

## ЕПОНИМИ В ПРОФЕСИОНАЛНАТА ПАТОЛОГИЯ – ЧОВЕКЪТ ЗАД ИМЕТО. ЧАСТ II

**Ж. Дончева-Дилова<sup>1</sup>, Д. Доскова<sup>1</sup>, В. Бояджиева<sup>2</sup>, В. Миланов<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Катедра по професионални болести, Медицински университет – София,  
УМБАЛ „Св. Ив. Рилски“ – София

<sup>2</sup>Катедра по ревматология, Медицински университет – София, УМБАЛ „Св. Ив. Рилски“ – София

## EPONYMS IN OCCUPATIONAL PATHOLOGY – THE PERSON BEHIND THE NAME. PART II

**J. Doncheva-Dilova<sup>1</sup>, D. Doskova<sup>1</sup>, V. Boyadzhieva<sup>2</sup>, V. Milanov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Occupational Diseases, Medical University – Sofia, University Hospital “Sveti Ivan Rilski”

<sup>2</sup>Department of Rheumatology, Medical University – Sofia, University Hospital “Sveti Ivan Rilski”

**Резюме.** Професионалната патология изучава заболявания на различни органи и системи, възникнали в условията на експозиция на рискови фактори в работната среда. Някои от симптомите и синдромите, свързани с професионалните болести, или методите за диагностиката им носят имената на изтъкнати учени, изследователи и лекари. Епоним е личност (реална, митологична или измислена), която дава името си на определено понятие или период от време. Във втората част на обзора представяме най-често използваните епоними, свързани с вибрационната болест от локално или общо вибровъздействие.

**Ключови думи:** епоним, професионални болести, професионална патология, вибрационна болест

**Адрес за кореспонденция:** Доц. д-р Владимир Миланов, дм, e-mail: v.milanov@medfac.mu-sofia.bg

**Abstract.** Occupational pathology studies the diseases of various organs and systems developed because of an exposure to different risk factors in the working environment. Some of the symptoms and syndromes associated with occupational diseases, or the methods for their diagnosis, bear the names of prominent scientists, researchers and physicians. An eponym is a person (real, mythological or fictional) who gives their name to a certain definition or period of time. In the second part of our review, we present the most frequently used eponyms related with the vibration disease from local and general vibration exposure.

**Key words:** eponym, occupational diseases, occupational pathology, vibration disease

**Address for correspondence:** Assoc. Prof. Vladimir Milanov, MD, PhD, e-mail: v.milanov@medfac.mu-sofia.bg

### ВЪВЕДЕНИЕ

Епоним е личност (реална, митологична или измислена), която дава името си на определено понятие или период от време.

В първата част на научния обзор, посветен на епонимите в професионалната патология, сме поставили акцент върху най-честите от тях, използвани в областта на хроничните интоксикации, пневмокониозите и заболяванията на периферната нервна система [1]. Във втората част фокусът ни е върху епонимите, свързани с вибрационната болест. Целта ни е да посочим най-често използваните от тях при описанието на нарушенията, свързани с това професионално заболяване. Представени са биографични данни за съответното лице (лица), наименованието на епонима и допълнителна информация за обективната находка, свързана с него.

Вибрационната болест (ВБ) е специфична професионална болест, която може да бъде пре-

дизвикана от общо или локално вибровъздействие и се характеризира с микроциркулаторни, перифернонервни и дегенеративно-дистрофични нарушения на мускулно-скелетния и костно-ставния апарат. Често вибрациите в работната среда са съчетани с наднормени нива на шум, които предизвикват увреждане на слуха по типа на професионален слухов неврит. Засяга се също и вестибуларната функция [2, 3].

Голяма част от промените при ВБ се диагностицират чрез различни тестове, които са описани и носят имена на известни лекари и учени.

### ЕПОНИМИ, ИЗПОЛЗВАНИ В ТЕРМИНОЛОГИЯТА НА АУДИОЛОГИЯТА И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯТА

#### **Зъбец на Carhart**

**Raymond Theodore Carhart** (28.03.1912-02.10.1975) е американски логопед, наричан често „баща на аудиологията“ (сн. 1). Роден е в Мекси-

ко Сити, Мексико. През 1932 г. получава бакалавърска степен по говор и психология в Dakota Wesleyan University, през 1934 г. – магистърска степен, а през 1936 г. – докторска степен по патология на говора, експериментална фонетика и психология в Northwestern University в Евансътън, Илинойс, САЩ.

През Втората световна война служи като директор на акустичната клиника и като акустичен физик в Deshon General Hospital в Бътлър, Пенсилвания, където ръководи програмата за слухова рехабилитация и помага на над 16 000 военнорслужещи с увреден слух. Той популяризира термина „аудиология“, определяйки го като наука за слуха. За периода 1946-1952 г. е консултант на армията на САЩ.

След края на войната се завръща в Северо-западния университет, където става професор по аудиология през 1947 г. – позиция, която заема до внезапната си смърт през 1975 г. През 1948 г. е назначен за асистент по отоларингология, а през 1952 г. – за редовен професор в Медицинския факултет в Чикаго.

Carhart комбинира в забележителна степен ролята на учител и изследовател. Научните статии и доклади, разработени от него за периода 1938-1975 г., са повече от 140. Ръководи 45 докторанти и постдокторанти. Създава първата академична програма по аудиология в САЩ. Техниките за интерпретиране на аудиограмата с чист тон, разработването и усъвършенстването на речевата аудиометрия, измерването на слуховите способности, на ефективността на слуховите апарати са част от неговите най-значими приноси в областта. Методът за оценка на слухови апарати, кръстен на него, се прилага като техника за период от 40 години до 80-те години на XX век [4, 5].

**Зъбец на Carhart (Carhart's notch)** – представлява намаляване на слуха за костна проводимост за 2000 Hz на аудиограма при пациенти с отосклероза. Намалението на слуха за 4000 Hz е специфично при професионална експозиция на наднормени нива на шум в работната среда – т.нар. професионален слухов неврит. В този случай на аудиограмата специфичната точка на депресия, т.е. зъбецът на Carhart, се наблюдава за 4000 Hz (фиг. 1) [6].

