



**Списание за наука**

**„Ново знание“**

ISSN 2367-4598 (Online)

*Академично издателство „Талант“*

*Висше училище по агробизнес и развитие на  
регионите - Пловдив*

**New Knowledge**

**Journal of Science**

ISSN 2367-4598 (Online)

*Academic Publishing House „Talent“*

*University of Agribusiness and Rural Development -  
Bulgaria*

<http://science.uard.bg>

## **INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF LOWER PHYSICAL ACTIVITY AND THE EXTRAORDINARY USE OF ALCOHOL AMONG BULGARIAN PATIENTS AS RISK FACTORS FOR DEVELOPMENT OF LUNG CARCINOMA**

**Tanyo Stefanov**

*University of agribusiness and rural development, Plovdiv, Bulgaria  
Multiprofile hospital for active treatment “Burgasmed”, Burgas, Bulgaria*

**Abstract:** Examining the frequency of reduced physical activity, we found that it was extremely common (63.20%) among the participants in our study. 22.46% of the respondents stated that they have moderate physical activity, and only 14.32% have the optimal physical activity for a number of diseases according to most authors. Analyzing the use of alcohol among the participants in our study, we found that as many as 39.38% of them showed an excessive use.

**Keywords:** decreased physical activity, alcohol, lung, carcinoma.

# ПРОУЧВАНЕ ВЛИЯНИЕТО ПОНИЖЕНАТА ФИЗИЧЕСКА АКТИВНОСТ И ПРЕКОМЕРНАТА УПОТРЕБА НА АЛКОХОЛ СРЕД БЪЛГАРСКИТЕ ПАЦИЕНТИ КАТО РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ НА КАРЦИНОМ НА БЕЛИЯ ДРОБ

**Таньо Стефанов**

*Висше училище по агробизнес и развитие на регионите - Пловдив  
МБАЛ „Бургасмед“ – гр. Бургас*

**Резюме:** Проучвайки честотата на понижената физическа активност, установихме, че същата е изключително често срещана (63,20%) сред участниците в нашето проучване. 22,46% от анкетираните са заявили, че имат умерена физическа активност, а само 14,32% са с оптималната, понижаваща риска от редица заболявания според повечето автори, физическа активност. Анализирайки употребата на алкохол сред участниците в нашето проучване, установихме, че за прекомерна такава може да се говори при цели 39,38% от тях.

**Ключови думи:** понижена физическа активност, алкохол, бял дроб, карцином.

## **ВЪВЕДЕНИЕ**

**Цел:** Да се анализира степента на влияние на малко популярни рискови фактори по отношение на карцинома на белия дроб.

### **Задачи:**

1. Да се оцени степента на влияние на понижената физическа активност сред изследваните пациенти.
2. Да се установи степента на влиянието на повишената консумация на алкохол по отношение на риска от развитие на рак на белия дроб.

## **МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ**

Оформихме целесъобразно и преднамерено следния дизайн на проучването:

По своя характер нашето научно наблюдение е гнездово и изчерпателно - обхваща 828 пациенти във възрастта между 18 и 78 години в градовете София, Пловдив, Бургас, Варна и Стара Загора. По същество то е ретроспективно (анкетно).

За технически единици избрахме: МИ на МВР – София, УМБАЛ Пловдив - гр. Пловдив, ОДОЗ - гр. Пловдив, МБАЛ Бургасмед - гр.Бургас, УМБАЛ в гр. Стара Загора и ДКЦ 3 в гр. Варна поради големия относителен дял на изследвания контингент в съответните медицински практики.

Органи на наблюдението са: лекари и медицински сестри, предварително запознати с целите и задачите на изследването и обучени да попълнят правилно анкетните карти.

Логическа единица: всеки пациент на възраст от 18 до 78 години без оглед на състоянието и диагнозата му, посетил съответните здравни заведения в периода на изследването, продължил двадесет и четири месеца /06.2016-06.2018 г./, участващ доброволно в проучването.

В първия етап на проучването направихме извадка от 20 пациенти, на чиято база е определен точният брой на пациентите, необходим за провеждането му. Във втория

етап бяха анкетирани още 828 пациенти. От общия брой на пациентите отпаднаха 18 поради неправилно попълнени анкетни карти.

