

## АНАЛИЗ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТТА ПРЕДИ И ПО ВРЕМЕ НА ПАНДЕМИЯ СРЕД УЧИТЕЛИ

Марина Самунева-Желябова<sup>1</sup>

Катедра „Трудова медицина“, ФОЗ „Проф. д-р Ц. Воденичаров, дмн“, МУ – София

**Резюме:** *Въведение:* Последните 2 години целият свят е изправен пред предизвикателството на възникналата пандемия от COVID – 19. Пандемията е едно голямо предизвикателство пред всички, т.к. начинът на живот и трудовите навици се промениха изключително много. Учителите са изправени ежедневно пред много предизвикателства в работната им среда – първоначално преминаха изцяло в дистанционна работна среда, а след това в хибридна. Този факт води до промяна на рисковите фактори на работното място и съответно в структурата на заболяемостта сред учителите.

**Цел:** Да се направи сравнителен анализ на заболяемостта сред работещи в училище преди и по време на пандемия от COVID - 19.

**Материал и методи:** Използван е документален метод. Проучването е проведено на база данни от здравни анализи за временна неработоспособност – от болнични листове, като са изследвани работещи в 3 училища за 3 годишен период – 2019-2021г.

**Резултати:** Наблюдава се нарастване на честотата както на работещите с временна неработоспособност, така и на случаите с временна неработоспособност с всяка изминала година и за трите разглеждани училища. Честотата на трудозагубите с временна неработоспособност също нараства значително с всяка изминала година. Случаите на вирусни инфекции също нарастват, а средната продължителност на болничния лист е значително по – голяма в условия на пандемия и за трите училища.

**Заключения:** Работата в пандемична обстановка е сериозно предизвикателство сред учителите. Наблюдава се отчетливо завишаване на заболяемостта сред тях. Поради тази причина са въведени необходимите протиепидемични мерки, както и дистанционно обучение в зависимост от нивата на заболяемост в страната.

**Ключови думи:** учители, анализ на заболяемостта, пандемия, превантивни мерки

## ANALYSIS OF MATURITY BEFORE AND DURING THE PANDEMIC AMONG TEACHERS

Marina Samuneva-Zhelyabova<sup>1</sup>

Department of Occupational Health, FPH “Prof. d-r Tz. Vodenitcharov, DSc”, MU – Sofia

**Abstract: Introduction:** In the last 2 years, the whole world has been facing the challenge of the COVID-19 pandemic. The pandemic is a great challenge for everyone as the lifestyle and the work habits have changed tremendously. The teachers face many challenges in their work environment on a daily basis - first moving entirely to a remote work environment and then to a hybrid. This fact leads to a change in the risk factors in the workplace and, accordingly, in the structure of morbidity among teachers.

**Objective:** To make a comparative analysis of morbidity among school staff before and during the COVID - 19 pandemic.

**Material and methods:** A documentary method was used. The study was conducted on the basis of data from health analyzes for temporary incapacity for work - from hospital sheets, and examined are employees in 3 schools for 3 years - 2019-2021.

**Results:** *There is an increase in the frequency of both employees with temporary incapacity for work and cases of temporary incapacity for work with each passing year for the all three schools. The frequency of temporary incapacity for work has also increased significantly with each passing year. The cases of viral infections is also increasing, and the average duration of the hospital sheet is significantly higher in a pandemic for the three schools.*

**Conclusions:** *Working in a pandemic environment is a serious challenge among teachers. There is a clear increase in morbidity among them. For this reason, the necessary anti-epidemic measures have been introduced, as well as distance learning depending on the levels of morbidity in the country.*

**Key words:** teachers, morbidity analysis, pandemic, preventive measures

## **1. Въведение:**

Пандемията от COVID-19 беше обявена от СЗО на 11 март 2020 г. За първоначално огнище на вируса се счита град Ухан в Китай, но изключително бързо се разпространи и засегна много страни по света, където също се докладваха случаи на КОВИД – 19.

