



## Фізична терапія при негоспітальній пневмонії

Мужичук В.О., Дугіна Л.В., Без'язична О.В.

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

DOI: [https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5\(2\).10](https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5(2).10)

**Мета:** проаналізувати використання засобів фізичної терапії при негоспітальній пневмонії на поліклінічному етапі. **Матеріал і методи:** аналіз, синтез, узагальнення науково-методичної літератури. **Результати:** охарактеризовано сучасні підходи до застосування засобів фізичної терапії при негоспітальній пневмонії. **Висновки:** кінезотерапія, масаж, фізіотерапевтичні процедури сприяють підвищенню ефективності комплексного лікування та реабілітації хворих на негоспітальну пневмонію.

**Ключові слова:** негоспітальна пневмонія, фізична терапія.

**Вступ.** Пульмонологія – одна із значимих областей світової медицини. У першу чергу, це зумовлено тим, що в останні десятиріччя значно більшилась кількість захворювань легенів, питома вага яких у структурі причин звернення за медичною допомогою становить понад 60%.

Одним із найбільш частих інфекційних захворювань органів дихання є пневмонія. За даними Американської Торакальної асоціації, пневмонію регламентують шостою з основних причин смертності. Захворюваність на пневмонію складає 10–13,8 на 1000 населення [1].

Не дивлячись на значні успіхи досягнуті людством у діагностиці та лікуванні негоспітальної пневмонії (НП), дане захворювання продовжує розглядатись як загроза життю хворого стан, що є провідною причиною смерті від інфекційних хвороб та асоційоване з суттєвими соціальними і економічними збитками. Цією патологією ґрунтовно займаються фахівці різних спеціальностей у всьому світі – клініцисти, бактеріологи, вірусологи, фармакологи, економісти та ін. [8].

Збільшується кількість факторів ризику, які сприяють виникненню пневмонії, і відповідно – кількість людей, яким загрожує захворювання. Досліджуються механізми важкої пневмонії і її ускладнень. Тому актуальним залишається питання вивчення особливостей застосування засобів фізичної терапії, їхнього впливу на організм та методів об'єктивного контролю їх ефективності при пневмонії. [12].

Патологічні зміни в дихальній системі призводять до порушення життєдіяльності організму, тимчасового зниження або повної втрати працездатності, а іноді і до летальних випадків. Тому діагностика і лікування хвороб органів дихання – одне з головних завдань, які стоять перед лікарем у його практичній діяльності, а фізична реабілітація повинна запобігти переходу гострих процесів в хронічні [1].

**Мета дослідження** - теоретично проаналізувати застосування засобів фізичної терапії у відновному лікуванні при негоспітальній пневмонії на поліклінічному етапі відновного лікування.

**Матеріал і методи дослідження.** Поставлена мета досягалась шляхом вивчення на узагальнення науково-методичної літератури з даної проблеми.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Фізична реабілітація впевнено входить в практику лікування легеневих захворювань, у тому числі і пневмоній. Даній проблемі присвячена велика кількість публікацій, автори яких пропонують і обґрунтовують різні методи реабілітаційної терапії (О. В. Пешкова, 2015; О. О. Погребняк, 2017). Багато з цих методів ефективні, однак, в цілому, комплексна програма відновного лікування хворих на пневмонію далека від досконалості [4,9].



Реабілітацію протягом післялікарняного періоду проводять, переважно, в умовах поліклініки, де застосовують, в основному, заняття кінезотерапією та на тренажерах.

Кінезотерапію призначають для повного відновлення морфологічної структури і функцій органів дихання, попередження виникнення хронічної пневмонії; активізації діяльності серцево-судинної та інших систем організму; підготовки хворого до фізичних навантажень у побуті та до професійної роботи. Використовують форми проведення занять фізичними вправами відповідно до показаного спочатку щадного або щадно-тренувального, а згодом тренувального рухових режимів. Заняття рекомендують організовувати на відкритому повітрі. Навантаження слід поступово доводити до таких, що притаманні здоровій людині і дають можливість після закінчення реабілітації повернутись до занять фізичною культурою чи спортом в обсязі, що був до захворювання. Тренажери застосовують для зміцнення м'язів грудної клітки, тулуба і всього організму, розвитку загальної витривалості, підвищення функцій дихальної і серцево-судинної систем. Використовують велотренажери, весловий тренажер тощо.

Після виписування зі стаціонару необхідно продовжувати заняття кінезотерапією у поліклініці або санаторії, тому що повного відновлення функції дихальної та серцево-судинної систем немає. Слід поступово розширювати руховий режим, збільшуючи інтенсивність загальнорозвивальних вправ. У санаторних умовах до заняття можна вводити спортивні вправи (плавання, веслування, ходьбу на лижах, легкоатлетичні вправи тощо), спортивні ігри (волейбол, теніс) і поєднувати їх із загартовуванням [2].

