

Загадката на жизнената сила: По-задълбочено вникване в една дълго игнорирана парадигма

Джордж Витулкас ^{1,2}, Малика Батра ³, Сима Махеш ^{1,4*}

1. Международна академия по класическа хомеопатия, Гърция
2. Егейски университет, Гърция
3. Благословено лечение – Лечение с хомеопатия, Гуруграм, Индия
4. Център за класическа хомеопатия, Бенгалуру, Индия

* Автор за кореспонденция
Джордж Витулкас
george@vithoulikas.com

Резюме

Един от основните въпроси и възражения, които продължават да съществуват от самото начало на хомеопатията, преди повече от два века, е валидността на концепцията за жизнената сила (ЖС). Този фундаментален принцип на хомеопатията е постоянно пренебрегван и отхвърлян от конвенционалната наука като измислена идея, лишена от емпирична подкрепа. Термини като ЖС, сила на живота, жизнена енергия, жива сила са фундаментални за алтернативните лечебни философии, но остават непризнати в парадигмата на съвременната физика и медицина.

Въпреки това, научният напредък се е развил толкова, че ние изследваме фините субатомни енергии. Въпреки ограниченото ни разбиране за техния произход и предназначение, безспорно е, че ние обитаваме сложна мрежа от енергии, която свързва всички нас. Тази мрежа, потенциално под закрилата на висша, управляваща сила, поддържа живот отвъд сферата на индивидуалната воля или съзнание.

Нашата неспособност да разберем дълбоките загадки на съществуването представлява значително ограничение, засягащо както нашето разбиране за реалността, така и

фундаменталните принципи на живота и здравето. Конвенционалните медицински парадигми трябва да се развиват, тъй като човечеството се приближава към нова ера, в която законите на „материалния свят“ могат да се считат за подчинени на принципите, управляващи фините енергии.

Определянето на природата и функцията на фината енергия не е просто празно занимание; то е наложителна необходимост за оцеляването и еволюцията на медицината.

Ключови думи: хомеопатия, биополе, жизнена сила, жизнена енергия

1. Въведение

Трябва да се отбележи още в началото, че някои концепции, обсъждани в този материал, макар и значими в рамките на специфични системи от вярвания, не съответстват на преобладаващото научно разбиране за медицината или физиката.

От древни времена въпросът как е създаден животът е вълнувал дори най-добрите умове. Едно нещо, което всички култури са развили като мислене, е, че има върховна сила, която управлява, командва жизнените дейности и под чието ръководство действат подчинени сили, управляващи различни аспекти на живота. Тази идея е била толкова разпространена, че учебниците по физиология от 18-ти век са посветили специални глави за „Жизнените сили“.¹ Качествата на жизнената сила са били изучавани като част от медицинското образование. С доминирането на картезианската мисъл в медицината и свеждането на медицината до идеята, че цялото е сбор от своите компоненти, този важен аспект от разбирането на самия живот изчезна от масовата медицина. Холистичните подходи обаче поддържат тази идея като ключова за разбирането на

човешкия организъм в здраве, болест и лечение. Силата на живота или жизнената сила (ЖС) е известна с много различни термини в различните култури, а именно

*Чи,*²

ЖС,^{3,4}

*Есенциална сила,*⁵

*Първична енергия,*⁶

*Динамична есенция,*⁷

*Жизнена есенция,*⁸

Биополе,^{4,9}

*Биоенергия,*¹⁰

*Биоплазмена енергия,*¹¹

*Космическа сила,*¹²

*Универсална енергия,*¹³

Прана,^{4,14}

Въпреки че са правени много опити за измерване на тази енергия и нейното характеризирание, много неща все още не са открити. Ханеман, съзателят на хомеопатията, поставя жизнената сила (ЖС) в центъра на тази медицинска система. Той обяснява, че именно ЖС управлява организма от неговото зачеване и именно ЖС го напуска при смъртта. Всички дейности между тези две събития се влияят предимно чрез посредничеството единствено на ЖС. През последния век хомеопатията е била отхвърляна, като концепцията ѝ за управляваща жизнена сила е била етикетирана с пренебрежителни термини като „окултно-виталистична“, което внушава, че тази концепция е просто илюзорна конструкция.^{15,16}

Настоящият труд се опитва да върне тази идея на преден план в медицинската мисъл в светлината на последните открития.

