

АНАЛИЗ ИСХОДОВ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

ПРОБЛЕМА ТРУДНОСТИ ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ:
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

ДИАГНОСТИКА ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА
НА ФОНЕ ГАЛЬВАНОЗА

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ
АНАСТОМОЗИТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ МИНИ-ГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ



Главный редактор: Н.К. Хайдаров - д.м.н., профессор, ректор ТГСИ (Узбекистан)

Заместители главного редактора:

1. Йоханна Хейккяля – д.м.н., профессор, JAMK Университет прикладных наук (Финляндия)

2. Амануллаев Р.А.-д.м.н., профессор (Узбекистан)

Ответственные секретари:

1. Храмова Н.В. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

2. Юлдашев А.А. – д.м.н., ТГСИ(Узбекистан)

Члены редакционной коллегии:

Ризаев Ж.А.-д.м.н., профессор, ректор СамГосМИ

Амхадова М.А. – д.м.н., МОНИКИ (Россия)

Ли Ч.-профессор, Ёнсей университет (Южная Корея)

Лопс Диего-профессор Миланского университета (Италия)

Маслак Е. Е.-д.м.н. профессор, ВолгГМУ (Россия)

Марсело Игнасио Валле, профессор, Чилийский университет (Чили)

Нурматов У. – Кардиффский университет,

медицинский факультет, (Великобритания)

Копбаева М. Т. – д.м.н., профессор КазНМУ (Казахстан)

Прокопов А.А.-д.х.н., МГМСУ им.А.И. Евдокимова (Россия)

Мичия Кобаяши – Медицинская школа Кочи (Япония)

Чон-Ву Ким – Университет Ча (Южная Корея)

Имшенецкая Т.А. – д.м.н., БелМАПО (Белоруссия)

Брайловская Т.В. – д.м.н., "ЦНИИС и ЧЛХ" (Россия)

Нуриева Н.С. – д.м.н., ЮГМУ (Россия)

Беленова И.А.- д.м.н., ВГМУ им.Бурденко Н.Н. (Россия)

Шомуратов К.Э.- д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Ходжаева Д. Т. – д.м.н. Бухми (Узбекистан)

Хайдарова Д. К. – д.м.н., ТМА (Узбекистан)

Хайдаров А.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Бекжанова О.Е. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Вохидов У.Н. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Мухамедова З.М. – д.ф.н., ТГСИ (Узбекистан)

Даминова Л.Т. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Баймаков С.Р. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Янгиева Н.Р. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Каттаходжаева М.Х. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Мухамедов И.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Ярмухамедов Б.Х. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Азизов Б.С. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Собиров М.А. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Туйчибаева Д.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Муртазаев С.С. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Маматова Н.М. – д.м.н., ТашПМИ (Узбекистан)

Ризаева С.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Дусмухамедов М.З. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Хасанова Л.Э. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Бабакулов Ш.Х.-к.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Хамдамов Б. З. - д.м.н., БухМИ (Узбекистан)

Абдуллаева Л.М.-д.м.н., ТМА (Узбекистан)

Ибрагимов А. Ю.- д.м.н., ТХКМРМ (Узбекистан)

Редакционный совет

Абдуллаев Ш.Ю. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Акбаров А.Н. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Азимов М.И. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Болтабаев У.А. – д.х.н., ТГСИ (Узбекистан)

Даминова Ш.Б. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Комилов Х.П. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Мелькумян Т. В. – д.м.н., РУДН (Россия),

ТГСИ (Узбекистан)

Муртазаев С.С. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Нигматов Р.Н. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Суванов К.Ж. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Шамсиев Ж.Ф. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Хабилон Н.Л. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Ходжиметов А.А. – д.х.н., ТГСИ (Узбекистан)

Худанов Б.О. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Якубов Р.К. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Редактор русского текста: Черниченко Е.Н.

Редактор узбекского текста: Усманбекова

Г.К. Редактор-дизайнер: Хусанова Ю.Б.

Журнал "Медицина и инновации" - научно-практический

журнал/ Свидетельство №1126, выдано 29.10.2020 г.

Editor-in-chief: N.K. Khaidarov - MD, Professor, rector of

TSDI (Uzbekistan)

Deputy editor:

1. Johanna Heikkilya-MD, Professor, JAMK University, (Finland)

2. R. A. Amanullaev-MD, Professor TSDI (Uzbekistan)

Executive secretary:

1. N. V. Khramova – PhD of medicine, TSDI (Uzbekistan)

2. A. A. Yuldashev – MD, TSDI (Uzbekistan)

Members of the Editorial board

Rizaev Zh.A. – MD, Professor, rector of SSMI

Heikki Pusa – JAMK University of Applied Sciences, (Finland)

Amkhadova M. A. – MD, MONICA (Russia)

Lee Ch. – MD, Yonsei University (South Korea) Lops Diego –

MD, University of Milan (Italy)

Maslak E.E. – MD, VolgSMU (Russia)

Velli M. – MD, Professor, University of Chile (Chile)

Nurmatov U. – Cardiff University, School of Medicine,

(United Kingdom)

Kopbaeva M.T. – MD, KazNMU (Kazakhstan)

Prokopov A. A. – Doc. Chem., MSMU named after A. I.

Evdokimov (Russia)

Michiya Kobayashi – MD, Professor, Kochi Medical school

(Japan) Jong-Woo Kim – MD, Cha University (South Korea)

Imshenetskaya T. A. – MD, Belarusian MA of Postgraduate

Education (Belarus)

Brailovskaya T. V. – MD, SNIIS and maxillofacial surgery"

(Russia)

Nurieva N. S. – MD, South USMU (Russia)

Belenova I.A. – MD, VSMU named after N.N. Burdenko (Russia)

Shomuradov K.E.– MD, TSDI (Uzbekistan)

Khojaeva D. T. – MD, BukhMI (Uzbekistan)

Khaidarova D. K. MD, TMA (Uzbekistan)

Khaidarov A.M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Bekzhanova O.E. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Vohidov U. N. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Mukhamedova Z. M. – DF, TSDI (Uzbekistan)

