

## МЕДИТАЦИЯТА – ПОРТАЛ КЪМ СЪЗНАНИЕТО

*Д-р Антоанета Заркова*

Йога и Аюрведа са съкровищница на човешката мъдрост. В дълбокото им познаване на физиологията на нашето тяло не се съмняваме, знаейки съвършените техники за пречистване и поддържане на здравето.

Древните мъдrecи са познавали съзнанието толкова добре, колкото и физическото тяло. Те са изработили съвършени техники за въздействи евърху него, нещо толкова фино и неуловимо.

В Адвайта веданта **Атман** е Абсолютът, вечен, независим от пространството, безпричинен, неизменен и безкраен. Той е чисто съзнание, източникът на всички феномени и обекти в света.

Когато Атман започва да се проявява първа възниква **Ахамкара**, егото. Някои превеждат този термин като “ставам различен”. От непроявената материя се диференцират определени форми; от вселенския Атман се формират индивидуалните Атма.

Ахамкара е фино съзнание за отделния Аз и е част от вътрешния инструмент, който скрива Атман от който е произлязъл. Ние се идентифицираме с ограничените ни тяло и ум и възприемаме вселената като съставена от безкрайни отделни компоненти. Крайната цел на редица духовни практики е **да отидем отвъд тази заблуждаваща Ахамкара и де се слеем отново с Атман (1)**.

Единението с висшата реалност, **САМАДХИ** е крайната цел на Йога и се постига чрез продължителна медитация.

Мостът от физическите външни практики към вътрешните практики се осъществява чрез пранаяма - контрол на дишането. Чрез ума по някакъв начин трябва да отидем отвъд него.

Електрическата активност на мазька се провежда до повърхността на главата, където може да се улови и регистрира и това представлява електроенцефалограмата, ЕЕГ.

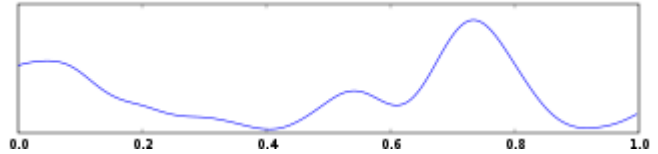
## Вълновата активност на човешкия мозък (2)

Вълни  
честота  
(Hz)

Характерни са за

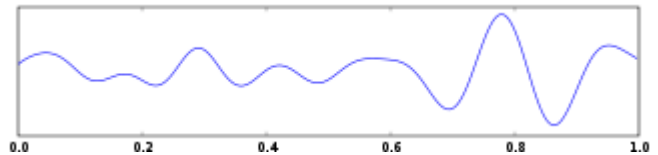
**Делта**  
до 4 Hz

- възрастни лица при бавно вълнов сън
- бебета



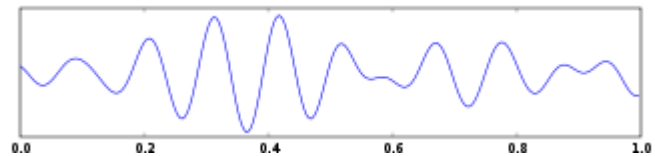
**Тета**  
4 – 7 Hz

- при деца
- сънливост и събуждане
- безделие
- зад пределно задържане



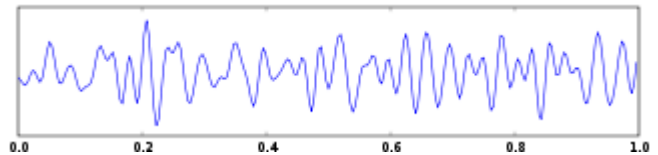
**Алфа**  
8 – 12 Hz

- при деца
- релаксация
- затворени очи
- зад пределно задържане



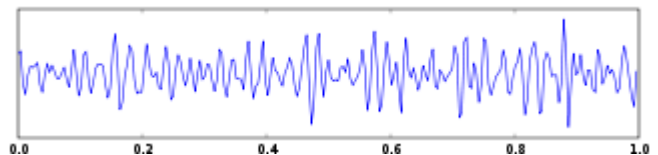
**Бета**  
12 – 30 Hz

- напълно будно състояние
- активно работа
- усилено мислене
- двигателна активност
- активна концентрация