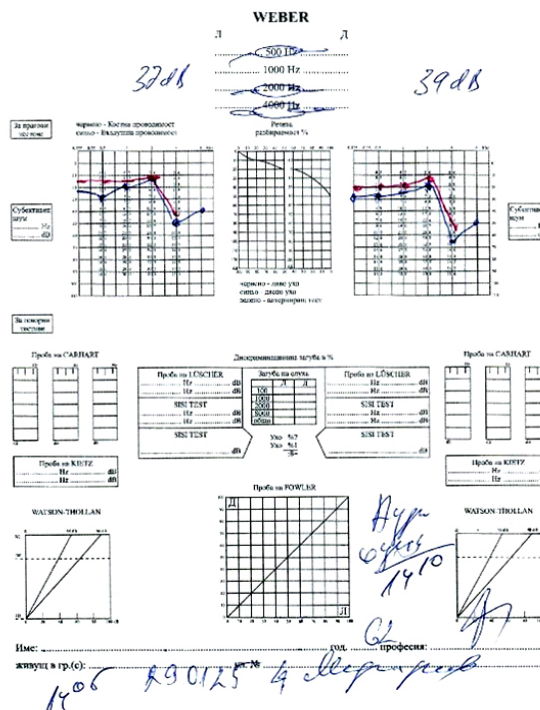


Снимка 1. Raymond Theodore Carhart (1912-1975)

(om: <https://hearingreview.com/wp-content/uploads/2018/12/RaymondCarhartHR.jpg>)



УНИВЕРСИТЕТСКА БОЛНИЦА  
МБА „СВЕТИ ИВАН РИЛСКИ“ ЕАД-СОФИЯ  
1431, София, бул. „Акад. Иван Гечев“ 15, тел./факс: 02 852 56 11, ФАКС: 02 852 26 092  
Ръководител отделение: д-р Д. Мезджиева к.с. I степен  
КЛИНИКА ПО ПРОФЕСИОНАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ  
ОТДЕЛЕНИЕ УНГ И ОТОНЕВРОЛОГИЯ



Фиг. 1. Зъбец на Carhart (собствен архив)

## ЕПОНИМИ, ИЗПОЛЗВАНИ В ТЕРМИНОЛОГИЯТА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА НА КРЪВООБРАЩЕНИЕТО НА КРАЙНИЦИТЕ

### Тест на Allen



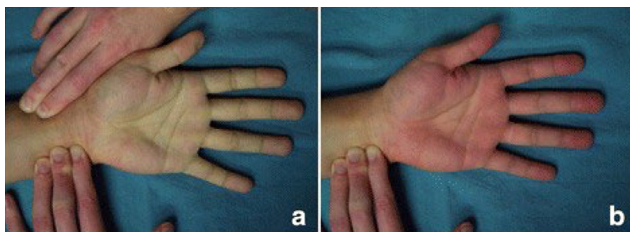
Снимка 2. Edgar Van Nuys Allen (1900-1961) (om: Appio MR, Swan KG. Edgar Van Nuys Allen: the test was only the beginning. Ann Vasc Surg. 2011 Feb;25(2):294-8. doi: 10.1016/j.avsg.2010.10.008. Epub 2010 Dec 24)

**Edgar Van Nuys Allen** (22.06.1900-14.06.1961) – американски лекар, специалист по периферни съдови заболявания (сн. 2). Роден в Cozad, Nebraska. Следва медицина в University of Nebraska и се дипломира през 1923 г. Започва кариерата си през 1930 г. в Mayo Clinic, Рочестър, Минесота. Провежда обширни изследвания и разработки на дикумарол при постоперативна профилактика

на венозна тромбоза при хора. По време на Втората световна война служи в медицинския корпус на американската армия.

Член е на Борда на директорите (1944 г.), вицепрезидент (1950-1951 г.) и президент (1955 г.) на Американската кардиологична асоциация. Научният му принос възлиза на близо 300 статии. Той е автор на „Периферни съдови заболявания“ – учебник по съдова медицина, публикуван през 1946 г. Член е на редакционния съвет на American Heart Journal (1935-1949 г.) и е асоцииран редактор на Circulation (1954-1960 г.) [7, 8].

**Тест на Allen** – използва се за оценка на страничния кръвен поток към ръката. Пациентът стиска изследваната ръка в юмрук за 1 минута. Изследваният прилага натиск върху а. ulnaris и а. radialis едновременно. След това пациентът отваря бързо пръстите на ръката си, а изследваният освобождава радиалната артерия от натиск и следи за възстановяването на циркулацията. Тестът се повтаря, като този път се отпуска улнарната артерия. Ако зачервяването на ръката под областта на натиска се възстанови в рамките на 3-5 секунди, тестът се счита за нормален. Ако зачервяването не се възстанови, тестът се счита за абнормен, което предполага, че кръвоснабдяването от страна на лакътната артерия към ръката не е достатъчно (фиг. 2) [9].



**Фиг. 2. Тест на Allen:** а) Побледняване на лявата ръка поради притискане на радиалната и улнарната артерия при навлизането им към ръката; б) Бързо възстановяване на зачервяването на ръката след освобождаване на радиалната артерия от натиск, в подкрепа на нормално кръвообращение през радиалната артерия (om: Foreman A, de Almeida JR, Gilbert R, Goldstein DP. The Allen's test: revisiting the importance of bidirectional testing to determine candidacy and design of radial forearm free flap harvest in the era of trans radial endovascular access procedures. J Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Nov 4;44:47. doi: 10.1186/s40463-015-0096-0)

Системното продължително въздействие на локални вибрации, генерирани от ръчни инструменти в трудовата среда, обуславя редица неблагоприятни здравни ефекти предимно в горните крайници, като засяга съдови, перифернонервни и мускулно-скелетни структури. Комплексът от симптоми и клинични прояви вследствие на локално вибровъздействие е обобщен и международно признат като вибрационно обусловен „ръка-рамо“ синдром (Hand Arm Vibration Syndrome; HAVS) или вибрационна болест от локално вибровъздействие. Водещи в клиничната ѝ картина са съдовите нарушения в ръцете, най-често с асиметрични вазоспастични прояви в артериите на пръстите и

типичните прояви на феномен на Raynaud [10]. Един от основните подходи за потвърждаване на HAVS с професионална етиология е тестът на Allen, който е включен в съвременните диагностични алгоритми на международните насоки за поведение при вибрационната болест от локално вибровъздействие [11, 12].

