

**ТЕРАПЕВТИЧНИ ПОДХОДИ ПРИ СВЪРЗАНИ С ПРОФЕСИЯТА УВРЕЖДЕНИЯ НА ГРЪБНАЧНИЯ СТЪЛБ**

**Стоилова И. Й.<sup>1</sup>, Маджарова Р. П.<sup>2</sup>, Кръстанова М.С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Катедра "Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и МБС", Медицински Университет - Плевен

<sup>2</sup>Катедра "Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт", Медицински Университет - Плевен

**THERAPEUTIC APPROACHES IN OCCUPATIONAL INJURIES OF THE SPINE**

**Stoilova I. Y.<sup>1</sup>, Madjarova R. P.<sup>2</sup>, Krustanova M. S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Department "Hygiene, medical ecology and occupational diseases", Medical University - Pleven

<sup>2</sup>Department "Physical medicine and rehabilitation, occupational therapy and sports", Medical University - Pleven

**ABSTRACT**

Occupational injuries of the spine develop as a result of a complex of occupational hazards, the most important of which are physical strain and unfavorable production microclimate.

The clinical picture of the lesions includes pain, vertebral and radicular syndromes. The treatment is medical, physical and operative.

The aim of the study is to improve the diagnosis, treatment and prevention of occupational injuries of the spine.

Material and methods: The subject of the study is 105 cases of spinal injuries in persons at occupational risk. Clinical, laboratory, functional, imaging and statistical research methods were used.

Results: 93% of patients showed improvement in clinical syndromes. 5.5% of the subjects need surgical treatment.

Conclusions: Spinal injuries are a current health problem for those working in various fields of the economy.

Combined treatment (functional rest, medication and physiotherapy) is an appropriate and successful approach in the treatment of occupational injuries of the spine.

**Key words:** occupational risk, spine, treatment

**Въведение**

Уврежданията на мускулно–скелетната система са най–често срещаните здравословни проблеми, свързани с трудовата дейност в Европа. 25% от работещите в държавите – членки на Европейския Съюз се оплакват от болки в гърба и почти още толкова съобщават за болки в мускулите. Мускулно–скелетните смущения (МСС) увреждат здравето на работещите и повишават икономическите и социални разходи на обществото като цяло. Тези смущения нарушават процеса на работа, намаляват производителността на труда и стават причина за временна и трайна неработоспособност на засегнатите лица. [3, 6]

Пренапрежението на опорно-двигателния апарат води до трофични нарушения в интерстициалните пространства, последица от асептичен възпалителен процес, водещ до вторични дегенеративни структурни изменения – сухожилни, лигаментарни, капсуларни, костни, хрущялни и мускулни. [1, 4]

Гръбначният стълб представлява основна част на опорно-двигателния апарат, като се състои от отделни костни образувания — прешлени, които се съединяват помежду си с помощта на връзки и междупрешленни дискове в единно цяло. Костната основа на гръбначния стълб е съставена от 24 истински и 9—10 лъжливи прешлена. Истинските прешлени се делят

на 7 шийни, 12 гръдни и 5 поясни. Лъжливите прешлени са представени от 5 кръстни и 4 или 5 опашни. [2, 5, 8]

Уврежданията на гръбначния стълб често се придружават от нарушения на функциите на гръбначния мозък и неговите коренчета. При някои професии се наблюдават увреждания на гръбначния стълб, чиято връзка с условията на труд е безспорна. [7]

Тези болести се появяват в резултат на действието на комплекс от професионални вредни фактори, най-важни от които са физическото пренапрежение и неблагоприятният производствен микроклимат. [1, 4]

Целта на изследването е подобряване на диагностиката, лечението и превенцията на свързаните с професията увреждания на гръбначния стълб.