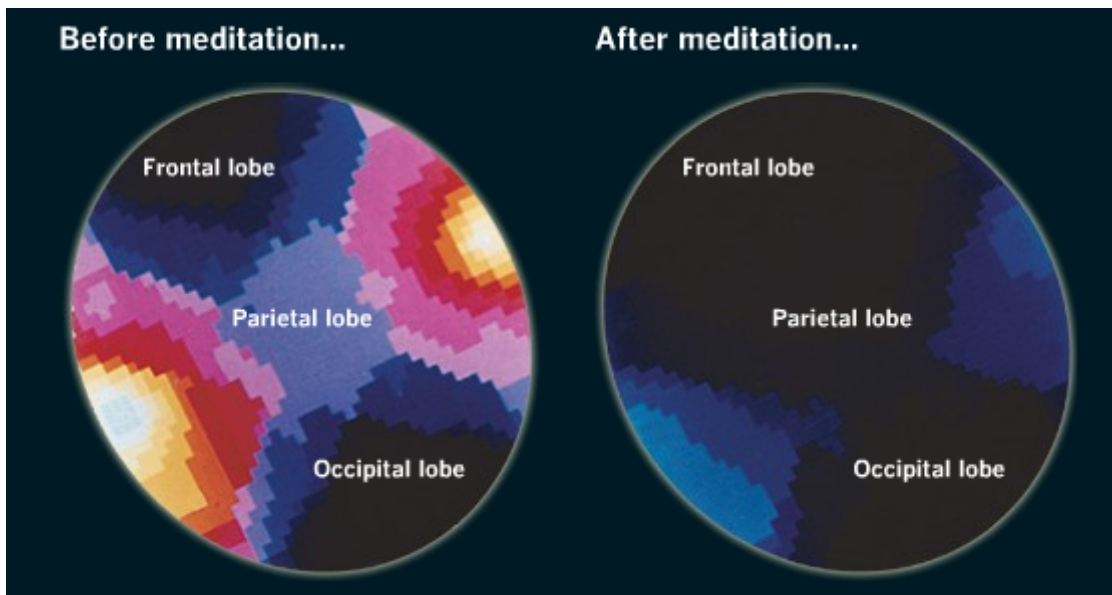
**Гама**  
30 – 100 Hz

- при възприемане и обработване на комбинирани сигнали от сетивните органи
- припомняне и разпознаване на запомнена информация
- асоциативно мислене



## Медитацията настъпва когато мозъкът е в алфа активност.

Бета активността, представена със светли цветове намалява.



Алфа активността при медитация настъпва в будно състояние. Запазени са сетивните възприятия и човек реагира на външни стимули.

Алфа вълните са характерни за спокойна и релаксирана мозъчна активност. Те са синхронизирани и свързват двете полукълба. Алфа ритъмът е доминиращ в мозъчната активност когато отпускате тялото и ума си. Съзнанието е ясно. Може леко да ни се доспи. Напълно отсъстват стресът, напрежението и тревожността.

Когато сме в полубудно състояние сме в алфа ритам. Състоянието точно преди заспиване и при бавно разсънване се характеризира с алфа активност.

Алфа активността е характерна за фантазирането и въображението. Всеки път когато мечтаем сме в алфа ритъм.

Увеличаването на алфа активността е най-мощното средство за намаляване на стреса.

Посредством намаляване на стреса се подобрява функцията на имунната система.

Резултат от алфа ритма са положителните мисли и положителната нагласа, свързани със спокойствието което се постига.

Алфа ритъмът увеличава продукцията на серотонин от мозъка и може да противодейства на депресивните състояния, с което може да се нарече естествен антидепресант.

Увеличава възприятието за собственото тяло и ум. Насочва навътре усещанията.

При децата има значително повече алфа активност отколкото при възрастните.



**“Истина ви казвам, ако се не обърнете и не станете като деца, няма да влезете в царството небесно“. Библия. От Матейя Свето евангелие. (18.3).**

Алфа вълните са най-здравословните, особено с честота 10 Hz.

Способностите на паметта са увеличени, както за запаметяване на големи количества информация, така и за възпроизвеждане.

Върховите атлетически постижения се предшестват от серии на алфа активност в лявото полукълбо. Наблюдавано е при състезатели по голф, баскетбол, атлетика и др.

Емоционална стабилност. Уравновесеност **без изживяване на силни чувства**, както радостни, така и тъжни.

Алфа активността е обичайна за творческите личности. Работата на артисти, писатели, художници, откриватели е свързана с алфа активността. Начин да увеличите творческите си способности е да увеличите алфа активността на мозъка си.

Алфа активността има роля в разрешаването на трудни проблеми. Алфа вълните интегрират двете полукълба, те се свързват помежду си за по-добра и ясна мисъл, базирана както на логиката на лявата хемисфера, така и на въображението на дясната.

При някои хора тези вълни не се наблюдават изобщо. Причините за това са много стрес, страх, напрежение, прекомерна работа, които са в състояние напълно да премахнат този вид мозъчна активност. Щом звънне часовника, те веднага стават, а вечер са толкова уморени, че щом легнат веднага заспиват, с което изпускат периода на постепенно разсъняване и постеренно увеличаваща се сънливост и плавно заспиване, които се характеризират с алфа активност. Хора които имат дефицит на нормална алфа активност страдат от безсъние, тревожност и стрес. Затова увеличаването на алфа активността при такива хора е много ефикасно за възстановяване на съня им.

Кофеинът потиска тета и алфа активността и засилва бета активността. Работейки цял ден под напрежение и стрес в бета режим, кафето го увеличава още повече (4).

Същото се отнася и за какаото в шоколада, за лука и чесъна и за цялата група раджасични храни, които не се препоръчват в Йога именно защото пречат на алфа активността, въпреки че някои от тях имат определен здравословен ефект върху физическото тяло.