2. Енергии, действащи в и около човешкия организъм

Преди да се потопим в загадката на жизнената сила (ЖС), можем първо да разгледаме многобройните енергии/сили, които взаимодействат и са свързани помежду си в и около човешкото тяло.^{9,17}

Науката е открила, че човешкото тяло е изключително сложна система, включваща множество взаимодействащи сили и механизми, които контролират различни функции, поддържат хомеостазата, улесняват движението, регулират метаболизма и насърчават цялостното здраве. Сложното, но хармонично взаимодействие на тези сили е необходимо за продължаването на нормалния живот.^{9,18} Тези сили могат да бъдат разделени на фундаментални сили и биомеханични сили:

2.1 Фундаментални сили: Това са четирите сили, които физиката признава за фундаментални във Вселената, а именно гравитационните, електромагнитните и силните и слабите ядрени сили.

- a. Гравитационна сила: гравитацията е оформила начина, по който биологията се е организираща на Земята, като единствената постоянна сила, която действа. Чувствителните към гравитацията траектории влияят върху генетиката (клетъчно делене, сигнална трансдукция и др.), биохимията (метаболизъм) и функционалността (движение, стойка, костна плътност, кръвообращение) на живия организъм.¹⁹⁻²¹
- b. Електромагнитна сила: живата тъкан е електрически заредена и използва генерираното по този начин магнитно поле за различни функции. Поведението на протеините също се регулира от електромагнитна сила в живия организъм. Изглежда има тясна връзка между биополето и биоструктурата, тъй като те вероятно се променят, когато организъмът преминава от здравословно към патологично състояние.²² Сърдечният ритъм (открит чрез електрокардиограми,

ЕКГ) и мозъчната активност (наблюдавана чрез електроенцефалограми, ЕЕГ) произвеждат електромагнитни полета.^{23,24}

- с. Ядрени сили: силните и слабите ядрени сили действат в живите същества, точно както във всяка материя. Те държат атомните ядра заедно и са отговорни за химичните реакции.²⁵

2.2 Производни и механични сили: Това са силите, прилагани или усещани от живите организми по време на взаимодействието им с околната среда. Те включват усещане на силите и извършване на движение. Областта на биомеханиката се занимава с механичните принципи, участващи във функционирането и движението на нашето тяло в макроскопичен мащаб. Наскоро беше открит и експериментиран цял нов свят биомеханика на нано-мащабно ниво, което доведе до по-дълбоко разбиране на функцията и движението на микро ниво.²⁶ Клетките са снабдени с цитоскелет, който е способен да се съпротивлява на външните сили и да ги създава сам.²⁷ По принцип те могат да бъдат разделени на вътрешни сили и външни сили:

- а. Вътрешни сили: включват електрическата сила, която е отговорна за извършването на всички движения в живия организъм, чрез привличане и отблъскване на статични електрически заряди. Мускулното движение и неврологичното предаване са електрически по природа и представляват по-голямата част от активността в живия организъм.^{28,29} Неврологичното предаване на електрически заряди ни помага да усещаме околната среда и съответно да се движим.^{30,31} То също така контролира много неволеви системи, като кръвното налягане, чрез усещане на околната среда.