За да намалят разпространението на вируса, страните предприеха различни мерки като блокиране на населени места, работа дистанционно, затваряне на училища, спиране на транспортните средства и др. За контрол на разпространението от пандемията от COVID-19 образователните институции бяха временно затворени в повечето страни по света. Над 90 процента от учащите в света бяха засегнати от това затваряне [1].

По данни на НСИ към края на април 2022 г., в България има 55 248 учители, като преобладават тези от женски пол - 47 397, а мъжете преподаватели са 7 851. Разпределението по възраст показва, че до 30 годишна възраст са 3769, в групата 30- 39 г. са 8559, в групата 40-49 са 15259, а над 50 години са 27661 учители.

Учителите претърпяха изключително голяма промяна в начина на работа по време на нововъзникналата пандемия от КОВИД - 19 [2]. Преди пандемията са проведени редица изследвания сред тях, доказващи високи нива на стрес и голямо работно претоварване, което неминуемо води и до развитие на бърнаут синдром [3, 4]. Някои проучвания показват, че стресовите фактори сред учителите включват лоши условия на труд, трудности с учениците и семействата и организационни фактори на работното място [5, 6]. В образователната работна сила учителите трябва да организират работата си и да отделят допълнителни часове за честа комуникация с родители и настойници. Присъства почти ежедневна подготовка на материали и планиране, което се извършва предимно у дома [6, 7].

Характерно за учителите е, че много от тях често страдат от различни епидемични и пандемични вирусни заболявания. Откриват се и високи нива на хронични заболявания, свързани с влошаване на качеството на живот [8], поради широкото разпространение на затлъстяването и ниска физическа активност (свързана с умора след работа и работно време от рано и/ или до късно) [9]. Сред учителите нивата на мускулно-скелетни нарушения са високи и често се среща наличие на бърнаут синдром, депресия и тревожност [10, 11, 12]. Освен това, предвид високия дял на жените в тази професия [7, 13], тези проблеми често се обострят сред тях [14] и това е много важен социално-демографски фактор. Повечето учители са в напреднала възраст, което също е важен фактор, свързан с по-голямо влошаване на психическото и физическо здраве [8,15]. Всичко изброено по – горе е в резултат на работно претоварване, придружено от дистанционна работа в условия на пандемия и още редица други фактори, които водят до физическо и психическо влошаване на здравето, а от там и на качеството на личен и трудов живот [5,16, 17].

## 2. Цел, задачи и методи на проучването

Целта на нашето проучване е Да се направи сравнителен анализ на заболяемостта сред работещи в училище преди и по време на пандемия от COVID - 19.

Основните задачи, които сме си поставили са:

1. Анализ на заболяемостта на база временна неработоспособност сред работещи в 3 училища за период от 3 години.
2. Да се сравнят резултатите преди и по време на пандемия.
3. Да се направят препоръки и да се изготвят превантивни мерки за ограничаване на заболяемостта сред работещите в изследваните училища.

Използван е документален метод. Проучването е проведено на база данни от здравни анализи за временна неработоспособност – от болнични листове, като са изследвани работещи в 3 училища за 3 годишен период – 2019-2021г.

- В училище 1 средносписъчният брой служители за 2019 г. е 64 човека, за 2020 е 65 човека, а за 2021 – 65 човека.
- В училище 2 средносписъчният брой служители за 2019 г. е 47 човека, за 2020 е 46 работещи, а за 2021 – 48 работещи.
- В училище 3 средносписъчният брой служители за 2019 г. е 68 човека, за 2020 е 70 работещи, а за 2021 – 69 работещи.

Анкетираните и в трите училища са разделени на няколко възрастови групи – до 25г., 26-35 г., 36-45 г. и над 45 г.

## 3. Резултати и обсъждане

При проследяване на първичните случаи в училище 1 и училище 2 във възрастовата група до 26 г. се вижда, че няма болнични листове за целия период. Причината за това е, че в тях няма работещи в тази възрастова група. Прави силно впечатление, че в училище 3 за 2020 и 2021 г. има по един болничен лист, чиято продължителност през 2020 г е 2 дни, а през 2021 – 14 дни.