### Симптом на Laignel-Lavastine

**Paul-Marie Maxime Laignel-Lavastine** (12.09.1875-05.09.1953) – френски невролог и психиатър, роден



**Снимка 3. Paul-Marie Maxime Laignel-Lavastine (1875-1953)**  
(om: [https://en.wikipedia.org/wiki/Maxime\\_Laignel-Lavastine](https://en.wikipedia.org/wiki/Maxime_Laignel-Lavastine))

в Évreux, Франция (сн. 3). Учи медицина в Париж и става ученик на Joseph Babinski. Интересите му са в областта на невроанатомията, неврологията, криминалогията, психиатрията и историята на медицината. През 1931 г. започва работа в Катедрата по история на медицината, а през 1939 г. – в Катедрата по психични заболявания към Sainte-Anne Hospital Center в Па-

риж. Неговата основна дейност е свързана с преподаването му в Института по криминалогия и наказателно право в Париж. През 1933 г. основава списание „Hippocrate“ съвместно с Maurice Klippel. През 1938 г. е обявен за офицер на Почетния легион [13].

**Симптом на Laignel-Lavastine (на „бялото петно“)** – описан за първи път през 1901 г. от немския невролог Manteuffel, а през 1924 г. – от Paul-Marie Maxime Laignel-Lavastine. При натиск върху дланната и ходилната повърхност на крайната фаланга на първи пръст кожата побелява (възниква бяло петно), след което се следи за възстановяването на кръвообращението. При нормални условия бялото петно се задържа за 2-4 секунди. Симптомът се счита за положителен, когато се наблюдава забавяне на изчезването на бялото петно – повече от 4 секунди, което свидетелства за нарушено кръвообращение. Той често се наблюдава при различни съдови заболявания, причинени от повишена възбудимост на симпатиковата инервация – облитериращ ендартериит и други заболявания на съдовете на крайниците [14]. Положителният симптом на Laignel-Lavastine отразява симпатикотонията при вибрационната болест от локално вибровъздействие поради наличната вазоконстрикция и по-бавното възстановяване на кръвотока в засегнатите области.

## ЕПОНИМИ, ИЗПОЛЗВАНИ В ТЕРМИНОЛОГИЯТА НА НЕВРОЛОГИЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ

### Тест на Lasègue

**Ernest-Charles Lasègue** (05.09.1816-20.03.1883) е френски лекар – епидемиолог, интернист, невролог и психиатър, наречен с право „универсалният специалист“ (сн. 4). Роден в Париж. Още от ранна възраст се откроява с интелигентност и голям потенциал и бързо се отличава от връстниците и съучениците си в Lycée Louis-le-Grand в Париж. Учи философия и реторика, говори свободно латински, превежда гръцки философски текстове. През 1838 г., когато е само на 22 години, е назначен за учител в училището, което току-що е завършил. Френският поет Charles Baudelaire (1821-1867) става един от неговите ученици.



Снимка 4. Ernest-Charles Lasègue (1816-1883) (om: Maranhão-Filho P, Vincent M. Lazarević-Lasègue sign. Arq Neuropsiquiatr. 2018 Jun;76(6):421-423. doi: 10.1590/0004-282X20180050)

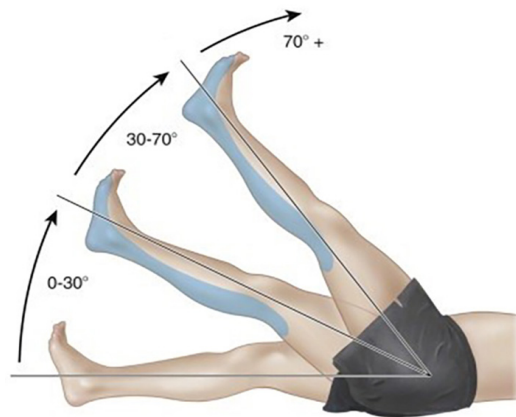
Lasègue помага активно на френския физиолог Claude Bernard (1813-1878) при експериментите му с животни. През 1839 г. се записва във Факултета по медицина в Université de Paris. През 1847 г. получава докторска степен. Следващата година е изпратен в Русия, за да изучава и изследва епидемията от холера. От 1853 г. работи като лекар в Hôpital de la Pitié-Salpêtrière в Париж. През 1853 г. защитава дисертация върху прогресивната генерализирана парализа („De la paralysie générale progressive“). През същата година става редактор на Archives générales de Médecine, където публикува голяма част от научните си трудове, които са над 115. Научната му дейност е предимно в областта на психиатрията и неврологията. Част от приноса му е свързан с проучвания в областта на налудности за преследване и с описанието на хистеричната анорексия. Той изнася множество лекции за психични и нервни заболявания. През 1860 г. става професор по обща патология, а през 1867 г. – професор по клинична медицина в Hôtel Necker. През 1869 г. става професор по клинична медицина в Hôpital Pitié-Salpêtrière. През 1876 г. е приет за член на Националната академия по медицина [15, 16].

**Тест на Lasègue** – името на учения традиционно се свързва с теста, носещ неговото име. Като лекар в Hôpital de la Pitié-Salpêtrière той го провежда

рутинно, като подчертава пред учениците си диагностичното му значение. Той обаче никога не е правил публикации във връзка с теста. Описанието му е дадено през 1881 г. от неговия ученик J. J. Forst в докторската му дисертация „Contribution à l'étude Clinique de la Sciatique. Thèse pour le Doctorat en Médecine, Paris; Faculté de Médecine de Paris, 1881“.