### Материал и методи

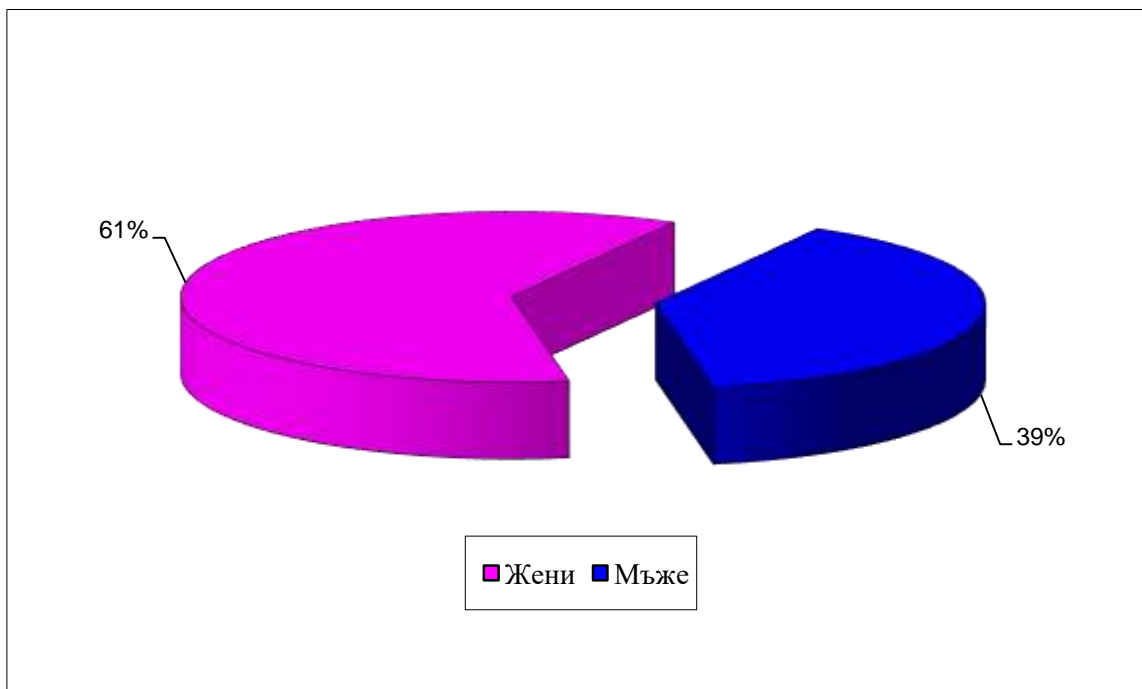
Обект на изследването са 105 активно работещи лица в предприятия от области Плевен, Ловеч, Габрово и Велико Търново. Изследваните са хоспитализирани в Отделението по професионални болести, УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ – Плевен през периода 2017 – 2019 година. Източник на здравна информация са историите на заболяването и личните амбулаторни карти на пациентите.

Използвани са клинични, лабораторни, функционални, образни и статистически методи на изследване.

### Резултати и обсъждане

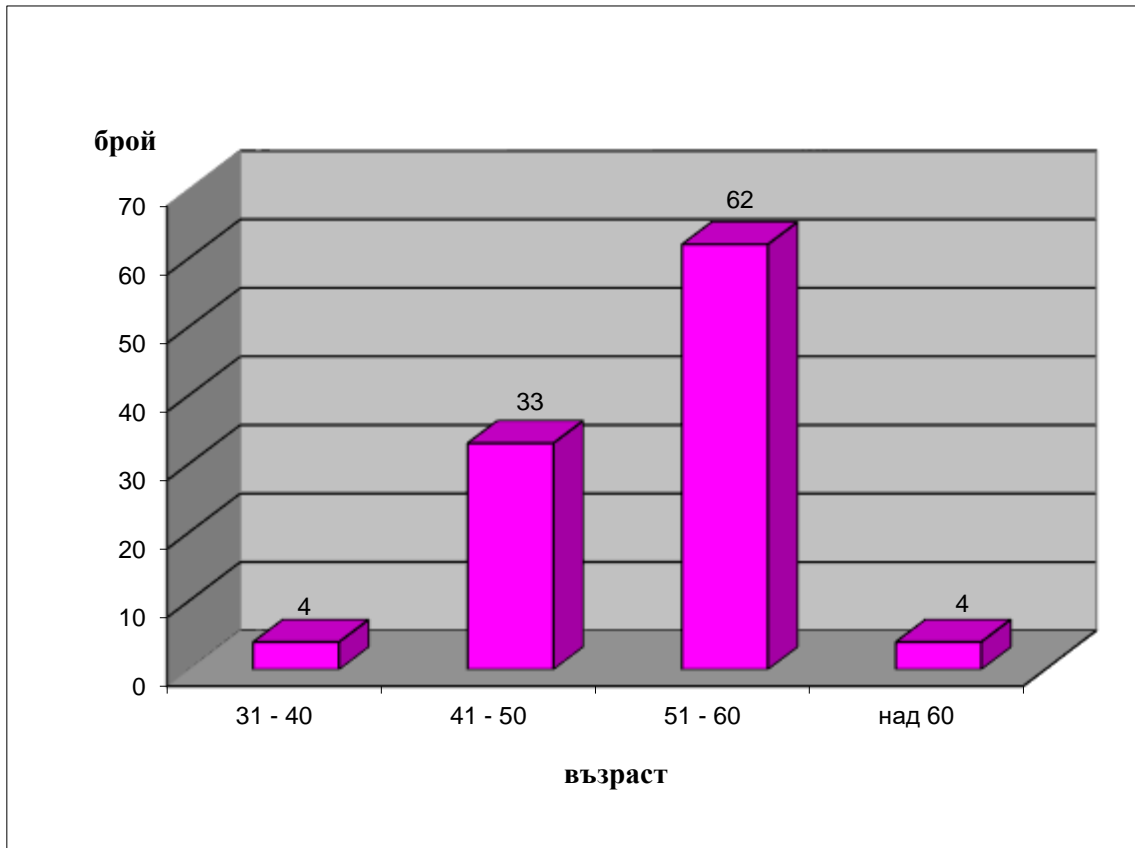
Общият брой на изследваните лица е 105.