Анамнестичното проучване се проведе със социологична методика. Интервюто ангажира пряко и непосредствено анкетираните и анкетиращите за по-пълното разясняване на въпросите на анкетираните и води до по-голяма точност при анализирането на получените резултати.

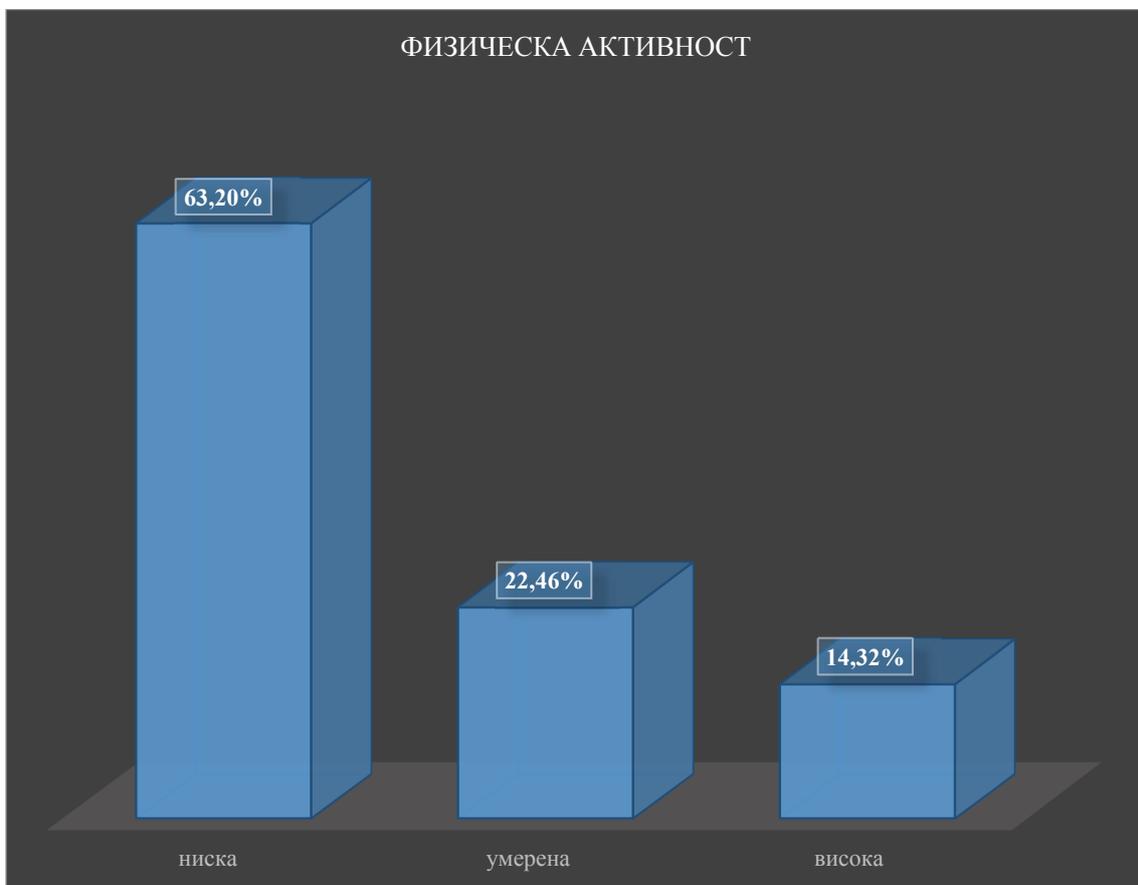
## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

### Понижена физическа активност

Физическата активност може да намали риска от рак на белия дроб приблизително с 20%. Това показват резултатите от 21 различни изследвания в тази посока. Кардио тренировките допринасят за по-доброто оросяване на белодробната тъкан, което е от значение за „изхранването“ ѝ с кислород и хранителни вещества. Така рискът от неправилно делене на клетките намалява, а заедно с него и рискът от възникване на туморни изменения.

Оценихме понижена физическа активност с 5 рискоточки в предлаганата от нас система за оценка на риска от развитие на карцином на белия дроб. Въпреки че е определян от нас като нискорисков, той има своето неотменно място в предлаганата от нас система.