Daminova L.T. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Baymakov S. R. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Yangieva N.R. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Kattakhodjaeva M.Kh. – MD, TSDI

Mukhamedov I. M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Yarmukhamedov B. H. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Azizov B. S. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Sobirov M. A. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Tulkibaeva D. M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Murtazaev S. S. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Mamatova N.M. – MD, TashPMI (Uzbekistan)

Rizaeva S.M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Dusmukhamedov M.Z. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Khasanova L.E. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Babakulov Sh.Kh.- PhD of medicine TSDI (Uzbekistan)

Khamdamov B. Z. - MD, BukhMI (Uzbekistan)

Abdullaeva L.M.- MD, TMA (Uzbekistan)

Ibragimov A. Yu.- MD, CDPQMW (Uzbekistan)

Editorial board

Abdullaev Sh.Y. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Akbarov A.N. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Azimov M.I. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Boltabaev U.A. – D. Chem., TSDI (Uzbekistan)

Daminova Sh.B. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Komilov H.P. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Melkumyan T.V. – MD, RUDN University (Russia), TSDI

(Uzbekistan)

Murtazaev S.S. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Nigmatov R.N. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Suvanov K. Zh. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Shamsiev J.F. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Habilov N.L. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Khodjimetov A.A. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Hudanov B. O. – MD, TSDI (Uzbekistan) Yakubov R.K. –

MD, TSDI (Uzbekistan)

Editor of the Russian text: Chernichenko E.N

Uzbek text editor: Usmanbekova G.K.

Editor and designer: Khusanova Y.B.

Многоуважаемые коллеги!

Представляем Вам на второй номер журнал. Актуальной темой выбраны проблемы детского здоровья. Наш журнал затрагивает многие актуальные вопросы медицины на её современном этапе развития, в частности: в кардиологии и ангиологии, неврологии и онкологии, дыхательной системе и других областях. Очень важно, что основное внимание журнала уделяется новым направлениям в диагностике, перспективам развития методм обследования.

Мы надеемся что наш журнал поможет приобрести Вам новые знания в клинической практике, определить новые подходы к решению сложных проблем диагностики, найти нестандартные решения и ответы на актуальные вопросы

Дорогие друзья и коллеги! Разрешите пожелать Вам плодотворной работы. Уверен, что благодаря профессионализму, настойчивости и творческому подходу мы сможем решить самые сложные задачи.

**С уважением,
главный редактор
Н.К. Хайдаров,
ректор ТГСИ**



Dear colleagues!

We present you the magazine for the second issue. The current topic is the problems of children's health. Our journal covers many topical issues of medicine at its current stage of development, in particular: in cardiology and angiology, neurology and oncology, the respiratory system and other fields. It is very important that the main attention of the journal is paid to new directions in diagnostics, prospects for the development of examination methods. We hope that our journal will help you gain new knowledge in clinical practice, identify new approaches to solving complex diagnostic problems, find non-standard solutions and answers to current questions Dear friends and colleagues! Let me wish you fruitful work. I am sure that thanks to professionalism, perseverance and creativity, we will be able to solve the most difficult tasks.

**Sincerely, Editor-in-Chief
N. K. Khaydarov,
Rector of TDSI**

Azizim hamkasblar!

Sizga ikkinchi son uchun jurnalni taqdim etamiz. Hozirgi mavzu bolalar salomatligi muammolari. Jurnalimiz hozirgi rivojlanish bosqichida tibbiyotning ko'plab dolzarb masalalarini, xususan: kardiologiya va angiologiya, nevrologiya va onkologiya, nafas olish tizimi va boshqa sohalarni qamrab oladi. Jurnalning asosiy e'tiborini diagnostikaning yangi yo'nalishlariga, tekshirish usullarini rivojlantirish istiqbollariga qaratish juda muhimdir.

Umid qilamizki, bizning jurnalimiz klinik amaliyotda yangi bilimlarni olishga, murakkab diagnostika muammolarini hal qilishda yangi yondashuvlarni aniqlashga, nostandart echimlar va dolzarb savollarga javob topishga yordam beradi

Aziz do'stlar va hamkasblar! Sizga samarali mehnat tilayman. Ishonchim komilki, professionallik, qat'iyat va ijodkorlik tufayli biz eng qiyin vazifalarni hal qila oladi.

**Hurmat bilan,
Bosh muharrir N. K.
Xaydarov,
TDSI rektori**

СОДЕРЖАНИЕ		СОДЕРЖАНИЕ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ		CURRENT ISSUES IN MEDICINE
АНАЛИЗ ИСХОДОВ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Алиев А.Л., Кузиев Д.В.	<u>9</u>	ANALYSIS OF THE OUTCOMES OF ACUTE PNEUMONIA IN EARLY AGE CHILDREN. Aliyev A.L., Kuziyev D.V.
СОСТОЯНИЕ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА Рахмонова У.Х., Хакимов Ш.К., Абдуллаева М.Э., Холматова Н.О.	<u>14</u>	STATE OF PROTEIN METABOLISM IN HEALTHY INFANTS Rakhmonova U.H., Khakimov Sh.K., Abdullaeva M.E., Kholmatova N.O.
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ КАРИЕСА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ Абдуазимова-Озсойлу Л.А., Ишанова М.К.	<u>19</u>	MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF CARIES IN CHILDHOOD Abduazimova-Ozsoylu L.A., Ishanova M.K.
ПРОБЛЕМА ТРУДНОСТИ ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ: НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ Мурадимова А., Усманова Д.	<u>24</u>	THE PROBLEM OF LEARNING DIFFICULTIES AT SCHOOL: NEUROPHYSIOLOGICAL CORRECTION Muradimova A., Usmanova D.
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ КАРИЕСОМ У ДЕТЕЙ Афакова М. Ш.	<u>32</u>	PREVALENCE AND INTENSITY OF DAMAGE TO PERMANENT TEETH BY CARIES IN CHILDREN Afakova M. Sh.
ОРБИТАЛЬНЫЕ И ВНУТРИЧЕРЕПНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ДЕТЕЙ Исмадова К.А., Рuzметов Э.К., Абдуллаев Х.Н., Улугов А.И., Бердибаев Р.Д.	<u>38</u>	ORBITAL AND INTRACRANIAL COMPLICATIONS OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE PARANASAL SINUSES IN CHILDREN Ismatova K.A., Ruzmetov E.K., Abdullaev Kh.N., Ulugov A.I., Berdibaev R.D.
ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ И ОБЗОРЫ		PROBLEMATICAL ARTICLES AND REVIEWS
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ГАЛЬВАНОЗА Камилов Х.П., Мусаева К.А., Кадырбаева А.А.	<u>48</u>	INCREASING EFFICIENCY OF TREATMENT OF ORAL PRECANCEROUS DISEASES IN GALVANOSIS Kamilov Kh., Musaeva K. A., Kadirbaeva A. A.
РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО МАРКЕРА KI-67 МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ ПРИ ИНДУЦИИ ГИПЕРТИРЭОЗА L-	<u>54</u>	RESULTS OF THE IMMUNOHISTOCHEMICAL MARKER KI-67 OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE SKIN DURING HYPERTHYROIDISM INDUCTION BY L-THYROXINE UNDER EXPERIMENTAL

