

**ПРИВАТНА НАУКОВА УСТАНОВА
«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНОГО ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАВА»**

*ІНФОРМАЦІЙНИЙ
ЛИСТ*

*про наукову (науково-технічну) продукцію, отриману за результатами
наукової, науково-технічної та науково-організаційної діяльності та
призначену для практичного застосування у сфері охорони здоров'я*

м. Київ



**ПРИВАТНА НАУКОВА УСТАНОВА
«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МЕДИЧНОГО ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРАВА»**

04219, м. Київ, пр. Івасюка
Володимира, 10А, к. 2., оф. 3
ЄДРПОУ 45270155

тел. +380982536896
e-mail: office@srumpl.org
<https://srumpl.org>

№1-09-2025v

м. Київ

09 вересня 2025 року

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ
ПРО НОВОВВЕДЕННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№1-09-2025r

Випуск 1 з проблеми
«Хірургія»

Підстава: рішення Вченої ради

*Протокол №29-09/25в від
29.09.2025 р.*

НАПРЯМ ВПРОВАДЖЕННЯ:

**I2 Медицина
Хірургія**

**МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
ПАРУСОПОДІБНИХ ЗЛУК ПРИ ЕКСУДАТИВНИХ ПЛЕВРИТАХ
МЕТОДОМ ТОРАКОСКОПІЇ Й ВІДЕОТОРАКОСКОПІЇ**

Установи-розробники:

Науково-дослідний
університет медичного та
фармацевтичного права

АВТОРИ:

к.мед.н., доц. Невзгода О.А.,
д. фарм. н., проф. Шаповалова В.О.

Львівський медичний
університет

м. Київ



**PRIVATE SCIENTIFIC INSTITUTION
“SCIENTIFIC AND RESEARCH UNIVERSITY OF MEDICAL AND
PHARMACEUTICAL LAW»**

04219, Kyiv, Ivasiuka
Volodymyra ave., 10A
EDRPOU 45270155

tel. +380982536896
e-mail: office@srumpl.org
<https://srumpl.org>

**INFORMATION SHEET (REPORT)
ABOUT HEALTHCARE DEVELOPMENTS**

No. 1-09-2025r

Issue 1 of the issue "Surgery"
Basis: decision of the Scientific
Council Protocol No. 29-09/25 dated
September 29, 2025

DIRECTION OF
IMPLEMENTATION:

I2 Medicine
Surgery

**METHODOLOGY OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SAIL-
LIKE ADHESIONS IN EXUDATIVE PLEURITIS USING
THORACOSCOPY AND VIDEO-ASSISTED THORACOSCOPY**

Developers' institutions:

Scientific and Research
University of Medical and
Pharmaceutical Law

Lviv Medical University

AUTHORS:

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor, Oleksandr
Nevzghoda,
Doctor of Pharmaceutical Sciences,
Professor, Viktoriia Shapovalova

Kyiv

Суть впровадження.

Пропонується для впровадження в практичну діяльність закладів охорони здоров'я, що надають первинну, амбулаторну і стаціонарну медичну допомогу, аптечних закладів, науково-дослідних установ, науково-дослідних інститутів, професіоналам і фахівцям охорони здоров'я МОЗ України, МОН України, а також у навчальний процес вищих навчальних медичних (фармацевтичних) закладів вищої освіти.

Плеврит є однією з найбільш поширених патологій, з якою госпіталізуються пацієнти у торакальні відділення закладів охорони здоров'я. Визначення етіологічних чинників розвитку плевриту становить ключове клінічне завдання. Оскільки від цього безпосередньо залежить вибір подальшої лікувальної тактики, включно з хірургічним втручанням, консервативною терапією чи комбінованим підходом.

Актуальність проблеми зросла у постпандемічний період. Клінічні спостереження вказують, що пацієнти з перенесеною коронавірусною інфекцією (COVID-19), у тому числі з постковідними та лонгковідними розладами, мають підвищений ризик розвитку плевриту. Це зумовлено як прямим ушкодженням легеневої паренхіми вірусом, так і наслідками вентиляційної підтримки у відділеннях інтенсивної терапії. Зокрема, описані випадки плевриту на тлі ковід-асоційованого фіброзу легень, формування субплевральних бул, а також приєднання вторинних бактеріальних інфекцій.