По пол – 64 жени и 41 мъже (Фигура 1).



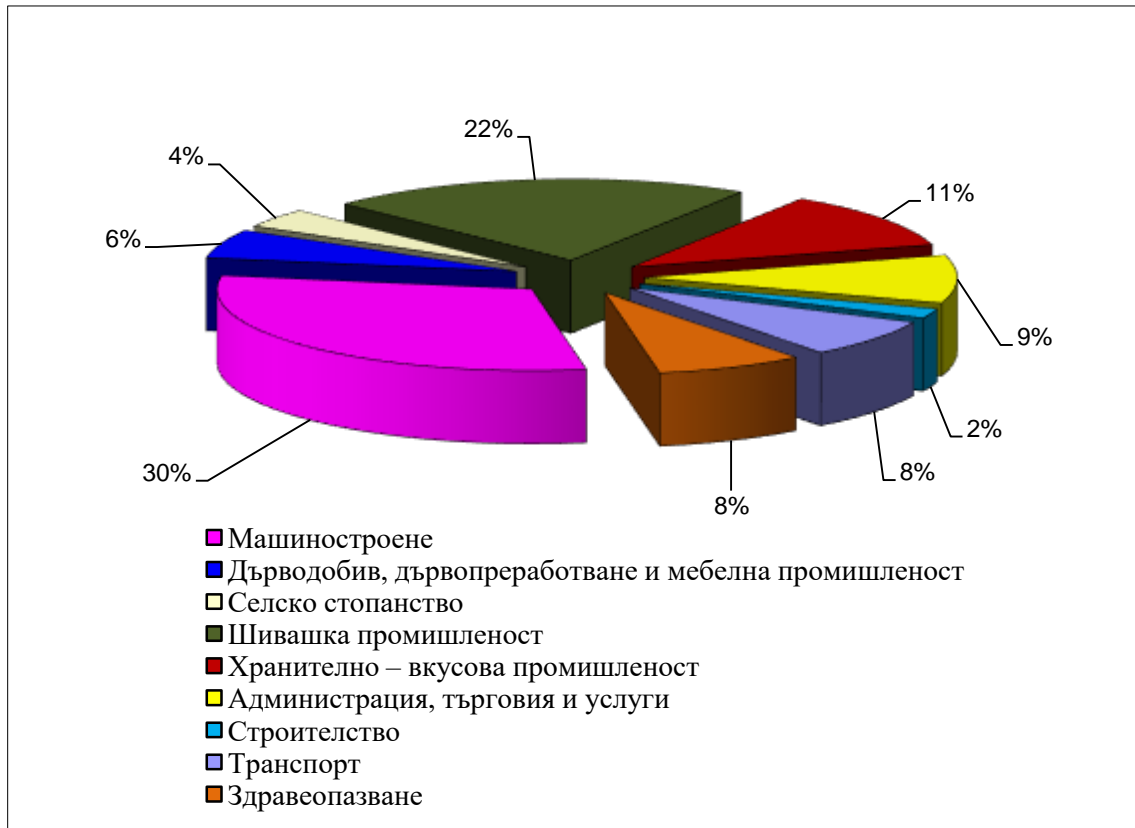
Фигура 1. Разпределене на лицата по пол

Разпределението по възраст е от 27 до 62 години, със средна възраст –  $51,2 \pm 6,4$  години (n=105) (Фигура 2).