Проучвайки честотата на понижена физическа активност установихме, че същата е изключително често срещана (63,20%) сред участниците в нашето проучване (фиг. 1). 22,46% от анкетираните са заявили, че имат умерена физическа активност, а само 14,32% са с оптималната, понижаваща риска от редица заболявания според повечето автори, физическа активност.



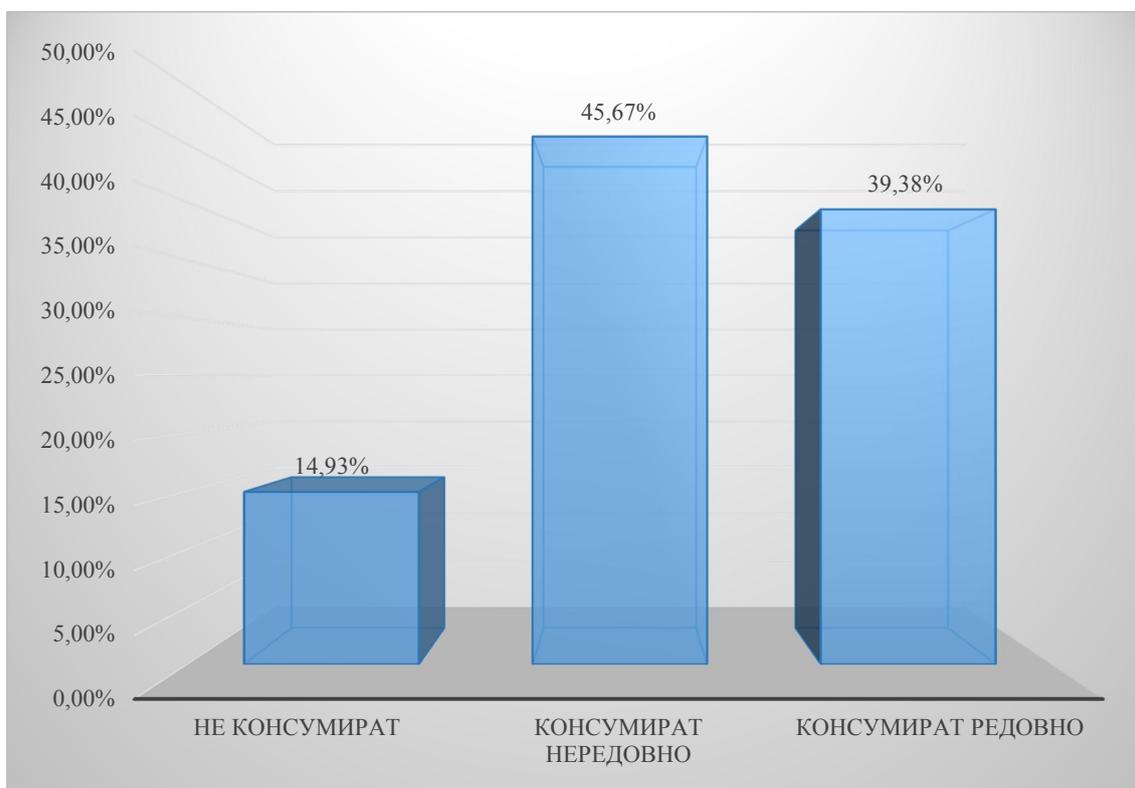
Фиг. 1. Разпределение на пациентите според физическата им активност

### Прекомерна консумация на алкохол

Макар и да няма степента на рисковост като тютюнопушенето, повишената консумация на алкохол също е рисков фактор, който не бива да бъде подминаван с лека ръка, тъй като съществуват научни доказателства, че само три алкохолни единици на ден са причина за около 6% от смъртните случаи от рак на горните и долните дихателни пътища. В науката е прието етиловата алкохолна консумация да се измерва в алкохолни единици като единица мярка за консумирано количество. Всяка алкохолна единица се състои от 8 грама, която отговаря на 0,25 промила алкохол в кръвта и се съдържа приблизително в 150 мл вино, 250 мл бира или 30 мл концентриран алкохол. Препоръчва се консумацията на алкохол да не бъде повече от 3-4 единици на ден и не повече от 21 единици седмично. Също така е препоръчително да не се консумира алкохол през всички дни от седмицата.