Алфа активността на мозъка създава **мост между съзнанието и подсъзнанието** (5). Тя позволява да запомним какво сме сънували и да разберем какво става в подсъзнанието ни. Алфа вълните позволяват да се извърши прехвърляне на информация от подсъзнанието в съзнанието.

В резултат от изследване на Крия йога практиките се установява, че тета активността смесена с алфа активност се свързват с появата на несъзнателни до този момент чувства, образи и спомени. В този режим човек се среща с несъзнавани процеси и ги интегрира в съзнанието си. Тези практики може да преидизвикат процес на пречистване на несъзнаваното при човека (6). За да има съзнателно възприятие за несъзнаваното са необходими алфа вълни в ЕЕГ. Без тях несъзнаваното си остава неосъзнато.

За да стане ясно как Йога подготвя ума и създава условията за настъпване на медитацията, от голяма важност са резултатите от няколко изследвания, като заключението от най-значимото от тях е:

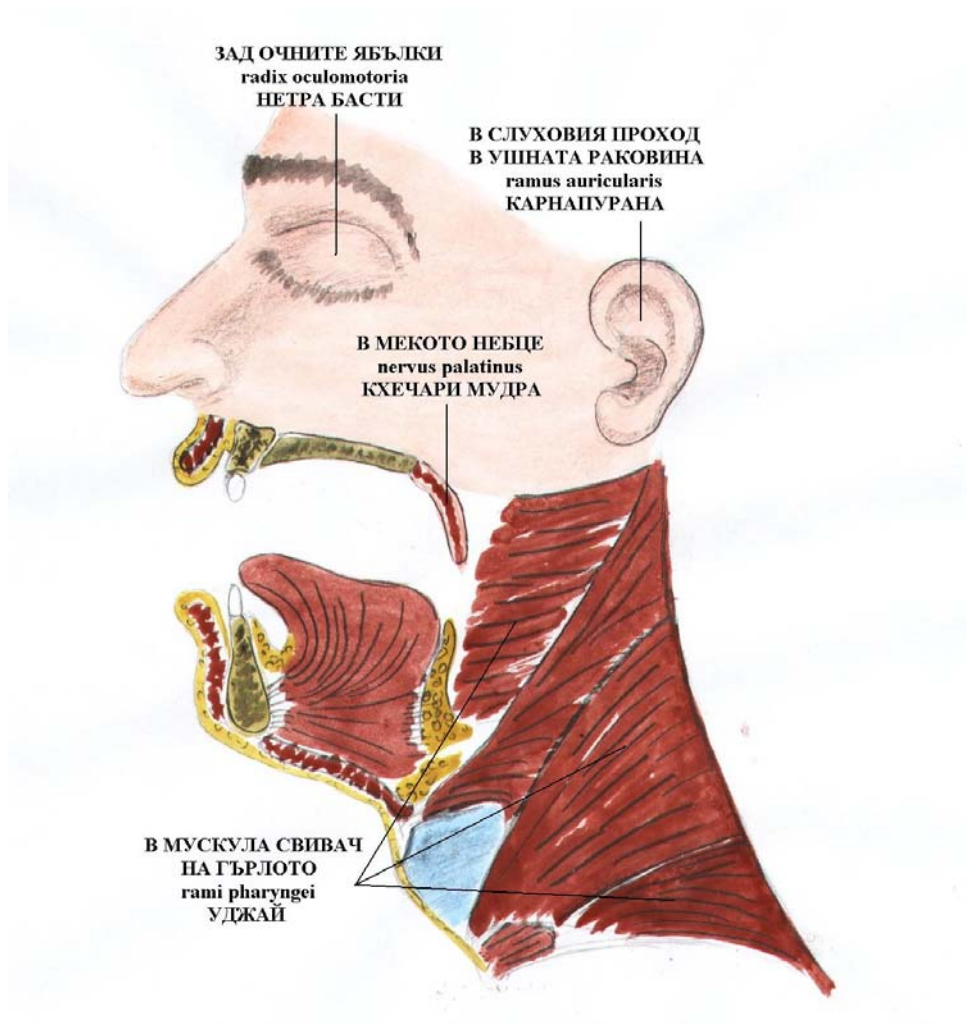
### **ХРОНИЧНАТА СТИМУЛАЦИЯ НА БЛУЖДАЕЩИЯ НЕРВ УВЕЛИЧАВА АЛФА АКТИВНОСТТА В БУДНО СЪСТОЯНИЕ (7).**

За да предизвикаме алфа активност на мозъка трябва да стимулираме блуждаещия нерв (нервус вагус). Блуждаещият нерв е главният инструмент за въвеждане в медитация в Йога. Ядрата му се намират в продълговатия мозък. Те изпращат свои клончета, разположени дълбоко в тъканите към вътрешните органи и управляват тяхната функция.

Някои от клончетата на нерва се намират в структури разположени на повърхността на тялото или в достъпни за въздействие зони.