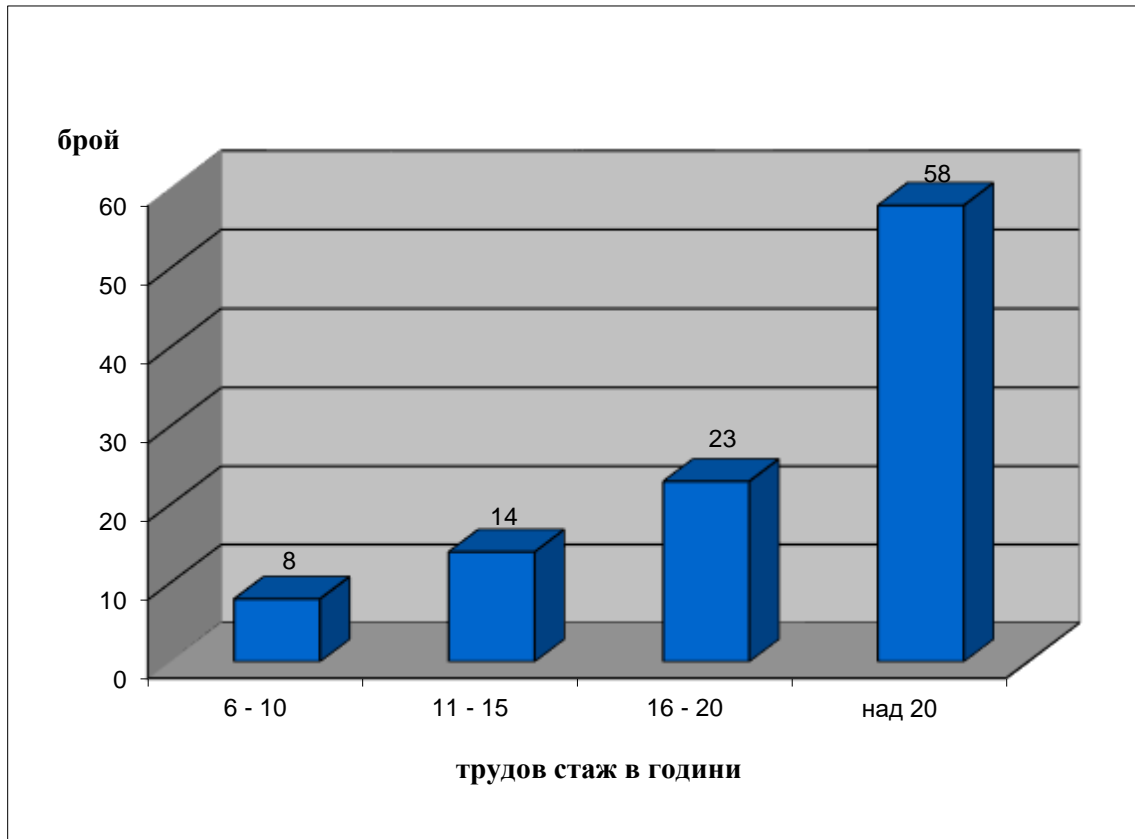
Фигура 2. Разпределение на случаите по възраст

Разпределение по отрасли на производството (Фигура 3):



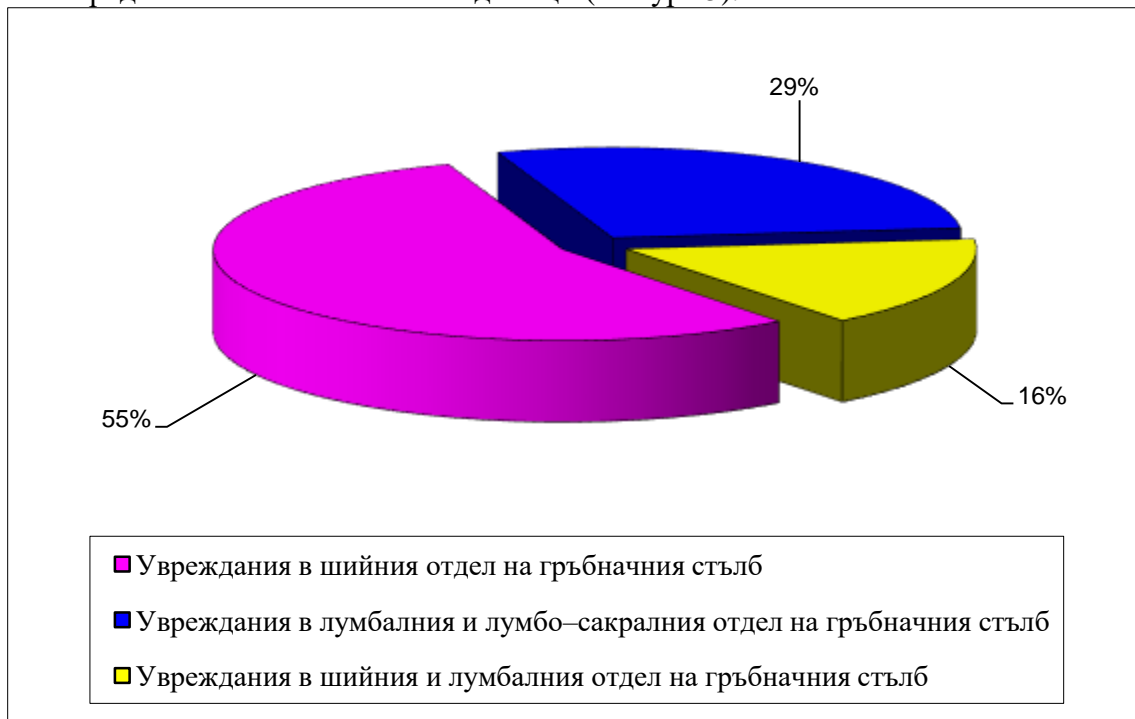
Фигура 3. Разпределение на случаите по отрасли на производството

