

**Ars et Scientia, Humanitas et Virtus!**

*ISSN 2708-6615 (print)*

*ISSN 2708-6623 (online)*

**УКРАЇНСЬКИЙ  
ЖУРНАЛ  
ВІЙСЬКОВОЇ  
МЕДИЦИНИ**

ЩОКВАРТАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ  
УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ

---

**ТОМ 1  
3.2020**

---

**UKRAINIAN  
JOURNAL OF  
MILITARY  
MEDICINE**

QUARTERLY SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL OF  
UKRAINIAN MILITARY MEDICAL ACADEMY

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

САВИЦЬКИЙ В.Л., д.мед.н, проф., УВМА

Заступники головного редактора

ЛУРІН І.А., д.мед.н, проф., член-кор. НАМН України, Офіс Президента України  
ХОМЕНКО І.П., д.мед.н, проф., член-кор. НАМН України, Командування Медичних сил ЗС України

Члени редакційної колегії

БАДЮК М.І., д.мед.н, проф., УВМА  
ГАЛУШКА А.М., д.мед.н, проф., Командування Медичних сил ЗС України  
ІВАНЬКО О.М., д.мед.н, доцент, УВМА  
КОРОЛЬ С.О., д.мед.н, проф., УВМА  
ЛУГОВА Г.В., к.мед.н, доцент, Національний університет оборони Малайзії: Куала Лумпур  
МУТАФЧИЙСКИ В.М., д.мед.н, проф., Військово-медична академія Болгарії, Софія  
СИДОРОВА Н.М., д.мед.н, доцент, УВМА  
УСТИНОВА Л.О., д.мед.н, проф., УВМА  
ШВЕЦЬ А.В., д.мед.н, с.н.с., УВМА  
БІЛОУС М.В., к.фарм.н, доцент, УВМА  
ДРОЗДОВА А.О., д.фарм.н., проф., НМАПО ім. П.Л. Шупика  
СОЛОМЕННИЙ А.М., к.фарм.н, УВМА  
ТАРАСЕНКО В.О., к.фарм.н, доц., УВМА  
ТРОХИМЧУК В.В., д.фарм.н., проф., НМАПО ім. П.Л. Шупика  
ШМАТЕНКО О.П., д.фарм.н., проф., УВМА

РЕДАКЦІЙНА РАДА

БІЛИЙ В.Я., д.мед.н, проф., УВМА  
БІБІК Т.А., д.мед.н, проф., УВМА  
БОЙЧАК М.П., д.мед.н, проф., УВМА  
ГОЛИК Л.А., д.мед.н, проф., НВМКЦ «ГВКГ»  
ВЛАСЕНКО О.М., д.мед.н, проф., НМУ імені О.О. Богомольця  
ЗАРУЦЬКИЙ Я.Л., д.мед.н, проф., УВМА  
КАЗМІРЧУК А.П., д.мед.н, доц., НВМКЦ «ГВКГ»  
КАЛЬНИШ В.В., д.б.н., проф., УВМА  
КЛІШЕВИЧ Б.А., д.мед.н, проф., УВМА  
КОЖОКАРУ А.А., д.мед.н, проф., УВМА  
КОТУЗА А.С., д.мед.н, проф., КЛ «Феофанія» ДУС України  
ЛИХОТА А.М., д.мед.н, проф., УВМА  
ОГОРОДНІЙЧУК І.В., д.мед.н, доц., УВМА  
ОСЬОДЛО Г.В., д.мед.н, проф., УВМА  
РУМ'ЯНЦЕВ Ю.В., д.мед.н, проф., УВМА  
СИРОТА П.С., к.фарм.н, проф., УВМА  
СТЕБЛЮК В.В., д.мед.н, проф., УВМА  
ТРИХЛІВ В.І., д.мед.н, проф., УВМА  
ТРІНЬКА І.С., к.мед.н., доцент, УВМА  
ХИЖНЯК М.І., д.мед.н, проф., УВМА  
ХИТРИЙ Г.П., д.мед.н, проф., УВМА  
ЯРОШ О.О., д.мед.н, проф., УВМА

Відповідальний секретар

РУЩАК Л.В., к.б.н., доц., УВМА

Розглянуто та схвалено Вченою радою Української військово-медичної академії (протокол №2 від 12.03.2020 року)

ВИДАВЕЦЬ

Українська військово-медична академія  
Свідоцтво про державну реєстрацію:  
КВ № 24365-14205P від 24.02.2020 р.

