiniai reiškiniai yra kiek kitokio pobūdžio nei įprasta, tik svarbu juos laiku atpažinti bei koreguoti“, – palygina ir perspėja B.Brasiūnienė.

Gydytojai pasirengę

Nors nauji vaistai toleruojami daug geriau, kartu su jais onkologai mokosi atpažinti ir pašalinius reiškinius, įvertinti jų sunkumo laipsnį bei laiku ir profesionaliai koreguoti. Onkologai yra pasirengę gydyti šiais vaistais, svarbiausia, anot B.Brasiūnienės, kad jie taip greitai pasiektų Lietuvą, kaip kitur Europoje.

Lietuvoje dveji imunoterapiniai vaistai kompensuojami BRAF mutacijos neturinčiai išplitusiai melanomai gydyti, kalbant apie solidinių navikų gydymą.

„Dabar jau žinoma, kad šiais vaistais efektyviai gydomi išplitę inkstų, plaučių, šlapimo pūslės vėžys, galvos ir kaklo navikai. Kol kas šioms vėžio formoms imunoterapiniai vaistai nėra kompensuojami, tikimės, kad greitu laiku situacija keisis. O ar tiks ir kitoms vėžio formoms gydyti, turėtume sužinoti ateityje. Vykdomi multicentriniai klinikiniai tyrimai, kurių rezultatai turėtų atsakyti į šiuos klausimus“, – apie ateitį kalba B.Brasiūnienė.

Gydytojos teigimu, vertinant atsako trukmę akivaizdu, kad gydant senaisiais vaistais jis trunka iki dvylikos mėnesių, o gydant imunoterapija – daugiau kaip 30 mėnesių bei vėliau ligoniniai gydymą tęsė kitais vaistais, taigi išgyvenamumo rezultatai dar ilgesni“, – pažymėjo B.Brasiūnienė.

Premijos suma – 9 mln. kronų

Nobelio premijomis anksčiau buvo pagerbta ir kitų vėžio gydymo metodų, įskaitant hormonų terapiją gydant prostatos vėžį, už kurią premija buvo paskirta 1966 m., chemoterapiją (1988 m.) ir kaulų čiulpų transplantaciją gydant leukemiją (1990 m.). „Tačiau pažengusį vėžį ir toliau nepaprastai sunku gydyti; reikia naujų gydymo strategijų“, – nurodė Nobelio komitetas.

2017-ųjų Nobelio medicinos laureatais tapo cirkadinio ritmo mechanizmą tyrę amerikiečiai Jeffrey C.Hallas, Michaelas Rosbashas ir Michaelas W.Youngas. Šiomet kiekvieną Nobelio premiją sudaro 9 mln. kronų (871 tūkst. eurų). Jei kurios nors premijos laureatų būna daugiau nei vienas, suma jiems padalijama.

Šaltinis:

<http://www.diena.lt/naujienos/sveikata/sveikata/onkologu-viltis-perversma-sukelusia-imunoterapija-taikyti-visiems-pacientams-884211>

VAISTŲ ĮSIGYJIMAS DANIOJE

Jei perkate receptinius vaistus kitoje ES / EEE šalyje, paprastai turite teisę gauti kompensaciją pagal taisykles, taikomas vaistams, įsigyjamiems tik Danijoje esančioje vaistinėje. Danijoje, kai mokate už vaistą, bet koks vaisto kompensavimas yra atimamas vaistinėje. Pirkdami receptinius vaistus kitoje ES / EEE šalyje, galite kreiptis į mus dėl kompensacijos.

Kitos ES / EEE šalys yra: Belgija, Bulgarija, Kipras, Estija, Suomija, Prancūzija, Graikija, Airija, Islandija, Italija, Kroatija, Latvija, Lichtenšteinas, Lietuva, Liuksemburgas, Malta, Nyderlandai, Norvegija, Lenkija, Portugalija, Rumunija Slovakija, Slovėnija, Ispanija, Didžioji Britanija, Švedija, Čekija, Vokietija, Vengrija ir Austrija.

Kaip kreiptis dėl kompensacijos?

Užpildote mūsų elektroninę paraiškos formą.

Kas gali gauti kompensaciją už kitoje es / eee šalyje įsigytą vaistą?

Jūs turite teisę gauti kompensaciją, jei esate užregistruotas CPR registre (centriniame nacionaliniame registre) ir turite geltonos sveikatos draudimo kortelę. Tačiau tai netaikoma, jei turite teisę gauti sveikatos priežiūros paslaugas Danijoje, o išlaidas padengia kita ES šalis, pvz. jei esate pasienio darbuotojas, gyvenantis Danijoje. Taip pat galite gauti kompensaciją, jei gyvenate kitoje ES / EEE šalyje, bet turite teisę gauti sveikatos priežiūros

paslaugas Danijoje, kurios išlaidas padengia Danija, ir turite specialią sveikatos draudimo kortelę. Pavyzdžiui, jei esate pasienio darbuotojas Danijoje, gyvenantis kitoje ES / EEE šalyje. Tačiau tai netaikoma vaistams, perkamiems ir tiekiamiems jūsų gyvenamosios vietos šalyje. Daugiau informacijos apie tai, kas turi teisę į kompensaciją, žr. 2-5 ir 18 skyriuose vykdomojo rašto Nr. 2016 m. Gegužės 23 d. 470 ir punktai 3.2. ir 3.3. gairėje Nr. 9733 (2016 m. Liepos 5 d. Abu tekstai yra tik danų kalba).

Kokie vaistai gali būti kompensuojami?

Vaistų kompensavimo sąlygos yra tokios pačios, kaip ir perkant vaistus Danijoje. Jei neturite teisės gauti kompensaciją Danijoje, negalite gauti kompensacijos už kitoje ES / EEE šalyje įsigytus vaistus.

Tai reiškia, kad: Vaistas turi būti paskirtas Jums.

Vaistas turi būti kompensuojamas (jei vaistai, kuriuos įsigijote kitoje ES / EEE šalyje, nėra parduodami Danijoje, kompensacija suteikiama, jei Danijoje yra identiškas kompensuojamas vaistas (ta pati veiklioji medžiaga, stiprumas ir farmacinė forma). Arba galite kreiptis dėl vienkartinės atitinkamo vaisto kompensacijos. Visų kompensuojamų vaistų apžvalgą Danijoje galite rasti adresu www.medicinpriser.dk

Norėdami gauti kompensaciją už vaistus, kurie Danijoje gauna bendrą sąlyginę kompensaciją, gydytojas turi pranešti apie receptą, kad atitiktumėte kompensavimo sąlygą (danų kalba).

Jei įsigytas vaistas būtų buvęs gydymo ligoninėje Danijoje dalis, jūs neturite teisės gauti kompensacijos pagal Danijos sveikatos įstatymo bendrąsias vaistų taisykles. Tokiu atveju neturėtumėte kreiptis dėl kompensacijos iš Danijos vaistų agentūros, bet iš regiono, kuriame gyvenate, kuris administruoja teises į gydymą kitose ES / EEE šalyse. Tas pats pasakytina ir apie vaistus, kuriuos gavote gydant kitoje ES / EEE šalyje. Daugiau informacijos rasite Danijos pacientų saugos tarnybos svetainėje

VVKT VADOVO KONKURSA LAIMĖJO GYTIS ANDRULIONIS



Šiandien vykusį konkursą į Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos (VVKT) direktoriaus pareigas laimėjo Gytis Andrulionis. Jis turi teisės mokslų daktaro laipsnį, vadovavo Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komitetui, buvo atsakingas už biomedicininio tyrimų priežiūros vykdymą, išvadų bei rekomendacijų dėl klinikinių vaistinių preparatų registraciją ir reguliavimą.

Vilniaus universiteto Medicinos fakultete dėstė asmens, visuomenės sveikatos teisę, medicinos ekonomiką, vykdė mokslinius tyrimus. Taip pat dėstė Mykolo Romerio universiteto Teisės fakultete.

Konkurso laimėtojas yra dirbęs Lietuvos Respublikos valstybės kontrolėje, ėjo viceministro pareigas teisingumo ir kultūros ministerijose, kuriose kuravo tarptautinių projektų, Europos Sąjungos paramos įgyvendinimą, buvo atsakingas už kovą su korupcija, struktūrines reformas.

G. Andrulionis šiuo metu eina sveikatos apsaugos ministro patarėjo pareigas.

Artimiausiu metu bus išsiųstos reikiamos užklauskos į specialiąsias tarnybas. Tik gavus informaciją, patvirtinančią jo patikimumą eiti įstaigos vadovo pareigas, G. Andrulionis bus paskirtas vadovauti VVKT.

2019 03 15, SAM Spaudos tarnyba

NAUJI VAISTAI REGISTRUOTI IR PERREGISTRUOTI VVKT 2019 METŲ SAUSIO-VASARIO MĖN.



VALSTYBINĖS VAISTŲ KONTROLĖS TARNYBOS PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS VIRŠININKAS

ĮSAKYMAS DĖL VAISTINIŲ PREPARATŲ REGISTRAVIMO IR PERREGISTRAVIMO

2019 m. sausio 25 d. Nr. (1.4)1A-140
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos farmacijos įstatymo 9 straipsnio 2 dalimi, 14 straipsnio 4 dalimi bei atsižvelgdamas į Savitarpio pripažinimo ir decentralizuotos procedūrų skyriaus 2019 m. sausio 15 d. pasiūlymą Nr. (1.81)R5-60:

1. Tvirtinu:

1.1. Vaistinių preparatų, kurių su paraiška registruoti vaistinių preparatų pateikti dokumentai ir informacija atitinka nustatytus reikalavimus, sąrašą (pridedama);

1.2. Vaistinių preparatų, kurių naudos ir rizikos santykis buvo įvertintas teigiamai bei su paraiška perregistruoti vaistinių preparatų pateikti dokumentai ir informacija atitinka nustatytus reikalavimus, sąrašą (pridedama).

2. Registruoju šio įsakymo 1.1 papunktyje nurodytus vaistinius preparatus.

3. Perregistruoju šio įsakymo 1.2 papunktyje nurodytus vaistinius preparatus.

4. Šis įsakymas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Viršininkas

Gintautas Barcys

PATVIRTINTA
Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos
prie Lietuvos Respublikos sveikatos
apsaugos ministerijos viršininko
2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. (1.4)1A-140

VAISTINIŲ PREPARATŲ, KURIŲ SU PARAIŠKA REGISTRUOTI VAISTINIŲ PREPARATŲ PATEIKTI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA ATITINKA NUSTATYTUS REIKALAVIMUS, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Vaistinio preparato pavadinimas	Bendrinis pavadinimas	Pakuotė	Registracijos pažymėjimo numeris	Registruotojas, valstybė	Klasifikavimas
1.	Betahistine Accord 24 mg tabletės	Betahistinas	Lizdinė plokštelė N20, N30, N50, N60, N84, N90, N100	LT/1/19/4323/001 LT/1/19/4323/007	Accord Healthcare B.V., Nyderlandai	Rp.