1. зад очните ябълки (radix oculomotoria)
2. в слуховия проход и ушната раковина (ramus auricularis)
3. мускулът свивач на гърлото (rami pharyngei)
4. мекото и твърдото небце (nervus palatinus)
5. шията
6. езикът (ramus lingualis) (8).

Древните мъдрци са познавали добре тези места и за всяко едно от тях са създали техники за въздействие върху блуждаещия нерв.



### Аюрведични процедури, предизвикващи алфа активност (логически предположения)

- Широдхара, изливането на затоплено масло върху челото
- Широбасти
- Аюрведичният масаж
- Масаж на веждите
- Масаж на ушните миди
- Парната сауна
- Напълването на ушите с приятно затоплено масло, карнапурана
- Поставянето на затоплено претопено краве масло върху очите в специално направени езерца от тесто, нетрабасти

### Вътрешни практики в йога, предизвикващи алфа активност (логически предположения)

**Пранаяма** – дихателни практики

- фазата на издишването при **алтернативно дишане**

- дишането **уджай** поради свиване мускулите на гърлото, където има разклонения на блуждаещия нерв

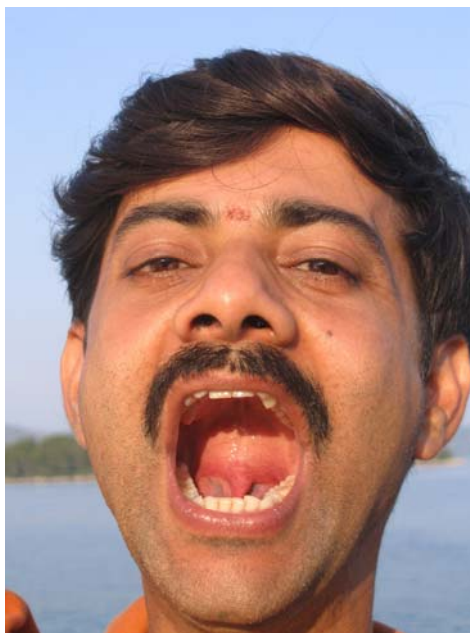
- **брамари**

**Тратака** – взирането в пламъка, чието трептене е с честотата на алфа/тета ритъма предизвиква

релаксирано състояние или сънливост.

## **Кхечари мудра**

Кхечари мудра в изпълнение на Читранджан Кумар



**Талабя крия**

**Неги с катетър**

**Затваряне на очите**

**Насочване на погледа към върха на носа или между веждите**

**Полагане на длани върху очите**

**Джаландхара бандха**

**Релаксация:** йога нидра, пасивно наблюдаване на дишането.

**Визуализацията предизвиква алфа активност.**

Визуализацията заема централно място в медитативните техники, както в йога, така и в будизма. Самият акт на визуализация превключва мозъка в алфа режим. Колкото по-картинни и ярки са представите, толкова по-силна е алфа активността.

Особено значение има представянето на централния канал в гръбначния стълб – сушумна нади. Той е енергиен канал и не съвпада напълно с гръбначния канал. Сушумна нади се определя и като “психичен” канал, който трябва да се проправи и утъпка с постоянна практика и повторения на представата за движение по него нагоре и надолу, като се преминава последователно през чакрите.

Илюстрация на енергиите протичащи по гръбначния стълб е представата за Кундалини шакти, която спи в основата на гръбначния стълб, навита като змия в три и половина навивики. Тя трябва да се събуди и да се издигне по Сушумна, за да се съедини (Йога=съединение) с Шива, обитаващ в чакрата на хилядолистния лотос, Сахасрара чакра на върха на главата.

### **Повтаряне на мантри – джапа с нисък глас.**

Нискочестотните вибрации настройват мозъчната активност на алфа режим. В много духовни школи по целия свят се използва напяването на свещени мантри, молитви, песнопения, използват се различни музикални инструменти за произвеждане на ниско честотни вибрации.

В йога това е мантрата ОМ, дишането брамари, маридангите.

В Будистките манастири по подобен начин се пеят мантри, съпроводени от нискочестотни ударни инструменти.

В католическите катедрали нискочестотните вибрации се постигат от прецизно пресметнатата акустика на сградите и мястото и характеристиките на органа. Музиката е неизменна и важна част от религиозната практика. Нискочестотните звуци в музиката настройват мозъка в алфа режим.

Инуитското пеене е още една илюстрация на това.

По подобен начин напяват и сибирските лечители.

В Южна Африка използват много дълги инструменти като рогове, от които се произвеждат много ниско честотни звукови вибрации.

### **Други физиологични инструменти за промяна на функционирането на мозъка са:**

#### **Билки с психотропно действие.**

Знаем за използването на определени растения с цел ускоряване в усвояването на вътрешните практики. Такъв е пейотът на Дон Хуан от книгите на Карлос Кастанеда. В Интернет има стотици описания на Червената мухоморка (*Amanita muscaria*) като средство за духовно израстване. Това са отровни растения, които може да причинят смърт при неправилна употреба. Списъкът на растенията с психотропно действие е дълъг, но в Йога този път на себerealизация не се приема.