Всичко казано дотук по отношение на прекомерната употреба на алкохол ни дава правото да я дефинираме като рисков фактор в предлаганата от нас система за определяне на риска и да оценим влиянието му с десет рискоточки.

Анализирайки употребата на алкохол сред участниците в нашето проучване, установихме, че за прекомерна такава може да се говори при цели 39,38% от тях (фиг. 2). 45,67% от всички участници също са заявили за употреба на алкохол, която обаче според тях е в допустимите безвредни норми. Според нас този процент е изключително висок, а и винаги може да бъде подложена на съмнение методиката за самооценка на 'нормалните' според пациента количества. Това обаче би било предмет на друго изследване. Само 14,93% от изследваните от нас пациенти отричат каквато и да е употреба на алкохол.



**Фиг. 2.** Разпределение на пациентите според консумацията на алкохол

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проучвайки честотата на понижената физическа активност, установихме, че същата е изключително често срещана (63,20%) сред участниците в нашето проучване. 22,46% от анкетиранията са заявили, че имат умерена физическа активност, а само 14,32% са с оптималната, понижаваща риска от редица заболявания според повечето автори, физическа активност. Анализирайки употребата на алкохол сред участниците в нашето проучване, установихме, че за прекомерна такава може да се говори при цели 39,38% от тях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Proctor RN (March 2012). The history of the discovery of the cigarette-lung cancer link: evidentiary traditions, corporate denial, global toll. *Tobacco Control*. 21 (2): 87–91. doi:10.1136/tobaccocontrol-2011-050338. PMID 22345227.
2. Lum KL, Polansky JR, Jackler RK, Glantz SA (October 2008). Signed, sealed and delivered: "big tobacco" in Hollywood, 1927-1951. *Tobacco Control*. 17 (5): 313–23. doi:10.1136/tc.2008.025445. PMC 2602591. PMID 18818225. Archived from the original on 4 April 2009.
3. Lovato C, Watts A, Stead LF (October 2011). Impact of tobacco advertising and promotion on increasing adolescent smoking behaviours. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (10): CD003439. doi:10.1002/14651858.CD003439.pub2. PMID 21975739.
4. Kemp FB (Jul–Sep 2009). Smoke free policies in Europe. An overview. *Pneumologia*. 58 (3): 155–8. PMID 19817310.
5. National Cancer Institute; SEER stat fact sheets: Lung and Bronchus. Surveillance Epidemiology and End Results. 2010 [1] Archived 6 July 2014 at the Wayback Machine.
6. Gender in lung cancer and smoking research (PDF). World Health Organization. 2004. Archived (PDF) from the original on 14 June 2007. Retrieved 26 May 2007.
7. Zhang J, Ou JX, Bai CX (November 2011). Tobacco smoking in China: prevalence, disease burden, challenges and future strategies. *Respirology*. 16 (8): 1165–72. doi:10.1111/j.1440-1843.2011.02062.x. PMID 21910781.
8. Behera D, Balamugesh T (2004). Lung cancer in India (PDF). *The Indian Journal of Chest Diseases & Allied Sciences*. 46 (4): 269–81. PMID 15515828.
9. Honoring veterans with good health. 7 November 2014. Archived from the original on 28 November 2015. Retrieved 1 December 2015.
10. Lung Cancer As It Affects Veterans And Military. Archived from the original on 8 December 2015. Retrieved 1 December 2015.
11. Cancer incidence statistics. Cancer Research UK. Archived from the original on 2 January 2017. Retrieved 20 December 2016.
12. Lung cancer statistics. Cancer Research UK. Archived from the original on 12 May 2015. Retrieved 20 December 2016.
13. Charloux A, Quoix E, Wolkove N, Small D, Pauli G, Kreisman H (February 1997). The increasing incidence of lung adenocarcinoma: reality or artefact? A review of the epidemiology of lung adenocarcinoma. *International Journal of Epidemiology*. 26 (1): 14–23. doi:10.1093/ije/26.1.14. PMID 9126499. Archived from the original on 5 December 2008.
14. Kadara H, Kabbout M, Wistuba II (January 2012). Pulmonary adenocarcinoma: a renewed entity in 2011. *Respirology*. 17 (1): 50–65. doi:10.1111/j.1440-1843.2011.02095.x. PMC 3911779. PMID 22040022.
15. Morgagni GB (1761). De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis. OL 24830495M.