Статичните сили са също вътрешни сили, включително хидростатично и осмотично налягане, които помагат за регулиране на движението на течности в тялото.^{32,33}

Междумолекулните сили са слаби вътрешни сили, но са от съществено значение за молекулярната структура и функция. Водородните връзки, ван дер Ваалсовите сили и йонно-диполните взаимодействия са примери за силите, действащи в процеси като сгъване на протеини, структура и репликация на ДНК и ензимна активност.³⁴

Вътремолекулните сили са силните връзки между молекулите, които са необходими за задържане на атомите заедно. Те се състоят от ковалентни, йонни и метални връзки. Структурната цялост на ДНК се поддържа от ковалентните връзки, а структурата на протеините се поддържа от дисулфидни и ковалентни връзки.³⁴

- б. Външни сили: силите на триене, упражнявани отвън върху тялото, влияят на движението и функционалните взаимодействия в сърдечно-съдовата система (напр. кръвообращението), ставите и стомашно-чревния тракт.³⁵⁻³⁷ Триенето възпрепятства движението на ставите, което се компенсира от тялото със синовиалната течност в ставите.³⁷ Същото важи и за всички вътрешни органи, които са в постоянно състояние на движение. Външно приложените сили, като например тласъците, също влияят на човешкото тяло. По подобен начин съпротивлението на въздуха затруднява движението.³⁸

Задълбочавайки се в областта на физиката на елементарните частици, откриваме, че силите се медиатират от специфични субатомни частици, известни като „носители на сила“ или „калибровъчни бозони“. Тези частици са незаменими за взаимодействията, които дирижират поведението на цялата материя и енергия. Те са неразделна част от Стандартния модел на физиката на елементарните частици, теоретичната рамка, която изяснява електромагнитните, слабите и силните ядрени сили.^{39,40} Изглежда обаче наивно

да се вярва, че откритията на фундаменталните частици на Стандартния модел се ограничават единствено до тези, които вече са открити. Бъдещите изследвания могат да разкрият допълнителни нива на съществуване на субатомните частици, потенциално предлагайки прозрения за природата на фундаменталната жизнена сила.

Освен значението им в квантовата сфера, взаимодействията, медириани от тези сили, са от съществено значение в биологичните системи. Те управляват взаимодействията между атомите и молекулите, като в крайна сметка определят структурните и функционалните свойства на цялата биологична материя.^{3,40,41} Съществуването на живот би било невъзможно без тези сили.

3. Хомеопатичната перспектива: ЖС като обединяващ принцип

Хомеопатията постулира, че всички тези фундаментални сили са части от една по-голяма, доминираща сила, която ги контролира и регулира – наричана тук ЖС. Тази концепция предполага, че отвъд добре документираните физически взаимодействия, един организиращ принцип управлява живота, влияейки върху здравето, болестите и лечебните процеси. По-задълбоченото разбиране на ролята на ЖС в тези процеси формира основата на хомеопатичния терапевтичен подход.^{3,42}

4. Загадката на ЖС

Разбирането на това как основните химични компоненти се организират в сложни структури, способни да поддържат живота, остава ключово научно начинание и до днес. Този процес включва агрегирането на атоми в молекули, които впоследствие образуват клетки – основните единици на живота.⁴³ Атомите, молекулите и клетките колективно възплъщават дълбоката и неуловима същност на живота. Дали тази същност е единствено следствие от физически взаимодействия или е повлияна от по-дълбока, обединяваща

сила, остава нерешен въпрос, който продължава да оспорва границите на научното разбиране. Разбирането на природата на ЖС може да даде прозрения по много въпроси за произхода на живота и болестите.

Хармоничното взаимодействие на фундаменталните сили е от съществено значение за поддържането на здравето на тялото и се влияе от фактори като генетика, околна среда и начин на живот. Но след като откриваме, че толкова много малки частици и сили взаимодействат във физическото тяло, възниква фундаментален въпрос: *„Възможно ли е всички тези сили да работят независимо, без първична сила, която да синхронизира и регулира действията им?“* *„Възможно ли е да има сила, която е господар на всички тези сили, сила, която е най-значима, но досега е била до голяма степен пренебрегвана от науката и медицината?“* и ако такава сила съществува, какви са нейните основни качества и функции?