Eil. Nr.	Vaistinio preparato pavadinimas	Bendrinis pavadinimas	Pakuotė	Registracijos pažymėjimo numeris	Registruotojas, valstybė	Klasifikavimas
2.	Donerion 5 mg plėvele dengtos tabletės	Donepezilas	Lizdinė plokštelė N14, N28, N30, N56, N84, N98, N100, N112, N250	LT/1/19/4324/001 LT/1/19/4324/009	Orion Corporation, Suomija	Rp.
3.	Donerion 10 mg plėvele dengtos tabletės	Donepezilas	Lizdinė plokštelė N14, N28, N30, N56, N84, N98, N100, N112, N250	LT/1/19/4325/001 LT/1/19/4325/009	Orion Corporation, Suomija	Rp.
4.	Pneumovax injekcinis tirpalas užpildytame švirkšte	Pneumokokinių polisacharidų serotipai: 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19F, 19A, 20, 22F, 23F, 33F	Užpildytas švirkštas (0,5 ml) N1, N10 Užpildytas švirkštas (0,5 ml) su adata N1, N10 Užpildytas švirkštas (0,5 ml) su dviem adatomis N1, N10	LT/1/19/4326/001 LT/1/19/4326/002 LT/1/19/4326/003 LT/1/19/4326/004 LT/1/19/4326/005 LT/1/19/4326/006	Merck Sharp & Dohme B.V., Nyderlandai	Rp.
5.	Sodium iodide (¹³¹ I) POLATOM 37-7400 MBq kietosios kapsulės	Natrio jodidas [¹³¹ I]	Flakonas ir aplikatorius N1	LT/1/19/4327/001	Narodowe Centrum Badań Jądrowych, Lenkija	Rp.
6.	Strefen 16,2 mg/ml burnos gleivinės purškalo (tirpalas)	Flurbiprofenas	Buteliukas (15 ml) N1	LT/1/19/4328/001	Reckitt Benckiser (Poland) S.A., Lenkija	Nerp.

VAISTINIŲ PREPARATŲ, KURIŲ NAUDOS IR RIZIKOS SANTYKIS BUVO ĮVERTINTAS TEIGIAMAI BEI SU PARAIŠKA PERREGISTRUOTI VAISTINIŲ PREPARATŲ PATEIKTI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA ATITINKA NUSTATYTUS REIKALAVIMUS, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Vaistinio preparato pavadinimas	Bendrinis pavadinimas	Pakuotė	Registracijos pažymėjimo numeris	Registruotojas, valstybė	Klasifikavimas
1.	Dacepton 5 mg/ml infuzinis tirpalas	Apomorfino hidrochloridas hemihidratas	Flakonas (20 ml) N1, N5, N30 Flakonas (sudėtinė pakuotė) N5x1, N10x1, N30x1, N2x5, N6x5	LT/1/11/2759/008 LT/1/11/2759/009 LT/1/11/2759/010 LT/1/11/2759/015	EVER Neuro Pharma GmbH, Austrija	Rp.
2.	LEVOSERT 20 mikrogramų/24 valandų vartojimo į gimdos ertmę sistema	Levonorgestrelis	Lizdinė plokštelė N1	LT/1/13/3319/001	Gedeon Richter Plc., Vengrija	Rp.



VALSTYBINĖS VAISTŲ KONTROLĖS TARNYBOS
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
VIRŠININKAS

ISAKYMAS DĖL VAISTINIŲ PREPARATŲ REGISTRAVIMO IR
PERREGISTRAVIMO

2019 m. vasario 8 d. Nr. (1.4)1A-218
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos farmacijos įstatymo 9 straipsnio 2 dalimi, 14 straipsnio 4 dalimi bei atsižvelgdamas į Savitarpio pripažinimo ir decentralizuotos procedūrų skyriaus 2019 m. sausio 31 d. pasiūlymą Nr. (1.81)R5-133:

1. Tvirtinu:

1.1. Vaistinių preparatų, kurių su paraiška registruoti vaistinių preparatų pateikti dokumentai ir informacija atitinka nustatytus reikalavimus, sąrašą (pridedama);

1.2. Vaistinių preparatų, kurių naudos ir rizikos santykis buvo įvertintas teigiamai bei su paraiška perregistruoti vaistinių preparatų pateikti dokumentai ir informacija atitinka nustatytus reikalavimus, sąrašą (pridedama).

2. Registruoju šio įsakymo 1.1 papunktyje nurodytus vaistinius preparatus.

3. Perregistruoju šio įsakymo 1.2 papunktyje nurodytus vaistinius preparatus.

4. Nustatau, kad šio įsakymo 1.1 papunktyje nurodyto sąrašo lentelės 3 ir 4 eilutėse vaistiniams preparatams paliekami pirmojo registravimo Lietuvos Respublikoje data ir jo metu suteikti registravimo numeriai.

5. Šis įsakymas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Viršininkas

Gintautas Barcys

PATVIRTINTA

Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos
prie Lietuvos Respublikos sveikatos
apsaugos ministerijos viršininko
2019 m. vasario 8 d. įsakymu Nr. (1.4)1A-218

VAISTINIŲ PREPARATŲ, KURIŲ SU PARAIŠKA REGISTRUOTI
VAISTINIŲ PREPARATŲ PATEIKTI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA
ATITINKA NUSTATYTUS REIKALAVIMUS, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Vaistinio preparato pavadinimas	Bendrinis pavadinimas	Pakuotė	Registracijos pažymėjimo numeris	Registruotojas, valstybė	Klasifikavimas
1.	Dasatinib Teva 50 mg plėvele dengtos tabletės	Dazatinibas	Lizdinė plokštelė N30, N60 Dalomoji lizdinė plokštelė N56x1, N60x1 Buteliukas N60	LT/1/19/4329/001- LT/1/19/4329/002 LT/1/19/4329/003- LT/1/19/4329/004 LT/1/19/4329/005	Teva B.V., Nyderlandai	Rp.
2.	Fosfomicin Midas 3 g milteliai geriamajam tirpalui	Fosfomicinas	Paketėlis N1, N2	LT/1/19/4330/001- LT/1/19/4330/002	Midas Pharma GmbH, Vokietija	Rp.

3.	Priorix-Tetra milteliai ir tirpiklis injekciniam tirpalui užpildytame švirkšte	Gyvas susilpnintas Schwarz padermės tymų virusas/ Gyvas susilpnintas RIT 4385 padermės kiaulytės virusas (išvestas iš Jeryl Lynn padermės)/ Gyvas susilpnintas Wistar RA 27/3 padermės raudonukės virusas/ Gyvas susilpnintas OKA padermės vėjaraupių virusas	Flakonas miltelių ir užpildytas švirkštas tirpiklio (0,5 ml) N1, N10, N20, N50 Flakonas miltelių ir užpildytas švirkštas tirpiklio (0,5 ml) su 2 adatomis N1, N10	LT/1/07/0838/001- LT/1/07/0838/004 LT/1/07/0838/005- LT/1/07/0838/006	UAB „Glaxo-SmithKline Lietuva“, Lietuva	Rp.
4.	Priorix-Tetra milteliai ir tirpiklis injekciniam tirpalui	Gyvas susilpnintas Wistar RA 27/3 padermės raudonukės virusas/ Gyvas susilpnintas OKA padermės vėjaraupių virusas	Flakonas miltelių ir ampulė tirpiklio (0,5 ml) N1, N10, N100	LT/1/07/0838/007- LT/1/07/0838/009		
5.	Rocuronium bromide Kalceks 10 mg/ml injekcinis ar infuzinis tirpalas	Rokuronio bromidas	Flakonas (5 ml) N10	LT/1/19/4331/001	AS KALCEKS, Latvija	Rp.

VAISTINIŲ PREPARATŲ, KURIŲ NAUDOS IR RIZIKOS SANTYKIS BUVO
ĮVERTINTAS TEIGIAMAI BEI SU PARAIŠKA PERREGISTRUOTI VAISTINIŲ
PREPARATŲ PATEIKTI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA ATITINKA
NUSTATYTUS REIKALAVIMUS, SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Vaistinio preparato pavadinimas	Bendrinis pavadinimas	Pakuotė	Registracijos pažymėjimo numeris	Registruotojas, valstybė	Klasifikavimas
1.	ACC 600 mg milteliai geriamajam tirpalui	Acetilcisteinas	Paketėlis N6, N10, N20, N30, N60, N90	LT/1/14/3507/003- LT/1/14/3507/008	Sandoz d.d., Slovėnija	Ne Rp.
2.	Combigan 2 mg/5 mg/ml akių lašai (tirpalas)	Brimonidas/ Timololis	Buteliukas (5 ml) N1, N3	LT/1/13/3463/001- LT/1/13/3463/002	Allergan Pharmaceuticals Ireland, Airija	Rp.
3.	Fleree 13,5 mg vartojimo į gimdos ertmę sistema	Levonorgestrelis	Lizdinė plokštelė N1, N5	LT/1/13/3219/001- LT/1/13/3219/002	Bayer AG, Vokietija	Rp.
4.	LABELLA 1,5 mg tabletė	Levonorgestrelis	Lizdinė plokštelė N1	LT/1/14/3538/001	UAB Exeltis Baltics, Lietuva	Nerp.
5.	Metformin Teva 1000 mg plėvele dengtos tabletės	Metforminas	Lizdinė plokštelė N15, N28, N30, N50, N60, N84, N90, N120, N180 Lizdinė plokštelė (gydymo įstaigai) N50x1, N600	LT/1/14/3622/001- LT/1/14/3622/009 LT/1/14/3622/010- LT/1/14/3622/011	Teva Pharma B.V., Nyderlandai	Rp.
6.	Rilmenidine Teva 1 mg tabletės	Rilmenidinas	Lizdinė plokštelė N28, N30, N60, N90, N100	LT/1/10/2205/001- LT/1/10/2205/005	Teva Pharma B.V., Nyderlandai	Rp.
7.	Septanazal 1 mg/50 mg/ml nosies purškalo (tirpalas), suaugusiems	Ksilometazolas/ Dekspantenolis	Purškalo talpyklė (10 ml) N1	LT/1/13/3376/001	KRKA, d.d., Novo mesto, Slovėnija	Nerp.
8.	Septanazal 0,5 mg/50 mg/ml nosies purškalo (tirpalas), vaikams		Purškalo talpyklė (10 ml) N1	LT/1/13/3376/002		



VADOVAVIMAS LIETUVOS FARMACIJOS SISTEMAI 1918-1940 METAIS

Lietuvos Taryba 1918 m. vasario 16 d. paskelbė Lietuvos Nepriklausomybę. Nepriklausomybė buvo paskelbta, tačiau tikroji valdžia Lietuvoje dar tebeprisiklausė vokiečiams, nors buvo aišku, kad Vokietija I-jį pasaulinį karą jau pralaimėjo. Vokietijos kaizeris Vilhelmas II 1918 m, kovo 23 d. pasirašė Lietuvos Nepriklausomybės pripažinimo aktą, drauge pavesdamas Vokietijos kancleriui „pasirūpinti, kad būtų nustatytas tvirtas sąjungos santykis su vokiečių viešpatija ir kad būtų sudarytos tam tikslui nužiūrėtos bei reikalingos sutartys“.

Okupacinė Vokietijos valdžia tebetvarkė Lietuvoje ir vidaus reikalus, Lietuvos Taryba stengėsi visais įmanomais būdais įtvirtinti paskelbtą nepriklausomybę ir spręsti būtiniausius reikalus. Tam Lietuvos Taryba sudarė įvairias komisijas, nes Ministrų tarybos ji negalėjo dar turėti.

1918 m. balandžio 27 d. Tarybos posėdyje (protokolas Nr.74) buvo įsteigta Sveikatos komisija, į ją buvo išrinkti Tarybos nariai: dr. J. Basanavičius, inž. S. Kairys ir kun. J. Staugaitis.