<p>ТИРОКСИНОМ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ У БЕСПОРОДНЫХ КРЫС Ишанкулова Ш. А.</p>		<p>CONDITIONS IN OUTBRED SKIN RATS Ishankulova Sh. A.</p>
<p>ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА В МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ Маматкулов Б., Тураев Б.</p>	<u>62</u>	<p>IMPORTANCE OF RELATIVE RISK IN MEDICAL RESEARCH AND ITS APPLICATION IN PRACTICE Mamatqulov B., Turayev B.</p>
<p>ЗНАЧЕНИЕ СЕДАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВАХ И НАРУШЕНИИ СНА Атаниязов М. , Сапаева Г.</p>	<u>70</u>	<p>THE IMPORTANCE OF SEDATIVE THERAPY FOR ANXIETY DISORDERS AND SLEEP DISORDERS Ataniyazov M., Sapaeva G.</p>
<p>ГЛОССАЛГИЯ. НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ЖАЛОБЫ Камилова А. З., Юлдашева Н. А., Дониерова Ф. А., Рахимова Р. Х.</p>	<u>77</u>	<p>GLOSSALGIA WITH NEUROLOGICAL COMPLICATIONS Kamilova A. Z., Yuldasheva N. A., Donierova F. A., Rakhimova R. H., Nurmetov B. M.</p>
<p>ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА, КАК КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ В СТРУКТУРЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА РАЗВИВШЕГОСЯ НА ФОНЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ Йўлчиев Э. У.</p>	<u>86</u>	<p>ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS AS COMORBID CONDITIONS IN THE STRUCTURE OF ISCHEMIC STROKE DEVELOPED DUE TO CORONAVIRUS INFECTION Yulchiev E. O'.</p>
<p>АЛГОРИТМ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА Алланазаров А. Х., Таджитдинова Г. Г.</p>	<u>104</u>	<p>ALGORITHM FOR ENDOSCOPIC DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE BILIARY PANCREATITIS Allanazarov A. Kh., Tadjitdinova G.G.</p>
<p>АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА Вохидов У.Н., Раззоков Ж.Х.</p>	<u>112</u>	<p>CURRENT ISSUES IN THE ETIOPATHOGENESIS OF VASOMOTOR RHINITIS Vokhidov U.N., Razzokov Zh.Kh.</p>
<p>КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ , ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ, АССОЦИИРОВАННУЮ С COVID-19 Умуров Н.А., Ашуров З.Ш., Шадманова Л.Ш.</p>	<u>116</u>	<p>CLINICAL FEATURES OF AFFECTIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH PRESENT PNEUMONIA ASSOCIATED WITH COVID-19 Umurov N.A. , Ashurov Z.Sh., Shadmanova L.Sh.</p>
<p>СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА РАБОЧИХ ЗАВОДА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ</p>	<u>127</u>	<p>COMPARATIVE INDICATORS OF THE MICROBIOLOGICAL STATE OF THE ORAL CAVITY OF FACTORY WORKERS IN INDUSTRIAL ENTERPRISES. Masharipova N.A., Kurbanova N. I.</p>

Машарипова Н.А., Курбанова Н.И.		
ЭКСТРОКОРПОРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ: СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПАТОКЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕГО ЛЕТАЛЬНОСТИ Абдуллаева Х. А.	<u>133</u>	EXTROCORPORAL DETOXIFICATION: SOCIO-ECONOMIC AND TECHNICAL PROBLEMS AND PATOCLINICAL CHARACTERISTICS OF ITS MOTHALITY Abdullaeva Kh. A.
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИЛЕПСИИ И ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ Ходжиматов У. Ж.,Азизова Р. Б.	<u>142</u>	FEATURES OF THE COURSE OF EPILEPSY AND STATUS EPILEPTIC IN PATIENTS IN THE ANDIJAN REGION Xodjimatov U. J.,Azizova R. B.
ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ Саидова Н. А.	<u>151</u>	PREVENTION OF DENTAL DISEASES DURING PREGNANCY Saidova N. A.
ЭВОЛЮЦИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТВЁРДОЙ ТКАНИ ЗУБОВ ВКЛАДКАМИ Азимджанова Ф. А.,Ризаева С. М.,Муслимова Д. М. Нормирзаев Ш.Н.	<u>162</u>	EVOLUTION OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR RESTORING HARD DENTAL TISSUE WITH INLAYS Azimjanova F. A., Rizaeva S. M.,Muslimova D. M. ,Normirzaev Sh. N.
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА РАБОТНИКОВ НЕКОТОРЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН Гаффоров С. А., Муминова Д. Р.	<u>169</u>	ANALYSIS OF ORGANS AND TISSUES OF THE ORAL CAVITY OF WORKERS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Gafforov S. A. Muminova D. R.
ВОПРОСУ ТЕХНОЛОГИИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ФИБРОБЛАСТОВ Хусанова Ю.Б., Храмова Н.В., Чарышникова О.С., Циферова Н.А.	<u>189</u>	ON THE ISSUE OF FIBROBLAST CULTIVATION TECHNOLOGY Khusanova Yu.B., Khramova N.V., Charyshnikova O.S., Seferova N.A.
РОЛЬ ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ЖИРА В РАЗВИТИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СОСУДОВ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Адилова Н.О., Курбанов А.К.	<u>201</u>	THE ROLE OF EPICARDIAL FAT IN THE DEVELOPMENT OF ATHEROSCLEROTIC VASCULAR DAMAGE AND CARDIOVASCULAR DISEASES Adilova N.O., Kurbanov A.K.
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ ПОСЛЕ ЦИСТЭКТОМИИ Юлдашев А., Сапарбаев М.	<u>210</u>	MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF RESTORATION OF SPACES WITH OSTEOPLASTIC MATERIAL AFTER CYSTECTOMY Yuldashev A., Saparbaev M.