Ако жизнената сила се разбира като основна сила, обединяваща всички останали сили, много загадки, свързани с живота, биха могли да бъдат обяснени.

Това не е мистериозна или малко известна сила. Тя е най-често срещаната, най-познатата, най-очевидната и най-важната от всички тях. Тя обхваща всички останали сили, внимателно ги наблюдава и регулира взаимодействията им. Можем да кажем, че това е фината енергия, която е разпознавана от хомеопатите повече от два века като ЖС, тази, която поддържа нашето съществуване.

Въпросът е: Какво знаем за произхода и функциите на ЖС?

На практика нищо от научна гледна точка, защото до голяма степен е била игнорирана или слабо анализирана в научните изследвания, камо ли в медицинските практики. ^{16,44}

Въпреки това, комплементарните и алтернативните медицински методи, особено хомеопатията и акупунктурата, са признали нейното значение и уникални качества,

използвайки я в терапевтични практики.^{4,45,46} Тези интегративни модели на здравето и медицината се отклоняват от конвенционалния редуционистичен възглед и признават, че цялото е повече от сбора на неговите части и че може да има възникващи феномени, които не могат да бъдат свързани с поведението на неговите части.⁴

4.1 Произход на ЖС

Концепцията за „жизнена сила“ произлиза от различни философски перспективи, постулиращи енергия или сила, която оживява живите организми и ги отличава от неживата материя. Тази жизнена сила концептуално се описва като електромагнитен еквивалент на физическото тяло. Концепцията за „фино тяло“ и всепроникваща „Прана“ или жизнена сила съществува от ведическите времена в индийската традиция и има подобни перспективи и в тибетската (rlung, La), китайската (Chi) и гръцката (pneuma, anima mundi) перспективи.^{4,11} Изглежда странно да се съмняваме в нейното съществуване, когато универсалният феномен на живота е интуитивно очевиден за всички култури по света.

4.2 Природа и функция на ЖС

ЖС е безкрайно сложна, но въпреки това действа по изключително подреден начин със забележителен интелект и голяма чувствителност. Именно чрез тази първична сила всички останали сили черпят енергия.^{11,41} Следователно е очевидно, че тази сила свързва индивида с космическата енергия, която поддържа съществуването на всички живи същества или създания.^{9,41,42} По-долу са дадени някои ключови характеристики, приписвани на тази сила:

1. Нематериални и нефизически

ЖС съществува като енергия, която вдъхва живот. Тя не може да бъде открита чрез конвенционалните научни методи и обикновено се възприема като нематериална, неизмерима същност.^{5,8,46}

2. Динамична и саморегулираща се

Смята се, че тази сила е в постоянен електромагнитен поток, адаптирайки се и саморегулирайки се в отговор както на вътрешни, така и на външни условия. Тази адаптивност позволява на организма да поддържа състояние на динамична хомеостаза.^{3,4,42}

3. Животоподдържаща и от съществено значение за здравето

ЖС поддържа живота и насърчава жизнеността. Докато оптималният поток на тази сила означава здраве и хармония, болестта или заболяването често се разглеждат като нейно нарушаване или дисбаланс.⁴⁷

4. Лечебна и възстановителна сила

Твърди се, че ЖС притежава вродени лечебни способности (лечебната сила на природата). Когато организъмът е в дисбаланс или болен, тази сила тласка цялата конституция към възстановяване и оздравяване.^{5,14}

5. Подложена на външно влияние

Външни фактори като начин на живот, диета, околна среда и психическо-емоционални състояния влияят на потока или мощта на ЖС.⁴⁶

6. Уникална и индивидуализирана

ЖС се счита за уникално изразена характеристика във всеки индивид, варираща по своята сила, устойчивост и отзивчивост. Тази идея е в основата на холистичните подходи в системи като хомеопатия, акупунктура и аюрведа, където лечебните стратегии се индивидуализират, за да се отговори на специфичната динамика на ЖС на всеки пациент.^{45,48}

7. Интегративна и холистична

Концепцията за ЖС обхваща физически, психически, емоционални и духовни измерения и подхожда към здравето холистично.^{42,47}

Може да се твърди, че състоянието на ЖС е определящият фактор във всички аспекти на здравето и болестта.