З огляду на вище зазначене, питання своєчасної діагностики, диференціації етіології та вибору оптимальної лікувальної стратегії у пацієнтів із плевритом потребує особливої уваги не лише в клінічній практиці, але й у регуляторному полі.

У чинних нормативних документах МОЗ України (наказ МОЗ України від 02.04.2010 № 297 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія"» та адаптованих клінічних настановах) окреслено загальні підходи до діагностики та лікування плевральних уражень. Проте сучасні виклики, пов'язані із COVID-19 та його віддаленими наслідками, вимагають актуалізації цих рекомендацій.

Важливими орієнтирами залишаються також міжнародні протоколи. Зокрема, British Thoracic Society Pleural Disease Guideline

(2023) та рекомендації European Respiratory Society, які підкреслюють роль малоінвазивних ендоскопічних методів (торакаскопії, відеоторакаскопії) у діагностиці та лікуванні ексудативних плевритів.

У інформаційному листі автором приведено результати лікування 1368 хворих на клінічних базах Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, торакальних відділеннях Легеневого центру здоров'я (м. Львів) та КНП «8-ї міської клінічної лікарні» м. Львів.

На першому етапі проводилось стандартне комплексне обстеження пацієнтів: клініко-рентгенологічне, лабораторне, з використанням інвазивних методів, плевральні пункції та цитологічне дослідження пунктату.

На другому етапі проводили торакаскопю і відеоторакаскопю. Огляд плевральної порожнини проводили послідовно по секторах (купол плеври, реберно-грудину, реберну, реберно-хребтову поверхні, легені по сегментам, діафрагму, перикард, ділянки верхнього, переднього, нижнього і заднього межистіння).

При проведенні торакаскопії звертали увагу на колір, товщину слизової вісцеральної і парієтальної плеври, наявність шварт і злук, фібрильних нашарувань, наявність висипань і їх характер на плеврі, наявність пухлинних утворів. Перед проведенням даного інвазійного втручання при наявності гідротораксу у пацієнта, штучний пневмоторакс не накладався. Відеоторакакопія проводилась під загальним знеболенням з використанням Olympus YEC-40.

Зазначимо, що торакакопія – це ендоскопічний метод прямої візуалізації органів грудної порожнини, який застосовується з діагностичною та лікувальною метою. Торакакопія дозволяє оцінити стан вісцеральної та парієтальної плеври, легеневої паренхіми, діафрагми, перикарда та структур середостіння. Метод поєднує відносно малоінвазивність із високою інформативністю. Надає можливість виконати прицільну біопсію плеври чи легеневої тканини, що є ключовим для верифікації етіології захворювань.

Відеоторакакопія – це сучасний високотехнологічний варіант торакаскопії, що передбачає використання ендоскопічних систем із відеофіксацією, високою роздільною здатністю зображення та можливістю його виведення на монітор у режимі реального часу. Цей

метод значно підвищує точність діагностики та полегшує роботу хірурга завдяки детальній візуалізації усіх анатомічних структур. Відеоторакоскопія забезпечує уточнюючу та диференційну діагностику захворювань плеври, межистіння та легень, дозволяє виконувати лікувальні ендоскопічні маніпуляції (коагуляцію, видалення фібринозних нашарувань, резекцію бул, дренивання).

Перевагами відеоторакоскопії є низький рівень інтраопераційних та післяопераційних ускладнень, нетривалі строки відновлення після оперативного втручання, висока діагностична ефективність при внутрішньогрудній патології, зменшення обсягу операційної травми та скорочення терміну післяопераційної реабілітації.