Разпределението на изследваните лица по трудов стаж е представено на Фигура 4. Средната продължителност е  $19,3 \pm 4,8$  год. ( $n=105$ ).



Фигура 4. Разпределение на случаите по трудов стаж

Разпределение по нозологични единици (Фигура 5).



Фигура 5. Разпределение на случаите по нозологични единици

Разпределението на изследваните работници по нозологични единици включва: Увреждания в шийния отдел на гръбначния стълб (цервикална спондилоза с радикулопатия, цервикална невертеброгенна радикулопатия, цервикална остеохондроза с радикулопатия, цервикалгия).

Увреждания в лумбалния и лумбо–сакралния отдел на гръбначния стълб (увреждане на междупрешленните дискове в лумбален или лумбо–сакрален отдел с радикулопатия, лумбални или лумбо–сакрални невертеброгенни радикулити, лумбалгия).

Увреждания в шийния и лумбалния отдел на гръбначния стълб.

Разпределението на лицата по наличието на придружаващи заболявания е следното:



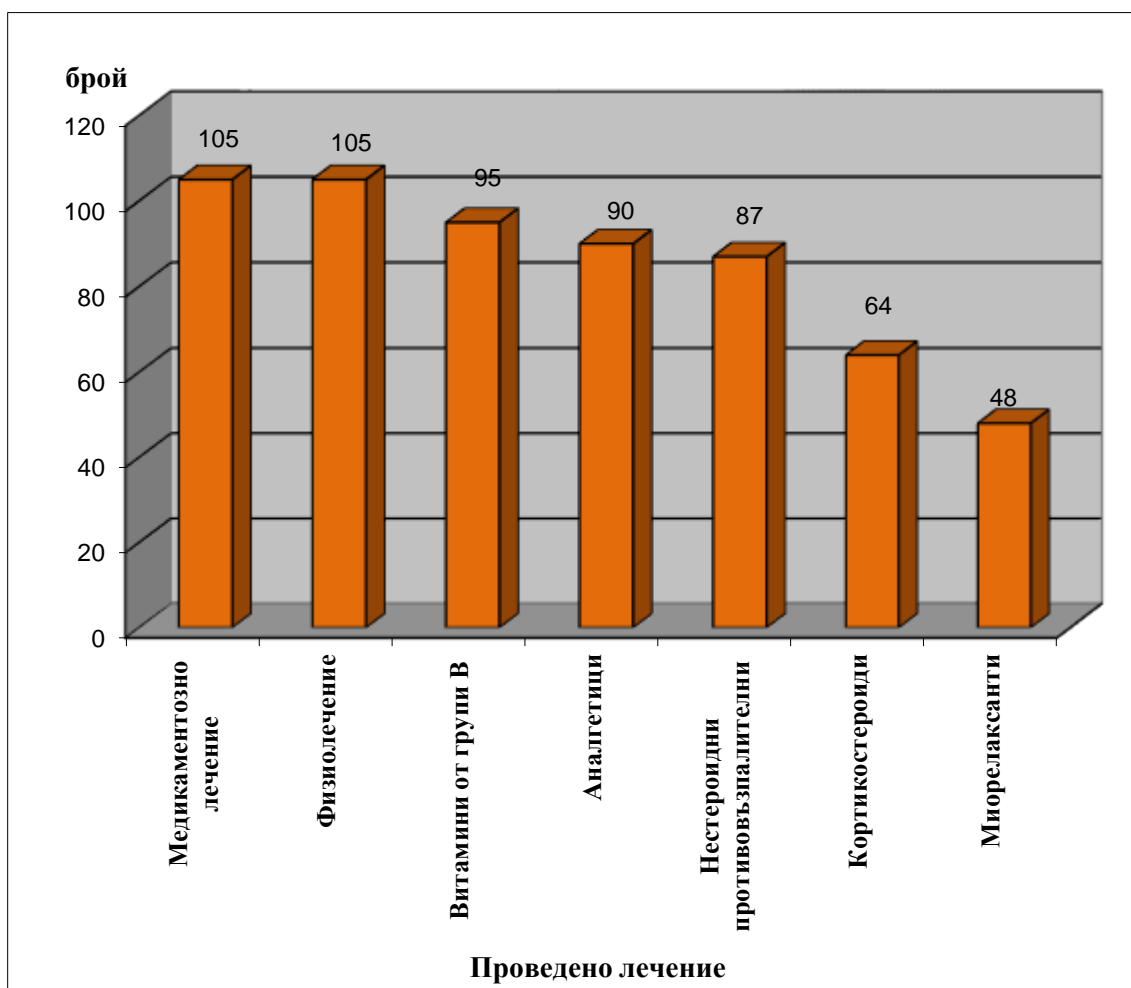
Фигура 6. Разпределение на случаите по придружаващи заболявания