Във възрастовата група 25-36 г. за 2019 г. в училище 1 има 14 първични болнични листа и 140 дни трудозагуби. За 2020 г, в същата възрастова група и училище има 8 първични болнични листа и 43 дни трудозагуби, а за 2021 г. 16 болнични листа и 150 дни трудозагуби. В училище 2 във възрастова група 26-35 г за 2019 г. няма болнични листове, а за 2020 и 2021 г има 3 и 4 болнични листа, съответно с трудозагуби от 15 и 45 дни. В същата възрастова група и училище 3 имаме отново нарастване на случаите на първични болнични листове, а именно 5, 6, 8 болнични листа за 2019, 2020 и 2021 г. и съответно 65, 68 и 78 дни трудозагуби.

При работещите във възрастовата група 36-45 г. в училище едно се наблюдава нарастване на първичните болнични листове с всяка изминала година, както и на дните трудозагуби. За 2019г. има 8 първични болнични листа, 2020 г. – 12, а през 2021 – 13, като средната продължителност на трудозагубите е 75 дни за 2019 г., 132 за 2020 г. и 148 дни за 2021 г. В училище 2 се наблюдават 9 болнични листа за 2019 г. в групата 36-45г., 12 за 2020г. и 15 за 2021г, съответно с трудозагуби: 29 дни за 2019 г., 629 дни за 2020 г. и 763 дни за 2021 г. Броят на първичните болнични листове за 2019 г за 2019 г. в училище 3 са 10, за 2020г. са 15, а за 2021 г. – 18. Тенденцията за нарастване на дните трудозагуби с всяка изминала година и тук се запазва, а именно: 110 дни за 2019 г., 150 дни за 2020 г. и 160 дни за 2021г.

В училище 1 за 2019 г се откриват 20 първични болнични листа във възрастовата група над 45 г., за 2020г. в същата възрастова група има 33 първични болнични листа, а за 2021 г. – 40 болнични листа. Продължителността на дните трудозагуби в това училище е: за 2019 г. – 310 дни, 2020 г. – 323 дни и 2021 г. – 365 дни. В същата възрастова група и училище 2 за 2019 г. имаме 76 първични болнични листа, за 2020 г. - 88, а за 2021 г. – 92

първични болнични листа. Дните трудозагуби нарастват с всяка изминала година пропорционална на болничните листове: за 2019 г. – 698 дни, за 2020 г. – 827 дни, а за 2021 г. – 945 дни. В училище 3 при работещите над 45 г. за 2019 г. откриваме 23 първични болнични листа, за 2020 г. – 24, а за 2021 г. – 32. Продължителността на дните трудозагуби за това училище и в съответната възрастова група са както следва: за 2019 г. – 332 дни, за 2020 г. – 338 дни, а за 2021 г. – 429 дни.

Прави силно впечатление, че в училище 1 за 2019 г. първичните болнични листове са 42 с 525 дни трудозагуби, за 2020 г. първичните болнични листове са 53 и има 498 дни трудозагуби, а за 2021 г. първичните болнични листове са 69, а дните трудозагуби да 663. В училище 2 се наблюдава ясна тенденция на увеличаване както на броя първични болнични листове с всяка изминала година, така и на броя на дните трудозагуби, а именно: за 2019 г. 85 първични болнични листа и 727 дни трудозагуби, за 2020 г. 103 първични болнични листа и 1471 дни трудозагуби, а за 2021 г. – 111 първични болнични листа и 1753 дни трудозагуби. Същата тенденция наблюдаваме и в училище 3, като за 2019 г. броят на първичните болнични листове е 38 с 508 дни трудозагуби, за 2020 г. първичните болнични листове са 46 с 558 дни трудозагуби, а през 2021 г. има 59 първични болнични листа и 681 дни трудозагуби (Таблица 1).