#### **Музика с повтарящи се елементи в определен ритъм.**

Вибратото е вид трептене в някои гласове или инструментална музика и в зависимост от честотата в секунда може да предизвика навлизане в променено съзнание на слушателите.

В един период от английската история на певци, чиито глас имал изразено вибрато, не било разрешавано да пеят пред аудитория, тъй като слушателите навлизали в променено съзнание и имали фантазии.



Ударни инструменти в обхвата 45 до 72 удара в минута, близки до сърдечната честота са много ефективно средство за предизвикване на алфа ритъм. Много хора влизат в алфа активност само щом чуят звуците. Тялото им е отпуснато и зениците леко стеснени.

Подобно въздействие може да има ако при говоренето се акцентира на думите в определен ритъм, нещо като метроном. Думите се акцентират монотонно с честота 45 до 60 в минута, честота близка до сърдечния ритъм. Това може да увеличи внушаемостта като предизвиква нещо като хипнотичен ефект. Много от слушателите навлизат в алфа състояние, което ги прави много по-внушаеми.

Вибрациите с много ниска честота, в диапазона на инфразвука индуцират алфа активност. 8,2 Херца предизвиква приповдигнато настроение подобно на това, което се постига в дълбока медитация, усвоявана с години.

Инфразвуковите вибрации имат различно въздействие върху мозъчната дейност в зависимост от честотата си. Под 6 цикъла за секунда предизвикват емоционална възбуда и дори нарушения в телесните функции. 11 до 11,3 Херца предизвиква потисната възбуда водеща до буйстване.

### **Специфични светлинни ефекти.**

Дори е измислена машина за медитация, която въвежда мозъка в алфа активност с помощта на светлинни и звукови въздействия (9).



**Дестабилизиране на нервната система с физически неудобства** със следните методи:

1. строги ограничения в храненето
2. гладуване
3. диета само на плодове в рамките на интензивна духовна практика
4. недостатъчен сън
5. продължителна изтощителна работа
6. интензивни физически натоварвания
7. интензивни съвсем нови преживявания

Съчетаването на тези методи засилва ефекта им. Дестабилизирането на нервната система предизвиква нарушаване на способността за реално преценяване на събитията.

В алфа режим на мозъка се нарушава възможността за преценка.

**Внушаемостта нараства 25 пъти спрямо пълната бета активност.**

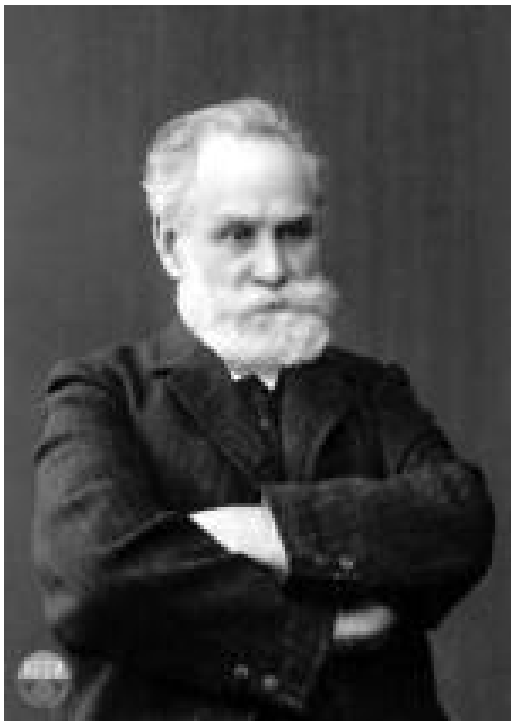
10 – 25% от хората в алфа състояние възприемат казаното им, ако то не крие непосредствена заплаха, като команда (10).

**Съществуващата програма в съзнанието може да бъде подменена с ново мислене и поведение. Както казва Шибендо Лахири, Йога е процес на депрограмиране.**

При навлизане в променено съзнание се произвеждат енкефалини и ендорфини, химически много близки до опиума. Това са медиаторите на удоволствието. Те предизвикват усещане за блаженство или **ананда**. Човек има влечение да повтаря практиката, за да изживява това отново и отново.



Много интересни са откритията на Иван Петрович Павлов. Те имат пряко отношение към въздействието на алфа ритъма върху човешкото съзнание и поведение.



### **Иван Петрович Павлов**

*26 септември 1849 г. – 27 февруари 1936 г.*

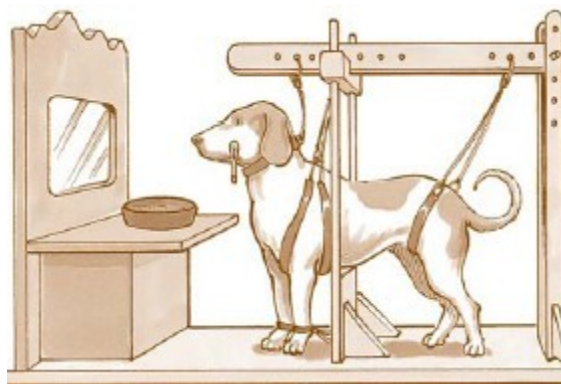
**Иван Павлов** е роден в семейство на свещеник в град Рязан. Завършил духовното училище, а след това и духовната семинария. Изучава Физиология в Природо-научното отделение на Физико-Математическия факултет.