1918 m. liepos 23 d. Tarybos posėdyje (protokolas Nr.83) buvo svarstytas Sveikatos komisijos darbas. Į ją buvo koptuotas dr. Vileišis, dr. Domaševičius ir dr. Alekna. Protokole rašoma: „Sveikatos klausimas nenormaliame padėjime visoje Lietuvoje. Dabar komisijoje 6 nariai, be to, šaukiama darbuotis visi Vilniaus gydytojai“.

1918 m. liepos 27 d. Taryba svarstė (protokolas Nr. 89) departamento steigimo klausimą. A. Smetona Tarybos nariams paaiškino, kad „departamentas – tai tarpas tarp paėmimo valdžios į savo rankas ir dabartinio padėjimo“. Buvo nutarta steigti 9 departamentus, tarpe jų ir Sveikatos departamentą, ir apie tai pranešti vokiečių okupacinei valdžiai.

1918 m. vasarą iš Rusijos į Lietuvą persikėlė Maskvoje įkurtos Lietuvių farmaceutų sąjungos vadovybė. Ji pateikė Lietuvos Tarybai prašymą, kurį pasirašė provizoriai – J. Makauskis, S. Nasvytis, V. Narbutas ir A. Žukauskas (Vienulis), kad prie Sveikatos departamento būtų įkurtas farmacijos skyrius.

1918 m. rudenį Vokietijai visiškai pralaimint karą, paskutinis senosios Vokietijos kancleris Maksas von Badenas leido Lietuvos Tarybai sudaryti Lietuvos Vyriausybę. 1919 m. lapkričio 4 d. posėdyje Valstybės Taryba, kurią 1918 m. lapkričio 2 d. įsteigė Lietuvos Taryba, pirmininkaujant J. Staugaičiui (protokolas Nr. 104) nutarė įsteigti 9 ministerijas: Užsienio reikalų, Švietimo, Teisingumo, Finansų, Žemės ūkio, Krašto apsaugos, Susisiekiamo, Viešųjų darbų ir Vidaus reikalų.

Sveikatos reikalai buvo pavesti Vidaus reikalų ministerijai.

1918 m. lapkričio 5 d. Valstybės Taryba pavedė prof. Augustinui Voldemarui sudaryti pirmą nepriklausomos Lietuvos ministerių kabinetą. Ministerių kabinetas pradėjo veikti 1918 m. lapkričio 11 d. – tą pačią dieną, kai vokiečiai pralaimėję karą turėjo pasirašyti preliminarines kapituliacijos sąlygas.

Nors vokiečių kariuomenė dar tebebuvo Lietuvoje, tačiau pralaimėjusi karą ji galios nebeturėjo, ir Lietuva savo reikalus galėjo tvarkyti pati.

Krašte padėtis buvo sunki. Lietuvą iš visų pusių puolė priešai: bolševikai, lenkai ir bermontininkai. Siautė dėmėtoji šiltinė, dizenterija ir raupai; nuo šių ligų išmirė ištisos šeimos kaime ir mieste.

Lietuvos Vidaus reikalų ministerijoje buvo įsteigtas Sveikatos departamentas, jo pirmasis vadovas buvo dr. Jurgis Alekna. Departamente farmacijos reikalams tvarkyti buvo įkurtas Farmacijos skyrius. Nuo 1918 m. lapkričio 18 d. jam vadovauti buvo pavesta provizoriui Jonui Makauskui. Sukurtas Sveikatos departamentas ėmėsi darbo. Gruodžio mėnesį beveik visose apskrityse buvo paskirti apskričių gydytojai, kurie turėjo perimti iš vokiečių okupacinės valdžios ligonines, organizuoti medicinos pagalbą ir rūpintis sanitarinės būklės pagerinimu.

Sveikatos departamento Farmacijos skyriaus iniciatyva 1919 m. kovo 2 d. (prieš 100 metų) Vidaus reikalų ministerija išleido įsakymą Nr.8, kurio tikslas buvo išsiaiškinti esamą farmacijos įstaigų būklę šalyje. Įsakymas kovo 7 d. buvo paskelbtas laikraštyje „Lietuva“.

Aptiekų, aptiekos prekių krautuvių bei sandėlių savininkams ir valdytojams:

1. Be žinios ir sutikimo Sveikatos departamento niekas neturi teisės nei atidaryti, nei laikyti aptiekų ar aptiekos prekių krautuvių ir sandėlių, nei išdirbinėti chemijos, augalų bei Galeno preparatų;

2. Visos esamos aptiekos, sandėliai ir kitos aukščiau minėtos įstaigos ne vėliau kaip per mėnesį laiko nuo šio įsakymo paskelbimo, privalo Sveikatos departamentui suteikti žinių:

a) kuomet ir nuo ko gautas leidimas įsteigti aptieką, aptiekos prekių sandėlį ar krautuvę, ar laboratoriją,

b) kieno rankose yra įstaiga, ar savininko, ar nuomininko, ar tam tikro valdytojo ir jų vardas, pavardė ir mokslo cenzas,

c) jeigu įstaigoje yra keletas kvalifikuotų bendradarbių, tai kiek jų, kokio amžiaus ir koks jų mokslo cenzas,

d) kokia metinė praėjusių metų apyvarta, būtent kiek receptų ir kiek šiaip prekių parduota ir t. t.,

e) kokių prekių trūksta, kokių ir kiek reikalinga.

Vaistinės pagal to meto paprotį buvo vadinamos aptiekomis, o farmacininkai – farmaceutais.

Tuo pat nedelsiant, po keliolikos dienų, buvo nustatytos ir Vaistų prekybos ir gamybos taisyklės. Jos buvo paskelbtos 1919 m. kovo 19 d.

Vidaus reikalų ministerijos įsakymu Nr. 9 ir tą pačią dieną išspausdintos laikraštyje „Lietuva“.

„Aptiekoms, chemijos, augalų bei Galeno preparatų laboratorijoms, aptiekos prekių krautuvėms ir sandėliams:

1. Visos aptiekos, chemijos, augalų bei Galeno preparatų laboratorijos, aptiekos prekių krautuvės ir sandėliai yra Sveikatos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos žinyboje ir gali būti steigiami tik įvardinto Departamento leidimu.

2. Aptieką gali atidaryti farmaceutai (farmacijos magistras, provizoriai ir provizoriaus padėjėjai) ir valstybinės bei visuomeninės organizacijos.

3. Normalines aptiekas rėdo farmacijos magistras arba provizorius, o kaimo – ir provizoriaus padėjėjas.

4. Normalinėse aptiekose prie kiekvieno farmacijos magistro ar provizoriaus praktikuoja ne daugiau vieno aptiekos mokinio.

5. Vaistus aptiekose gamina bei išduoda išimtinai farmaceutai. Jie taip pat prižiūrės ir aptiekos mokinio darbą.

6. Gydytojų receptai privalo būti iš eilės numeruojami. Recepto originalas paliekamas aptiekoje 3 metams, o ligoniui išduodama jo kopija (signatūra), žymint aptiekos firmą ir kainą.

7. Aptiekos prekių krautuvėms draudžiama gaminti ir išduoti vaistus receptais; gaminti ir pardavinėti palaidus chemijos, augalų bei Galino preparatus, laikyti nuodus ir smarkiai veikiančius vaistus.

8. Aptiekos prekių sandėliai (prekiaujantieji optu) gali gaminti ar pardavinėti Galeno preparatus, taipogi nuodus ir smarkiai veikiančius vaistus, rėdant farmaceutui, ir, gavus tam tikrą Sveikatos Departamento leidimą.

Įsakymą pasirašė Vidaus reikalų ministeris J. Vileišis ir Sveikatos departamento ved. J. Alekna.

Sveikatos departamento Farmacijos skyriuje dirbo tik trys darbuotojai: skyriaus vedėjas – provizorius, revizorius – provizorius ir skyriaus sekretorius –vaistininko (provizoriaus) padėjėjas. Farmacijos skyriaus vedėją ir tarnautojus skyrė ir atleido Vidaus reikalų ministeris. Farmacijos skyriaus užduotis buvo tvarkyti, prižiūrėti, tikrinti vaistines, vaistų sandėlius, chemijos-farmacijos laboratorijas bei fabrikus, rūpintis gyventojų ir gydymo įstaigų aprūpinimu vaistais ir kitomis gydymui ir profilaktikai naudojamomis priemonėmis, ruošti vaistų kainynus (taksas).

1919 m. vaistų taksa buvo paruošta ir išspausdinta, o 1920 m. išsiuntinėta vaistinėms. Už atskirų vaistų formų pagaminimą vaistinėje, buvo nustatytas mokestis, kurį vaistinės pridėdavo prie veikliųjų medžiagų kainos.

Farmacijos skyrius ėmėsi žygių, kad krašte pradėtų veikti karo metu uždarytos vaistinės. 1918 m. Lietuvoje (be Klaipėdos krašto, kuris Lietuvai nepriklausė) buvo 79 normalinės ir 65 kaimo vaistinės.

Tuo tarpu 1914 m. buvo 213 vaistinių.

1919 m. kovo 30 d. laikraštyje „Lietuva“ buvo paskelbtas Vidaus reikalų ministerijos įsakymas Nr. 10:

„Šiuo įsakoma visiems aptiekų savininkams, kurių aptiekos dėl karo buvo uždarytos, atidaryti jas iki šių metų birželio 1 d., gavus Sveikatos departamento sutikimą. Neatidariusieji iki to laiko nustoja privilegijos teisės“. Privilegija buvo vadinamas leidimas įsteigti vaistinę.

Sveikatos departamentas per laikraštį „Lietuva“ informavo šalies farmacininkus, kad norintys steigti vaistines turi paduoti prašymą Sveikatos departamentui. Prie prašymo pridedamas diplomats, tarnybos lapas (Rusijoje vestas „konduitinį spisok“) arba jų patvirtintos kopijos.

Daugelis vaistininkų buvo kitataučiai, nemokantys lietuvių kalbos. Jie signatūroje vaistų vartojimą užrašydavo rusiškai ar kita kalba, kurios lietuviai kaimiečiai nemokėjo ir užrašo nesuprasdavo. Dėl to Vidaus reikalų ministeris P. Leonas perspėjo vaistinių vadovus, kad: „Aptieka yra visuomenės įstaiga, todėl ji privalo tarnauti visuomenei, o ne savo patogumo žiūrėti. Tuo tarpu Sveikatos departamentas gauna žinių, kad aptiekose mainoma kalba, išduodant signatūras. Taip pat negalima susikalbėti šalies daugumos kalba – lietuviškai.

Šiuo perspėjami aptiekų savininkai ir rėdytojai, kad pakartojimai tokių faktų gali priversti ministeriją atimti teisę laikyti ar rėdyti aptiekas“.

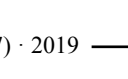
Kad šalis būtų geriau aprūpinta geros kokybės vaistais 1919 m. gegužės mėnesį Sveikatos departamentas Kaune įsteigė Centralinį valdžios vaistų sandėlį, jo vedėju buvo paskirtas provizorius K. Mažonas. Medikamentams pirkti Vokietijoje buvo gauta 150 tūkst. auksinų paskola. Lietuvos delegacija dalį prekių Centraliniam vaistų sandėliui nupirko iš Amerikos demobilizacijos komisijos.

1919 m. Lietuvoje buvo atidaryta 14 normalinių ir 20 kaimo vaistinių.