През 1880 г. сръбският лекар **Lazar K. Lazarević** (13.05.1851-10.01.1891) също описва теста, провеждан от Lasègue, във вида му, както се използва днес – в Сърбия и в други страни той се прилага като тест на Lazarević [16].

Тестът на Lasègue се използва широко при оценката на пациенти с ишиас – той е един от най-популярните неврологични прийоми. Провежда се в легнало положение на пациента по гръб. Изследваният повдига долния крайник от петата при екстензирана колянна става и флексия в тазобедрената става. При наличие на радикулопатия (най-често на ниво L5) и дразнене на седалищния нерв, когато кракът е сгънат под ъгъл между 30° и 70°, се появява болка в подбедрицата, която намалява или изчезва при флектиране на колянната става – тестът се приема за положителен (фиг. 3). Ако болката е само в гърба, тогава тестът е отрицателен и трябва да се потърси друга етиология [17].



Фиг. 3. Тест на Lasègue – оцветените в синьо зони показват локализацията на болката при положителен тест (адаптирано om: Milner Chiropractic Clinic.

7 Risk Factors for Sciatica: <https://milnerchiropractic.ca/sciatica/>)

В метаанализ от 2015 г. Burström и съавт. установяват, че излагането на вибрации на цялото тяло на работещи е свързано с повишена честота на болки в долната част на гърба (обединено съотношение на шансовете (OR) = 2.17, 95% доверителен интервал (CI) 1,61-2,91) и ишиас (OR 1.92, 95% CI 1,38-2,67). Работещите, изложени на високи нива на вибрации, са имали обща оценка на риска от 1.5 за двете неврологични състояния в сравнение с тези, изложени на ниски нива на вибрации [18]. Използването на теста на Lasègue е свързано с оценката на лицата с висок професионален риск от възникване на патологични промени в гръбначномозъчната инервация.

## ЕПОНИМИ, ИЗПОЛЗВАНИ В ТЕРМИНОЛОГИЯТА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА НА ДВИГАТЕЛНИТЕ ФУНКЦИИ, КООРДИНА- ЦИЯТА И ВЕСТИБУЛАРНИТЕ НАРУШЕНИЯ

### Тест на Romberg

**Moritz Heinrich Romberg** (11.11.1795-16.06.1873)

е немски лекар, считан за един от пионерите в неврологията (сн. 5). Роден е в Meiningen, Тюрингия, Германия. Учи медицина от 1812 г. в Берлинския университет. През 1817 г. става доктор по медицина с дисертация върху вроден рахит, представяйки класическо описание на ахондроплазия. През 1820 г. получава следдипломно обучение във Виена при



Снимка 5. **Moritz Heinrich Romberg** (1795-1873) (от: <https://litfl.com/moritz-heinrich-romberg/>)

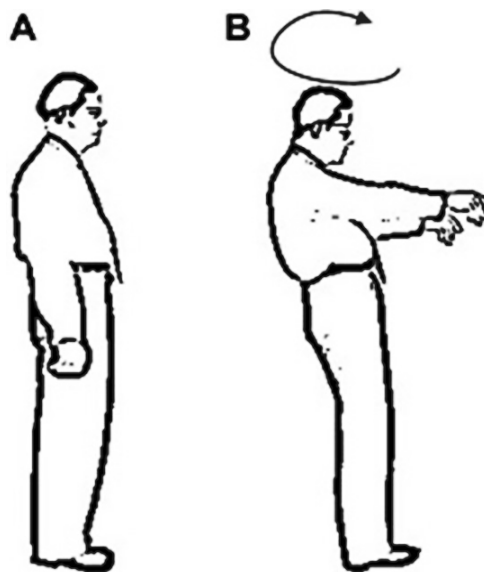
немския невролог Johann Peter Frank (1745-1821). От 1821 г. в продължение на 25 години е „лекар на бедните“ в Spandauer Vorstadt, предградие в Берлин. През 1830 г. е назначен за частен доцент по специална патология и терапия в Берлинския университет, с изследване върху мозъчните кръвоизливи, а от 1838 г. – за извънреден професор по патология. За периода 1831-1837 г. е назначен за директор на Холерната болница в Берлин, а през 1840 г. – за директор на университетската болница. От 1842 до 1864 г. е директор на Кралското амбулаторно отделение по вътрешна медицина (Königlich-Poliklinisches Institut für Innere Medizin) в университета.

Въвежда методите на аускултация и перкусия, които са нови в Берлин по това време. Той е един от иновативните невролози в Европа, които през периода 1820-1850 г. осъществяват клинично наблюдение и дедукция, поради което се смята за "първия клиничен невролог". Автор е на първата съвременна класификация на неврологичните заболявания – *Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen*, публикувана в 3 тома за периода 1840-1846 г. – първото систематизиране в неврологията, като във 2-ри том е формулиран тестът, носещ името му. Награден е с много немски и международни отличия.

Негов племенник е **Eduard Heinrich Henoch** (16.06.1820-26.08.1910), който описва IgA васкулит (пурпура на Henoch-Schönlein) [19, 20].

**Тест на Romberg** – един от основните тестове за координация, използвани в неврологичната и отоневрологичната практика. Пациентът, който е изпра-

вен и със затворени очи, поставя краката си един до друг и изпъва ръце напред. При дискоординационен синдром пациентът не може да поддържа изправена поза в продължение на 60 секунди и залита в определена посока (т.нар. сензорна атаксия) – тестът се счита за положителен (фиг. 4). Съществува модификация на теста – когато пациентът поставя краката си един пред друг или застава на един крак – т.нар. **сенсibiliзиран тест на Romberg** [21, 22].