През 1883г. той защитава със златен медал докторска дисертация по медицина.

През 1904 г. на Иван Павлов е присъдена Нобелова награда в областта на медицината за трудовете му по физиология на храносмилателните жлези. Това е първата Нобелова награда за Русия.

След революцията 1917 г. с деректива на Ленин той получава достъп до неограничени финансови ресурси. Построено е научно селище, където Павлов и неговите сътрудници развивали своята дейност в областта на физиологията. През 1927г. Павлов отново е номиниран за Нобеловата награда.

Академик Иван Павлов работи за науката до последния си дъх. Живненият му път завършва през 1936 г. Умирайки от бронхопневмония той диктува на асистентите си стъпка по стъпка етапите през които минава умиращият организъм (11).



Иван Петрович Павлов открива, че при непоносимо смущаващи дразнителни като защитна реакция мозъкът на кучетата навлиза в особено състояние, което той нарича “задпределно потискане”. (Вероятно това е така **полезната алфа активност на мозъка**, с която той се спасява от увреждане при непоносими обстоятелства.)

Когато това се случи, означава че мозъкът не е имал друг начин да избегне физическо увреждане от нервно напрежение и преумора.

Павлов открил, че може да определи степента на защитно потискане при всяко куче, като използва количеството на отделяна слюнка. (Усиленото слюноотделяне е индикатор за стимулиране на блуждаещия нерв.)

Дори при нормални на пръв поглед кучета количеството отделяна слюнка може да даде информация за онова, което се случва в мозъка на кучето. Включило ли се е задпределното потискане и до каква степен.

Павлов установил че кучетата започват да отделят слюнка в отговор на звукова вибрация с определена честота, 500 вибрации за минута, но не при 490 или 510.

Павлов отбелязва, че има и следваща степен на задържане, която има способността да изтрие всички изградени модели на реакция и да «промие мозъка» на кучетата. Наскоро изградените рефлексии изчезват. Кучетата практически стават като новородени. Цялото обучение и възпитание, всички изградени рефлексии се изтриват.

Това откритие има голямо отношение към разбирането на човешкото поведение. Към края на продължителен период на задпределно потискане (съпроводено с алфа ритъм), хора с много силен характер са склонни да претърпят радикална промяна във възгледите и убежденията си, в емоционалните нагласи и модели, програмирани с години от семейната среда и обществото още от детството. Когато се възстановят, те са претърпели пълна трансформация и остават верни на новите си убеждения до края на живота си (12) (13) (14).



До тук всичко е в рамките на закономерните физиологични реакции. Стимулираме блуждаещия нерв с разнообразни техники и постигаме забавяне на вълновата активност на мозъка. Оттук нататък обаче навлизаме в необяснимото.....Където свършва науката, започва мистиката...

Цялата практика в Йога е насочена към поддържане на гръбнака в съвършено здраве. Гръбначният мозък е дебел сноп от неврони с интензивна електромагнитна активност. Нищо не бива да нарушава потока на енергиите в него. Според предписанията трябва да седнем в поза за медитация, ориентирани на изток или на север. Трябва да изправим гръбнака като антена и да настроим мозъчната си дейност на ниска честота: алфа, тета или дори делта с помощта на изброените вътрешни практики. С други думи, както казва Патанджали, Йога е спиране на ума (15). Трябва да потиснем вълните на ума, от бета вълни с честота 30-12 Hz да навлезем в алфа активност с честота 12-8 Hz и дори да спрем ума в тета и делта активност с честота съответно от 7-4 Hz и под 4 Hz, за да постигнем върховната реализация и сливането с Атман, Абсолютът, Вечният, Неизменен и Безкраен, с Чистото съзнание.

Нещата поразително напомнят на настройване на радиоприемник, който насочваме в съответната посока, и правяме антената и настройваме вълните на определена честота, за да осъществим ВРЪЗКАТА!...