5. Ханеман за ЖС

Самуел Ханеман, основателят на хомеопатията, е бил на мнение, че ЖС е силата, която се намира във всички атоми на тялото и е най-важната енергия, която насърчава и поддържа живота. Тя реагира на най-малките умствени, емоционални или физически стимули и следователно на всички патогенни влияния или болестотворни състояния, стремейки се да възстанови реда и хармонията в целия организъм.^{3,41}

Според него, разстройството или нарушаването на ЖС е основната причина за всички заболявания.^{3,41,42} Той учел, че потенцираното хомеопатично лекарство действа на това ниво на биоенергия, като по този начин възстановява реда и насърчава здравето.^{3,49}

6. Пренебрегването на ЖС от конвенционалната медицина

През 1932 г. професорът в Медицинския факултет на Йейл, Харолд Сакстън Бър, провежда експерименти, довели до откриването на съществуването на индивидуални енергийни полета, обхващащи всеки жив организъм. Той ги нарича „жизнени полета“. Неговият ученик Леонард Равиц допълнително доразвива тези експерименти и записва влиянието на лунните фази и това на мислите и емоциите на индивида върху тези жизнени полета. Той дори може да открие вариации в електромагнитните сигнали от гениталния тракт преди клиничната поява на рак при жените.⁵⁰ Тези открития са в съответствие с работата на Ханеман. Като пренебрегва съществуването на жизнените

полета, конвенционалната медицина пренебрегва самата същност на живота, която би могла да ѝ помогне значително, в полза на човечеството. Освен това, изключването на холистичните подходи, предполагаемо заради това, че не са научни, оставя милиони хора, страдащи от остри или хронични заболявания, без възможност за истинско облекчение. Разбира се, тази тема е толкова нюансирана, че е податлива на експлоатация и погрешно представяне, но отговорността за коригиране на тази ситуация пада върху съответните власти.

Официалното признаване на съществуването на ЖС крие потенциала да установи нови насоки за организиран подход в медицинската практика. Навременното ѝ признаване е от решаващо значение и за проправяне на пътя за фундаментално реформирана система на медицинско образование. Подобно приемане обещава да насърчи доброто физическо и психологическо благополучие, за разлика от фокуса върху подходите за „справяне със симптомите“, които са разпространени в момента.

Освен това, едно всеобхватно проучване на хомеопатичния подход може да даде ценни прозрения за различни научни дисциплини, включително биохимия, физика и квантова физика, като предложи алтернативна перспектива за разбиране на основните механизми на здравето и болестите.

7. Заключение

В заключение можем да кажем, че **ЖС** е ключов управляващ принцип, който регулира телесните функции, поддържа равновесие и запазва здравето чрез адаптация към околната среда.

Въпреки признатата сложност на произхода на живота и множеството участващи сили, научната общност изненадващо не е поставила като приоритет изучаването на тази концепция, често пренебрегвайки нейното значение.

Ако научната общност не може емпирично да потвърди очевидното съществуване на тази жизнена сила, тогава колективният човешки опит заслужава разглеждане като убедително доказателство.

Приноси на автора

Джордж Витулкас: Концептуализация, формален анализ, управление на проекта, ресурси, надзор, валидиране, визуализация, писане – оригинален проект, писане – преглед и редактиране.

Сима Махеш: Подбор на данни, проучване, формален анализ, методология, визуализация, писане – оригинален проект, преглед и редактиране.