Фиг. 4. **Тест на Romberg** (адаптирано от: Zhang Q, Zhou X, Li Y, et al. *Clinical Recognition of Sensory Ataxia and Cerebellar Ataxia*. *Front Hum Neurosci*. 2021 Apr 1;15:639871. doi: 10.3389/fnhum.2021.639871)

Неблагоприятните здравни ефекти от вибрациите на цяло тяло в професионална среда най-често включват болките в гърба, неврит на седалищния нерв и дегенерацията на лумбалните дискове; порядко се обсъждат промените, дължащи се на резонанс на вътрешните органи. Други фактори, например навеждане напред или усукване на тялото, вероятно спомагат за увеличаване на неблагоприятните здравни ефекти. Вестибуларната дисфункция е включена към остро настъпващите ефекти от вибрациите на цяло тяло [23] и диагностичният подход за работещите при тези професионални условия трябва да включва теста на Romberg.

Меджидиева и съавт. (2014) проучват функционалното състояние на слуховия и вестибуларния анализатор при работници от чугунолеярната промишленост, експонирани на наднормени шумово-вибрационни въздействия. Обект на проучване са 581 работници: топилчици, формовчици, шлосери и кранисти, разпределени по възраст, пол, трудов стаж, вредни фактори и професии с параметрите на вредности (I и II гр.). Латентен вестибуларен нистагъм се открива при 26% от I група и при 9% от II група. Позитивен тест на Romberg се установява при 55% от изследваните лица [24].

### **Stepping test (мечт на Unterberger, мечт на Fukuda)**

Ценен подход от неврологичния и отоневрологичния статус, който се използва за диагностициране на лабиринтна патология. В Европа е известен като тест на Unterberger (който първи го описва), а САЩ и в Азия – като тест на Fukuda.

**Siegfried Unterberger** (02.09.1893-18.04.1979) е австрийски оториноларинголог (сн. 6). Роден е в Salzburg, Австрия. Започва обучението си по медицина в Universität Graz през 1913 г., но го прекъсва, за да отбива военна служба по време на Първата световна война, когато е пленен от руската армия. След края на войната е освободен и през 1918 г. продължава обучението си, което завършва през 1921 г. Първоначално работи като общопрактикуващ лекар, но впоследствие започва допълнително обучение като оториноларинголог. През 1931 г. се хабилитира в Universität Jena. През 1939 г. работи временно в университета в Мюнстер, преди да бъде назначен във Виена през същата година като ръководител на Университетската клиника по уши, нос и гърло. През 1945 г. е арестуван. Работи във военната болница в Клагенфурт до 1946 г., след което в УНГ отделението на Държавната болница в Клагенфурт, където става директор през 1948 г. Пенсioniра се през 1961 г. [25].

През 1939 г. за първи път описва стъпковия тест (Stepping test), който носи неговото име.

**Tadashi Fukuda** (1910-1986) – японски отоларинголог, работил в Kyoto Imperial University (сн. 7). През 1959 г. той усъвършенства теста, описан от Unterberger, с цел по-добро количествено определяне на резултатите и възможност изследващият да измери точно ъгъла на въртене на тялото на пациента [26].



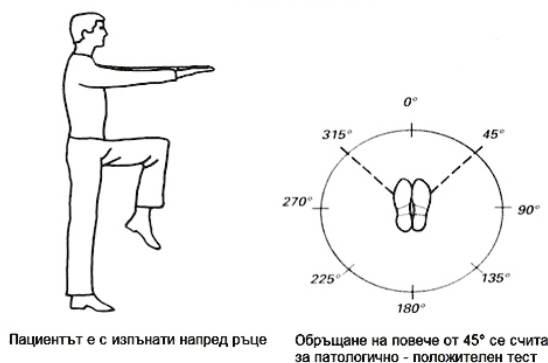
**Снимка 6. Siegfried Unterberger (1893-1979)** (om: <https://tipaci.com/unterberger-testi/>)



**Снимка 7. Tadashi Fukuda (1910-1986)** (om: [https://www.researchgate.net/publication/309617017\\_Test\\_vestibulo-spinali\\_bedside](https://www.researchgate.net/publication/309617017_Test_vestibulo-spinali_bedside))

**Stepping test (тест на Unterberger, тест на Fukuda)** – на пода са начертани 3 концентрични кръга с радиуси 25 cm, 50 cm и 1 m. По време на изследването пациентът застава в центъра на кръга, със затворени очи и изпънати напред ръце, и прави 50 стъпки на място, обичайно за 1 минута (фиг. 5). Тестът се счита за положителен, ако пациентът се обърне на повече от 45° от началната позиция. В случай на едностранна вестибуларна патология или лабиринтна лезия отклонението е към засегнатата страна [27, 28].

**Тест на Unterberger**



Пациентът е с изпънати напред ръце. Обръщане на повече от 45° се счита за патологично – положителен тест

**Фиг. 5. Stepping test (мечт на Unterberger, мечт на Fukuda)** (адаптирано om: <https://tipaci.com/unterberger-testi/>)

В проучването на Меджидиева и съавт. (2014) при стъпаловидния тест на Fukuda се наблюдават: незначителни отклонения – повдигане в границите на първия кръг (50 cm) – при 42% от лицата в I група и при 30% от тези във II група; значителни отклонения – повдигане над границите от първия кръг – при 18% от лицата в I група и при 32% от тези във II група. Всички повдигания са от страна на бавния компонент на нистагъма [24].

### **Стол на Bárány.**

#### **Тест на Bárány за посочване**

**Robert Bárány** (22.04.1876-08.04.1936) – унгарски физиолог и отолог, роден във Виена, Австро-Унгария (сн. 8). През 1900 г. се дипломира по медицина във Виенския университет. Продължава обучението си по вътрешна медицина, неврология и психиатрия. През 1903 г. във Виена е ученик на Sigmund Freud (1856-1939), а по-късно същата година завърш-



**Снимка 8. Robert Bárány (1876-1936)** (om: <https://www.vle.it/straipsnis/robert-barany/>)

ва хирургично обучение по отология при Adam Politzer (1835-1920) – един от пионерите и основателите на отологията.