1920 m. pradžioje Sveikatos departamento Farmacijos skyriaus vedėjas, provizorius J. Makauskis, kaip valstiečių liaudininkų atstovas buvo išrinktas į Lietuvos Steigiamąjį Seimą. Į jo vietą – Farmacijos skyriaus vedėju buvo paskirtas provizorius Jonas Skinkis. Jis kreipėsi į Sveikatos departamentą, kad prie Farmacijos skyriaus būtų sudaryta nuolatinė Farmaceutų Taryba arba Kolegija iš 5-ių asmenų, kuri rinktųsi du kartus per mėnesį ir svarstytų tokius svarbius klausimus, kaip naujų privilegijų davimą vaistinėms, vaistų sandėliams bei kitoms farmacinėms įstaigoms steigti, farmacijos įstatymų, bei taisyklių projektus, lietuviškos farmakopėjos išleidimą, vaistų taksos pakeitimus ir kt.

Kolegija buvo sudaryta iš 5 narių: Farmacijos skyriaus vedėjo, dviejų farmaceutų valdininkų, skiriamų Sveikatos departamento direktoriaus, medicinos atstovo ir farmaceutų korporacijos atstovo.

Farmacijos kolegijos tikslas buvo aptarti ir parengti farmacijos įstatymų ir taisyklių projektus, parinkti vietas ir kandidatus naujoms vaistinėms steigti, svarstyti kitas



farmacijos problemas. Farmacijos kolegija buvo patariamas organas, sprendimo teisės ji neturėjo.

Iš Rusijos po karo sugrįžusiems farmacininkams reikėjo darbo. Tam reikėjo steigti daugiau vaistinių. 1920 m. balandžio 15 d. vidaus reikalų Ministro įsakymu Nr. 601 buvo patvirtinti nauji vaistinių steigimo normatyvai. Miestuose, kur gyvena iki 10 000 gyventojų, viena vaistinė turi aptarnauti 3000 asmenų. Miestuose, jei gyventojų yra per 10 tūkst. vaistinei turi tekti 4000 žmonių. Mažesniuose miesteliuose steigiama vaistinė turi būti ne arčiau kaip 7 km nuo kitų vaistinių. Miestų ir apskričių savivaldybės vaistines steigti turi teisę kur nori ir kada nori, taip pat ir Lietuvos Raudonasis Kryžius. Miestuose ir kaimuose vaistines galėjo steigti provizoriai, farmacijos magistras, o vaistininkų (provizorių) padėjėjai – tik miesteliuose. Visi steigėjai turėjo būti Lietuvos piliečiai ir sulaukę 25 metų.

1920 m. Sveikatos departamente buvo užregistruota 116 Lietuvos provizorių, 134 vaistininkų padėjėjai ir 35 vaistinių mokiniai. 1920–1925 m. Lietuvoje buvo įsteigta daug naujų vaistinių miestuose ir miesteliuose.

1922 m. pabaigoje Lietuvoje veikė 257 vaistinės: 127 normalinės ir 130 kaimo vaistinių.

Provizorius Jonas Skinkis farmacijos skyriaus vedėju buvo tik penkis mėnesius, jis įsteigė savo vaistinę Vilkaviškyje ir tų pareigų atsisakė. Jonas Skinkis 1926 m. balandį buvo paskirtas pirmuoju Lietuvos konsulu Argentinoje ir jam buvo pavesta atlikti konsulo funkcijas visoje Pietų Amerikoje. Pasibaigus kadencijai, 1930 m. sugrįžo į Lietuvą.

1920 m. rugpjūčio mėn. Farmacijos skyriaus vedėjas – provizorius Antanas Juodelis, bet šias pareigas jis ėjo tik laikinai – iki 1920 m. rugsėjo mėn. kai Farmacijos skyriaus vedėju buvo paskirtas provizorius Pranas Stakelė. 1921 m. A. Juodelis įsteigė savo vaistinę Virbalyje ir jai vadovavo iki nacionalizacijos 1940 m.

Provizorius Pranas Stakelė Farmacijos skyriaus vedėju dirbo iki 1922 m. 1921 m. jis įsteigė savo vaistinę Šiauliuose, buvo išrinktas Kauno miesto tarybos nariu ir Kauno miesto Butų skyriaus pirmininku.

1922 m. kovo 15 d. Farmacijos skyriaus viršininku (taip dabar vadinosi tos pareigos) tapo provizorius Antanas Kairaitis. Jis skyriui vadovavo beveik dvejus metus, kol įsteigė savo vaistinę Kaune, P. Lukšio ir M. Daukšos gatvių kampe.

Provizorių Antaną Kairaitį Farmacijos skyriaus viršininko poste pakeitė provizorius Petras Staugaitis. Jam vadovaujant buvo patikslintos Vaistinių steigimo taisyklės. Apskrities centro mieste, jei yra tik viena vaistinė, leidžiama steigti antrą vaistinę, jei ir to miesto gyventojų skaičius yra mažesnis kaip numato vaistinių steigimo normatyvai. Taip pat pakeisti šiek tiek kiti normatyvai.

Provizorius P. Staugaitis Farmacijos skyriaus viršininko pareigai ėjo beveik trejus metus, po to vadovavo savo vaistinei Kaune, Laisvės al. 80, kuri buvo vadinama Centraline vaistine.

P. Staugaitį Farmacijos skyriaus viršininko pareigose pakeitė farmacijos revizorius Povilas Malinauskas. Jis šiose pareigose dirbo nuo 1927 kovo 1 d. iki 1930 m. gruodžio 5 d., po to vadovavo Ukmergės savivaldybės vaistinei.

Provizoriui Povilui Malinauskui vadovaujant Farmacijos skyriui buvo paruoštos ir Vidaus reikalų ministeris I. Musteikis pasirašė naujas „Vaistų ir kosmetikos dalykų gaminimo ir prekybos taisyklės“. Taisyklėmis buvo patvirtinta 120 vaistų (iš jų 50 vaistažolių, kiti vartojami maistui ir technikoje) sąrašas, kuriais gali prekiauti paprastos krautuvės, sandėliai, chemikalų krautuvės ir dragerijos. Taip pat patvirtintos bendros įvežimo vaistų iš užsienio taisyklės. Buvo paskelbtas nuodų „A“ sąrašas, į kurį buvo įtraukti 57 preparatai ir stipriai veikiančių vaistų sąrašas „B“ – 265 vaistai, kurie galėjo būti vaistinėje.

Nuo 1930 m. gruodžio iki 1932 m. spalio Farmacijos skyriaus viršininko pareigas ėjo provizorius Juozas Žvirblis, taip pat dirbęs farmacijos revizoriumi.

Jo darbo metu buvo priimtose patikslintos „Vaistų įvežimo iš užsienio taisyklės“ ir „Svaigųjų vaistų gaminimo, perdirbimo ir prekybos taisyklės“. Leidimai verstis svaigųjų vaistų prekybą pagal taisykles bus duodami tiems urmo vaistų sandėliams ir chemijos-farmacijos pramonės įmonėms, kurių vadovai yra farmacininkai baigę aukštąją farmacijos mokslą. Vaistininkas neturi teisės išduoti svaigųjų vaistų pagal gydytojo receptą, jei: 1) svaigieji vaistai išrašyti kaip substancija, 2) jeigu sudėtiname recepte yra išrašyta daugiau kaip 15% morfino ar heroino ir 3) jei recepte, skirtam ligoniui, yra daugiau kaip 2% kokaino, o recepte, skirtam pačiam gydytojui, yra daugiau 10% kokaino.

Provizorius Juozas Žvirblis, įsteigęs savo vaistinę Šančiuose, Farmacijos skyriaus vadovo pareigų atsisakė. Tenka pažymėti kad Farmacijos skyriaus vadovai dažniausiai gaudavo Sveikatos departamento leidimą įsteigti savo vaistines ir nuo vadovo pareigų atsisakydavo.

1932 m. laikinai Farmacijos skyriaus viršininku buvo paskirtas farmacijos revizorius Augustinas Švambaris, kuris dirbęs tik 4 mėnesius išsinuomojo vaistinę Kaišiadoryse ir išėjo jai vadovauti.

Provizorių Augustiną Švambarį pakeitė provizorius Jonas Kuprevičius. Tačiau, nepraėjus nei dvejais metams, jis ėmėsi vadovauti Centralinio valdžios vaistų sandėlio chemijos-farmacijos laboratorijai.

Nuo 1934 m. rugsėjo 15 d. Farmacijos skyriaus viršininku paskiriamas Aleksoto Mikuličiaus-Radeckio vaistinės vedėjas provizorius, Steponas Nasvytis. Steponas Nasvytis buvo aktyvus Farmacininkų bendruomenės narys. Jo iniciatyva 1917 m. Maskvoje buvo įkurta Lietuvių farmaceutų sąjunga, o grįžęs į Lietuvą, 1920 m. buvo vienas Lietuvos farmaceutų sąjungos steigėjų bei 1922 m. įkūrė ir Lietuvos vaistininkų draugiją. Drauge su bendraminčiais 1923 m. įsteigė žurnalą „Farmacijos žinios“ ir nuo 1930 m. jį septynerius metus redagavo.

Nuo 1935 m. sausio 1 d. vietoje Farmacijos skyriaus Sveikatos departamento įkurta Farmacijos referantūra. Buvęs skyriaus viršininkas Steponas Nasvytis dabar vadinamas Farmacijos referentu. Kaip ir farmacijos skyriuje, referantūroje dirbo tik trys darbuotojai: referentas, farmacijos įstaigų revizorius ir atsakingasis sekretorius. Kadangi referantūroje dirbo mažai darbuotojų, prižiūrėti vaistines ir tikrinti jų darbą buvo pavesta ir apskričių gydytojams.

Farmacijos referantūra kartu su farmacininkų visuomeninėmis organizacijomis parengė „Vaistų gamybos ir prekybos įstatymą“ ir pateikė jį svarstyti Lietuvos Seimui. Jį svarstymui 1937 m. rugsėjo 9 d. pristatė Vidaus reikalų ministeris, generolas Julius Čaplikas, kuris turėjo ir vaistininko padėjėjo diplomą. 1937 m. gruodžio mėn. įstatymas Seime buvo priimtas ir gruodžio 16 d. jį pasirašė Lietuvos Prezidentas Antanas Smetona ir Ministeris Pirmininkas Juozas Tūbelis.

Įstatymo pagrindu buvo paruoštos „Vaistinių, vaistų gamybos ir prekybos taisyklės“, kurias 1938 m. birželio 15 d. paskelbė Vidaus reikalų ministeris. Taisyklėse buvo 145 straipsniai, kurie išsamiai reglamentavo visų vaistinių, vaistų sandėlių, chemijos-farmacijos laboratorijų, kosmetikos ir parfumerijos laboratorijų darbą ir priežiūrą.

Taip Lietuvoje buvo sutvarkyti farmacijos įstatymai. Nustoję galioti iki tol Lietuvoje veikę Rusijos medicinos statutas.

1938 m. buvo išleista ir nuo 1939 m. kovo 1 d. įsigaliojo Lietuvoje Lietuvos farmakopėja bei buvo įvesta nauja vaistų taksas. 1938 m. Lietuvoje buvo 327 vaistinės iš jų 159 – 1-os eilės ir 153 vaistinės 2-os eilės. Be to 15 vaistinių buvo Klaipėdos krašte. 92% vaistinių buvo privačios. Buvo 17 vaistų sandėlių ir 9 chemijos farmacijos laboratorijos.

1939 m. kovo 23 d. Vokietija atplėšė nuo Lietuvos Klaipėdos kraštą. Farmacijos sistema neteko 15 vaistinių, trijų vaistų sandėlių ir trijų chemijos-farmacijos laboratorijų.

Formacijos referentu provizorius S. Nasvytis dirbo iki 1939 m. rugpjūčio, po to ėjo Centrinio vaistų sandėlio vedėjo pareigas.