Малика Батра: Подбор на данни, изследване, формален анализ, методология, визуализация, писане – оригинален проект.

Благодарности

По време на подготовката на тази работа, авторът(ите) използва(ха) QUILLBOT, за да преформулират и усъвършенстват текста в малка част от ръкописа. След използване на този инструмент/услуга, авторът(ите) прегледа(ха) и редактира(ха) съдържанието според нуждите, поемайки пълна отговорност за съдържанието на публикуваната статия.

Изявления и декларации

Етични съображения

В тази статия няма участие на хора и не се изисква информирано съгласие.

Декларация за конфликт на интереси

Авторът(ите) декларират, че нямат потенциален конфликт на интереси по отношение на изследването, авторството и/или публикуването на тази статия.

Източници на финансиране

Авторът(ите) не е(са) получил(и) финансова подкрепа за изследването, авторството и/или публикуването на тази статия.

Библиография

1. The institutions of physiology: Blumenbach, Johann Friedrich, 1752-1840. Internet Archive. Published 1820. Accessed November 20, 2025.
<http://archive.org/details/institutionsofph00blum>
2. Srinivasan T. Prana and electrons in health and beyond. *Int J Yoga*. 2014;7(1):1.
doi: [10.4103/0973-6131.123469](https://doi.org/10.4103/0973-6131.123469)
3. Hahnemann, S. *Organon of Medicine* (6th ed.). B Jain Publishers Pvt Ltd; 2007.
4. Rubik B, Muehsam D, Hammerschlag R, Jain S. Biofield Science and Healing: History, Terminology, and Concepts. *Glob Adv Integr Med Health*. 2015;4(1_suppl):gahmj.2015.038. <https://doi.org/10.7453/gahmj.2015.038.suppl>
5. Simpson JK, Young KJ. Vitalism in contemporary chiropractic: a help or a hinderance? *Chiropr Man Therap*. 2020;28(1). <https://doi.org/10.1186/s12998-020-00307-8>
6. Chaisson E. Energy flows in Low-Entropy complex systems. *Entropy*. 2015;17(12):8007-8018. <https://doi.org/10.3390/e17127857>
7. Morrell, P. God, Soul and Substance: Aristotle and Homoeopathy. *Journal of the Australian Homœopathic Association* (Similia); 2022, Vol no. 35(1), 18–34.
https://www.academia.edu/115194770/God_soul_and_substance_Aristotle_and_Homoeopathy
8. Erdene-Ochir E, Jamiyan B, Chinbat M. Scientific evidence for the cancer treatment of Human-Natured Infrared Radiation and Stimulated Electron Radiation. *J*

Biotechnol Biomed. 2023;06(03). doi: <https://www.doi.org/10.26502/jbb.2642-91280104>

9. Gonzalez MJ, Sutherland E, Olalde J. Quantum Functional Energy Medicine: the next frontier of restorative medicine. *J Restor Med.* 2019;9(1):1-7.
<https://doi.org/10.14200/jrm.2019.0114>
10. Micozzi. MS. *Fundamentals of Complementary and Alternative Medicine.* 5th ed. Elsevier/Saunders; 2014.
11. Jois SN, B M, R M, D'Souza L. Pranic energy sensations experienced by Indian adolescents: A cross-sectional study. *Indian J Tradit Knowl* [Internet]. 2020 Oct 7.;19(3). Accessed November 11, 2025. Available from:
<https://doi.org/10.56042/ijtk.v19i3.41448>
12. Sundaravadelu DS. Study of Cosmic Intelligence and Human Health. *Int J Innov Res Comput Commun Eng.* 2007;2(5):4325–7. <https://www.rroij.com/open-access/study-of-cosmic-intelligence-andhuman-health.pdf>
13. Kafatos MC, Yang KH. The quantum universe: philosophical foundations and oriental medicine. *Integr Med Res.* 2016;5(4):237-243.
<https://doi.org/10.1016/j.imr.2016.08.003>
14. Belal M, Vijayakumar V, K NP, Jois SN. Perception of Subtle Energy “Prana”, and its effects during Biofield practices: A Qualitative Meta-Synthesis. . *Glob Adv Integr Med Health.* 2023;12. <https://doi.org/10.1177/27536130231200477>
15. Grams N. Homeopathy—where is the science? *EMBO Rep.* 2019;20(3).
<https://doi.org/10.15252/embr.201947761>
16. Schulz VM, Ücker A, Scherr C, Tournier A, Jäger T, Baumgartner S. Systematic review of conceptual criticisms of homeopathy. *Heliyon.* 2023;9(11):e21287. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21287>