Адреса редакції: вул. Московська 45/1, буд. 33, 01015  
Телефон/факс 044-280-00-34  
Email: ujmm@ua.fm

Індексація журналу:



Crossref:10.46847



Тираж 50 прим, замовлення №3  
Віддруковано в типографії  
СПД «Чалчинська Н.В.»  
01015, Kyiv, Tel/Fax: 044-407-61-97

Факове наукове видання України за спеціальностями «медичина», «громадське здоров'я», «фармація, промислова фармація» (submission)

Видається змішаними мовами

EDITORIAL BOARD

Editor in Chief

SAVYTSKYI V.L., MD DSc, Prof., UMMA

Deputy editors-in-chief

LURIN I.A., MD DSc, Prof., Corresp. M-er NAMS of Ukraine, the President Office of Ukraine  
KHOMENKO I.P., MD DSc, Prof., Corresp. M-er NAMS of Ukraine, Commander of MFC of Ukrainian AF

Members of the Editorial Board

BADIUK M.I., MD DSc, Prof., UMMA  
HALUSHKA A.M., MD DSc, Prof., Deputy Commander of MFC of Ukrainian AF  
IVANKO O.M., MD DSc, Ass. Prof., UMMA  
KOROL S.O., MD DSc, Prof., UMMA  
LUGOVA G.V., MD PhD, Ass. Prof., National Defense University of Malaysia: Kuala Lumpur, MY  
MUTAFCHIYSKI V.M., MD DSc, Prof., Military Medical Academy, Sofia, Bulgaria  
SIDOROVA N.M., MD DSc, Ass. Prof., UMMA  
USTINOVA L.O., MD DSc, Prof., UMMA  
SHVETS A.V., MD DSc, senior researcher, UMMA  
BILOUS M.V., PhD Pharm., Ass. Prof., UMMA  
DROZDOVA A.O., D. Sc. Pharm., Prof., Shupyk NMA of PE  
SOLOMENNYI A.M., PhD Pharm, UMMA  
TARASENKO V.O., PhD Pharm, Ass. Prof., UMMA  
TROKHIMCHUK V.V., D. Sc. Pharm., Prof., Shupyk NMA of PE  
SHMATENKO O.P., D. Sc. Pharm., Prof., UMMA

EDITORIAL COUNCIL

BELIY V.Ya., MD DSc, Prof., UMMA  
BIBIK T.A., MD DSc, Prof., UMMA  
BOYCHAK M.P., MD DSc, Prof., UMMA  
GOLIK L.A., MD DSc, Prof., NMMCC «GVKG»  
VLASENKO O.M., MD DSc, Prof., Bogomolets national university  
ZARUTSKY Y.L., MD DSc, Prof., UMMA  
KAZMIRCHUK A.P., MD DSc, Ass. Prof., NMMCC «GVKG»  
KALNYSH V.V., D. Sc. Biol., Prof., UMMA  
KLISHEVYCH B.A., MD DSc, Prof., UMMA  
KOZHOKARU A.A., MD DSc, Prof., UMMA  
KOTUZA A.S., MD DSc, Prof., CH «Feofania» SDA of Ukraine  
LIKHOTA A.M., MD DSc, Prof., UMMA  
OGORODNICHUK I.V., MD DSc, Ass. Prof., UMMA  
OSYODLO G.V., MD DSc, Prof., UMMA  
RUMYANTSEV Y.V., MD DSc, Prof., UMMA  
SYROTA P.S., PhD Pharm, Prof., UMMA  
STEBLYUK V.V., MD DSc, Prof., UMMA  
TRIKHLIV V.I., MD DSc, Prof., UMMA  
TRINKA I.S., MD PhD, Ass. Prof., UMMA  
KHYZHNYAK M.I., MD DSc, Prof., UMMA  
KHYTRIY G.P., MD DSc, Prof., UMMA  
YAROSH O.O., MD DSc, Prof., UMMA

Executive Secretary

RUSHCHAK L.V. PhD Biol., Ass. Prof. UMMA

Considered and approved by the Academic Council of the Ukrainian Military Medical Academy (protocol #2, March 12, 2020)

PUBLISHER

Ukrainian Military Medical Academy  
Certificate of state registration of printed mass media:  
КВ № 24365-14205P 24/02/2020

Mailing Address: Kyiv, Moskovska Str. 45/1, bldg. 33, 01015. Tel/Fax: 044-280-00-34  
Email: ujmm@ua.fm

Усі права застережені. Переклад та передрук тільки за згодою авторів і редакції. Відповідальність за вірність даних, цитат, формул, доз препаратів тощо несуть автори статей. Редакція залишає за собою право редагувати матеріали. Публікація матеріалів у цьому журналі не означає, що редакція безумовно поділяє думки та погляди авторів статей. Журнал розміщено на платформі «Наукова періодика України» в Національній бібліотеці України імені В.І. Вернадського НАН України.



<https://ujmm.org.ua/index.php/journal>  
© Ukrainian Military Medical Academy