За целия изследван период и за трите училище се вижда ясна и отчетлива тенденция на нарастване на броя на първичните болнични листове и съответно на дните трудозагуби. Прави силно впечатление значително по – големият брой първични болнични листове и дни трудозагуби в училище 3, като причината за това е по – малкото населено място, в което се намира училището и съответно по – застаряващия персонал, а от там и наличието на повече заболявания сред персонала.

**Таблица 1.** Брой първични случаи и дни трудозагуби в трите училища за 2019 г, 2020 г. и 2021 г.

възрастова група	Училище 1						Училище 2						Училище 3					
	2019 г.		2020 г.		2021 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни	първични случаи	трудо загуби дни
до 25 г.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	14
25-36 г.	14	140	8	43	16	150	0	0	3	15	4	45	5	65	6	68	8	78
36-45 г.	8	75	12	132	13	148	9	29	12	629	15	763	10	110	15	150	18	160
над 45 г.	20	310	33	323	40	365	76	698	88	827	92	945	23	332	24	338	32	429
Общо	42	525	53	498	69	663	85	727	103	1471	111	1753	38	507	46	558	59	681

Разпределението на болничните листове по органи и системи показва отчетлива тенденция а нарастване на броя на болнични листове на инфекциозни и паразитни болести и на болести на дихателната система за целия изследван период и за трите училища. Коронавирусът е в групата на инфекциозните и паразитни заболявания като МКБ, а понякога пациентите са с диагноза бронхит и след това се доказва наличието на коронавирусна инфекция. Това е и причината да наблюдаваме случаите и на двете групи заболявания.

За училище 1 с инфекциозните и паразитни болести за 2019 г. откриваме 2 случая, като продължителността им е 21 дни. За 2020 г. в същото училище вече имаме 5 случая с продължителност 53 дни, а за 2021 г. 13 случая с 138 дни трудозагуби. Същата тенденция се наблюдава и при болестите на дихателната система в училище 1 – за 2019 г. откриваме 8 случая с обща продължителност 36 дни, за 2020 г. – вече са 33 случая с продължителност 232 дни, а за 2021 г. 35 случая с обща продължителност 263 дни.

В училище 2 тенденцията е същата. Инфекциозните и паразитни болести за 2019 г. са 5 случая с 41 дни трудозагуби, за 2020 г. са 9 случая с 129 дни трудозагуби, а за 2021 г. – 10 и 128 дни отсъствие от работа. Болестите на дихателната система в това училище за

2019 г. са 30 случая с продължителност 128 дни, за 2020 г. са 39 случая с продължителност 428 дни, а за 2021 г. – 41 случая с обща продължителност 548 дни.

Нарастването на случаите с всяка изминала година на инфекциозните и паразитни болести и на болестите на дихателната система се наблюдава и в училище 3. За 2019 г. с инфекциозни и паразитни болести откриваме 3 случая с продължителност 17 дни, за 2020 г. – 8 случая с продължителност 95 дни, а за 2021 г. – 12 случая с продължителност 138 дни. Болестите на дихателната система през 2019 г са 9 с 52 дни трудозагуби, за 2020 г. са 11 с 90 дни трудозагуби, а през 2021 г. вече са 17 и 176 дни отсъствие от работа по болест (Таблица 2).

През 2020 г. имаме нова графа за причините за отсъствие по болест – карантина. Вижда се, че в училище 1 през 2020 г. имаме 4 случая на карантинирани служители с 12 дни трудозагуби, през 2021 г. имаме 5 случая на карантина и 62 дни трудозагуби. За училище 2 през 2020 г. откриваме 5 случая на карантинирани с 70 дни трудозагуби, а през 2021 г. 7 карантинирани с 98 дни отсъствие от работа. В училище 3 през 2020 г. имаме 2-ма карантинирани учители с 28 дни трудозагуби, а през 2021 г. карантинираните са вече 5, а трудозагубите 68 дни (Таблица 2).