17. Jacobson JI. A quantum theory of disease, including cancer and aging. *Integr Mol Med*. 2016;3(1). Accessed November 11, 2025.
<https://doi.org/10.15761/imm.1000200>
18. Libretti S, Puckett Y. Physiology, Homeostasis. StatPearls[Internet] - NCBI Bookshelf. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Published May 1, 2023. Accessed November 11, 2025. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559138/>
19. Fois M, Maule SV, Giudici M, Valente M, Ridolfi L, Scarsoglio S. Cardiovascular Response to Posture Changes: Multiscale Modeling and in vivo Validation During Head-Up Tilt. *Front Physiol*. 2022;13:826989.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2022.826989>
20. Adamopoulos K, Koutsouris D, Zaravinos A, Lambrou GI. Gravitational influence on human living systems and the evolution of species on Earth. *Molecules*. 2021;26(9):2784. doi: <https://doi.org/10.3390/molecules26092784>
21. Narayanan SA. Gravity's effect on biology. *Front Physiol*. 2023;14:1199175. doi: <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1199175>
22. Bren KL, Eisenberg R, Gray HB. Discovery of the magnetic behavior of hemoglobin: A beginning of bioinorganic chemistry. *PNAS Nexus*. 2015;112(43):13123-13127. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1515704112>
23. In brief: What happens during an electroencephalogram (EEG)? InformedHealth.org - NCBI Bookshelf. Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). Accessed November 11, 2025. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563104/>
24. K. Zhu and A. Kiourti, "A Review of Magnetic Field Emissions From the Human Body: Sources, Sensors, and Uses," in *IEEE Open Journal of Antennas and*

Propagation, 2022;3, 732-744. Accessed November 11, 2025. Available from:

<https://ieeexplore.ieee.org/document/9810001>

25. Halliday D, Walker J, Resnick R. *Fundamentals of physics*, extended. 6th ed. New York: John Wiley & Sons; 2001.

26. Pierce S. Life's Mechanism. *Life*. 2023; 13(8):1750. Doi:

<https://doi.org/10.3390/life13081750>

27. Dunn AR, Price A. Energetics and forces in living cells. *Phys Today*. 2015 Feb 1;68(2):27–32. Accessed November 11, 2025.

<https://physicstoday.aip.org/features/energetics-and-forces-in-living-cells>

28. Vesga-Castro C, Aldazabal J, Vallejo-Illarramendi A, Paredes J. Contractile force assessment methods for in vitro skeletal muscle tissues. *eLife*. 2022;11.

<https://doi.org/10.7554/elife.77204>

29. Introduction to the muscular system | SEER training. Internet. Accessed November 05, 2025. Available from: <https://training.seer.cancer.gov/anatomy/muscular/>

30. Gash MC, Kandle PF, Murray IV, Varacallo MA. Physiology, muscle contraction. StatPearls [Internet], Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Accessed November 15, 2025. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537140/>

31. Holland L, De Regt HW, Drukarch B. Thinking about the nerve impulse: the prospects for the development of a comprehensive account of nerve impulse propagation. *Front Cell Neurosci*. 2019;13.208:172–85. doi:

<https://doi.org/10.3389/fncel.2019.00208>

32. Parkas P. Osmotic pressure, surface tension and viscosity: important physical forces operating in human body. *An Introduction to Medical Biophysics*; 1998. E-Book.