РОЛЬ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БРОНХОЭКТАЗОВ Хамдамов Б., Хикматов Ж., Ражабов Д.	<u>219</u>	THE ROLE OF IMMUNOTHERAPY IN THE TREATMENT OF BRONCHIECTASIS Khamdamov B., Hikmatov J., Rajabov D.
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭНДОДОНТО-ПАРОДОНТАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Юсупалиходжаева С.Х., Шомуродова Г.Х., Наврузова Ф.Р.	<u>225</u>	ENDODONTO-PERIODONTAL KASALLIKLARNING PATOGENETIK JIHATLARI Yusupalxodjayeva S. X., Shomurodova G. X. , Novruzova F. R.
КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		CLINICAL STUDIES
ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИЛЕЙКОТРИЕНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО БРОНХИТА Улугов А.И.	<u>233</u>	EFFICACY OF ANTILEUKOTRIENE DRUGS IN THE TREATMENT OF ALLERGIC BRONCHITIS Ulugov A.I.
ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЯЗЫКА У ЛИЦ С ГЛОССОДИНИЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЛЕЧЕНИЯ Хасанов Ф. К., Ризаев Э. А.	<u>240</u>	CHANGES IN HEMODYNAMIC PARAMETERS OF THE TONGUE IN PERSONS WITH GLOSSODYNIA AS A RESULT OF TREATMENT Khasanov F. K., Rizaev E. A.
ДИАГНОСТИКА ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ГАЛЬВАНОЗА Камилов Х.П., Мусаева К.А., Кадырбаева А.А.	<u>248</u>	DIAGNOSTICS OF ORAL PRECANCEROUS DISEASES IN GALVANOSIS Kamilov Kh.P., Musaeva K.A., Kadirbaeva A. A.
ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТочно-ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С ЗАКРЫТЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ Хамдамов Б. З., Напасов И. З.	<u>255</u>	CHARACTERISTICS OF CELLULAR HUMORAL IMMUNITY DURING BONE TISSUE REGENERATION IN PATIENTS WITH CLOSED FRACTURES OF LONG BONES Khamdamov B. Z., Napasov I. Z.
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ НЕСЪЕМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ Сафаров М. Т. , Ташпулатова К. М. , Рuzимбетов Х. , Эгамбердиева Д. ,	<u>271</u>	THE ABILITY TO PREDICT THE EFFECTIVENESS AND LONG-TERM DURABILITY OF FIXED DENTAL PROSTHETICS USING INTRAOSSEOUS IMPLANTS Safarov M. T. , Tashpulatova K. M., Ruzimbetov H. , Egamberdiyeva D.
КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АНАСТОМОЗИТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ МИНИГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ Исомутдинов А. З. , Хамдамов Б.З. , Хамдамов И. Б.	<u>280</u>	CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL ASPECTS OF PREDICTING THE DEVELOPMENT OF ANASTOMOSITIS AFTER MINI-BYPASS SURGERY Isomutdinov A. Z., Khamdamov B. Z., Khamdamov I. B.

<p>ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ ИСКУССТВЕННЫМИ КОРОНКАМИ В МОЛОЧНОМ И СМЕННОМ ПРИКУСЕ МЕТОДОМ 3Д ПЕЧАТИ Муслимова Д. М., Ризаева С. М., Башун Э. С., Нормирзаев Ш. Н.</p>	<u>294</u>	<p>PROSTHETICS FOR PATIENTS WITH ARTIFICIAL CROWNS IN PRIMARY AND MIXED DENTITION USING 3D PRINTING Muslimova D. M., Rizaeva S. M., Bashun E. S., Normirzaev Sh. N.</p>	
<p>РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ДАКРИОЦИСТИТА Хасанов У.С., Рахимов Ж.М.</p>	<u>300</u>	<p>DIFFERENT METHODS FOR DIAGNOSIS OF DACRYOCYSTITIS Khasanov U.S., Rakhimov J.M.</p>	
<p>СРАВНЕНИЕ КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА В ПРЕДИМПЛАНТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ Пирматов М. А., Олимов А. Б.</p>	<u>307</u>	<p>COMPARISON OF OSTEOPLASTIC MATERIALS IN PATIENTS AFTER TOOTH EXTRACTION IN THE PREIMPLANTATION PERIOD Pirmatov M. A., Olimov A.B.</p>	
<p>ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ПОЖИЛЫХ И ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ Хамроев Э. Э.</p>	<u>320</u>	<p>DESCRIPTION OF THE CLINICAL CONDITION OF PATIENTS DIAGNOSED WITH CHRONIC HEART FAILURE IN THE ELDERLY AND ELDERLY Khamroev E. E.</p>	
<p>ВЛИЯНИЕ МЕЗИЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ НА СОСТОЯНИЕ ГИПОКСИИ Дусмухамедова А.Ф., Арипова Г.Э., Дусмухамедов Д.М.</p>	<u>331</u>	<p>INFLUENCE OF MESIAL OCCLUSION ON THE STATE OF HYPOXIA Dusmukhamedova A.F., Aripova G.E., Dusmukhamedov D.M.</p>	
<p>ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ Пулатова Ш. К.</p>	<u>336</u>	<p>INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE COMPLEX TREATMENT OF MANDIBULAR FRACTURES Pulatova Sh. K.</p>	
СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ		CASE FROM PRACTICE	
<p>ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ (клинический случай) Назарова М., Атаниязов М.</p>	<u>346</u>	<p>FEATURES OF NEUROPSYCHOLOGICAL DISORDERS IN MULTIPLE SCLEROSIS (clinical case) Nazarova M., Ataniyazov M.</p>	

**ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА В
МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ НА
ПРАКТИКЕ**

Бахромжон Маматкулов ^{1,a}, Баходир Тураев ^{2,b},
¹ д.м.н. профессор, Ташкентская медицинская академия
² ассистент, Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан
tma.sph@tma.uz, bahodir_torayev@mail.ru

**IMPORTANCE OF RELATIVE RISK IN MEDICAL RESEARCH AND ITS
APPLICATION IN PRACTICE**

Bakhromjon Mamatqulov ^{1,a}, Bakhodir TURAYEV ^{2,b}
¹ Doctor of Medicine, Professor, Tashkent medical academy
² Assistant, Tashkent medical academy
Tashkent, Uzbekistan
tma.sph@tma.uz, bahodir_torayev@mail.ru

**TIBBIY TADQIQOTLARDA NISBIY XAVF KO'RSATKICHINING
AHAMIYATI VA ULARNI AMALIYOTDA QO'LLASH**

Bahromjon Mamatqulov ^{1,a}, Bahodir TO'RAYEV ^{2,b}
¹ t.f.d. professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi
² assistant, Toshkent tibbiyot akademiyasi
Toshkent, O'zbekiston
tma.sph@tma.uz, bahodir_torayev@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье описан порядок расчета абсолютного и относительного риска, который широко используется для оценки результатов проспективных медицинских исследований, в частности когортных и клинических исследований. Кроме того, рассмотрены случаи, когда показатель относительного риска можно и нельзя использовать. Каким бы большим ни был показатель относительного риска, было бы ошибкой судить о его достоверности, не оценив его верхнюю и нижнюю границы. При исследовании методов лечения и лекарств относительный риск наряду со снижением относительного риска и определением количества пациентов, подлежащих лечению, служит дополнительным обоснованием полученных результатов. В статье на основе примера описана сущность и методы расчета погрешность индекса относительного риска, верхний и нижний границы, снижение относительного риска, количества больных, подлежащих лечению.

ABSTRACT

The article describes the procedure for calculating absolute and relative risk, which is widely used to evaluate the results of prospective medical studies, in particular cohort and clinical studies. In addition, cases are considered when the relative risk can and cannot be used. No matter how large the relative risk may be, it would be a mistake to judge its reliability without assessing its upper and lower bounds. When researching treatments and drugs, relative risk, along with relative risk reduction and determining the number of patients to treat, provides additional support for the results obtained. Based on an example, the article describes the essence and methods of calculating the error of the relative risk index, upper and lower limits, reducing the relative risk, and determination indicators the number of patient to be treated.

ANNOTATSIYA

Maqolada prospektiv tibbiy tadqiqotlar, xususan kogort va klinik tadqiqotlarning natijalarini baholash uchun keng foydalaniladigan absolyut va nisbiy xavf ko'rsatkichi hisoblash tartibi, uni qo'llash mumkin bo'lgan va mumkin bo'lmagan holatlar bayon etilgan. Nisbiy xavf ko'rsatkichi qanchalik katta bo'lmasin, yuqori va pastki chegarasini baholamasdan turib uning ishonchliligi haqida fikr yuritish xato bo'ladi. Davolash usullari va dori vositalari ustidan tadqiqot olib borilganda nisbiy xavf bilan birga nisbiy xavfning kamayishi va davolanish kerak bo'lgan bemorlar sonini aniqlash olingan natijalarni yanada asoslashga xizmat qiladi. Maqolada nisbiy xavf ko'rsatkichining xatoligini, yuqori va pastki chegarasini, nisbiy xavfni kamayishi, davolanish kerak bo'lgan bemorlar soni ko'rsatkichining mazmun-mohiyati va ularni hisoblash usullari misollar asosida yoritib berilgan.

Kirish. Nisbiy xavf xavf omillarni mavjudligini inobatga olgan holda natijalarni taqqoslash yoki davolash usullarining samaradorligini baholash uchun foydalaniladi. Masalan gipertoniya yoki o'pkaning o'sma kasalliklarini rivojlanishiga chekishning ta'siri, oral kontratseptiv vositalarini qabul qilish va ko'krak saratoni o'rtasidagi bog'liqlik va shu kabi boshqa holatlarni o'rganishda qo'llaniladi. Nisbiy xavf davolash usullari va dori vositalarining samaradorligi, nojo'ya ta'sirlarini baholashda foydalaniladigan muhim ko'rsatkich hisoblanadi.

Nisbiy xavf — bu aralashuvlar amalga oshirilgan yoki xavf omili ta'siri ostida bo'lgan guruh va ayni xavf omili ta'siri ostida bo'lmagan yoki nazorat guruhi oqibatlar chastotasining bir-biriga nisbati hisoblanadi. Tibbiy tadqiqotchilar olingan natijalarni baholash uchun nisbiy xavf va unga oid ko'rsatkichlarni mazmunini anglashlari hamda ularni izohlash ko'nikmalariga ega bo'lishlari muhim hisoblanadi.

Maqsad. Prospektiv tibbiy tadqiqot natijalarini baholash uchun nisbiy xavf ko'rsatkichlarini hisoblash va uni baholashni o'rganish.

Olingan natijalar. Nisbiy xavf ko'rsatkichlarini hisoblash uchun aralashuvlar yoki omil ta'siri va natijalarni aks ettiruvchi to'rt katakli jadvaldan foydalaniladi (1-jadval).