Изследваните лица са хоспитализирани в специализирано профпатологично звено с оглед професионалния риск и неповлияването от предварително проведеното амбулаторно лечение.

При всички лица са използвани:

- Клинични методи на изследване - анамнеза, снемане на общ и неврологичен статус.
- Лабораторни методи – изследване на кръв и урина.
- Функционални методи –ЕМГ, вегетологични изследвания на крайниците (капиляроскопия, водна и студова проба, лазер-доплерова флоуметрия).
- Образни методи – рентгенологично изследване и КАТ на шиен и лумбален сегмент на гръбначния стълб.

Проведено е следното лечение (Фигура 7):



Фигура 7. Проведено лечение

Средният престой на хоспитализираните е 6 дни.

При изписването и на 30-я ден след дехоспитализацията са проведени клиничен преглед на лицата и пряка индивидуална анкета.

Отчетено е подобрене при 98 случая, а 7 от пациентите са без съществена промяна на състоянието. Същите са насочени за допълнителни консултации и изследвания за доуточняване на диагнозата (Фигура 8). При 3 лица след проведена консултация с неврохирург е препоръчано оперативно лечение.



Фигура 8. Резултати от лечението

### Изводи

- Уврежданията на гръбначния стълб са актуален здравен проблем при работещите в редица области на икономиката.
- Комбинираното лечение (функционален покой, медикаментозно и физиолечение) е подходящ и успешен подход при терапията на свързаните с професията увреждания на гръбначния стълб.

### Препоръки

- Уместно е лечението на пациентите с увреждания на гръбначния стълб във връзка с професията да продължи с амбулаторно физиолечение и балнеолечение.
- Необходимо е осъществяване на динамично наблюдение на засегнатите лица, съпроводено при нужда, със своевременно и рационално трудоустраиване, за да се избегне настъпването на трайна неработоспособност.

### Литература

1. Алексиева Цв. и колектив, Професионална патология, С.1982, стр. 206-238
2. Желев В. Физиотерапия при вътрешни и хирургични болести, С. 2013
3. Измеров Н.Ф., Професиональная патология. Национальное руководство, ГЭОТАР–Медиа, 2011, с.784 – 785
4. Костова В. и колектив, Професионални болести, С. 2007, стр. 120 - 145
5. Попов Н. Гръбначен стълб - функционална диагностика и кинезитерапия, С. 2002
6. Хигиена, хранене и професионални болести, под редакцията на проф. Божидар Попов, С., 2009, стр. 563 – 581.
7. Maigne R. Diagnosis and treatment of pain of vertebral origin: A manual medicine approach. Baltimor. Williams&Willkins Co., 1996



8. Simeonova V., Stamenov B., Lisaev P., Valkova M., **Stefanova P.** Unstable injuries of the cervical spine after manual kinesitherapy (case report). *A Current Perspective On Health Sciences*, Rotipo, Romania, 2014, 253-258.