Като лекар във Виена, Bárány прави откритие: впръсквайки течност във външния слухов канал на пациент, за да облекчи пристъпите на световъртеж, се получава нистагъм в една или друга посока в зависимост от температурата на течността. Въпреки че и други изследователи са изследвали световъртеж и нистагъм преди него, той е първият, който свързва тези състояния. Разработва тестове за оценка на нарушенията на равновесието, които изследват връзката между малкия мозък и лабиринта във вътрешното ухо; описва оперативен достъп до тумори на слуховия нерв (1908 г.), разработва метод за хирургично лечение на отосклероза (1910 г.), изследва ефекта на алкохола върху равновесието и за първи път установява, че алкохолът може да причини позиционен нистагъм (1911 г.).

През 1913 г. е назначен за извънреден професор. Изследва и други аспекти на контрола на равновесието, включително и функцията на малкия мозък. През 1910 г., на 34-годишна възраст, за първи път е номиниран за Нобелова награда по физиология или медицина за работата си върху физиологията и патологията на вестибуларния апарат, след което през 1913 г. и 1914 г., когато я печели.

По време на Първата световна война служи като доброволен граждански хирург в австро-унгарската армия в Przemyśl. Когато през 1914 г. получава Нобеловата награда за физиология или медицина, е в руски военнопленнически лагер в град Мерв, Централна Азия. Благодарение на репутацията си ръководи отоларингологичната медицинска служба както за австрийските военнопленници, така и за руските войници. Освободен е две години по-късно, през 1916 г., след съвместни дипломатически усилия и личната намеса на принц Карл от Швеция, благодарение на което успява да присъства на церемонията по връчването на Нобеловите награди през 1916 г. и да получи своята. Една година по-късно, през 1917 г., прави предложение на Нобеловия комитет наградата по физиология и медицина да бъде присъдена на Sigmund Freud.

От 1917 г. до 1926 г. е професор в Медицинския факултет на Uppsala University, Швеция.

Неговите усилия допринасят за основаването на Международната академия за политика и социални науки за насърчаване на световния мир. Идеята за университет на мира е завършена през 1927 г. и е финансирана от Rockefeller Foundation [29, 30, 31].

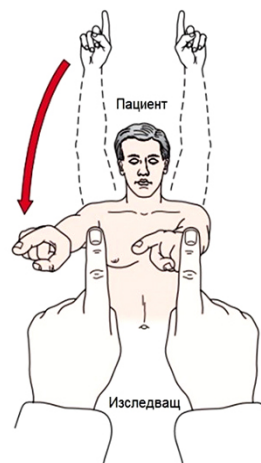
**Стол на Bárány** – в своя статия от 1910 г. Bárány описва приложението на въртящ се стол при изследване на нистагъм, предизвикан от ротация – устройство, използвано в отоневрологията и аерокосмическата физиология (фиг. 6). Пациентът сядва на стола със затворени очи, след което се за-

върта около вертикалната ос, като държи главата си изправена, а впоследствие и наклонена настрана. След като въртенето на стола спре, пациентът отваря очи, а изследващият следи за нистагъм, като по този начин се поставя клинична оценка на вестибуларната функция [29]. Модерна версия на стола на Bárány се използва за обучение на пилоти за пространствена дезориентация.



Фиг. 6. Стол на Bárány (собствен архив)

**Тест на Bárány за посочване (Bárány's past pointing test)** – пациентът и изследващият са един срещу друг. Изследващият държи двата си показалеца на разстояние около 15 cm един от друг. Пациентът се инструктира да вдигне ръцете си над главата и след това да ги свали, за да докосне показалците си до тези на изследващия. След това пациентът повдига ръцете си над главата със затворени очи (или ги спуска до коленете), докато все още са изпънати, след което бързо ги връща в изходна позиция. Обикновено това става без затруднения. Пациентите с вестибуларни нарушения отклоняват ръцете си от началната позиция по посока на своя нистагъм поради компенсаторен вестибулоспинален рефлекс, предизвикан, за да запази позицията (фиг. 7) [32].



Фиг. 7. Тест на Bárány за посочване (адаптирано от: <https://orthofixar.com/special-test/coordination-tests/>)

### Тест на Babinski-Weil

**Joseph Jules François Félix Babinski** (17.11.1857-29.10.1932) е френски невролог-патолог от полски произход (сн. 9). Роден е в Париж, Франция. Завършва медицина в Université de Paris през 1884 г. Защищава докторска степен през 1885 г. с дисертация върху множествената склероза, озаглавена „Etude Anatomique et Clinique sur la sclerose en plaques“.



Снимка 9. Joseph Babinski (1857-1932) (om: [https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph\\_Babinski](https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Babinski))

В научната му дейност има два основни периода. В началото работи като патологоанатом, а за периода 1885-1887 г., когато негов ментор в парижката болница Salpêtrière става Jean-Martin Charcot (1825-1893), невролог и професор по патоанатомия, започва да се занимава с хистерия и хипноза. Sigmund Freud описва Babinski като „предпочитания ученик на Maitre“, което се потвърждава и в известната картина на André Brouillet (1857-1914), изобразяваща лекция на Charcot (фиг. 8).



Фигура 8. André Brouillet – „Клиничен урок в La Salpêtrière“ (1887), масло на платно, 290 x 430 cm, Paris Descartes University, Париж. Charcot демонстрира хипноза върху пациентка с хистерия, подкрепяна от Babinski (om: [https://en.wikipedia.org/wiki/A\\_Clinical\\_Lesson\\_at\\_the\\_Salpêtrière](https://en.wikipedia.org/wiki/A_Clinical_Lesson_at_the_Salpêtrière))

След смъртта на Charcot през 1893 г. Babinski остава без подкрепа. Свободен от преподавателски задължения, се посвещава на клиничната неврология, докато работи в Hôpital de la Pitié (1890 г.), където е избран за началник на вътрешното отделение през 1895 г., и остава там до пенсионирането си през 1922 г.