Важливо підкреслити, що у клініко-фармакологічному аспекті відеоторакоскопія супроводжується стандартизованими протоколами знеболювання та післяопераційної аналгезії. Згідно з чинними рекомендаціями Європейського товариства анестезіологів та реанімації (ESAIC, 2022), оптимальним вважається застосування мультимодальної аналгезії: поєднання ненаркотичних анальгетиків (парацетамол, нестероїдні протизапальні засоби) з регіонарними методами (паравerteбральна чи міжреберна блокада). Використання наркотичних анальгетиків доцільне лише за наявності вираженого больового синдрому, протягом обмеженого часу у ранньому післяопераційному періоді.

З погляду регулятивної бази, застосування торакоскопії та відеоторакоскопії в Україні ґрунтується на положеннях наказів МОЗ України щодо організації хірургічної та пульмонологічної допомоги. Зокрема, наказ МОЗ України від 02.04.2010 № 297 та адаптовані клінічні настанови. На міжнародному рівні орієнтиром є керівні документи British Thoracic Society Pleural Disease Guideline (2023), American College of Chest Physicians (ACCP) та European Respiratory Society (ERS), які визначають алгоритми застосування малоінвазивних ендоскопічних втручань при пневмотораксах і плевральних ураженнях.

При наявності тривалого пневмотораксу плевральна порожнина заповнюється ексудатом. Тобто, первинний пневмоторакс супроводжується вторинним ексудативним плевритом.

Отже, відеоторакоскопічні та торакоскопічні методи доцільно розглядати як золотий стандарт у діагностиці первинного

пневмотораксу, що супроводжується ексудативними плевритами. Їх застосування дозволяє не лише чітко візуалізувати патологічно змінені ділянки плеври та легеневої паренхіми, але й проводити прицільний забір матеріалу для цитологічного та гістологічного дослідження, що має вирішальне значення для диференціації специфічних (туберкульоз, онкопатологія) та неспецифічних запальних процесів.

Важливим є те, що торакоскопія та відеоторакоскопія поєднують діагностичні й лікувальні можливості. Під час одного втручання можна не лише встановити точний діагноз, але й виконати низку терапевтичних маніпуляцій: евакуацію ексудату, коагуляцію судин, видалення фібринових нашарувань, резекцію і видалення парусоподібних злук і шварт. Це забезпечує зменшення кількості повторних оперативних втручань та скорочує термін госпіталізації.

З клініко-фармакологічної точки зору використання цих методів супроводжується стандартизованими схемами підготовки пацієнта, включаючи знеболювання, профілактичне введення антибактеріальних засобів (згідно з чинними рекомендаціями ESCMID та ACCP щодо антибіотикопрофілактики при торакальних втручаннях), а також застосування протизапальної терапії для зменшення ризику післяопераційних ускладнень.

Регулятивна база підтверджує необхідність впровадження торакоскопічних методів у практику. Наказ МОЗ України від 28.09.2012 № 751 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при пульмонологічних захворюваннях» рекомендує проведення малоінвазивних методів дослідження у випадках ексудативних плевритів з неуточненою етіологією. Міжнародні протоколи, зокрема British Thoracic Society Pleural Disease Guideline (2023), European Respiratory Society (ERS) та American College of Chest Physicians (ACCP), також визначають відеоторакоскопію як пріоритетний метод при діагностиці плевральних випотів неясного генезу.

Таким чином, застосування торакоскопічних і відеоторакоскопічних технологій є не лише клінічно виправданим, але й регламентованим на національному та міжнародному рівнях, що обґрунтовує їх широке впровадження у практичну діяльність закладів охорони здоров'я.

Ексудативні плеврити туберкульозної етіології торакоскопічно характеризувались різкою гіперемією плевральних поверхонь (вісцеральної і костальної.). Дуже характерними були висипання у вигляді жовтуватих пухирців, різних за розміром, в середньому від 0,5 до 5 мм. За формою ці утвори були округлі і овальні.

При давньому плевральному випоті (15% пацієнтів) в плевральній порожнині виявлялись масивні фібринні злуки і шварти. У 16% випадках вони мали парусоподібний вигляд, охоплювали плевральний простір між костальною і вісцеральною поверхнями, були досить «рихлими» і легко руйнувались при рухах оптичної насадки торакоскопа. У всіх випадках при ексудативному плевриті при наявності фібринних злук і шварт проводили торакоскопічне видалення останніх.