**Таблица 2.** Разпределение на болничните листове и дните трудозагуби по органи и системи

	Училище 1						Училище 2						Училище 3					
	2019 г.		2020 г.		2021 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
Болнични листове	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни	бр. сл.	бр. дни
<b>Инф. и паразитни болести</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>13</b>	<b>138</b>	<b>5</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>129</b>	<b>10</b>	<b>128</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>95</b>	<b>12</b>	<b>138</b>
Новообразувания	5	164	0	0	1	30	5	100	4	205	3	249	1	135	1	148	0	0
Болести на ендокр. система	0	0	1	4	0	0	0	0	2	10	4	45	2	32	3	18	2	22
Психични и повед. Разстр.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Болести на нервната система	2	12	3	16	5	32	5	73	6	85	7	167	2	22	3	25	3	28
Болести на окото и придатъците му	2	4	1	34	1	2	1	7	1	2	0	0	1	5	0	0	1	5
Болести на органите на	1	5	3	57	5	58	14	143	16	211	17	228	2	45	3	12	2	58
<b>Болести на дихат. система</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>232</b>	<b>35</b>	<b>263</b>	<b>30</b>	<b>128</b>	<b>39</b>	<b>428</b>	<b>41</b>	<b>548</b>	<b>9</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>90</b>	<b>17</b>	<b>176</b>
Болести на храносмилат.	4	44	1	23	1	5	10	58	5	48	6	53	3	39	4	25	5	35
МСЗ	6	90	2	67	2	68	8	138	10	188	11	192	5	92	6	85	5	93
Болести на пикочо-половата	12	149	22	30	1	5	7	39	6	45	5	45	10	68	6	32	7	58
Карантина			4	12	5	62			5	70	7	98			2	28	5	68
<b>Общо</b>	<b>42</b>	<b>525</b>	<b>53</b>	<b>498</b>	<b>69</b>	<b>663</b>	<b>85</b>	<b>727</b>	<b>103</b>	<b>1471</b>	<b>111</b>	<b>1753</b>	<b>38</b>	<b>507</b>	<b>46</b>	<b>558</b>	<b>59</b>	<b>681</b>

Честотата на работещите със заболяемост с временна неработоспособност показва ясна и отчетлива тенденция за нарастване с всяка изминала година и в трите училища. За училище 1 – 2019 г. – 35.94, 2020 г. – 49.23, а през 2021 г. – 50.28. В училище 2 за 2019 г. е 89.36, за 2020 г. 110.92, а през 2021 г. – 115.63. За 2019 г. в училище 3 честотата на работещите със заболяемост с временна неработоспособност е 29.94, за 2020 г. е 31.65, а през 2021 г. – 40.32.

Съвсем логично, успоредно с нарастването на честотата на работещите със заболяемост с временна неработоспособност, нарастват и честотата на случаите с временна неработоспособност. В училище едно тя е: за 2019 г. 35.94, за 2020 г. – 49.23, а за 2021 г. – 50.28. За 2019 г. в училище 2 е 89.36, за 2020 г. – 110.92, а за 2021 г. – 115.63. В училище 3 за 2019 е 29.94, за 2020 г. 31.65, а за 2021 г. – 40.32.

Честотата на трудозагубите с временна неработоспособност в училище 1 е както следва: за 2019 г. – 820.31, за 2020 г. – 766.15, за 2021 г. – 1020. За училище 2 тя е – за

2019 г. – 1546.81, за 2020 г. – 3197.82, за 2021 г. – 3652.08, а за училище 3 – за 2019 г. 745.59, за 2020 г. 797.14, а за 2021 г. – 986.96.

Средната продължителност на един случай с временна неработоспособност в училище 1 за 2019 г. е 12.5, за 2020 г. е 9.4, а за 2021 г. – 9.6. В училище 2 средната продължителност на случай с временна неработоспособност е както следва: за 2019 г. – 8.55, за 2020 г. – 14.28, а за 2021 г. 15.9. Тенденцията на средната продължителност на случай с временна неработоспособност в училище 3 е както в училище 1, а именно: за 2019 г. – 13.34, за 2020 г. – 12.13, а за 2021 г. – 11.54 ( Таблица 3).