1939 m. rugpjūčio 15 d. Farmacijos referentu buvo

paskirtas farmacijos revizorius provizorius Julijonas Žemaitis.

Jam būnant referentu teko tvarkyti ir Lietuvai grąžinto Vilniaus ir dalies Vilniaus krašto vaistines bei vaistinių darbą jau prasidėjusio Antrojo pasaulinio karo metais. Vilniuje veikė 24 privačios ir 9 visuomeninės vaistinės, Vilniaus krašte – 16 vaistinių.

Vaistinėms buvo pavesta vadovautis Lietuvos įstatymu ir taisyklėmis, nuo 1939 m. gruodžio 1-osios ir Lietuvos vaistų taksa. Aštuonios visuomeninės vaistinės buvo uždarytos.

Atgavus Vilnių ir Vilniaus kraštą į medicinos ir farmacijos darbuotojų eiles įsiliejo daug naujų specialistų. 1940 m. balandžio 9 d. Seimas priėmė naują „Medicinos, odontologijos ir farmacijos praktikos teisių įstatymą“. Šis įstatymas nustatė, kad verstis medicinos, odontologijos ir farmacijos praktika vidaus reikalų ministro nustatyta tvarka reikia gauti leidimą. Leidimai yra nuolatiniai ir laikini.

Tačiau šis įstatymas nespėjo įsigaliooti, nes 1940 m. birželio 15 d. Sovietų kariuomenė peržengė Lietuvos sieną ir prasidėjo Lietuvos okupacija. Lietuvoje buvo įvesta sovietinė valdžia ir įsigaliojo sovietiniai įstatymai.

Senosios įstaigos buvo panaikintos. Buvo panaikintas ir Sveikatos departamentas bei Farmacijos referantūra. Vaistinės ir kitos farmacijos įstaigos buvo nacionalizuotos. Vaistinių savininkai paskelbti kapitalistais – liaudies išnaudotojais ir nuo vadovavimo vaistinėms daugumoje vaistinių buvo nušalinti.

Prižiūrėti farmacijos objektų nacionalizacijai ir tvarkyti farmacijos ūkį 1940 m. spalio 11 d. Sveikatos apsaugos liaudies komisaro dr. V. Girdzijausko įsakymo Nr. 41 buvo įsteigta Vyriausioji farmacijos valdyba, viršininku laikinoms pareigoms paskirtas buvo paskirtas Beras Joffė, o jo pavaduotoju Vladimiras Šperlingas. Beras Joffė buvo vaistininko padėjėjas, o V. Šperlingas vos tris semestrus Vytauto Didžiojo universitete studijavęs chemiją ir dirbęs muilo fabrike. Jie neturėjo tinkamos kvalifikacijos, bet buvo kairiųjų pažiūrų.

O 1941 m. birželio 22 d. prasidėjo Vokiečių-Sovietų sąjungos karas, ir nauja Lietuvos okupacija – ketverius metus Lietuvą buvo okupavę vokiečiai ir krašte įvedė savo jau vokišką tvarką.

Regina Žukienė

UŽUOJAUTA

Lietuvos farmacijos sąjungos valdyba nuoširdžiai užjaučia vaistininką **Audrių Pivorą** ir artimuosius, išėjus Anapilin jo mylimai Mamai.

LFS Valdyba

UŽUOJAUTA

Lietuvos farmacijos sąjungos valdyba nuoširdžiai užjaučia vaistininką **Teofilį Barauskį** ir artimuosius, išėjus Anapilin jo mylimai Mamai.

LFS Valdyba



Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Farmacijos skyriaus 1946-1950 m. provizorių laidos Elenos Šidlauskaitės-Stankevičienės PRISIMINIMAI



*Ant stalo nuotraukos - senos, nublukusios,
Ir daugelio žmonių jose nėra gyvų,
Bet nuotraukose sustingęs laikas
Išlaikė žavesį prabėgusių dienų.*

Gimiau 1928 m. kovo 27 d. darbininkų Stasio ir Valerijos Šidlauskų šeimoje. Be manęs buvo seserys Emilija, Kazimiera ir brolis Stasys. Gyvenome Linkuvos miestelyje, Šiaulių apskrityje. Tėvas stalius, mama šeimininkavo namuose. Gyvenimas buvo nelengvas, dažnai trūkdavo pinigų, todėl teko prižiūrėti ir žydu vaikus. Vyresnėse klasėse besimokydama, mokiau kitus mokinius įvairių dalykų. Mokiausi gerai ir galėjau mokiniams padėti. Dažnai gaminti vaistus padėdavau Linkuvos vaistinės vedėjui J. Jasiukaičiui, už tai gaudavau vieną kitą litą. Čia dirbdama ėmiau domėtis vaistais ir žmonių gydymu. Svajojau mokytis aukštojoje mokykloje.

1946 m. baigiau Linkuvos gimnaziją, išlaikiau konkursą ir įstojau į Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Farmacijos skyrių.

Vilniuje, po kų tik praūžusio karo, studentams trūko bendrabičių, o privačiai gyventi ne kiekvienas išgalėjo. Turėjau galimybę nuvažiuoti į Vilniuje vykstančią dainų šventę. Čia man pasisėkė – joje susitikau

Linkuvos mokytoją Teodorą Kriaučiūnaitę. Ji visada buvo dėmesinga mokiniams, todėl mane pamačiusi ėmė klausinėti, kaip sekasi gyventi. Pasakiau, kad įstojau studijuoti farmacijos, bet neturiu kur gyventi. Ji turėjo glaudžius ryšius su vienuolėmis ir mane rekomendavo apsigyventi „Bonifratų“ vienuolyne. Čia turėjau įvykdyti vieną sąlygą – giedoti bažnyčioje per Šv. Mišias. Abi su mokytoja nuėjome į Pylimo gatvę pas kleboną, kur patikrino mano klausą ir balsą. Man vienuolyno sąlyga buvo priimtina. Turėjau gerą klausą ir stiprą balsą – altą. Vienuolyne mane apgyvendino 20 kv. metrų kambaryje. Čia jau gyveno iš Linkuvos gimnazijos – Bene Kadytė, Olė Bilevičiūtė, Felicija Gelažiūtė ir Felicija Pūsinaite. Jos visos buvo balsingos ir giedojo. Be to, vienuolyne gyveno aštuonios vienuolės. Jos mums vadovavo ir pačios giedojo.

Kambarį apšildyti turėjome pačios. Visos, čia gyvenančios, sudėdavome pinigėlius, nupirkdavome stambių malkų, pačios jas suskaldydavome. Aš geriausiai mokėjau skaldyti, tai man dažniausiai ir tekdavo tai daryti.

Vienuolyne gyvenom iki trečio kurso. Vieną dieną mus iškviatė universiteto administracija ir liepė per kelias dienas išsikraustyti, jei norime toliau mokytis. Mane apgyvendino Čiurlionio gatvėje pirmo bendrabučio kambaryje, kuriame gyveno dar dešimt studenčių – antro kurso medikų. Aš tik viena buvau farmacininkė.

Bendrabučio komendantė reikalavo švaros ir tvarkos, ypač gražiai pasikloti lovas. Aš buvau tvarkingiausia, mane komendantė pagirdavo, už tai kambario gyventojos mane pašiepavo. Be to, aš jau draugavau su miškų fakulteto studentu – Jonu Stankevičiumi. Ir tai joms užkliūdavo. Tos patyčios tęsdavosi iki išnaktų.

Po dviejų savaikių iš bendrabučio išsikrausčiau, negalėjau pakęsti nuolatinių patyčių. Susiradau kambarį pas ukrainietę senutę Užupio rajone, Kreivojoje gatvėje, čia gyvenau iki valstybinių egzaminų. Iš Kreivosios gatvės į Čiurlionio g. 23 esančius universiteto rūmus, kur vykdavo paskaitos ir laboratoriniai darbai, eidavau pėsčiomis. Labai pavargdavau. Tai matė mano kraštiečiai E. ir J. Kazokaičiai, pagailėjo manęs ir apgyvendino savo bute Pilies g. Nr. 24.

Mokslo metai universitete prasidėjo 1946 m. rugsėjį. Sakoma, kad studijų laikas pats laimingiausias, kad tai – žydingi jaunystė. Mano studijos 1946-1950 m. – tai praūžusio karo metai, sugriautų miestų, ištremtų žmonių metai. Šalia džiaugsmo, gražios draugystės, nemažai skurdo ir nepritekliaus.

Kurse buvome 31 mergina ir 1 vyrukas. Buvome suskirstyti į dvi grupes pagal alfabetą. Pirmai grupei vadovavo seniūnas Jurgis Karpavičius, šioje grupėje buvo merginos: S. Antanavičiūtė, B. Atkočiūnaitė, S. Balaišytė, V. Barzdaitė, U. Bimbaitė, Beinoravičiūtė, I. Dobkevičiūtė, I. Gedminaitė, F. Juknevičiūtė, J. Jovaišaitė, G. Linkevičiūtė, G. Dumbrauskaitė, Vl. Malinauskaitė, J. Kernagyte, O. Kondrotaitė. Antroje grupėje, kurioje buvau ir aš, seniūnė buvo S. Zajančiauskaitė. Joje buvo S. Naudžiūnaitė, V. Pošiūnaitė, M. Molytė, J. Mikutyte, A. Marčinskaitė, J. Miliauskaitė, O. Radzevičiūtė, A. Saliukaitė, S. Šakenytė, aš – E. Šidlauskaitė, I. Mačionytė, E. Žukauskaitė, M. Žukauskaitė ir R. Uzelaite.

Paskaitos ir laboratoriniai darbai vyko Čiurlionio 23 rūmuose. Laboratorinių darbu buvo daug, jie tęsdavosi net ir iki 22 val. vakaro.

Prisimenu kai kuriuos dėstytojus, kurie skaitė paskaitas įdomiai. Prof. K. Dauša, skaitęs neorganinę chemiją, sugebėdavo sudominti studentus. Organinę chemiją skaitė doc. Janickis, bet jo paskaitos išsitrinė iš atminties. Botaninius dalykus skaitė J. Dagys. Įdomu buvo klausytis farmakologijos, skaitomos doc. H. Polukordo, skaičiusios biologinę chemiją doc. B. Gineitienės. Doc. E. Kanopka farmakognozijos paskaitas pateikdavo su linksmomis juokeliais. Prof. Kaveckas kažkodėl vis atkreipdavo dėmesį į mane ir sakydavo „ta akiniuotoji atėjo su žiniomis“. Aš nelabai ką nežinojau apie kristalus ir vis jaučiau baime, kad nepakviestų manęs atsakinėti. Higieną mums skaitė gyd. Kviklis, farmacinę chemiją ir vaistų technologiją – dėstytojas chemikas-vaistininkas Antanas Norvaiša, vėliau, jau dirbant „Sanite“, teko su juo bendradarbiauti ampuliuojant veterinarinius preparatus. Teismo chemiją skaitė H. Gudavičius, kitų dėstytojų nebeprisimenu.

Labai įstrigo atmintyje kariniai užsiėmimai. Karinėje katedroje dirbo jaunas žydu tautybės leitenantas. Jis mokydavo, kaip išardyti, išvalyti ir vėl sudėti šautuvą. Reikalavo, kad ginklas būtų švarus ir tvarkingai sudėtas. Šis karininkas mane kalbino stoti į komjaunimą (kurse nebuvo nei vieno komjaunuolio). Sakydavo: „Tu sunkiai gyveni, turėsi geresnį gyvenimą. Esi kilusi iš darbininkų, niekas tau netrukdo įstoti“. Aš atsikalbinėjau, o kai jis įkyriai ėmė kviesti, verkiau ir sakiau: „Kaip su manim bendraus kurso draugai?“ Išėjusią, apsiverkusią iš kabineto puolė klausinėti kursioikai – kas atsitiko? Sugalvojau atsakymą – „Leitenantas nori mane vesti“.