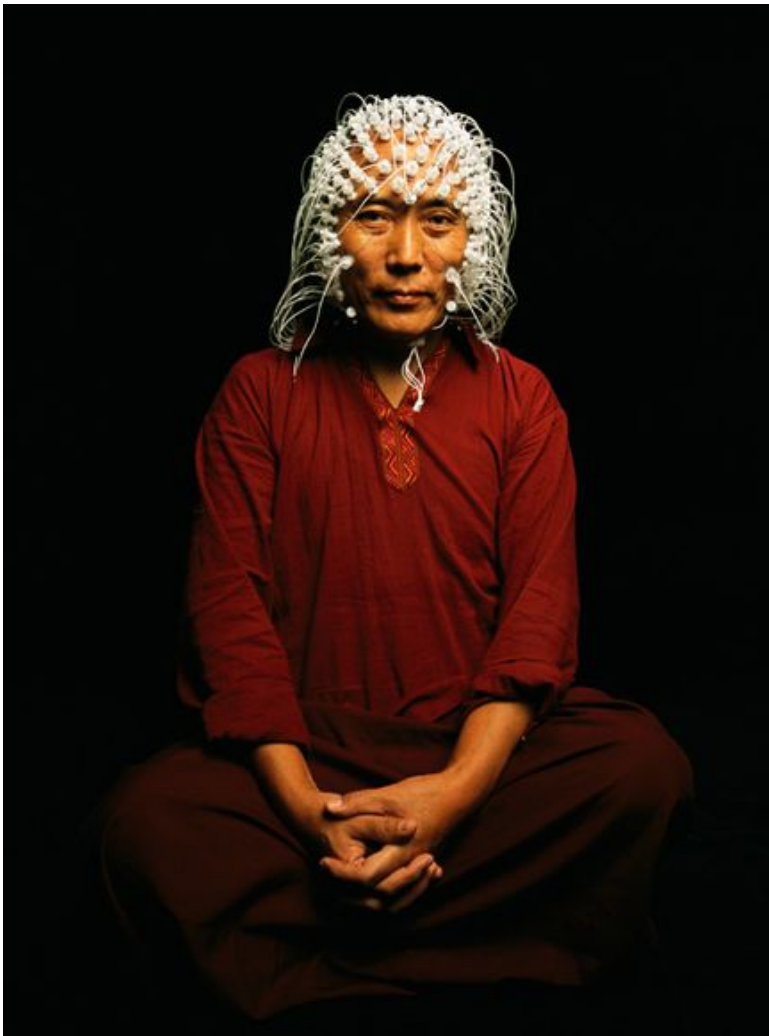
Двама учени още през 1957 г. изследват седем индийски йоги практикуващи Крия йога. Най-напредналите йоги показват поява на бета активност последвана от **генерализирана интензивна корова активност с честота 40-45 цикъла в секунда (гама активност) и малка амплитуда, която в определени моменти се увеличава и достига до 50 микроволта**. Алфа ритъмът се появява отново след края на дълбоката медитация, която някои класират като САМАДХИ.

Промените в мозъчната активност според двамата учени са толкова драматични, че ги карат да мислят, че западният ум е далече от постигането на такава дълбока степен на концентрация (16).

Самият Далай Лама проявява интерес към научното обяснение на феномените свързани с вътрешните практики. Пред 1992 г. той поканва известният американски изследовател невролог, Ричард Дейвидсън в дома си в Дхарамсала, Индия. Ричард Дейвидсън задълбочено работи в областта на съзнанието и емоциите в една лаборатория за изследване на човешкия мозък с 10 милиона долара финансиране от американското правителство. Идеята на Далай Лама е да се изследва работата на мозъка на будистките монаси по време на медитация. Тибетците имат хилядолетни традиции в интензивната медитация. Той изпраща осем от най-съвършените си монаси за извършване на ЕЕГ изследвания по време на медитация и сканиране на мозъка. Те са практикували тибетска медитация в продължение на 10 000 до 50 000 часа за период от 15 до 40 години.

На монасите, както и на участниците в контролната група били поставени 256 електрически сензора и били помолени да медитират за определен период от време, през което се отчитали параметрите на мозъчната активност. Участниците трябвало да медитират върху безусловното състрадание. Будисткото учение описва това състояние съставляващо сърцевината на учението на Далай Лама като “безусловна готовност да помагаш на всяко живо същество”.

Резултатите от тези проучвания са публикувани в Proceedings of the National Academy of Sciences през 2005 г. Медитацията може да промени вътрешните функции и кръгове в мозъка.



“Онова което открихме е че монасите с дълга практика в медитацията показват активност на мозъка каквато не сме виждали преди”. Това показва, че мозъкът съхранява способността си за обучение и възможността да бъде физически променен по начин който малцина могат да си представят.

В науката се смяташе обратното, че връзките между невроните се утвърждават в ранното детство и не се променят през живота. Това разбиране беше опровергано в последните години с напредване на технологиите в изследването на мозъка и сега се налага концепцията за продължаващо развитие на мозъка и “невропластичност”.

Интензивните вътрешни практики може да променят и структурата, и функцията на мозъка.

Гама вълните в мозъчната активност се свързват с по-висша умствена дейност, възприятия и съзнание.

**Въздействието на медитацията върху мозъчната дейност е трайна и не се ограничава само до времето на медитацията.** Медитацията предизвиква трайни промени в мозъка. Монасите имали значително повече гама вълни още преди медитацията в сравнение с контролите.

Мозъкът на будистките монаси показва необичайно мощни гама вълни в сравнение с мозъка на хората от контролната група.

Разпространението на вълните в мозъка е по-организирано и координирано при медитиращите в сравнение с контролната група.