Съгласно скалата на Баткис-Лекарев честотата на случаите за училище 1 е както следва: за 2019 г. е ниска, за 2020 г. е средна, а през 2021 г. вече е висока. За училище 2 и за трите години е много висока, като въпреки това показва отчетлива тенденция на нарастване с всяка изминала година. В училище 3 за 2019 г. честотата на случаите е много ниска, през 2020 г. тя става ниска, а през 2021 г. вече е средна.

Честотата на трудозагубите с временна неработоспособност съгласно скалата на Баткис-Лекарев за училище 1 през 2019 г. е средна, за 2020 г. е ниска, а за 2021 г. – висока. В училище 2 за целия период е много висока. За училище 3 наблюдаваме ниска честота на трудозагубите с временна неработоспособност за 2019 г. и 2020 г., като въпреки това нараства през 2020 г. спрямо 2019 г., а през 2021 г. вече е средна.

Прави силно впечатление ясната тенденция на нарастване на средната продължителност на болничния лист в училище 2, спрямо тази на училище 1 и училище 2, където с всяка изминала година намалява. Причината за това е, че в училище 2 има много случаи на дълго боледуващи и с всяка изминала година те нарастват, а в училище 1 и училище 2 случаите на дълго боледуващите не са толкова а за сметка на това са повече случаите на заболявания с по – кратък период на трудозагуби. Значително по – голямата честота на работещи със заболяемост с временна неработоспособност, на случаите с временна неработоспособност и на трудозагубите с временна неработоспособност в училище 2 спрямо училище 1 и училище 3 е поради същата причина. Съгласно скалата на Баткис-Лекарев тенденцията на училище 2 спрямо училище 1 и училище 3 е същата.

**Таблица 3.** Честота на работещи със заболяемост с временна неработоспособност, на случаи, на трудозагуби и средна продължителност на болничен лист

	Училище 1			Училище 2			Училище 3		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Честота на работещи със заболяемост с ВН	35.94	49.23	50.28	89.36	110.92	115.63	29.94	31.65	40.32
Честота на случаите с ВН	65.63	81.54	106.15	180.85	223.91	231.25	55.88	65.71	85.5
Честота на трудозагубите с ВН	820.31	766.15	1020	1546.81	3197.82	3652.08	745.59	797.14	986.96
Средна продължит. на един случай с ВН	12,5	9,4	9,6	8,55	14,28	15,79	13,34	12,13	11,54

#### 4. Изводи

Учителската професия е една от най – натоварващите професии и най – засегнатите от възникването на пандемията от КОВИД -19. Учителите тотално промениха начина си на работа през март 2020 г. почти в целия свят и се изправиха пред едно предизвикателство. Прави силно впечатление завишаването на нивото на общата заболяемост преди и по време на пандемията и в трите изследвани училища.

Характерно е нарастването на нивото на заболяванията на дихателната система, както и появата на карантинирани преподаватели.

Необходимо е вземане на навременни и ефективни мерки в училищата за защита на преподавателите и учениците от заразяване с Коронавирус, както и подходящ режим на работа. За учителите е необходимо да се разработят подходящи режими на труд и почивка, както и въвеждане на нови мерки за опазване както на тяхното физическо, така и на тяхното психическо здраве, предвид ежедневните предизвикателства на работното място, които съпътстват ежедневната им работа. Добре е да се правят навременни профилактични прегледи на учителите, съобразени с нововъзникващите рискове на работното им място.