1-jadval

Nisbiy xavfni hisoblash uchun to'rt katakli jadval

Xavf omil yoki aralashuvlar	Oqibat bor	Oqibat yo'q	Jami
Bor	A	B	A+B
Yo'q	S	D	S+D
Jami	A+S	B+D	

To'rt katakli jadval asosida dastlab absolyut xavf hisoblanadi. Absolyut xavf (AX) — o'rganilayotgan kasallikning, profilaktik choralar amalga oshirilganda va ushbu tadbirlar amalga oshirilmaganda rivojlanish ehtimolligini ifodalaydi va har bir omil gradatsiyasi uchun alohida-alohida hisoblanadi. Absolyut xavf xavf omili ta'sir qilgan yoki aralashuvlar olib borilgan (asosiy) guruh uchun $A/(A+B)$ va aralashuv yo'q bo'lgan (xavf omili mavjud bo'lmagan) (nazorat) guruh uchun $C/(C+D)$ ga teng bo'ladi [0, 2, 3].

So'ngra nisbiy xavf ko'rsatkichi hisoblanadi. Buning uchun har bir omil gradatsiyasi bo'yicha olingan absolyut xavf ko'rsatkichlari bir biriga bo'linadi (E/F). Yuqoridagi jadval keltirilgan hisoblashlar asosida quyidagicha kengaytiriladi (2-jadval).

2-jadval

To'rt katakli jadval asosida absolyut va nisbiy xavfni hisoblash

Xavf omil yoki aralashuvlar	Oqibat bor	Oqibat yo'q	Jami	Absolyut xavf	Nisbiy xavf
Bor	A	B	A+B	$A/(A+B)=E$	E/F
Yo'q	S	D	S+D	$C/(C+D)=F$	
Jami	A+S	B+D	A+B+C+D		

Nisbiy xavfning (NX) interpretatsiyasi. Agar nisbiy xavf (NX) ko'rsatkichi 1,0 ga teng bo'lsa, xavf omilining statistik jihatdan ahamiyati yo'qligini bildiradi, ya'ni kasallanish, nogironlik, o'lim va boshqa oqibatlar ikkala guruhda (nazorat va asosiy guruh) ham bir xil. NX ko'rsatkichi 1 dan katta bo'lsa xavf omili ta'siriga duchor bo'lgan guruhda xavf omili ta'siriga uchramagan guruhga qaraganda oqibatlar rivojlanganlar ko'p ekanligini bildiradi. Agar nisbiy xavf 1 dan kichik bo'lsa $NX < 1$, o'rganilayotgan xavf omilining mazkur kasallik uchun profilaktik samarasi borligidan dalolat beradi, ya'ni xavf omili ijobiy — musbat ta'sir qiladi [0, 2, 3].

Boshqa ko'rsatkichlar kabi olingan nisbiy xavf ko'rsatkichi ishonchli ekanligini baholash muhim ahamiyatga ega. Nisbiy xavfning ishonchliligini baholash uchun dastlab nisbiy xavfning standart xatoligi (m) topiladi. Buni quyidagi formula orqali topish mumkin:

$$m = \sqrt{\frac{B}{A \times (A + B)} + \frac{D}{C \times (C + D)}}$$

Nisbiy xavfning standart xatoligini hisoblashning yana bir usuli mavjud

$$m = \sqrt{\frac{1}{A} + \frac{1}{C} - \frac{1}{(A + B)} - \frac{1}{(C + D)}}$$

Nisbiy xavfning standart xatoligidan foydalangan holda nisbiy xavfning yuqori va pastki chegaralari aniqlanadi. Nisbiy xavfning yuqori chegarasi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$NXych = e^{\ln(NX)} + t \times m$$

Nisbiy xavfning pastki chegarasini esa quyidagi formula orqali hisoblaymiz

$$NXpch = e^{\ln(NX)} - t \times m$$

Bu yerda: e- natural logarifm asosi bo'lib, 2,72 ga teng, ln- natural logarifm, e ning darajasi bo'lib, logarifmi qidirilayotgan sonning dastlabki raqamlarini olishga yordam beradi. t aniqlik darajasi (ishonchlik kriteriyasi, mezoni). Agar t = 1 bo'lsa, ishonchlilik darajasi 68,3 %, t = 2 bo'lsa 95,0 %, agarda t = 3 bo'lsa, aniqlik darajasi 99,0 % ga teng bo'ladi. Tibbiy va biologik tadqiqotlarda ishonchlilik darajasi kamida t = 2 yoki 95 % aniqlikda olinadi.

Agar nisbiy xavfning ishonchlilik darajasi 95 % deb olinganda yuqori va pastki chegaralari 1 ning u yoki bu tomonida yotsa, boshqacha qilib aytganda 1 ni o'z ichiga olmasa ishonchli deb baholanadi (p<0,05). Pastki chegarasi 1 dan kichik, yuqori chegarasi esa katta bo'lsa nisbiy xavf ko'rsatkichi nechaga teng bo'lishidan qat'iy nazar ishonchsiz deb baholanadi (p>0,05) [0, 3].

Nisbiy xavfni baholash uchun nisbiy xavfning kamayishi (NKK) ham hisoblanadi. Nisbiy xavfning kamayishi yoki samaradorlik bu aralashuv qilingan guruhda nazorat guruhiga nisbatan nojo'ya o'yiblar xavfini nisbatan kamayishi. Buni hisoblash uchun xavf omili ta'siri ostida bo'lgan yoki aralashuvlar olib borilgan guruhning absolyut xavfidan nazorat guruhining absolyut xavfi ayriladi va nazorat guruhining absolyut xavfiga bo'linadi [8].

$$NKK = \frac{AX \text{ asosiy} - AX \text{ nazorat}}{AX \text{ nazorat}}$$

Nisbiy xavfni kamayishni hisoblashning yana boshqa usuli ham bor, buning uchun 1 dan NX ko'rsatkichi ayriladi.

$$NKK = 1 - NX$$

Nisbiy xavfni kamayish ko'rsatkichi 50% ko'p bo'lganda har doim klinik sezilarli samaraga mos keladi, 25 dan 50% gacha bo'lganda aksariyat holatlarda samara beradi deyish mumkin [3].