Labai mėgau fizines chemijos darbus, ypač kai pajungdavau aparatūrą. Malonu buvo vaikščioti po Vingio parką ir rinkti augalus herbariumui.

Gamybinę praktiką atlikdavome Sveikatos apsaugos ministerijos name įsikūrusioje vaistinėje. Jos vedėjas buvo chemikas-vaistininkas I. Melnikas. Pertraukos metu nusifotografavome su vaistinės darbuotojais.

Su kurso draugėmis, ypač antros grupės studentėmis, gražiai bendravome. Mano pagrindinės draugės, su kuriomis net cepelinu dalinomės, tai Antanina Marčinskaitė ir Stasė Šakenytė. Antaninos tėvai buvo išvežti į Sibirą ir ją pašalino iš universiteto, neleido



II grupės farmacininkės po paskaitų.

laikyti valstybinių egzaminų. Staselė susipažino su chemijos fakultete studentu Mironu Miler, ištekojo ir išvažiavo į Izraelį.

Aš gyvenau iš varganos stipendijos. Maistas buvo pagal korteles, pinigai – červoncai. Turguje parduodavau sutaupytos duonos kepaluką, už tai nusipirkdavau muilo, miltelių dantims valyti ir kitokių smulkmenų. Gyvendama vienuolyne, prisiskindavau vienuolyno darže burokų lapų pridėdavau druskos ir taip išvirta sriuba maitinausi. Vienuolės pamaitindavo per didžiąsias šventes už giedojimą per šv. Mišias.

Kartą, einant Skapo gatve, nualpau. Tai pamatė moterys manė, kad esu nėščia, nes ėjome abu su Jonu Stankevičiumi. O aš nualpau dėl to, kad buvau nevalgys. Jonui nieko nesakiau, man buvo gėda pasakyti, kad neturiu ko valgyti.

Vilnius karo metu buvo labai sugriautas ir purvinas. Žmonės valė griuvėsius ir mes studentai buvome įtraukti į tą darbą. Pasiskirstę grupelėmis su neštuvais nešdavome plytų nuolaužas, betono luitus ir kitą „gružą“ į tam skirtas vietas. Neštuvai buvo sunkūs, labai pavargdavome, bet dirbome su entuziazmu, norėjome, kuo greičiau išvalyti ir pagražinti miestą.

Po valstybinių egzaminų gavusios diplomus su draugais surengėme išleistuves. Jos buvo labai kuklios, bet linksmos. Su drauge grįžome vėlai į mūsų kambarį Pilies gatvėje 24 ir atsigulėme į lovą, kuri buvo už spintos. Miegojome gerai ir nepatikrinome ar koridoriaus



1947 m.

durys užrakintos. Aš pradėjau ir pamačiau, kad kambario durys atidarytos ir nėra mano naujo palto. Palatą pasiuvė šeimininkas J. Kazokaitis, kuris buvo aukštos klasės siuvėjas. Už siuvimą dar buvo nesumokėta, verkiau, kaip mažas vaikas, nes tai buvo mano vienintelis šiltas rūbas. Gegužės 5-ą turėjau išvažiuoti į Vievį. Buvau gavusi paskyrimą į Vievio vaistinę, oras atšalo ir tą dieną snigo, o aš neturėjau kuo apsirengti, Mane aplankė Jonas. Jis mane nuramino ir paskolino savo geriausio kostiumo švarką. Su tuo švarku nuvažiauvau į Vievio vaistinę. Vaistinės vedėjas buvo Adreikėnas.

Asistentės atlyginimas vaistinėje buvo mažas. Kad galėčiau papildomai užsidirbti, vaistinės vedėjas mane rekomendavo padirbėti mokytoja Vievio mokykloje. Mokyklos direktorius man paskyrė fizinės geografijos pamokas. Atlyginimas buvo toks, kaip ir vaistinėje. Išdirbau Vievioje visus metus.

1951 m. gegužyje į Vievį atvažiavo doc. E. Gineitienės siūsta biochemijos katedros vyr. laborantė Gražina Karvelytė. Ji man perdavė malonią žinią. Docentės E. Gineitienės kvietimu, suderintu su Vyriausiosios farmacijos valdybos viršininku J. Eišvydžiu, esu kviečiama dirbti į Vilniaus universitete Medicinos fakulteto Biochemijos katedrą vyr. laborante. Sutikau ir tų pačių metų rugsėjį pradėjau dirbti katedroje. Docentė E. Gineitienė buvo man kaip motina. Jos dėka susipažinau ir pradėjau bendrauti su prof. J. Šopausku, prof. Girdzijausku, dekanu Poviloniu, prorekt. Jurša. Prof. Šopauskas ir jo asistentė Mikalauskaitė kvietė mane pradėti ruošti moksliniam darbui.

Tačiau 1951 m. rudenį iš Udmurtijos miškų, kur buvo komandiruotas, grįžo Jonas Stankevičius. Jis dirbo Kaune, Miškotvarkoje, taksatoriumi. Gaudavo gerą



Su Jonu Stankevičiumi ir Ole Bilevičiūte.



Elena Šidlauskaitė su doc. E. Gineitienė.

atlyginimą, įvairius lauko priedus. Jis paprašė manęs už jo tekėti – tapti jo žmona.

1951 m. gruodžio 30 d. Vilniuje mes susituokėme. Draugais buvome nuo antro kurso. Jis studijavo Vilniuje, miškų ūkio fakultete. Aš gyvenau vienuolyne. Vienuolynas buvo prieš Jono buto landus. Mes susipažinome gatvėje. Miškų fakultetas nuo antro kurso buvo iškeltas į Kauną.

Ištekėjusi už Jono persikėliau į Kauną. Pradžioje įsidarbinau Žemės ūkio akademijoje – chemijos katedroje pas doc. Asevičių-Acuką, o 1952 m. spalį perėjau dirbti į Chemijos-farmacijos fabriką „Sanitas“, kuriame įvairiose pareigose dirbau iki 1988 m. – iki pensijos.

Su Jonu susilaukėme dviejų dukrų: Danguolės ir Gaivos. Dukros pasirinko mokytojų specialybę, Danguolė – lietuvių kalbos, o Gaiva – anglų kalbos. Su Jonu kartu pragyvenamo 66 metus, sutardami, kartu dalindamiesi darbais, džiaugsmiais ir skausmais. Jonas mirė pernai – 2018 m. kovo 1 d., o aš šiais metais kovo 27 d. švėsiu savo 91 gimtadienį.

Metų daug pragyvenau, suaugau, subrendau ir pasenau.

Dar noriu pagyventi, pasidžiaugti pasauliu, atbundančia gamta, patekančia saule. Man viskas dar svarbu, ir kol širdis nerimsta, džiaugiuosi kiekviena pragyventa minute.

Elena Šidlauskaitė-Stankevičienė



Išleistuvės po diplomų įteikimo. 1950 m.



Su vaistinės darbuotojais.

Farmacijos Žinios

XVI m. Kaunas, 1939 m. Sausio m. Nr. 1 (133)

Redakcijos ir Administracijos adresas: Kaunas, Duonelaičio g. 19-a. Telef. 23615. Prenumeratos kaina: Lietuvoje 12 mėn. — 40 Lt. Tarnautojams ir knygynams atskira nuolaida. Užsienyje 50 Lt. Atskiro Nr. — 4 Lt. Skelbimų kainos: 1 psl.—50 Lt, 1/2 psl.—30 Lt, 1/3 psl.—20 Lt, 1/4 psl.—18 Lt. Metiniai skelbimai 20% pigiau; viršeliuose 20% brangiau. Vietų pasiūlymai ir paieškosimai 5 Lt. Skelbimai apie pardavimą ir pirkimą vaistinių 10 Lt.

Baltijos Vaistininkų Sąjunga

VI Baltijos vaistininkų konferencija Rygoje 1938 metais nutarė Baltijos Vaistininkų Sąjungos statuto projektą, kurį paruošė buv. Estijos Vaistininkų Draugijos pirm. kol. Wallner, perduoti Lietuvos Vaistininkų Draugijos C. Valdybai, kad ji jį peržiūrėtų, reikalui esant, pasiūlytų savo pataisų ir žiemos metu sukviestų Estijos, Latvijos ir Lietuvos vaistininkų draugijų Valdybų atstovų posėdį statuto projektui dar sykį peržiūrėti ir pateikti VII Baltijos vaistininkų konferencijai, kuri turi įvykti Kaune 1939 metais Baltijos vienybės kongreso metu, birželio mėnesio antroje pusėje (apie 16–18 d.).

C. Valdyba jai pavestą uždavinį atliko: statuto projektą peržiūrėjo, perredagavo ir pasiuntė Estijos ir Latvijos vaistininkų draugijų valdyboms ir pakvietė į visų trijų valdybų posėdį š. m. vasario 25 dieną Kaune.

Zemiau dedami Baltijos vaistininkų Sąjungos įstatai.

BALTIJOS VAISTININKŲ SĄJUNGOS ĮSTATAI

§ 1. Šiais įstatais steigama Baltijos Vaistininkų Sąjunga.

§ 2. Baltijos Vaistininkų Sąjungos tikslas — siekti pažinti ir nustatyti artimus ryšius tarp Estijos, Latvijos ir Lietuvos vaistininkų; kelti ir tvarkyti tų kraštų Vaistininkų kultūrinį ir profesinį bendradarbiavimą.

§ 3. Tam tikslui siekti Baltijos Vaistininkų Sąjunga:

- a) rengia paskaitas iš Baltijos Vaistininkų kultūrinio, profesinio, teisinio ir ekonominio gyvenimo;
- b) organizuoja Baltijos Vaistininkų ir bendrai farmacinių kongresus, susirinkimus, konferencijas, ekskursijas;
- c) leidžia periodinius ir neperiodinius biuletenius, žurnalus;
- d) palaiko ryšius su kitomis Baltijos ir kitų kraštų farmacutinėmis organizacijomis ir farmacijos mokslo įstatais;

e) palaiko ryšius su Estų, Latvių ir Lietuvių vienybės organizacijomis ir tų tautų Bendradarbiavimo Biuru.

§ 4. Sąjunga gali turėti savo antspaudą, narių ženklelius bei žetonus.

§ 5. Baltijos Vaistininkų Sąjungos nariai yra tų kraštų vaistininkų draugijos ar jas pavaduojančios kitų draugijų sekcijos.

§ 6. Baltijos Vaistininkų Sąjungos steigėjai yra Estijos ir Lietuvos vaistininkų draugijos ir Latvijos Farmaceutų Sąjungos vaistininkų Sekcija.

Kitų Baltijos kraštų vaistininkų draugijos gali prisidėti prie Baltijos Vaistininkų Sąjungos, jei bus visų narių pritarimas.

§ 7. Draugijų ar Sekcijų valdybos kasmet praneša Sąjungos valdybai savo narių pilną sąrašą Sąjungos valdybos nustatytu laiku.

§ 8. Sąjungos vykdomieji organai yra Sąjungos metinės konferencijos ir Sąjungos valdyba.

§ 9. Metinė konferencija vyksta paeiliui Estijoje, Latvijoje ir Lietuvoje Sąjungos valdybos nustatytame mieste.