През 1899 г. основава Société Neurologique de Paris. През 1911 г. е избран в редакционния съвет

на списанието La Revue neurologique. През 1914 г. е избран за член на Академията по медицина.

По време на Първата световна война лекува много травматични неврологични случаи в Hôpital de la Pitié. Избран е за професор по неврология в Université de Paris и има написани над 200 статии за нервни разстройства.

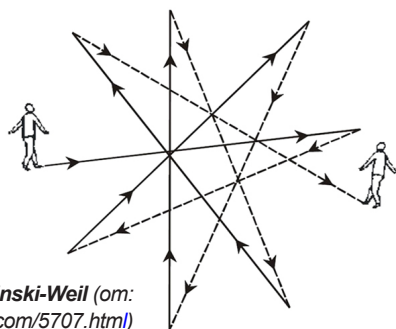
През 1925 г. е избран за президент на Société de Neurologie. Смятан е за „баща на съвременната неврология“ и за „баща на френската неврохирургия“. За периода 1914-1932 г. е номиниран от 14 учени за Нобелова награда по физиология и медицина за работата си върху неврологичните рефлекс, особено рефлекса, носещ името му, диференциалната диагноза между органични заболявания и хистерия, както и симптоматологията на заболяванията в малкия мозък и продълговатия мозък – но за съжаление, не я получава [33, 34, 35].

**Рефлекс на Babinski** – през 1896 г. ученият описва екстензорна реакция на пръстите на крака, за която твърди, че е постоянна находка сред пациенти с пирамидални лезии на кората, подкорията, мозъчния ствол или гръбначния мозък. Той я смята за отчетлив признак на органично заболяване и установява, че липсва в случаи на хистериична слабост. Представлява патологичен рефлекс, при който големият пръст на крака се разтяга и огъва към горната част на стъпалото, а останалите пръсти се раздалечават при бавно и неболезнено, но силно одраскване с тъп предмет (дръжката на неврологично чукче, ръба на ключ) по латералната повърхност на стъпалото от петата до метатарзалните кости и основата на палеца [35].

**Тест на Babinski-Weil (походка на Babinski-Weil)** – на пациента се обяснява, че трябва да се движи по определена права линия напред и назад, без да се обръща кръгом, като се разяснява да направи 5 крачки напред и 5 крачки назад. В началото пробата се извършва с отворени, а след това със затворени очи. Опитът се извършва 10 пъти. При лабиринтно увреждане походката се отклонява на страната на бавния компонент на нистагъма – т.нар. звездовидна походка на Babinski-Weil. При нелабиринтни увреждания походката е атаксична на страната на поражението и характерът ѝ зависи от характера и нивото на неврологичното заболяване (паретична, спастична и др.) [27].

За съжаление, е налична твърде малко информация за френския лекар и учен **Mathieu-Pierre Weil** (1884-1956), чието име също фигурира в епонима на теста на Babinski-Weil. В статия от 1956 г. по повод смъртта му се уточнява, че е един от основателите на Международната лига срещу ревматизма, вицепрезидент на Френската национална лига, а след Втората световна война е избран за първия президент на новоосновената Ligue européenne. Запомнен е като един от пионерите в ревматологията

благодарение на проучванията си върху подагратата и сакроилеита при анкилозиращ спондилит [36].



Фиг. 9. Тест на Babinski-Weil (от: <https://www.otorinoweb.com/5707.html>)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вибрационната болест от общо или локално вибровъздействие е специфично професионално заболяване. Различни диагностични тестове, носещи имената на известни лекари и учени, установяват микроциркулаторните, перифернонервните, дегенеративно-дистрофичните и слухово-вестибуларните нарушения, характерни за това заболяване. За част от изследователите е налична твърде малко или липсва информация. Други от тях са били принудени да ревизират постиженията и откритията си поради различни съображения. Въпреки това те са оставили името си в историята на медицината, а успехите и научното им наследство в различни специалности ни позволяват да ги помним и до днес.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Дончева-Дилова Ж, Георгиева Т, Бояджиева В, Миланов В. Епоними в професионалната патология – човекът зад името. Част I. Български медицински журнал XIX, 2025, № 4, 40-46.
- Костова В, Стойнева Зл, Ончева Г. Вибрационна болест. В: Професионални болести. Под ред. на В. Костова и В. Петкова. Второ издание. София, Рал-Колобър, 2007, 167-178.
- Стойнева Зл. Професионални болести на нервната система. В: Учебник по нервни болести. Клинична неврология. Под ред. на Е. Титанова. Първо издание. София, КОТИ, 2021, 583-602.
- Raymond Carhart. Налично на: [https://en.wikipedia.org/wiki/Raymond\\_Carhart](https://en.wikipedia.org/wiki/Raymond_Carhart) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Glorig A. Raymond Carhart (1912-1975). Audiology, 1976, 15(5), 445. <https://doi.org/10.3109/00206097609071805>
- Job K, Wiatr A, Skladzien J, Wiatr M. The Audiometric Assessment of the Effectiveness of Surgical Treatment of Otosclerosis Depending on the Preoperative Incidence of Carhart's Notch. Ear Nose Throat J. 2024 Apr;103(4):241-247. doi: 10.1177/01455613211043685. Epub 2021 Oct 11.
- Edgar Van Nuys Allen. Налично на: [https://en.wikipedia.org/wiki/Edgar\\_Van\\_Nuys\\_Allen](https://en.wikipedia.org/wiki/Edgar_Van_Nuys_Allen) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Appio MR, Swan KG. Edgar Van Nuys Allen: the test was only the beginning. Ann Vasc Surg. 2011 Feb;25(2):294-8. doi: 10.1016/j.avsg.2010.10.008. Epub 2010 Dec 24.
- Foreman A, de Almeida JR, Gilbert R, Goldstein DP. The Allen's test: revisiting the importance of bidirectional testing to determine candidacy and design of radial forearm free flap harvest in the era of trans radial endovascular access procedures. J Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Nov 4;44:47. doi: 10.1186/s40463-015-0096-0.
- Стойнева З, Дерменджиев С, Аролски И. Периферносъдови и микроциркулаторни нарушения при вибрационна болест от локално вибровъздействие. Редки болести и лекарства сираци, 2017;8(3):9-11, 1314-3581.
- Poole CJM, Bovenzi M, Nilsson T, et al. International consensus criteria for diagnosing and staging hand-arm vibration syndrome. Int Arch Occup