Nisbiy xavf va nisbiy xavfning kamayishi aralashuvlar natijalarini nisbiy qiymatlarda miqdoriy aks ettiradi, biroq aralashuvlar hajmi haqida absolyut raqamlarda hech qanday ma'lumot bermaydi. Absolyut xavf esa nisbiy samaradorlikni yaqqol ifoda qilmaydi, biroq aralashuvlar klinik jihatdan samarali bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. absolyut xavf muayyan klinik vaziyat to'g'ridan to'g'ri bog'liq bo'lmagan abstrakt ko'rsatkich, uni hisoblash aniq xulosa chiqarish uchun asos bo'lmaydi. Shuning uchun bitta nojo'ya oqibatni oldini olish uchun davolanishi kerak bo'lgan bemorlar sonini ham aniqlash kerak bo'ladi.

Bitta nojo'ya oqibatni oldini olish uchun davolanishi kerak bo'lgan bemorlar soni (DKBS)(Number Needed to Treat, NNT) – ma'lum bir ijobiy natijaga erishish yoki bitta nojo'ya holatni oldini olish uchun davolash zarur bo'lgan bemorlarning o'rtacha sonini aniqlovchi ko'rsatkich. Asosiy guruhda kasalliklarni yoki asoratlarni oldini olishga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlarni samaradorligini o'rganganda davolash kerak bo'lgan bemorlar soni manfiy qiymatda bo'lishi mumkin. Bunday holatlarda manfiylikni inobatga olmaslik yoki nazorat va asosiy guruhlarni o'rnini almashtirgan holda hisoblash mumkin. Davolash kerak bo'lgan bemorlar sonini aniqlash farmakoekonomikada muhim ahamiyatga ega. Agar klinik oqibat xavfli bo'ladigan bo'lsa (masalan miokard infarkti) davolanish kerak bo'lgan bemorlar ko'rsatkichi ahamiyati kam bo'lgan dori vositalari ham qo'llanilishi mumkin, boshqa holatlarda sug'urta kompaniyalari DKBS yuqori bo'lmagan samarali dori vositalarni qo'llashdan voz kechishi mumkin. DKBS ko'rsatkichi tadqiqot olib borish davomiyligiga ham bog'liq, agar tadqiqot 5 yil davomida olib borilgan va unda DKBS 100 ga teng bo'lgan bo'lsa DKBS bir yil uchun 5-marta ko'p bo'ladi, boshqacha qilib aytganda 500 ga teng bo'ladi. DKBS bitta kasallikni oldini olish uchun emlash zarur bo'lgan shaxslar sonini aniqlash uchun ham qo'llanilishi mumkin. DKBS ko'rsatkichini baholashning aniq chegarali yo'q, ideal holatda DKBS 1 ga teng bo'ladi, bunda nazorat guruhiga qaraganda ma'lum davo muolajalarini olganlarda 100% samara kuzatiladi, bunday holat tibbiyotda faqat nazariy jihatdan bo'lishi mumkin va amaliyotda hech qachon uchramaydi. Odatda DKBS qancha kichik bo'lsa shuncha yaxshi deb hisoblanadi va bu yuqori samarali davolash usullarida 2-4 atrofida bo'ladi [7, 6, 8].

Davolanish kerak bo'lgan bemorlar sonini (DKBS) quyidagi formula orqali hisoblab topish mumkin.

$$DKBC = JBSa / (AXa - AXn) / JBSa$$

Bu yerda, JBSa – asosiy guruhdagi jami bemorlar soni, AXa – asosiy guruh absolyut xavfi, AXn – nazorat guruhi absolyut xavfi.

Olingan natijalarni dori vositalari misolida quyidagi jadval baholash mumkin.

3-jadval

Davolanish kerak bo'lgan bemorlar soni ko'rsatkichni baholash

№	Ta’rifi	Oqibatni rivojlanish ehtimoli		DKBS	Izoh
		Asosiy guruh	Nazorat guruhi		
1	Oliy darajadagi preparat	0	1	1,0	Dori vositasini qabul qilganlarning barchasida oqibat rivojlanmagan, qabul qilmaganlarning barchasi kasal bo’lgan.
2	Juda yaxshi preparat	0,1	0,9	1,25	Dori vositasini qabul qilgan 10 ta bemordan 8 tasi dori ta’sirida, 1 tasi o’z o’zidan tuzalgan, 1 tasi tuzalmagan
3	Qoniqarli	0,3	0,7	2,5	Dori vositasini qabul qilgan 10 ta bemordan 4 tasi dori ta’sirida, 3 tasi o’z-o’zidan tuzalgan, 3 tasi tuzalmagan
4	Platseboning yuqori samarasi	0,4	0,5	10	Dori vositasini qabul qilganlarning 6 tasi tuzalgan, ammo ularning 5 tasi shusiz ham tuzalishi mumkin.
5	Davolash samaradorligining pastligi	0,8	0,9	10	Dori vositasini qabul qilgan 10 ta bemordan bittasi dori sababli, 1 tasi o’z o’zidan tuzalgan, qolgan 8 tasi tuzalmagan
6	O’z-o’zidan tuzalish	0,1	0,2	10	10 tadan 9 tasi tuzalgan, ammo ularning 8 tasi shu dorisiz ham tuzalishi mumkin edi
7	Salbiy ta’sir	0,9	0,8	-10	Dori vositasini qabul qilgan 10 tadan 1 tasi tuzalgan, agar qabul qilmaganida 2 tasi tuzalishi mumkin edi

Nisbiy xavf ko’rsatkichni qo’llash mumkin va mumkin bo’lmagan holatlar.

1. Omil va oqibat ko’rsatkichlari nominal shkalalarda o’lchanishi kerak (masalan jinsi – ayol va erkak, muayyan kasallik – bor yoki yo’q).

2. Ushbu usulda faqat to‘rt katakli jadvaldan foydalaniladi, omillar 2 tadan ko‘p bo‘lganda, masalan yosh guruhlar 20 yoshgacha, 20-40 yosh, 41 yosh va undan kattalar bo‘lsa ularni 40 yoshdan katta va kichiklar kabi qilib olish kerak.

3. Nisbiy xavf prospektiv tadqiqotlarda qo‘llaniladi, “hodisa-nazorat” tipidagi retrospektiv tadqiqotlarda “imkoniyatlar nisbati” ko‘rsatkichi hisoblanadi [10].

Yuqorida keltirilgan ma‘lumotlar tushunarli bo‘lishi uchun misol keltirib ko‘rib chiqamiz.