Konferencijos tikrieji nariai su sprendžiamuoju balsu yra Vaistininkų draugijos ar Sekcijų 3–5 nariai, kuriuos paskiria draugijų ar Sekcijų valdybos.

Sąjungos valdybos kvietimu patariamuoju balsu konferencijoje gali dalyvauti ir kiti vaistininkų draugijų ar sekcijų nariai, kitų farmaceutinių organizacijų nariai ir farmacijos mokslo asmenys.

§ 10. Konferencijos nutarimai daromi visiems nariams vieninai teigiamai pasisakius.

§ 11. Sąjungos valdybą sudaro: 1) pirmininkas; jis yra to krašto vaistininkų draugijos ar sekcijos valdybos pirmininkas, kuriame įvyksta paruošiamieji darbai ir pati konferencija; 2) du vicepirmininkai; jie yra kitų kraštų vaistininkų draugijų ar sekcijų pirmininkai ir 3) sekretorius, kurį pasikviečia pirmininkas.

Sąjungos valdybos buveinė yra to krašto sostinė, kurioje yra pirmininkas.

§ 12. Sąjungos valdybos uždavinys yra:

- a) paruošti Sąjungos sekančią konferenciją, ją pravesti, užprotokuluoti jos darbus ir protokolus bei nutarimus pateikti ten, kur bus reikalinga;
- b) rūpintis, kad Baltijos kraštų vaistininkų bendradarbiavimas, jo rezultatai būtų skelbiami farmacininkų spaudoje, Tarptautinės Farmaceutų Federacijos biuletenyje ir Baltijos kraštų viešojoje spaudoje;
- c) rūpintis, kad Baltijos farmacininkų spauda nuolat pranešintų apie kaimyninių kraštų įvykius farmacijos mokslo ar profesijos srityje;
- d) tvarko visus kitus Sąjungos reikalus bei vykdo konferencijų nutarimus.

§ 13. Sąjungos valdybos posėdžiai šaukiami ne mažiau kaip 1 kartą per metus.

§ 14. Metinei konferencijai pasibaigus, pasibaigia ir Sąjungos valdybos kadencija ir ne vėliau kaip per 3 mėnesius turi sutvarkyti

visus konferencijos darbus ir perduoti sekančiai naujai valdybai vykdyti.

§ 15. Kad prisidėtų prie Baltijos kraštų kultūrinio bendradarbiavimo, pageidaujama, kad Baltijos vaistininkų konferencijos ir kongresai būtų Baltijos kraštų vienybės kongresų metu.

§ 16. Pageidaujama, kad Baltijos Vaistininkų konferencijose ir kongresuose dalyvautų, kaip svečiai, Suomų ir Skandinavų vaistininkų atstovai, gi Suomų ir Skandinavų vaistininkų susirinkimuose dalyvautų Baltijos Vaistininkų Sąjungos atstovai, kaip svečiai.

§ 17. Baltijos Vaistininkų Sąjungos konferencijose ir kongresuose vartojamos kalbos rusų, prancūzų ar vokiečių, kurios suprantamos didesniai dalyvių skaičiui.

J. Makauskis.

Ar suderinama su profesine etika?

Žemiau dedama p. Matulevičiaus reklama buvo įdėta „L. A.“ rytinėje laidoje š. m. vasario 12 d.

* A. Panemunės vaistinė perėjo į lietuvių rankas.

Šių metų pradžioje A. Panemunės vaistinė iš prov. Vadausko - Petržkevičiaus nupirko „GerMaPo“ fabriko vedėjas chemikas vaist. p. Pr. Matulevičius, čia gimęs ir augęs ir panemuniečių gerbiamas ir mylimas žmogus. Panemuniečiai tuo pasikeitimu labai patenkinti, nes p. Matulevičius apleistą Panemunės vaistinę tuoju pradžioje iš pagrindų tvarkyti, įvesdamas joje švarą, ko anksčiau joje ypatingai trūko ir pašalindamas iš vaistinės seno šeimininko demonstratyviai proteguojamą svetimą spaudą, kurios vietoj dabar vaistinėj laikomi lietuviški laikraščiai. Ypatingai malonu pabrėžti p. Matulevičiaus laisvą pasižadėjimą teikti A. Panemunės senelių prieglaudai vaistus nemokamai, ką jis yra padaręs čia palaidotų savo tėvelių atsiminimui. Be to, kaip šaulys, persirašęs ta proga į vietos šaulių būrį, nupirko būriui karišką šautuvą.

Šia proga tenka pabrėžti, kad p. Matulevičius yra savo profesijos gilus žinovas, labai daug pasidarbavęs mūsų farmacijos pramonės srityje, savo iniciatyva ir atkakliu darbu su b-ve „GerMaPo“ padėjęs tvirtus pamatus lietuviškajai vaistų gamybai, kuri dabar sutaupo mūsų kraštui nemažą pinigų sumą, anksčiau išvežamas į užsienius už importuojamus vaistus. Kaip teko patirti, p. Matulevičius ir toliau pasilieka „GerMaPo“ fabriko vedėju.

Dėl šios reklamos laikau reikalinga padaryti šias pastabas:

1. Apleista ar ne, trūko švaros ar ne p. Vadausko vaistinėje, nežinau. Tai priežiūros organų (Sveikatos Departamento) dalykas. Bet teikti neigiamas žinias spaudai apie savo kolegą daugiau, negu

negražu. P. Matulevičiui galiu pasakyti, kad yra vaistinių daug švariau ir geriau įrengtų, už p. Matulevičiaus jau „išvalytą“ ir „pertvarkytą“ vaistinę, bet apie tai spaudai žinių jos neduoda.

2. Geras daiktas duoti veltui vaistų biednuomenei, neturtingiems seneliams, prieglaudoms. Daugelis vaistininkų taip daro ir tuo viešai nesireklamuoja. P. Matulevičius tuojau apie tai duoda žinias spaudai. Šitokio pasielgimo taip pat pagirti negalima. Šitokiu reklamos būdu vaistininkai, rodos, nesinaudodavo.

3. Ar p. Matulevičius gilus savo profesijos žinovas ar ne, nesiimu spręsti. Paprasti mišiniai, kaip pav. reuman, antineuralgin, haemoglobinais ir panašūs man neduoda pagrindo pasakyti, kad tai būtų didelio mokslo ir ilgo darbo vaisiai. Daugelis vaistininkų panašius „išradimus“ padaro, bet apie tai žinių spaudai neduoda ir nesivadina lietuviškos vaistų gamybos pionieriais.

P. Matulevičius nėra Liet. vaistininkų draugijos narys, neturime vaistininkų Rūmų, kurie panašius išsišokimus galėtų pasmerkti. Apie tai telieka konstatuoti savo profesinėje spaudoje ir pasakyti, kad toks reklamos būdas nėra suderinamas su profesine etika.

J. Pusvaškis.

Daugiau vieningumo

Paskutiniu metu laiku Lietuvos Vyriausybė ypatingai daug dėmesio kreipia į tautos sveikatingumą. Tam tikslui leidžia įstatymus, kuriais tvarko ir taiso kelius, vedančius tautą į sveikatą. Bet vien įstatymais šį tikslą sunku pasiekti — jiems įgyvendinti turi padėti ir visuomenė, ypač — gydytojai ir vaistininkai. Jie savo uždavinį atlieka be priekaištų, o daugelis net daugiau kaip įstatymai reikalauja, — būtent, dalyvauja kultūrinėse organizacijose ir savo žiniomis bei pavyzdžiu šviečia liaudį ir ugdo jaunuomenės moralę. Už tai valdžia suteikia jiems tam tikras pragyvenimo sąlygas.

Gydytojai tuo atveju skustis negali, nes jei kurioje vietovėje iš praktikos pragyventi neįmanoma, gydytojai gauna paramą.

Vaistininkai gi yra kitoje padėtyje ir negali iš savo vaistinės pragyventi iš niekur paramos negauna. Tuo atveju jie palikti savo likimui.

Naujai išleisti įstatymai iš vaistininkų reikalauja didesnių kvalifikacijų, o vaistinėms geresnių patalpų, atitinkamo kiekio medikamentų ir įrankių. Nors šių taisyklių įvykdymas pareikalavo iš vaistininkų naujų išlaidų, bet nieks per daug nesiskundė nei aimanavo, nes žinojo, kad tas daroma vaistinių tobulinimo bei gerinimo labui.

Visai kitą išpūdį padarė p. Kainų Tvarkytojo pareiškimas spaudai, kuriame pasisakoma apie didelį vaistų taksos ir vaistinėms uždarbio sumažinimą. Šis pareiškimas šiuo metu, kada pragyvenimas brangsta, sukėlė vaistininkams daug nusiminimo ir aimanų. Ir kaip nenusimins, jei daugumas vaistinių, esant nesumažintai tak-

sai, vos verčiasi, o kitos, jei ir turi pelno, tai toli gražu ne tiek, kaip teigiama.

Kiekvienam vaistininkui skaudu ir graudu darosi, kad nenorima įvertinti sunkaus ir atsakomojo jo darbo.

Rugsėjo mėn. pradžioje į vaistams taksos nustatymo komisijos posėdį vaistininkų atstovas nebuvo pakviestas, o vaistinėms uždarbis nutarta sumažinti 25%—30%. Šis įvykis labai liūdnai nuveikia vaistininkus ir verčia rimtai susirūpinti. Juk prieš komisijos posėdį Liet. Vaist. Draug. pirmininkas p. J. Makauskis pateikė įtikinančius ir aiškius argumentus, ir su jais visai nesutikti, reiškia, neįsigilinti į vaistininko gyvenimą ir darbo sąlygas.

Ši aplinkybė aiškiai parodo, kad vaistininkams būtinai reikia daugiau vieningumo ir susipratimo. Kol kas tuo pasigirti negalima. Nemažai vaistininkų dar nėra Vaistininkų Draugijos nariai, o tas visai nepateisinama, nes nebendraudant, nesidalinant žiniomis bei patyrimais, negalima progresuoti, o jei atsiliekame, tai tuo pačiu darome žalą pačiai farmacijai. Be to, kai kurie vaistininkai nei iš šio nei iš to pradeda nesilaikyti vaistų taksos, t. y. daryt nuolaidas, ir dėl to atsiranda konkurencija. Apie konkurencijos žalą vaistinėms netenka nė priminti — tai kiekvienam aišku. Juk ir vaistinėms uždarbio mažinimas tai šios konkurencijos pasekmė. Lai pagalvoja tie vaistininkai, kurie pradėjo bei varo tą nelemtą konkurenciją, kokią skriaudą jie daro savo kolegoms — neturtingiems vaistininkams.

Laikas jau būtų susiprasti ir, atidėjus kai kurias užgaidas į šalį, eiti prie vieningo bendradarbiavimo, mesti konkurenciją ir savo darbais įtikinti visuomenę, kad vaistinė yra ne kokia nors biznio šaka, o mokslinė, tarnaujanti tautos sveikatingumui, įmonė.

Nė vienas vaistininkas neturi pasilikti nuošaliai, o turi spiestis Vaistininkų Draugijoje, nes tik vieningi ir susipratę būdami, galėsime savo pageidavimus įgyvendinti ir savo teises apginti.

Išėjus naujai vaistų taksai, gal vėl teks iš naujo tartis su Ligonų Kasomis. Šiuo klausimu reiktų susidomėti ir apsigalvoti. Ar galima bus duoti nuolaidos, kaip anksčiau? Juk taip sumažėjus vaistų kainai, Ligonų Kasoms vaistai ir taip dabar pigiau kainuos, kaip esant nesumažintai taksai su nuolaidomis. Todėl, kol dar nevelu, reikia susirūpinti, kad nors šiuo atveju mūs dar nenuskriaustų.