### **Библиография:**

1. Tarkar P., Impact Of Covid-19 Pandemic On Education System, *International Journal of Advanced Science and Technology*, ISSN: 2005-4238 IJAST, Vol. 29, No. 9s, (2020), pp. 3812-3814
2. Sokal, L.; Trudel, L.E.; Babb, J. Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *Int. J. Educ. Res. Open* 2020, 1, 100016. [Google Scholar] [CrossRef]
3. Smetackova, I.; Viktorova, I.; Martanova, V.P.; Pachova, A.; Francova, V.; Stech, S. Teachers between job satisfaction and burnout syndrome: What makes difference in czech elementary schools. *Front. Psychol.* 2019, 10, 2287. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
4. Lizana, P.A.; Aballay, J.; Vicente-Rodríguez, G.; Gómez-Bruton, A. Low interest in physical activity and higher rates of obesity among rural teachers. *Work* 2020, 67, 1015–1022. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
5. Chennoufi, L.; Ellouze, F.; Cherif, W.; Mersni, M.; M'Rad, M. Stress et épuisement professionnel des enseignants tunisiens. *L'Encéphale* 2012, 38, 480–487. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
6. Lizana, P.A.; Vega-Fernandez, G.; Gomez-Bruton, A.; Leyton, B.; Lera, L. Impact of the COVID-19 Pandemic on Teacher Quality of Life: A Longitudinal Study from before and during the Health Crisis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 3764. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073764>
7. Robalino, M.; Körner, A. Condiciones de Trabajo y Salud Docente. Estudios de Casos en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay; Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe OREALC/UNESCO: Santiago, Chile, 2005. [Google Scholar]
8. Lizana, P.A.; Vega-Fernandez, G.; Lera, L. Association between chronic health conditions and quality of life in rural teachers. *Front. Psychol.* 2020, 10, 2898. [Google Scholar] [CrossRef]
9. Guyot, K.; Sawhill, I. Telecommuting Will Likely Continue Long after the Pandemic. *Brookings* 2020, 1–8. Available online: <https://www.brookings.edu/blog/up-front/2020/04/06/telecommuting-will-likely-continue-long-after-the-pandemic/> (accessed on 18 January 2021).
10. Erick, P.N.; Smith, D.R. A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC Musculoskelet. Disord.* 2011, 12, 260. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
11. Yang, X.; Ge, C.; Hu, B.; Chi, T.; Wang, L. Relationship between quality of life and occupational stress among teachers. *Public Health* 2009, 123, 750–755. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]

12. Tzacheva N, T Kundurjiev, M Stoycheva, L Hristova, R Nikolova, The International Classification for Human Functioning, Disability and Health in e-Health of Bulgaria, *European Journal of Public Health*, Volume 30, Issue Supplement\_5, September 2020, ckaa166.028, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.028>
13. Valdivia, G.; Avendaño, C.; Bastías, G.; Milicic, N.; Morales, A.; Scharager, J. Estudio de la Salud Laboral de Los Profesores en Chile: Informe Final de Proyecto. 2003. Available online: [http://www.opech.cl/bibliografico/Doc\\_Docente/Estudio%20de%20Salud%20Laboral%20de%20Profesores%20en%20Chile.%20MIN EDUC-PUC.pdf](http://www.opech.cl/bibliografico/Doc_Docente/Estudio%20de%20Salud%20Laboral%20de%20Profesores%20en%20Chile.%20MIN%20EDUC-PUC.pdf) (accessed on 18 October 2020)
14. Bringi, S. Stress among the teachers (working women) with special reference to secondary school in Belgaum, Karnataka State: A study. *Indian J. Public Health Res. Dev.* 2016, 7, 36. [Google Scholar] [CrossRef]
15. Karakaya, İ.; Karakaya, M.; Tunç, E.; Kılıtır, M. Musculoskeletal problems and quality of life of elementary school teachers. *Int. J. Occup. Saf. Ergon.* 2015, 21, 344–350. [Google Scholar] [CrossRef]
16. Hristova L., N.Tzacheva, K.Lyubomirova. Challenges to occupational of medicine in the Republic of Bulgaria. *Sved rada, Zdravje i bezbednost na radu*, 2018, ISSN 1451-7841, p. 492-497
17. Yang, X.; Wang, L.; Ge, C.; Hu, B.; Chi, T. Factors associated with occupational strain among Chinese teachers: A cross-sectional study. *Public Health* 2011, 125, 106–113. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]