Хворим на пневмонію незалежно від ступеня тяжкості захворювання призначається дихальна гімнастика.

На думку С.А. Калмикова (2013, 2014), при негоспітальній пневмонії до специфічних видів тренування апарата зовнішнього дихання можна віднести звукову гімнастику. Вона складається в застосуванні спеціальних вправ, пов'язаних із проголошенням звуків і їхніх сполучень у певній послідовності та певному способі з обов'язковим первісним виконанням двох вправ: «закритого стогону» - «м-м-м» і «очисного видиху» - «пф-ф-ф». Звукова гімнастика сприяє формуванню правильного чергування фаз вдиху, видиху і дихальної паузи; за рахунок вібрації розслаблює спазмовані бронхи, сприяє кращій евакуації мокротиння; за рахунок створення невеликого позитивного тиску на видиху збільшує рівномірність альвеолярної вентиляції і перешкоджає ранньому експіраторному закриттю дихальних шляхів. Для звукової гімнастики характерні наступні фази дихання: вдих через ніс (1-2 с), пауза (1с), активний видих через рот (2-4 с), пауза (4-6 с) [5,6].

Заняття фізичними вправами і фізичні тренування призначають з урахуванням рухових можливостей хворого, використовуючи гімнастичні форми, дозовану ходьбу та біг, заняття на різних тренажерах з постановкою дихання, а також лікувальне веслування з постановкою дихання та дихальну гімнастику на лікувальному теренкурі.

На думку В.М. Казаков, В.М. Сокрут, О.С. Поважної (2003), форми та засоби лікувальної фізичної культури при гострій пневмонії варто призначати залежно від наявних у даного хворого синдромів [11]. На поліклінічному етапі фізичної реабілітації у хворих на негоспітальну пневмонію зазвичай спостерігається антено-невротичний синдром та (можливо) дискінетичний синдром.

У реабілітації хворих із захворюванням органів дихання, в тому числі і при негоспітальній пневмонії, широко застосовується лікувальний масаж, що дозволяє знімати відчуття стомлення допоміжної дихальної мускулатури, поліпшувати



крово- і лімфообіг, підвищувати загальну працеспроможність, стимулювати відходження мокротиння та усувати спазм дихальної мускулатури.

Застосовуються різні методики масажу: класична методика (масаж м'язів спини та грудної клітки в основному за ходом лімфатичних судин), точковий масаж (пальцеве натиснення в певних точках на поверхні тіла), самомасаж, коли хворий самостійно використовує доступні прийоми класичного та точкового масажу [3,5].

Завданнями *фізіотерапевтичного лікування* на поліклінічному етапі реабілітації при пневмонії є: посилення кровообігу, зниження тону гладкої й допоміжної дихальної мускулатури, підвищення дренажної, вентиляційної функції легенів, поліпшення бронхіальної прохідності; виведення токсинів та продуктів метаболізму; поліпшення трофічних і репаративних процесів; оптимізація діяльності системи терморегуляції та формування загартовуючого ефекту; поліпшення функціонального стану дихальної, серцево-судинної, імунної, вегетативної нервової систем, підвищення фізичної працездатності, підвищення психоемоційного стану. Показане призначення фізіотерапевтичного лікування: індуктотермії області вогнища запалення, дециметрові електромагнітні хвилі високої інтенсивності та постійні струми. сауни, загальних контрастних ванн [5,10].

В процесі лікування та реабілітації хворих на пневмонію преформовані фізичні чинники важливо поєднувати з природними факторами. Рекомендується поєднувати декілька фізичних факторів. При цьому загальний курс фізіотерапевтичного лікування не повинен перевищувати 1 місяця. (тривалість курсу залежить від загального стану, віку та статі хворого) [4,7].

**Висновки.** Незважаючи на підвищення ефективності медикаментозної терапії, необхідно застосовувати немедикаментозні методи лікування в реабілітації та комплексному лікуванні. Комплексне лікування пульмонологічних хворих передбачає широке застосування засобів фізичної терапії, серед яких: кінезотерапія, лікувальний масаж, фізіотерапія, а також механотерапія, працетерапія та інші. Серйозної уваги заслуговує пошук нових ефективних, патогенетично обґрунтованих методів фізичної реабілітації хворих на негоспітальну пневмонію і їхнє поєднання з сучасними медикаментозними засобами.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з науковим обґрунтуванням та розробкою програми фізичної терапії при негоспітальній пневмонії в період реконвалесценції.