У деяких пацієнтів (11% пацієнтів) спостерігали тотальний однобічний плеврит. У таких випадках за добу перед проведенням торакоскопії виконували плевральну пункцію з боку ураження і видаляли до 1,5-2 л ексудату, в залежності від стану серцево-судинної системи і від віку пацієнта. Колір ексудату був жовтим (від світло-жовтого до темно-жовтого).

Ексудативні плеврити неспецифічного генезу у більшості випадків проявлялись плащеподібними фібринозними нашаруваннями. Для проведення торакоскопії у таких пацієнтів спочатку пункційно вводили у відповідну плевральну порожнину до 300 мл стерильного розчину декасану.

Декасан (міжнародна непатентована назва декаметоксин) може застосовуватися як допоміжний засіб у комплексній терапії плевритів завдяки вираженим антисептичним властивостям. Препарат активний проти широкого спектра бактерій, грибів і вірусів, що дозволяє знижувати ризик вторинних інфекційних ускладнень у плевральній порожнині. Використання декасану для санації плевральної порожнини при торакоскопічних втручаннях сприяє зменшенню мікробного навантаження, прискоренню регресії запального процесу та покращенню результатів лікування.

Дана маніпуляція виконувалась безпосередньо перед проведенням торакоскопії. При цьому виконувалась плевральна пункція із забором ексудату для цитологічного дослідження. При рихлих

фібринозних нашаруваннях при неспецифічних ексудативних плевритах, проводили торакоскопічне видалення цих нашарувань.

У всіх випадках при неспецифічному генезі плевриту колір ексудату був жовтим. Характерною була різка гіперемія костальної і вісцеральної плеври. Гіперемія плеври була набагато інтенсивнішою, ніж при туберкульозному ураженні.

При давньому патологічному процесі (понад 2 місяці) в плевральній порожнині виявлялись фібринні нашарування, колір яких був від жовтого до синюшно-зеленого, що свідчило про нагноєння ексудативного плевриту. У таких випадках ми також застосовували торакоскопічне видалення рихлих фібринних нашарувань.

Основним хірургічним методом в лікуванні ексудативного плевриту з парусоподібними злуками є торако- і відеоторакоскопія з розсіченням та видаленням парусоподібних злук.

У комплексному підході до лікування пацієнтів з ексудативними плевритами важливе місце посідає місцева антисептична терапія. Зокрема, застосовувався препарат декасан (діюча речовина — декаметоксин), що належить до клініко-фармакологічної групи антисептичних і дезінфекційних засобів для місцевого застосування з вираженою протимікробною, протигрибковою та противірусною дією. Згідно з Державною фармакопеею України та Державним реєстром лікарських засобів України, декасан зареєстрований у формі розчину для інгаляцій, зрошень і санації порожнин, у тому числі плевральної. Його використання у процесі відеоторакоскопічних втручань забезпечувало зменшення мікробного навантаження, профілактику вторинної інфекції та сприяло прискоренню відновних процесів у плеврі.

Для забезпечення адекватного знеболювання після торакоскопічних і відеоторакоскопічних втручань застосовувалися ненаркотичні анальгетики, що належать до клініко-фармакологічної групи нестероїдних протизапальних засобів, які мають анальгетичний, протизапальний і жарознижувальний ефект. Використання нестероїдних протизапальних засобів відповідало рекомендаціям наказу МОЗ України від 21.06.2010 № 499 «Про затвердження та

впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострому та хронічному болю».

У випадках вираженого больового синдрому, з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів, обмежено призначалися наркотичні анальгетики, що належать до клініко-фармакологічної групи опіїдних анальгетиків. Регулятивна складова застосування наркотичних засобів і психотропних речовин у закладах охорони здоров'я: обіг, придбання, перевезення, зберігання, відпуск, використання та знищення наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів здійснюється відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 07.08.2015 № 494 «Про деякі питання придбання, перевезення, зберігання, відпуску, використання та знищення наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у закладах охорони здоров'я» (zareestrovano в Міністерстві юстиції України 26.08.2015 за № 1028/27473). Крім того, перелік наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 06.05.2000 № 770. Дотримання зазначених нормативних актів забезпечує законність застосування опіїдів у післяопераційному періоді, контроль номенклатури та обліку, а також заходи щодо попередження зловживань і незаконного обігу.