- Environ Health. 2019 Jan;92(1):117-127. doi: 10.1007/s00420-018-1359-7. Epub 2018 Sep 27.
- The Society of Occupational Medicine. The Identification and Management of Hand Arm Vibration Syndrome (HAVS). Drafted by the SOM HAVS Special Interest Group. Revised v21 March 2023. Налично на: [https://www.som.org.uk/sites/som.org.uk/files/HAVS\\_Guidance\\_updated\\_March\\_2023.pdf](https://www.som.org.uk/sites/som.org.uk/files/HAVS_Guidance_updated_March_2023.pdf) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Maxime Laignel-Lavastine. Налично на: [https://en.wikipedia.org/wiki/Maxime\\_Laignel-Lavastine](https://en.wikipedia.org/wiki/Maxime_Laignel-Lavastine) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- <http://www.neurosar.ru/мантофеля-ленье-лавастина-симптом/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Life in the Fastlane. Ernest-Charles Lasègue. Налично на: <https://litfl.com/ernest-charles-lasegue/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Maranhão-Filho P, Vincent M, Lazarević-Lasègue sign. Arq Neuropsiquiatr. 2018 Jun;76(6):421-423. doi: 10.1590/0004-282X20180050.
- Straight leg raise. Налично на: [https://en.wikipedia.org/wiki/Straight\\_leg\\_raise](https://en.wikipedia.org/wiki/Straight_leg_raise) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Burstöm L, Nilsson T, Wahlström J. Whole-body vibration and the risk of low back pain and sciatica: a systematic review and meta-analysis. Int Arch Occup Environ Health. 2015 May;88(4):403-18. doi: 10.1007/s00420-014-0971-4. Epub 2014 Aug 21.
- Life in the Fastlane. Moritz Heinrich Romberg. Налично на: <https://litfl.com/moritz-heinrich-romberg/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Moritz Heinrich Romberg. Налично на: [https://en.wikipedia.org/wiki/Moritz\\_Heinrich\\_Romberg](https://en.wikipedia.org/wiki/Moritz_Heinrich_Romberg) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Неврология. Учебник за студенти по медицина. Под ред. на П. Шотек. Второ преработено издание. София, Арсо, 2010, 36, 64.
- Forbes J, Munakomi S, Cronovich HA. Romberg Test. [Updated 2023 Aug 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Налично на: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563187/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- The Society of Occupational Medicine. Hand Arm Vibration Syndrome (HAVS) and Whole Body Vibration (WBV). 2022. The Society of Occupational Medicine. Налично на: [https://www.som.org.uk/sites/som.org.uk/files/HAVS\\_and\\_Whole\\_Body\\_Vibration\\_Feb\\_2023.pdf](https://www.som.org.uk/sites/som.org.uk/files/HAVS_and_Whole_Body_Vibration_Feb_2023.pdf) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Medzhidieva D, Kuneva T, Medzhidiev A. Evaluation of occupational hearing and vestibular impairment in cast iron foundry workers. Trakia Journal of Sciences, 2014, 12 (Suppl. 1), 322-324. Налично на: <http://tru.uni-sz.bg/tsj/Vol.%2012%20S1/a33.pdf> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Siegfried Unterberger. Налично на: [https://de.wikipedia.org/wiki/Siegfried\\_Unterberger](https://de.wikipedia.org/wiki/Siegfried_Unterberger) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Ralli G, Milella C, Ralli M. Test vestibolo-spinali bedside. In: La diagnosi bedside della vertigine acuta. G. A. Libonati. Quaderni Monografici di Aggiornamento A.O.O.I. Edition: 2016: 405-426. Налично на: [https://www.researchgate.net/publication/309617017\\_Test\\_vestibolo-spinali\\_bedside](https://www.researchgate.net/publication/309617017_Test_vestibolo-spinali_bedside) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Карапанчев А. Съвременни аспекти в диагностиката и лечението на вестибуларните нарушения. GP News, 2006, (11). Налично на: <https://gpnews.bg/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Unterberger-Tretversuch. Налично на: <https://de.wikipedia.org/wiki/Unterberger-Tretversuch> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Life in the Fastlane. Róbert Bárány. Налично на: <https://litfl.com/robert-barany/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Bracha A, Tan SY. Robert Bárány (1876-1936): the Nobel Prize-winning prisoner of war. Singapore Med J. 2015 Jan;56(1):5-6. doi: 10.11622/smedj.2015002.
- Maranhão-Filho P, Bárány A. Robert Bárány, a scientist with many interests. Arq Neuropsiquiatr. 2019 May 1;77(5):366-368. doi: 10.1590/0004-282X20190034.
- Orthopedic Surgery Free Learning. Coordination Tests. Налично на: <https://orthofixar.com/special-test/coordination-tests/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Joseph Babinski. Налично на: [https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph\\_Babinski](https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Babinski) (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Hansson N, Palmén L, Padriani G, Karenberg A. Babinski, Bekhterev, Cerletti, Head, and Hitzig: European Neurologists Nominated for the Nobel Prize 1901-1950. Eur Neurol. 2020;83(5):542-549. doi: 10.1159/000509078. Epub 2020 Jul 30.
- Life in the Fastlane. Joseph Babinski. Available from: <https://litfl.com/joseph-babinski/> (последно посетена на 18.06.2025 г.).
- Goslings J. Obituary. Mathieu-Pierre Weil (1 December, 1956). Annals of the Rheumatic Diseases. December 1956, 15, 4:373. <https://doi.org/10.1136/ard.15.4.373-c> (последно посетена на 18.06.2025 г.).