Accessed Nov 10, 2025. Available from:

<https://www.jaypeedigital.com/eReader/chapter/9788171795932/ch1#ch1>

33. Darwish A, Lui F. Physiology, colloid osmotic pressure. StatPearls[Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Accessed November 11, 2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541067/>
34. Leckband D, Israelachvili J. Intermolecular forces in biology. *Q Rev Biophys*. 2001;34(2):105-267. doi: <https://doi.org/10.1017/s0033583501003687>
35. Ogobuiro I, Gonzales J, Shumway KR, Tuma F. Physiology, gastrointestinal. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Accessed November 11, 2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537103/>
36. Pollock JD, Murray IV, Bordes SJ, Makaryus AN. Physiology, Cardiovascular Hemodynamics. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Accessed November 11, 2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470310/>
37. Davis L. Friction in joints. Pressbooks. Accessed November 11, 2025. Available from: <https://openoregon.pressbooks.pub/bodyphysics/chapter/friction-in-joints/>
38. Pecchiari MM, Legramandi MA, Gibertini G, Cavagna GA. Still air resistance during walking and running. *Proc Biol Sci*. 2023;290(2013):20231763. doi: [10.1098/rspb.2023.1763](https://doi.org/10.1098/rspb.2023.1763)
39. Virdee TS. Beyond the standard model of particle physics. *Philos Trans A Math Phys Eng Sci*. 2016;374(2075):20150259. <https://doi.org/10.1098/rsta.2015.0259>
40. Capra F. The Tao of physics: an exploration of the parallels between modern physics and eastern mysticism. 3. ed., expanded. Boston, Mass: Shambhala; 1991. 366 p.

41. Vithoulkas G. The science of homeopathy. 7th edition. Athens, Greece: International Academy of Classical Homeopathy; 2014.
42. Kent JT. Lectures on Homoeopathic Philosophy. 15th Impression, Low Priced Edition. New Delhi: B Jain Publishers Ltd; 2015.
43. Cooper GM. The Origin and Evolution of Cells. In: The Cell: A Molecular Approach 2nd edition [Internet]. Sinauer Associates; 2000. Accessed November 13, 2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9841/>
44. Hufford DJ, Sprengel M, Ives JA, Jonas W. Barriers to the Entry of Biofield Healing into “Mainstream” Healthcare. *Glob Adv Integr Med Health*. 2015;4(1_suppl). <https://doi.org/10.7453/gahmj.2015.025.suppl>
45. Van Hal M, Dydyk AM, Green MS. Acupuncture. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. Accessed November 11, 2025. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532287/>
46. Teixeira MZ. Correlation between Vitalism and Genetics According to the Paradigm of Complexity. *Homeopathy*. 2019;109(01):030-036. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1692162>
47. Elahee SF, Mao H, Zohra F, Faruque SMB, Shen X. Homeopathic Medicine versus Traditional Chinese Medicine: An analytical Overview. *Chin Med Cult*. 2020;3(1):1-9. https://doi.org/10.4103/cmac.cmac_7_20
48. Gautama PA. RCTs and other clinical trial designs in Ayurveda: A review of challenges and opportunities. *J Ayurveda Integr Med*. 2021;12(3):556-561. <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2021.06.012>
49. Berghian-Grosan C, Isik S, Porav AS, Dag I, Ay KO, Vithoulkas G. Ultra-high dilutions analysis: Exploring the effects of potentization by electron microscopy,

Raman spectroscopy and deep learning. *J Mol Liq.* 2024; 401:124537.

doi:<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124537>

50. Rosch PJ. Bioelectromagnetic and subtle energy medicine. *Ann N Y Acad Sci.*

2009;1172(1):297-311. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04535.x>