## Список використаної літератури

1. Григус, І.М., Миронюк, Л.В. (2011). Особливості проведення фізичної реабілітації у хворих на вогнищеву пневмонію. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 3, 39-41.
2. Григус, І.М. (2018). *Фізична реабілітація в пульмонології*. Рівне: НУВГП.
3. Grunskiy, V., Kalmykov, S., & Kalmykova, Y. (2019). Features of the application of electromagnetic bioresonant therapy of inflammatory infectious diseases. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, (5(73), 71–75. <https://doi.org/10.15391/snsv.2019-5.012>
4. Єфіменко, П.Б. (2013). *Техніка та методика класичного масажу*. Харків: ХНАДУ.
5. Залозна, Н.О., Корж, З. О. (2019). *Застосування фізіотерапії в реабілітації хворих на пневмонію*. Сучасні проблеми логопедії та реабілітації. Суми.
6. Калмиков, С.А. (2013). Комплексна фізична реабілітація при пневмонії. Харків.
7. Калмиков, С.А., Козак, Л.А. (2014). *Оцінка ефективності застосування програми фізичної реабілітації у хворих на позалікарняну пневмонію в період реконвалесценції*. Фізична культура, спорт та здоров'я. Матеріали I Всеукраїнської студентської наукової інтернет-конференції, 10-12 грудня 2014 року. Харків: ХДАФК.
8. Kalmykova Y.S., & Yurko N.V. (2014). Analysis of the effectiveness of physical rehabilitation according to spirometric indicators in community-acquired pneumonia during convalescence.



- Pedagogics, Psychology, Medical-biological Problems of Physical Training and Sports, 18(9), 35–40. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10126>
9. Kalmykova, Y. S. (2009). Influence of medical physical culture on the indexes of the functional state of the respiratory system for patients by a infiltrative white plague. Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports, Vol.4, 43-47. WOS:000216952600013
  10. Kalmykova, Y. S.; Kalmykov, S. A. (2012). The effectiveness study of the physiotherapy techniques with infiltrative pulmonary tuberculosis using external respiration indicators. Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports, Vol.2, 45-50. [WOS:000216978600010](https://doi.org/10.5281/zenodo.10126)
  11. Kalmykova, Julia; S.A., Kalmykov (2013). Features of the reaction of the cardiovascular system to physical exercise in patients with pulmonary tuberculosis. figshare. Journal contribution. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.691012.v1>
  12. Національна академія медичних наук України. (2016). *Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Уніфікований протокол надання медичної допомоги дорослим хворим на негоспітальну пневмонію*. Київ: Національна академія медичних наук України.
  13. Пешкова, О.В. (2015). *Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів*. Харків: СПДФО Бровін О.В.
  14. Регеда, М.С., Регеда, М.М., Фурдичко, Л.О. (2012). *Пневмонія*. Львів.
  15. Сокрут, В.Н., Казаков, В.Н., Поважная, Е.С. (2003). *Медицинская реабилитация в терапии*. Донецк: Донецкий ГМУ.
  16. Усова, О., Савіцька, О., Вовк, Н., Утверт, В. (2019). *Вплив засобів фізичної терапії на функціональні можливості дихальної системи при пневмонії*. Фізична культура, спорт і здоров'я людини. Луцьк: Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки.

## Physical therapy for community-acquired pneumonia

V.O. Muzhichuk, L.V. Dugina, O.V. Bezyazichna  
Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

**Purpose:** to analyze the use of physical therapy for community-acquired pneumonia at the polyclinic stage. **Material and methods:** analysis, synthesis, generalization of scientific and methodical literature. **Results:** modern approaches to the use of physical therapy for community-acquired pneumonia are characterized. **Conclusions:** kinesiotherapy, massage, physiotherapeutic procedures contribute to increasing the effectiveness of complex treatment and rehabilitation of patients with community-acquired pneumonia.

**Key words:** community-acquired pneumonia, physical therapy.

## Відомості про авторів

**Мужичук Владислав Олегович (V.O. Muzhichuk)**, студент магістратури 1 року навчання (МД-16)  
Харківська державна академія фізичної культури  
м. Харків, Україна  
E-mail: [muzichuk188@gmail.com](mailto:muzichuk188@gmail.com)

**Дугіна Ліана Вячеславівна (L.V. Dugina)**, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
Харківська державна академія фізичної культури  
м. Харків, Україна  
[orcid.org/0000-0002-4278-4830](https://orcid.org/0000-0002-4278-4830)  
E-mail: [lianadugina@gmail.com](mailto:lianadugina@gmail.com)

**Без'язична Ольга Володимирівна (O.V. Bezyazichna)**, старший викладач кафедри фізичної терапії,  
Харківська державна академія фізичної культури  
Харків, Україна  
[orcid.org/0000-0001-9987-6405](https://orcid.org/0000-0001-9987-6405)  
E-mail: [obezyazychnaya@gmail.com](mailto:obezyazychnaya@gmail.com)