Gipertoniya kasalligini davolashda “A” dori vositasining samaradorligi o‘rganilmoqda. Buning uchun tadqiqotchi 150 nafar bemorni “A” dori vositasi bilan (asosiy guruh), 150 nafar bemorni esa an’anaviy dori vositasi bilan davoladi (nazorat guruhi). Davolash kursi tugaganidan so‘ng asosiy guruhdagi 150 bemordan 127 tasida ijobiy natijaga erishildi. Nazorat guruhida esa 93 tasida ijobiy natija kuzatildi (4-jadval).

4-jadval

Gipertoniyani davolashda qo‘llanilgan davo usullari bo‘yicha absolyut va nisbiy xavfni hisoblash

Davo olib borilgan guruhlar	Ijobiy natija bor	Ijobiy natija yo‘q	Jami	Absolyut xavf	Nisbiy xavf
“A” dori	127	23	150	127/150=0,85	0,85/0,62=1,37
An’anaviy davo	93	57	150	93/150=0,62	
Jami	220	80	300		

Demak, “A” dori an’anaviy davoga qaraganda 1,37-marta samaraliroq ekan. Endi buning ishonchliligini baholaymiz, buning uchun dastlab uning xatoligini (m) topamiz.

$$m = \sqrt{\frac{B}{A \times (A + B)} + \frac{D}{C \times (C + D)}} = \sqrt{\frac{23}{127 \times 150} + \frac{57}{93 \times 150}} = 0,07$$

Standart xatolik orqali 95% ishonchlilik darajasida nisbiy xavfning yuqori va pastki chegarasini aniqlaymiz (99% ishonchlilik bilan baholash uchun $t=3$ deb olinadi).

Nisbiy xavfning yuqori chegarasi

$$NXych = e^{\ln(NX)} + t \times m = e^{\ln(1,37)} + 1,96 \times 0,07 = 1,57$$

Nisbiy xavfning pastki chegarasi

$$NXpch = e^{\ln(NX)} - t \times m = e^{\ln(1,37)} - 1,96 \times 0,07 = 1,18$$

Nisbiy xavfning yuqori va pastki chegarasi oralig‘ida 1 yotmaganligi sababli nisbiy xavf ko‘rsatkichini ishonchli deb baholash mumkin ($p<0,05$).

Nisbiy xavfning kamayishi

$$NKK = \frac{AX \text{ asosiy} - AX \text{ nazorat}}{AX \text{ nazorat}} = \frac{0,85 - 0,62}{0,62} = 0,37$$

Olingan natijani foizda aks ettiradigan bo'lsak 0,37% tashkil qiladi, bu 25 va 50% oralig'ida yotganligi sababli aksariyat holatlarda "A" dori vositasini qo'llash samarali bo'ladi deyish mumkin.

Davolanish kerak bo'lgan bemorlar soni

$$DKBC = \frac{JBSa}{\frac{AXa-AXn}{JBSax}} = \frac{150}{\frac{0,85-0,62}{150}} = 4,41$$

Izoh: bo'linmalar va ko'paytmalardan olingan raqamlar yuzdan bir birlikka qadar yaxlitlab olinganligi sababli 0,05 gacha farq qilishi mumkin.

Davolanish kerak bo'lgan bemorlar soni 4,41 ni tashkil qildi, DKBS 2-4 atrofida bo'lganda yuqori samarali davolash usul sifatida qaraladi, bizning misolimizdan olingan ko'rsatkich 4 dan biroz katta bo'lganligi sababli "A" dori vositasini samarador yoki qoniqarli deb baholasak bo'ladi. Umuman olganda ushbu misolimizda keltirilgan "A" dori vositasini samarali deb baholash mumkin.

Xulosa. Nisbiy xavf ko'rsatkichi prospektiv tadqiqot natijalarini to'rt katakli jadvalda baholovchi eng sodda va tushunarli usul hisoblanadi. Nisbiy xavf ko'rsatkichi qanchalik katta bo'lmasin, yuqori va pastki chegarasini baholamasdan turib uning ishonchliligi haqida fikr yuritish xato bo'ladi. Davolash usullari va dori vositalari ustidan tadqiqot olib borilganda nisbiy xavf bilan birga nisbiy xavfning kamayishi va davolanish kerak bo'lgan bemorlar sonini aniqlash olingan natijalarni yanada asoslashga xizmat qiladi.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Маматқулов В. *Жамоат саломатлиги ва sog'liqni saqlashni boshqarish*. Toshkent 2023. 517 bet.
2. Маматқулов Б.М., Ламорт В., Рахманова Н. *Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины*.
3. Брико Н.И. *Клиническая эпидемиология и основы доказательной медицины*.
4. Власов В.В. *Эпидемиология. Учебное пособие для вузов*. Москва 2004. 448 бет.
5. Hutton J. L. *Misleading Statistics: The Problems Surrounding Number Needed to Treat and Number Needed to Harm*. *Pharm Med : journal*. — 2010. — Vol. 24, no. 3. — P. 145—149.
6. Nuovo, J.; Melnikow J., Chang D. *Reporting number needed to treat and absolute risk reduction in randomized controlled trials*. *JAMA : journal*. — 2002. — 5 June (vol. 287, no. 21). — P. 2813—2814. — doi:10.1001/jama.287.21.2813
7. Palle Mark Christensen; Kristiansen, I. S. *Number-Needed-to-Treat (NNT) – Needs Treatment with Care (angl.) // Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology : journal*. — 2006. — Vol. 99, no. 1. — P. 12—16. — doi:10.1111/j.1742-7843.2006.pto_412.x
8. Porta, Miquel, ed. (2014). *"Dictionary of Epidemiology — Oxford Reference"*. Oxford University Press. doi:10.1093/acref/9780199976720.001.0001.
9. Vancak, V., Goldberg, Y., Levine, S. Z. (2020). *"Systematic analysis of the number needed to treat"*. *Statistical Methods in Medical Research*. **29** (9): 2393-2410. doi:10.1177/0962280219890635
10. <https://medstatistic.ru/methods/methods7.html?ysclid=lr04sdkya4109185111>