
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH OF UKRAINE
THE NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY



**ACTUAL QUESTIONS
OF DEVELOPMENT OF NEW DRUGS**

**BOOK OF ABSTRACTS OF XX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
OF YOUNG SCIENTISTS AND STUDENTS,
DEVOTED TO THE 90TH ANNIVERSARY
OF DOCTOR OF SCIENCE IN PHARMACY,
PROFESSOR DMITRI PAVLOVYCH SALO**



April 25-26, 2013
Kharkiv

УДК 615.1

A43

Редакційна колегія: чл.-кор. НАН України Черних В.П.,
проф. Коваленко С.М., Затильнікова О.О., Андріяненко О.В.
Укладачі: Куликовська К.Ю., Горяча О.В.

A43

Актуальні питання створення нових лікарських засобів: тези доповідей
всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів
(25-26 квітня 2013 р.). – Х.: Вид-во, 2013. – 316 С.

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції молодих вчених та студентів
«Актуальні питання створення нових лікарських засобів».

Матеріали згруповано за провідними напрямками науково-дослідної та навчальної роботи
Національного фармацевтичного університету. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти синтезу
біологічно-активних сполук і створення на їх основі лікарських субстанцій; стандартизації ліків,
фармацевтичного та хіміко-технологічного аналізу; вивчення рослинної сировини та створення
фітопрепаратів; сучасної технології ліків та екстемпоральної рецептури; біотехнології у фармації;
досягнень сучасної фармацевтичної мікробіології та імунології; доклінічних досліджень нових
лікарських засобів; фармацевтичної опіки рецептурних та безрецептурних лікарських препаратів;
доказової медицини; сучасної фармакотерапії, соціально-економічних досліджень у фармації,
маркетингового менеджменту та фармакоекономіки на етапах створення, реалізації та використання
лікарських засобів; управління якістю у галузі створення, виробництва і обігу лікарських
засобів; інформаційних технологій у фармації та медицині; основ педагогіки та психології;
суспільствознавства; філології.

Для широкого кола наукових і практичних працівників фармації та медицини.

УДК 615.1

© НФаУ, 2013

UDC 615.1

A43

Editorial board: *corresponding member of NAS of Ukraine Chernykh V.P.,
prof. Kovalenko S.N., Zatylnikova O.O., Andriyanyan O.V.*
Compilers: *Kulikovska K.U., Goryacha O.V.*

A43

Actual Questions Of Development of New Drugs: Abstracts of XX International
Scientific And Practical Conference Of Young Scientists And Student (April 25-26,
2013). – Kh.: Publishing Office, 2013. – 316 P.

Book of Abstracts includes materials of Scientific and Practical Conference of Young Scientists and
Students «Actual questions of development of new drugs».

Materials are grouped according to the main directions of scientific, research and educational work
of the National University of Pharmacy. Theoretical and practical aspects of the synthesis of biologically
active compounds and development of medicinal substances on their basis; standardization of drugs, phar-
maceutical and chemical-technological analysis, the study of raw materials and herbal remedies devel-
opment, modern drug technology and extemporal recipe; biotechnology in pharmacy, modern advances
in pharmaceutical microbiology and immunology, clinical trials of new drugs, pharmaceutical care for
prescription and OTC-drugs, evidence-based medicine, modern pharmacotherapy, socio-economic studies
in pharmacy, marketing management and pharmacoconomics during the development, implementation
and use of drugs, quality management in development, production and trafficking of drugs; information
technologies in pharmacy and medicine; basics of pedagogy and psychology; social science; philology are
presented.

For a wide audience of scientists and pharmaceutical and medicinal employees.

UDC 615.1

© NUPh, 2013



ти, можливість
ція надає нові і

Беручи до
укову спільнот
бутками та пла
мовою – мовон

У збірці тез
них «Актуальн
досліджень мо
Казахстану та І

Щиро бажа
шень, плідних
вих ідей!

Please accep
onal Scientific a
development of
Professor Dmitr

The aim of t
prominent scien
discuss the resea
of work by reno

to students and y
Given the in
scientific commu
and plans, this y
of international

In the Book
Scientists and St
young scientists
hstan and Spain

We wish the
ve contacts, goo

INSULIN PUMP IS A MODERN WAY OF INSULIN THERAPY IN PATIENTS WITH TYPES 1 DIABETES MELLITUS

Soloviova V.A., Zhabotinska N.V.

National University of Pharmacy, Knarkiv, Ukraine

bronkevich@mail.ru

Insulin pumps (IP) are having recently become the treatment of choice for the most favorable course of the types 1 diabetes mellitus. Today in the world, over 70,000 people use IP. IP a new medical device has a very small volume, intended for insulin to the patient exposed to the program in advance, with the catheter and replacement capacity are attached to insulin in the human body and are removed only when necessary, such as taking a shower, so as not to disrupt the program. Administration of the hormone is by using the remote control. Catheter after entering the needle under the skin attached patch on the belly skin, and the unit with the capacity (connected to a catheter tube) on the belt. An IP allows the replacement of slow-acting insulin for basal needs with a continuous infusion of rapid-acting insulin.

The insulin pump delivers a single type of rapid-acting insulin in two ways: a bolus dose that is pumped to cover food eaten or to correct a high blood glucose level; a basal dose that is pumped continuously at an adjustable basal rate to deliver insulin needed between meals and at night.

Indications for transfer to a pump-action insulin therapy: for labile diabetes; tendency to hypoglycemia or hyperglycemia; increased glucose levels in the early morning hours; impairment (delay) of mental development; personal motivation.

Benefits of IP therapy: more flexibility for your lifestyle by not having to follow a strict schedule for eating, activity, and insulin injections; fewer injections; improved A1; fewer hypoglycemic episodes (low blood sugars); reduced long-term complications related to diabetes; better predictability for insulin absorption; IP deliver insulin more accurately than injections; makes diabetes management easier – if your glucose level is high or you feel like eating, figure out how much insulin you need and push the little button on the pump; using an IP eliminates unpredictable effects of intermediate- or long-acting insulin.

Although there are many good reasons as to why using an IP can be an advantage, there are some disadvantages. IP can cause weight gain; can cause diabetic ketoacidosis if your catheter comes out and you don't get insulin for hours; can be expensive; can be bothersome since you are attached to the pump most of the time, can require a hospital stay or maybe a full day in the outpatient center to be trained. Even though using an IP has disadvantages, most pump users agree the advantages outweigh the disadvantages.