Практичне застосування принципів регуляторної відповідності у нашому протоколі: використання наркотичних анальгетиків було обмежене — не більше 1–2 разів. Виключно в першу добу післяопераційного періоду, під наглядом анестезіолога; документальне оформлення, облік і зберігання препаратів відповідали вимогам наказу № 494 та постанови КМУ № 770. Перевагу надавали мультимодальній анальгезії з поєднанням ненаркотичних анальгетиків і регіонарних технік, що дозволило знизити потребу в опіїдах та покращити післяопераційний контроль болю.

Таким чином, поєднання сучасних інструментальних ендоскопічних методів, місцевої антисептичної терапії з використанням декасану та раціональної анальгезії із суворим дотриманням регулятивних вимог дозволяло підвищити ефективність лікування пацієнтів з ексудативними плевритами, знизити частоту інфекційних ускладнень і забезпечити швидке післяопераційне відновлення.

Висновки

Основним хірургічним методом в діагностиці ексудативного плевриту є торакоскопія, яка дозволяє встановити етіологічні чинники даної нозології.

Торакоскопія і відеоторакоскопія показані як метод діагностики і лікування парусоподібних злук при ексудативних плевритах.

Парусоподібні злуки можуть супроводжувати задавлені ексудативні плеврити неспецифічної і туберкульозної етіології, при травматичних ексудативних плевритах, при ексудативних плевритах, які виникають при пневмотораксах.

Торакоскопічне видалення рихлих фібринних нашарувань доцільно виконувати при емпіємі плеври

Інформаційний лист є фрагментом науково-дослідних робіт Приватної наукової установи «Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права» та Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького за темою «Діагностика, лікування, фармакотерапія запальної, травматичної та онко-торакальної патології з використанням інструментальних методів» (номер державної реєстрації 0125U000071, термін виконання 2025-2031).

Завідувачка наукового сектору
післядипломної освіти фармації та
медицини

Head of the Scientific Sector of
Postgraduate Education in Pharmacy
and Medicine



Аліна Осинцева

Alina Osyntseva

Література.

1. Nevzghoda O., Nevzghoda A. Thoracoscopy and video-assisted thoracoscopy in diagnostics of pneumothoraxes, traumatic defeats of thorax with pneumothoraxes. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol.3. No.4. P.1-10. URL: <https://doi.org/10.53933/ssmpmp.v3i4.112>
2. Shapovalova V. Forensic and pharmaceutical risks in the organization of pharmacotherapy of covid, post-covid and long-covid disorders. COVID-19 and vaccination practice standards. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No. 4. P. 1-24. URL: <https://doi.org/10.53933/ssmpmp.v2i4.69>
3. Гетьман В.Г. Клиническая торакоскопия. К.: «Здоров'я». 1995. С. 35 -39.
4. Сафонов В.С., Кравченко К.В., Бондаревський А.О., Дудла Д.І. Застосування відеоторакоскопії в діагностиці та лікуванні захворювань органів грудної клітки. 2011. С. 181-184. <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/75322/55-Safonov.pdf?sequence=1>
5. Sekimura A., Funasaki A., Iwai S. et al. Thoracoscopic small pulmonary nodule detection using computed tomography-guided cutaneous marking and pleural marking. *Journal of Thoracic Disease. JTD*. 2019. Vol.11. No.7. URL: <https://jtd.amegroups.org/article/view/29944/html>
6. Мартинюк В.А., Грубник В.В, Шипулін П.П Відеоторакоскопічні операції при захворюваннях органів грудної клітки. Шпитальна хірургія. 2000. №3. С. 150-154.
7. Напружений пневмоторакс: симптоми та методи лікування. *Медичний портал ITMED*. 2023. URL: <https://itmed.org/articles/napruzhenny-pnevmotoraks-symptomy-ta-metody-likuvannya/>
8. McKnight C.L., Burns B. Pneumothorax. *NCBI.NLM.NIH*. 15.02.2023. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441885/>
9. Сафонов В.С., Кравченко К.В., Бондаревський А.О., Дудла Д.І. Застосування відеоторакоскопії в діагностиці та лікуванні захворювань органів грудної клітки. 2011. С. 181-184. <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/75322/55-Safonov.pdf?sequence=1>