KRONIKA

Leista verstis farmacijos praktika: Chemikui vaistininkui R. Bregmanaiti.

Pirko vaistinę: Iš prov. Vadausko Vaclovo A. Panemunės vaistinę nupirko chemikas vaistininkas Pranas Matulevičius.

Farmacininkų tarnautojų judėjimas: Chemikas vaistininkas Gorkas įstojo į prov. A. Karaičio įpėdinių vaistinę Kaune, į chem. vaist. Burako ir D. Gurvičiaus vaistinę Šančiuose įstojo vaist. pad.

Kocinaitė Šeina, į chem. vaist. Prano Matulevičiaus vaistinę A. Panemunėje įstojo vaist. pad. Leiba Lifšicas, iš tos pačios vaistinės išstojo chem. vaist. Zankevičienė-Kongelytė Stefanija. Į akc. b-vės „Vaistas“ vaistų sandėlį įstojo vaist. pad. E. Razvadauskas, į prov. Augustaitienės vaistinę Telšiuose įstojo chem. vaist. Š. Šapira, į vaist. pad. Gaidamavičiaus vaistinę Ramygaloje įstojo vaist. pad. Chaja Kaganaitė.

Vaistinių revizijos. Padarytos vaistinių revizijos: prov. Zaksienės Lejos Sudarge II eilės vaistinėje, prov. Prano Dėdino II eilės vaistinėje Sintautuose, vaist. pad. M. Šlinkšės II eilės vaistinėje Gelgaidiškyje, chem. vaist. Lukoševičaitės-Ganienės I eilės vaistinėje Šakiuose, vaist. pad. Vytauto Mackevičiaus I eilės vaistinėje Butrimonyse, prov. Juozo Semenavičiaus I eilės vaistinėje Širvintuose.

Kada pradės veikti nauja vaistų taksa. Vidaus reikalų ministro pasirašytu įsakymu nauja vaistų taksa įsigalios nuo š. m. kovo mėn. 1 dienos.

Kokios naujenybės naujoje vaistų taksoje įvestos. Naujoje vaistų taksoje įvestos šios naujenybės: Vaistinių lankytojai, atėję į vaistinę nakties metu nuo 23 val. iki 6 val., turės primokėti prie perkamųjų vaistų po 1 litą, jei jie ims vaistus ne pagal gydytojų receptus, kuriuose pažymėta „statim“, „cito“ ar „citissime“ ar rankiniu pareikalavimu vaistus, kurie neišvardyti vaistų taksoje. Vaistų taksoje bus išvardyti vaistai, kuriuos vaistinės turės išduoti be primokėjimų, kaip pirmos pagalbos vaistus. Tų vaistų sąrašą lietuvių ir lotynų kalbomis vaistinės turės iškabinti vaistinėse.

Mažiausias vaistų iš vaistinės išdavimas nustatytas už 15 centų.

Chemikalai su patentuotais pavadinimais, kaip štai Aspirin, Thiocol, Diuretin, Urotropin ir t. t. tuomet bus iš vaistinės išduodami, kuomet gydytojas parašys juos gaminančių firmų pavadinimus, pav., Aspirin Bayer, Thiocol Roche, Diuretin Knoll, Urotropin Schering“ ir t. t., arba pats, prašas vaistų asmuo pavadinis firmą, kurios chemikalų jis nori gauti.

Priešingai vaistinė duos vaistus nepramanytais pavadinimais, bet jų chemiškais pavadinimais (sinonimus) ir skaitys pastarųjų kainas, pav., vietoje aspirino acid, acetylo salicylicum, vietoje tiokolio-kal. sulfogujacolicum ir t. t.

Naujojoje vaistų taksoje jokia vaistų porcija nebus brangesnė, kaip senojoje vaistų taksoje buvo nustatyta. Naujoji vaistų taksa bendroje išvadoje bus pigesnė apie 25–30%, nors tai sunku tiksliai apskaičiuoti.

Vaistų atpigimą sudaro:

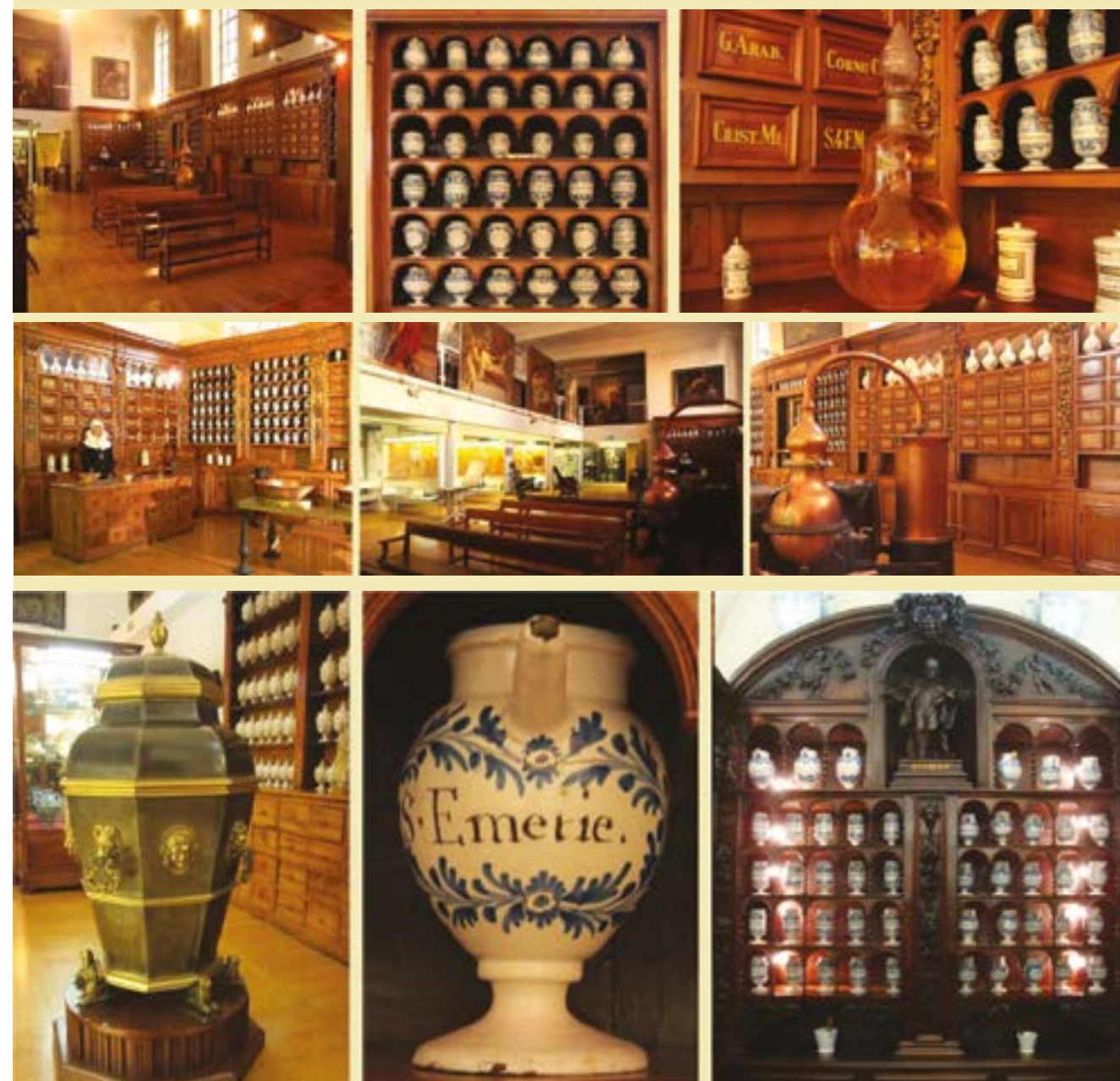
1. Sumažinta kaina spiritui.
2. Sumažinti muitai kai kuriems vaistams.
3. Sumažintos kainos urmo vaistų sandėliams.
4. Sumažintos kainos vaistinėms ir
5. Kai kurie vaistai bendrai atpigo, palyginus jų kainas, kai buvo sudaryta paskutinioji vaistų taksa, veikianti nuo 1935 metų, su kainomis dabar veikiančiomis vaistų rinkoje.

LIONO MEDICINOS IR FARMACIJOS ISTORIJOS MUZIEJUS

1935 m. įkurtas Civilinių ligoninių muziejus. Jis užima du iš keturių buvusios ligoninės kambarių pirmame aukšte, pastatytame XVIII a. Dar trys kambariai buvo prijungti iš labdaros ligoninės. Bendras muziejaus plotas sudaro 1000 kv. metrų. Vaistinė buvo įsteigta 1527 m. Buvęs Hôtel Dieu de Coustou ligoninėje atspindi ir medicinos, ir ligoninės istorijos etapus. Šiame skyriuje pateikiami chirurginiai instrumentai, įvairi ligoninės įranga, kovos su maro epidemija priemonės. Ligoninė buvo pastatyta ant Ronos krantų 1184 m. Jos fasado ilgis net 375 metrai. Šioje ligoninėje 1532 m. dirbo žymus prancūzų renesanso gydytojas ir rašytojas François Rabelais, paskelbęs garsųjį kūrinį Gargantua ir Pantagruelis. Liono medicinos parengiamosios mokyklos direktoriaus prašymu 1854 m. prefektas

Claude Marius Vaisse paskyrė kelis „Hôtel-Dieu“ kambarius įrengti ir juose eksponuoti privačių kolekcijų ar privačių dovanų rinkinius. Juose eksponuojamos Nacionalinės Liono medicinos draugijos kolekcijos, patologinės, normalios ir lyginamosios anatomijos, kolekcijos, taip pat daugybė Liono medicinos mokslų draugijos priemonių.

Šiame muziejuje yra senoji vaistinė, kurios interjerą puošia unikalūs baldai, pagaminti iš ypatingos medienos. Įspūdingai atrodo vaistinės baldai, kuriuose yra keturiasdešimt nišų su porceliano ir fajanso vaistinių indais, skirtais laikyti gydomiesiems aliejams, sirupams ir medui. Čia taip pat yra archyvų kambarys, įtrauktas į XVIII a. istorinį paveldą.



79th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences

Abu Dhabi,
United Arab Emirates
22 - 26 September 2019

First Announcement

New horizons for
pharmacy –
Navigating winds
of change



ABU DHABI 2019
FIP WORLD CONGRESS
22 - 26 September



Lietuvos farmacijos sąjunga (LFS) organizuoja farmacijos mokslininkų ir vaistinininkų išvyką į Tarptautinės farmacijos federacijos (FIP) **Farmacijos mokslų ir praktikos 79-ąjį kongresą, kuris vyks Abu Dabio mieste (Jungtiniai arabų emyratai) 2019 m. rugsėjo 22-26 dd.** Šio kongreso tema: „Nauji farmacijos horizontai - pokyčių navigacijos vėjai“. LFS kviečia kolegas iš anksto planuoti komandiruotę arba atostogas vykti kelti savo profesinę kvalifikaciją šiame tarptautiniame forume. Kongreso dalyviams bus įteikti pažymėjimai, įvertinant kiekvieną dalyvavimo kongrese dieną, po 9 val. už dieną. Dėl išsamesnės informacijos prašome kreiptis į LFS būstinę el. paštu: taredas@gmail.com, arba mob. tel. 868714474 iki gegužės 1 d.