Колкото по-продължително е медитирал човек, толкова по-високи са амплитудите на гама вълните. При някои опитни медитатори сред монасите са регистрирани най-мощните гама вълни изобщо документирани в литературата.

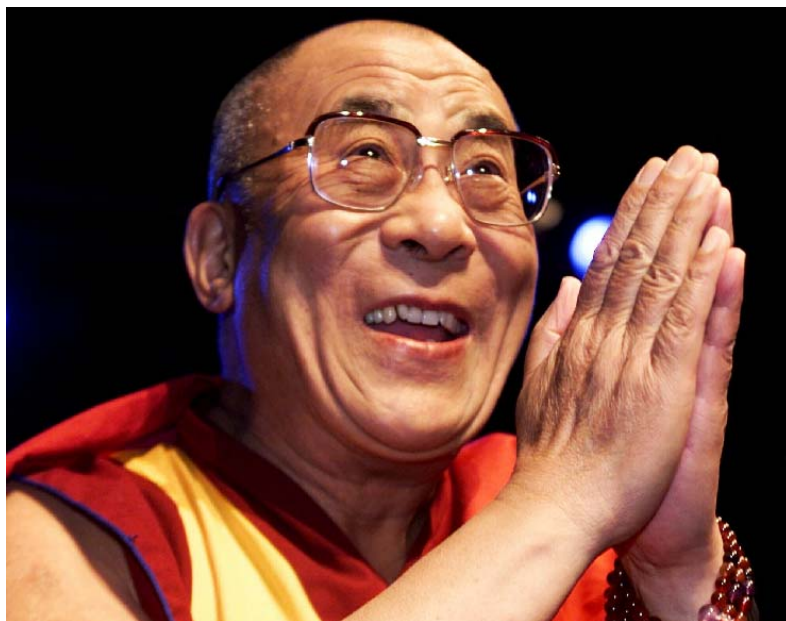
Мозъкът може да бъде трениран чрез медитация. Тази тренировка променя мозъка подобрявайки възможностите за възприятия, предизвиква усещане за щастие и състрадание.

В резултат от тези изследвания се появяват редица публикации:

Медитацията увеличава сивото вещество в мозъка [Meditation increases brain gray matter](#) PhysOrg - May 13, 2009

Откри се че медитацията увеличава размера на мозъка. [Meditation found to increase brain size](#) PhysOrg - January 31, 2006

Медитацията активизира мозъка на будистите. [Meditation Shown to Light Up Brains of Buddhists](#) Yahoo - May 2003



Използвайки съвременни методи за изобразяване неврофизиолозите установяват че определени зони от мозъка в кората на лявата челна област при будистките монаси показват постоянна активност. Това се свързва с позитивни емоции и добро настроение.



Тази статия има за цел да докаже, че вътрешните практики в Йога, медитацията и самадхи, са нещо напълно реално. Вече има достатъчно научна информация илюстрираща това.

Нека тази статия бъде допълнителна мотивация за съмняващите се и понататъчно вдъхновение за търсещите.

ОМ

### Литература:

1. Shedding light on the Atman By Todd F. Reinhard  
<http://www.hinduwebsite.com/hinduism/essays/atman.asp>
2. <http://en.wikipedia.org/wiki/Electroencephalography>
4. <http://www.brainwavesblog.com/alpha-brain-waves/> Alpha Brain Waves: Definition, Functions, & Benefits Article by Brain Waves Jr. under Brain Waves, alpha brainwaves
5. <http://4mind4life.com/blog/2008/08/14/alpha-brain-waves-connect-conscious-and-subconscious-mind/>
6. Erik Hoffmann, Ph.D. Mapping the brains activity after Kriya Yoga Bindu no 12
7. Modifications of sleep EEG induced by chronic vagus nerve stimulation in patients affected by refractory epilepsy. Clinical Neurophysiology, Volume 115, Issue 3 Pages 658-664 (March 2004)
8. Атлас анатомии човека. Р.Д. Синельников.Том III. Москва. Медицина 1983. 156.
9. <http://www.iproducts.ws/sirius.htm>
10. [http://www.the7thfire.com/new\\_world\\_order/mind\\_control/battle\\_for\\_your\\_mind.htm](http://www.the7thfire.com/new_world_order/mind_control/battle_for_your_mind.htm) Dick Sutphen
11. <http://pgvmsz.hit.bg/patron.htm>
12. <http://www.sott.net/articles/show/136090-Transmarginal-Inhibition>
13. Pavlov, I. P. (1927). Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex (translated by G. V. Anrep). London: Oxford University Press.
14. Todes, D. P. (1997). "Pavlov's Physiological Factory," Isis. Vol. 88. The History of Science Society, p. 205-246.
15. Патанджали. Йога Сутра. Самадхи пада (2)

16. N. N. Das and H. Gastaut. "Variations de l'activite electrique du cerveau, du coeur et des muscles an cours de la meditation et de l'extase yogique", *Electroenceph. Clin. Neurophysiol.*, suppl. 6 :211-219, 1957.