10. Гайдучок І. Г., Шаповалова В. О., Шаповалов В. В., Шаповалов В. В. Режим контролю антибактеріальних лікарських засобів для фармакотерапії коронавірусної хвороби (COVID-19) у пацієнтів з дуальними розладами: інформаційний лист про нововведення. Уст.-розробн.: ТзОВ «Львівський медичний інститут», ХМАПО МОЗ України, Укрмедпатентінформ МОЗ України. К.: Укрмедпатентінформ МОЗ України, 2020. №230 – 2020. 6 с.

11. Nevzghoda O., Nevzghoda A., Rak L., Zhykovskiy V., Ivaskevych Y. Thoracic Trauma: Diagnosis and Treatment. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.3. P.1-14. URL: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v4i3.159>

12. Nevzghoda O. Modern classification of respiratory diseases: innovations in the International Classification of Diseases of the 11th revision. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.4. P.1-10. URL: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v4i4.162>

13. Nevzghoda O., Shapovalov V., Osyntseva A., Shapovalova V. (2024). Codeines Medicine: ABC/VED Analysis, Effectiveness and Rationality of Application. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2024. No.4. P.29–34. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14275098>

14. Nevzghoda O., Osyntseva A., Shapovalov V., Shapovalova V., Veits O. Antitussive codeine medicines in Ukraine: clinical and pharmacological, marketing, regulatory aspects, and forecasts. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2025. No.1. P.33–45. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15011812>

15. Nevzghoda O.A., Shapovalov V.V., Shapovalova V.O., Osyntseva A.O., Shapovalov V.V., Protsiuk R.H. Optimisation of antibiotic selection: ABC and VED analysis of medicines against intracellular microorganisms. *Tuberculosis, Pulmonary Diseases, HIV-infection*. 2025. No.3(62). P. 68–79. DOI: <http://doi.org/10.30978/TB2025-3-68>

16. Невзгода О., Шаповалов В., Осинцева А., Шаповалова В., Шаповалов В. Фармакоеконімічні дослідження доцільності використання певних груп лікарських засобів при захворюваннях органів грудної клітки. Свідectvo про реєстрацію авторського права № 138744 від 19.08.2025 р. Державної організації «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій».

17. Nevzghoda O., Shapovalov V., Osyntseva A., Shapovalova V., Shapovalov V. Pharmacoeconomic Studies of the Feasibility of Using Certain Groups of Drugs in Diseases of the Chest Organs. Scientific Research Establishment of Innovations for Future LLC. 2025. 46 p. doi: <https://doi.org/10.53933/zb6ylw26>

18. Certificate of registration of copyright for the work. No. 138744 from 19.09.2025. In: Pharmacoeconomic Studies of the Feasibility of Using Certain Groups of Drugs in Diseases of the Chest Organs. Scientific Research Establishment of Innovations for Future LLC. 2025. P. 46. doi: <https://doi.org/10.53933/zb6ylw26>

Цитування.

Невзгода О.А., Шаповалова В.О. Методика діагностики і лікування парусоподібних злук при ексудативних плевритах методом токароскопії і відеоторакокопії. Інформаційний лист (Звіт). DOI: <https://doi.org/10.53933/t2svps51>

Nevzghoda O., Shapovalova V. Methodology of Diagnosis and Treatment of Sail-Like Adhesions in Exudative Pleuritis Using Thoracoscopy and Video-Assisted Thoracoscopy. Informative letter (Report). DOI: <https://doi.org/10.53933/t2svps51>

За додатковою інформацією звертатись до авторів листа: к.мед.н., доц. Невзгода О.А., д.фарм.н., проф. Шаповалова В.О., контакт: +380982536896.